



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)



2° REPORT

Dicembre 2014

Indice generale

Introduzione.....	2
1 - La verifica di assoggettabilità del primo aggiornamento del Piano di Gestione del Distretto idrografico dell'Appennino Centrale.	4
2 - Considerazioni sullo stato di attuazione delle misure del Piano di gestione in relazione alle pressioni, agli impatti ed allo stato dei corpi idrici (EU_PILOT 7304/15/ENVI e EU PILOT 6011/14/ENVI)	6
3 - Verso un'architettura condivisa del monitoraggio VAS del Piano di gestione distrettuale e dei piani di tutela regionali	8
3.1 - Il monitoraggio VAS del PGDAC e i piani di tutela	8
3.2 - Gli aggiornamenti del PGDAC e dei PTA.....	9
3.3 - Prospettive per il futuro	10
4 - Monitoraggio VAS e popolamento del <i>set</i> di indicatori.....	12
4.1 - Gli indicatori di monitoraggio nel PGDAC vigente	13
4.2 - Aggiornamento al dicembre 2014: contributi regionali	18
4.3 - L'aggiornamento del sistema di indicatori	20
5. Conclusioni	22

Introduzione

Il presente rapporto di monitoraggio relativo all'anno 2014 è redatto ai fini della Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Gestione delle acque dell'Appennino Centrale (PGDAC) e fa seguito alle attività di monitoraggio svolte negli anni precedenti ed in particolare:

- Pubblicazione delle “Misure adottate in merito al monitoraggio” - settembre 2010
- DPCM di approvazione del Piano di Gestione dell'Appennino Centrale - luglio 2013
- pubblicazione del 1° rapporto di monitoraggio VAS relativo all'anno 2013

Il rapporto è redatto in ottemperanza alla tempistica prevista nel documento “Misure adottate in merito al monitoraggio” ed alle prescrizioni di cui al parere motivato espresso dall'autorità competente.

In particolare, il Piano di Gestione del Distretto dell'Appennino Centrale, successivamente alla emissione del parere motivato risultato “favorevole con prescrizioni”, è stato sottoposto a verifica di ottemperanza, verifica conclusasi con parere della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale – VIA-VAS del MATTM (di seguito indicata semplicemente come Commissione VIA-VAS) n. 1168 del 15.02.2013.

In tale parere, le Autorità competenti ribadiscono la periodicità su cadenza annuale della pubblicazione dei rapporti di monitoraggio ai fini VAS.

Il presente rapporto nasce in un quadro normativo e procedurale in trasformazione, caratterizzato per taluni aspetti da elementi di precarietà e transitorietà.

In primo luogo, va segnalato che è attualmente in corso la predisposizione del primo aggiornamento del PGDAC, il cui termine è previsto dalla Direttiva Acque 2000/60/CE (WFD) per dicembre 2015. Anche se l'aggiornamento del PGDAC è stato escluso dalla procedura di VAS, il provvedimento di verifica prot. DVA-2015-0006581 del 11.03.2015 emanato dalla Commissione VIA-VAS ha comunque prescritto il recepimento di ulteriori indicatori di cui tener conto nel Piano di monitoraggio VAS dell'aggiornamento del Piano di Gestione. A tale scopo, devono essere tenute in debita considerazione le osservazioni formulate, in sede di verifica di assoggettabilità alla procedura di VAS, dalle Regioni Umbria, Marche e Abruzzo.

Considerato che la redazione del presente *report*, inizialmente prevista per inizio 2015, è slittata, principalmente a causa della concomitanza con le scadenze della Direttiva 2007/60/CE e della Direttiva 2000/60/CE (che hanno visto sia l'Autorità di Bacino che le Regioni impegnate nelle attività relative alla elaborazione del PGRAAC e del primo aggiornamento del PGDAC), di fatto esso assume carattere transitorio nella prospettiva di un aggiornamento degli indicatori per effetto del primo aggiornamento del PGDAC.

Gli approfondimenti relativi alla fase di *screening* del primo aggiornamento del PGDAC ed alle prescrizioni formulate dalla Commissione sono contenute nel **capitolo 1** del presente documento.

Il secondo elemento di criticità, affrontato nel **capitolo 2**, è quello relativo alle procedure avviate dall'Unione Europea nei confronti dell'Italia in merito a carenze rilevate nel primo ciclo di pianificazione dei Distretti Italiani.

Già nel 2012, la Commissione Europea ha relazionato al Consiglio in merito all'implementazione della Direttiva Acque 2000/60/CE in Italia, evidenziando, tra l'altro, lacune della *governance*, con specifico riferimento al coordinamento e all'allineamento delle varie pianificazioni che, a vario titolo, investono le materie oggetto della Direttiva Quadro.

Nel settembre del 2014, si pervenne, tuttavia, ad un chiarimento tra lo Stato Membro Italia e la Commissione Europea attraverso un accordo di partenariato volto principalmente a definire, in termini di gerarchia e tempistica, i rapporti tra i Piani Distrettuali e i Piani regionali di Tutela delle Acque (PTA), ai quali la norma del D.Lgs. 152/06 affida competenze sovrapponibili a quelle del Piano di gestione distrettuale.

Successivamente a tale accordo, la Commissione, con le procedure EU_PILOT 7304/15/ENVI, ha comunque rilevato la persistenza di carenze significative (cfr. **capitolo 2**).

Nel **capitolo 2** si dà conto di tali procedimenti e delle risposte dello Stato italiano, in quanto costituiscono elementi di valutazione del contesto in cui si sta svolgendo l'attuazione dei Piani di gestione delle acque. In particolare appare evidente che il pieno rispetto delle eccezioni sollevate dalla Commissione Europea sarà rimandato al prossimo ciclo di pianificazione.

Infine, nel **capitolo 3**, per quel che concerne il monitoraggio VAS, vengono approfondite le difficoltà determinate dal rapporto, non sempre complementare, tra i PTA ed il PGDAC: infatti, poiché i PTA rappresentano il principale strumento attuativo delle misure del Piano di Gestione, si ritiene che il monitoraggio VAS del Piano di gestione non possa prescindere dal monitoraggio VAS dei Piani di tutela delle regioni che compongono il distretto.

Tale approfondimento appare peraltro coerente con il citato provvedimento prot. DVA-2015-0006581 del 11.03.2015 di esclusione da VAS dell'aggiornamento del Piano di gestione: tra le raccomandazioni formulate dalla commissione tecnica VIA-VAS, infatti, vi è proprio quella di coordinare il Piano di monitoraggio VAS del Piano di gestione con quelli degli aggiornamenti dei piani di tutela.

Nella stessa sezione, infine, preso atto dell'avvenuta istituzione, in tutte le Regioni, di strutture operative VAS, si dà conto della necessità di perseguire una architettura di monitoraggio VAS coordinata tra Regioni e Autorità distrettuale al fine di garantire l'allineamento delle valutazioni dei Piani di Tutela e del Piano di Gestione delle acque Distrettuale.

Se i primi tre capitoli danno conto delle difficoltà e del quadro di incertezza entro cui nasce il presente *report*, il **capitolo 4** fa il punto sui contributi regionali pervenuti sinora e sulla necessità di adeguare il *set* di indicatori per raggiungere una omogeneità tra le diverse Regioni del Distretto attraverso la coerenza col monitoraggio VAS dei PTA regionali.

1 - La verifica di assoggettabilità del primo aggiornamento del Piano di Gestione del Distretto idrografico dell'Appennino Centrale.

Il Piano di Gestione del Distretto idrografico dell'Appennino Centrale (PGDAC) deve essere aggiornato, ai sensi e per gli effetti dell'art. 13, comma 7 della Direttiva 2000/60/CE, ogni sei anni.

L'Autorità di bacino del fiume Tevere, in forza di quanto disposto all'art. 4, comma 1, lett. a) del d.lgs. 219/2010, ha pressoché ultimato la predetta attività di aggiornamento avendo esperito la procedura di verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica di cui all'art. 12, comma 1 del d.lgs. 152/2006, avviata il 13 agosto 2014 (*screening*).

Con determina prot. n. DVA – 2015 – 0006581 dell'11 marzo 2015, la competente Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha reso - ai sensi dell'art. 12, comma 4, del d.lgs. n. 152/2006 e conformemente al parere n. 1720 in data 27 febbraio 2015 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS - parere favorevole all'esclusione dalla procedura di VAS dell'Aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale, con alcune raccomandazioni.

All'atto della trasmissione all'Autorità Competente delle proprie controdeduzioni alle osservazioni formulate dai Soggetti Competenti in materia Ambientale al rapporto preliminare di screening, disposta con nota prot. n. 4605 del 22 dicembre 2014, questa Autorità di bacino, nella propria qualità di Autorità Proponente assumeva, con espresso riferimento al *report* di monitoraggio VAS del 2014, le seguenti determinazioni:

"Infine, con specifico riferimento al II *report* di monitoraggio VAS relativo all'anno 2014, si significa che è in corso l'adattamento del sistema degli indicatori alle esigenze di *reporting* sinora riscontrate. In tale ambito saranno recepite le osservazioni formulate dalla Regione Umbria con determina dirigenziale n. 9799 del 27 novembre 2014 del Servizio valutazioni ambientali, sviluppo e sostenibilità ambientale contenenti, tra l'altro, indicazioni circa l'estensione delle tematiche di monitoraggio VAS e, segnatamente:

“Il Piano di monitoraggio ai fini VAS già in essere dovrà essere adeguato, mediante opportune integrazioni degli indicatori, in modo tale da fornire l'effettiva misura di come lo stato ambientale dei corpi idrici del Distretto si modifichi durante tutta la durata del secondo ciclo di implementazione della Direttiva (2015- 2021); si dovrà pervenire alla definizione di un set univoco di indicatori da poter utilizzare anche a scala regionale per i monitoraggi dei Piani di Tutela delle Acque. Il Piano di monitoraggio ai fini VAS dovrà essere integrato, in particolare, con gli indicatori di carenza idrica e siccità al fine di definire:

- *il degrado della qualità delle acque superficiali, sotterranee e delle aree umide nonché, in generale, una forte perturbazione del regime idrologico naturale dei corpi idrici;*

- *il deficit nella fornitura di acqua potabile dovuto ai prelievi di settore agricolo, in particolare in aree che non dispongono di capacità di regolazione;*
- *il sovrasfruttamento temporaneo o permanente degli acquiferi e la parziale alterazione della naturale dinamica di ricarica degli stessi;*
- *le perdite economiche nei settori agricolo, turistico, energetico e industriale.”*

Saranno infine recepiti i suggerimenti, sempre in materia di indicatori VAS, formulati dalla ARTA Abruzzo con nota prot. n. 13100 del 14 novembre 2014 e, segnatamente:

“Infine, come anche affermato dal rapporto inviato, si rileva la forte interconnessione del PGDI con il Piano di Sviluppo Rurale Nazionale: All'interno della Valutazione Ambientale di quest'ultimo sono stati inseriti indicatori tipici dei Piani di Gestione dei Bacini per la valutazione degli impatti e della misurazione dei risultati, pertanto andrebbero valutati gli indicatori previsti nel piano rurale nazionale ed eventualmente modificati e/o integrati quelli del piano oggetto di revisione in modo da poter avere indicatori confrontabili a livello nazionale.””

L'attività di monitoraggio VAS relativa al 2014, di cui si dà evidenza nei successivi capitoli, è quindi stata improntata al recepimento delle summenzionate osservazioni, che ha generato la proposta di un nuovo *set* di indicatori, di cui al **capitolo 4**.

Il presente *report* ha comunque anche lo scopo di avviare un tavolo con le Regioni per l'aggiornamento del Piano di monitoraggio VAS del PGDAC ed il coordinamento con le diverse attività di *reporting* in corso.

2 - Considerazioni sullo stato di attuazione delle misure del Piano di gestione in relazione alle pressioni, agli impatti ed allo stato dei corpi idrici (EU_PILOT 7304/15/ENVI e EU PILOT 6011/14/ENVI)

La Commissione Europea, DG Ambiente, ha pubblicato nel 2012 la valutazione dei Piani di gestione italiani redatti in ottemperanza alla Direttiva 2000/60/EC (*Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the implementation of the water framework directive (2000/60/EC) "River Basin Management Plans" – COM (2012) 670 Final*)

Il 24 settembre 2013 i Servizi della Commissione (DG Ambiente) e le Autorità Italiane hanno partecipato ad un incontro bilaterale ove sono state discusse le conclusioni e le raccomandazioni del rapporto del 2012 formulate dai Servizi della Commissione.

A seguito di tale incontro ed ai successivi scambi anche in forma scritta, la Commissione ha ritenuto che persistono carenze significative nella implementazione della Direttiva Quadro e pertanto, con la procedura "EU Pilot 7304/15/ENVI Direttiva 2000/60/CE", del gennaio 2015, ha richiesto ulteriori chiarimenti ed informazioni in merito ai punti di seguito elencati:

- 1) insufficiente coordinamento nell'implementazione della Direttiva;
- 2) incompleto monitoraggio ed incompleta valutazione dello stato di qualità delle acque:
 - metodo fauna ittica non ancora elaborato e non intercalibrato;
 - monitoraggio carente e mancata valutazione degli inquinanti specifici;
 - mancata definizione del buon potenziale ecologico per i corpi idrici fortemente modificati (HMWB);
 - carenze nella valutazione quantitativa delle acque sotterranee in Sicilia e carenze nel monitoraggio delle acque sotterranee in Sicilia, Calabria e Basilicata;
 - insufficiente monitoraggio delle sostanze prioritarie;
 - Standard di Qualità Ambientale per il mercurio.
- 3) assenza di metodologie per la valutazione delle tendenze ascendenti e d'inversione della concentrazione degli inquinanti delle acque sotterranee;
- 4) mancanza di giustificazione delle esenzioni;
- 5) identificazione di programmi di misure;
- 6) prezzi dell'acqua in agricoltura;
- 7) altre questioni legate al settore agricolo.

Precedentemente la Commissione, attraverso la procedura EU Pilot 6011/14/ENVI relativa agli impianti idroelettrici, aveva già contestato allo Stato Membro l'assenza di pianificazione in questo settore in ragione dell'impatto sui corpi idrici tutelati dalla Direttiva Quadro.

Le carenze rilevate dalla Commissione, a fine 2014, muovono da una valutazione generale dell'insufficienza di coordinamento e, nello specifico, investono tutte le componenti della pianificazione declinate secondo il modello DPSIR in forzanti, pressioni, stato, impatto, risposte.

In particolare è stato osservato quanto segue.

Nel merito della valutazione dello stato di qualità delle acque dei corpi idrici superficiali, stante le carenze/assenze rilevate nei programmi di monitoraggio e nelle metodologie interpretative, con riferimento alla fauna acquatica ed agli inquinanti specifici, la Commissione rileva che *“La valutazione dello stato di qualità delle acque è un passo fondamentale nell'implementazione della WFD. Infatti senza una adeguata valutazione dello stato di qualità delle acque, la Direttiva non può essere implementata e il raggiungimento dei suoi obiettivi rimane indeterminato.”*

Analoghe considerazioni vengono svolte sui corpi idrici sotterranei circa l'assenza di metodologie per la valutazione dei *trend* ascendenti e dei *trend reversal* degli inquinanti che concorrono alla definizione dello stato chimico, concludendo che *“Senza tale metodologia, l'Italia non è in grado di implementare tale obiettivo della WFD, ovvero la definizione e l'attuazione delle misure necessarie per diminuire qualsiasi significativo e duraturo trend di crescita”*.

Terzo aspetto chiave dei rilievi svolti dalla Commissione riguarda il Programma delle Misure dei Piani di Gestione italiani, rilevando preliminarmente che *“L'analisi delle pressioni e degli impatti e i risultati dei programmi di monitoraggio forniscono le basi per identificare il gap esistente per il raggiungimento del buono stato in ciascun corpo idrico. Al fine di assicurare il raggiungimento degli obiettivi ambientali, è fondamentale identificare le misure necessarie per colmare tale gap. L'identificazione delle misure è inoltre indispensabile per giustificare qualsiasi esenzione ai sensi degli articoli 4.4 e 4.5 della Direttiva”*; si conclude che *“le Autorità italiane sono invitate a chiarire come il secondo ciclo dei Piani di Gestione stabilirà una chiara relazione tra le pressioni e le misure, come richiesto dalla Direttiva”*

Ai fini del presente rapporto di monitoraggio VAS appare rilevante sottolineare che la gran parte dei Piani di Gestione italiani, come rilevato dalla Commissione, scontano diverse carenze in materia di monitoraggio dei corpi idrici e nell'attribuzione dello stato, che si coniuga all'assenza di una chiara e specifica attribuzione delle pressioni e degli impatti a ciascun corpo idrico e, conseguentemente, alla scarsa specializzazione delle misure o alla non giustificazione delle esenzioni richieste nel raggiungimento degli obiettivi.

La risposta dello stato italiano, pur con le dovute precisazioni, conferma le carenze sui punti chiave rilevate dalla Commissione. Tali carenze sono in parte colmabili entro la fine dell'attuale ciclo di pianificazione (2015), mentre appare più probabile che sia il secondo ciclo di pianificazione a dirimere complessivamente le eccezioni sollevate.

3 - Verso una architettura condivisa del monitoraggio VAS del Piano di gestione distrettuale e dei piani di tutela regionali

3.1 - Il monitoraggio VAS del PGDAC e i piani di tutela

Il D.Lgs. 152/2006, nel recepire la Direttiva quadro in materia di risorse idriche 2000/60/CE, ha introdotto il Piano di gestione distrettuale mantenendo, con alcune modifiche, i piani di tutela delle acque (di seguito semplicemente PTA) la cui competenza è rimasta in capo alle Regioni. L'art. 121, comma 3, del D.Lgs. 152/2006 demanda alle Autorità di Bacino la definizione degli obiettivi di tutela a scala distrettuale cui devono attenersi i piani di tutela, nonché le priorità di interventi; viene stabilito altresì che le Regioni inoltrino il Piano di tutela alle Autorità di bacino per le verifiche di competenza.

Questa correlazione tra Piano di gestione ed i piani di tutela, che si riflette anche nella sostanziale coincidenza degli ambiti territoriali di competenza, comporta ripercussioni anche sulle procedure di VAS dei piani in generale ed in particolare nella fase di monitoraggio.

Rispetto a tale assetto normativo, tuttavia, il rapporto tra i due livelli di pianificazione si è dimostrato non sufficientemente coordinato inficiando di fatto anche la valutazione ambientale dei piani e la stessa attività di monitoraggio.

Innanzitutto si rileva una carenza della norma nell'individuare con precisione i limiti delle competenze dei piani di tutela rispetto ai piani di gestione; mentre questi ultimi infatti discendono direttamente da una direttiva europea che ne definisce anche il limite territoriale di competenza (il distretto), i piani di tutela sono uno strumento introdotto dalla normativa nazionale (D.Lgs. 152/99), come piani stralcio, di competenza regionale, del Piano di bacino.

Con l'approvazione del D.Lgs. 152/2006 è rimasto il Piano di Tutela come strumento di pianificazione, perdendo la classificazione di Piano stralcio del Piano di bacino e mantenendo, senza adeguato coordinamento, finalità che la Direttiva 2000/60/CE aveva ormai assegnato ai piani di gestione.

Un'ulteriore criticità, altrettanto significativa, è stata, nella pratica, quella relativa allo sfasamento temporale tra l'elaborazione e l'approvazione del primo Piano di gestione distrettuale e dei piani di tutela delle regioni ricadenti nel distretto.

Infatti, essendo i piani di tutela previsti dalla normativa italiana già prima dell'emanazione della Direttiva quadro e del suo recepimento nella normativa nazionale, nell'aprile 2006, data di approvazione del Testo Unico sull'ambiente (che recepiva la Direttiva 2000/60), risultavano già approvati o adottati, per il distretto dell'Appennino Centrale, i seguenti piani di tutela:

- PTA Regione Toscana (approvato con DCR n. 6 del 25 gennaio 2005)
- PTA Regione Emilia – Romagna (approvato con DAL n. 40 del 21 dicembre 2005).

Per tutte le altre Regioni ricadenti nel Distretto, fatta eccezione per la Regione Abruzzo e la Regione Molise, l'approvazione o l'adozione dei PTA è comunque intervenuta prima dell'adozione del PGDAC, avvenuta con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 1 del 24 febbraio 2010.

La Regione Abruzzo ha adottato il PTA con DGR n. 614 del 9 agosto 2010. Ad oggi, il Piano non è stato mai discusso in Consiglio Regionale. Con DGR n. 710 del 27 agosto 2015 il Piano è stato confermato ed è stato rinviato nuovamente al Consiglio per l'approvazione.

Il PGDAC, dunque, definitivamente approvato con DPCM del 5 luglio 2013, è intervenuto, con tutte le problematiche di coordinamento normativo sopra ricordate, in un contesto in cui tutte le regioni del distretto avevano già uno strumento di riferimento per la tutela delle acque; questo sfasamento temporale ha comportato l'impossibilità per il PGDAC di esprimere appieno la potenzialità di strumento di pianificazione quadro e di riferimento che pure la Direttiva 2000/60/CE gli aveva assegnato ed ha avuto ripercussioni anche sul monitoraggio VAS.

Il monitoraggio del PGDAC, infatti, non può non tener conto di quello dei PTA del distretto, anche solo per una oggettiva difficoltà operativa di reperimento ed elaborazione dei dati in assenza di una formale costituzione delle autorità distrettuali. Tuttavia, solo i PTA delle regioni Umbria, Marche e Abruzzo sono stati sottoposti a VAS mentre tutti gli altri piani avevano un iter già avviato o concluso prima dell'entrata in vigore della normativa di riferimento.

Ciò comporta che solo tre regioni delle sette che compongono il distretto hanno oggi il compito di procedere al monitoraggio ai fini VAS. A rendere ancora più difficoltoso un effettivo raccordo tra distretto e regioni contribuisce la circostanza che tale compito appare oggi ancora in fase di avvio.

Nello specifico, ad oggi la Regione Marche e la Regione Abruzzo non hanno ancora predisposto il primo *report* di monitoraggio (previsto per il 2016) e la Regione Umbria ha elaborato dal 2009 a oggi un *report* di riferimento, denominato T0, aggiornato a settembre 2012, ed un primo *report* aggiornato a dicembre 2014, denominato T1. Tale *report* non è stato reso pubblico ma è stato divulgato solo nell'ambito della procedura di VAS sull'aggiornamento del PTA.

3.2 - Gli aggiornamenti del PGDAC e dei PTA

Il D.Lgs. 152/2006 prevede scadenze temporali precise per l'aggiornamento del Piano di gestione e dei piani di tutela delle acque. Nel caso del Piano di gestione, in diretta applicazione della Direttiva quadro, è fissato il termine di dicembre 2015 per il primo aggiornamento ed è previsto un aggiornamento successivo ogni sei anni.

Per i piani di tutela, il D.Lgs. 152/2006 individua il termine del 31 dicembre 2008 per la prima redazione e prevede, anche in questo caso, un aggiornamento ogni sei anni. A riprova della carenza generale della norma nello stabilire un efficace raccordo tra i due strumenti di

pianificazione, si rileva che le tempistiche per l'aggiornamento non sono messe in relazione l'una all'altra come in realtà sarebbe opportuno.

Per quanto riguarda il PGDAC, nel 2013 è stata avviata la fase di consultazione pubblica per la redazione del primo aggiornamento e nel dicembre 2014 il progetto di aggiornamento è stato esaminato dal Comitato Istituzionale. L'approvazione definitiva è prevista per dicembre 2015.

Sul progetto di aggiornamento del PGDAC è stata altresì avviata la procedura di verifica di assoggettabilità, conclusasi a marzo 2015 con l'emissione del provvedimento prot. DVA-2015-0006581 del 11.03.2015 di esclusione da VAS (per i dettagli sulla procedura si rimanda al paragrafo successivo). Nel citato provvedimento si evidenzia, tra l'altro, l'importanza di coordinare il monitoraggio del Piano di Gestione con quello previsto per i Piani di Tutela delle acque regionali e si prescrive che i *report* di monitoraggio VAS del PGDAC tengano conto delle procedure di VAS relative agli aggiornamenti dei piani di tutela regionali.

Per quanto riguarda i piani di tutela, ad oggi solo le regioni Umbria e Lazio hanno avviato l'iter per l'aggiornamento del Piano.

Nel caso della Regione Lazio, l'aggiornamento del Piano è stato avviato con delibera di Giunta Regionale n. 47 del 04/02/2014, con la quale sono state approvate le linee guida per il nuovo PTA. Sull'aggiornamento è stata avviata la procedura di VAS. La fase di scoping si è conclusa (come risulta dal sito della Regione Lazio) e si è in attesa dell'avvio della consultazione pubblica sul rapporto ambientale.

Per quanto riguarda la Regione Umbria, si è in attesa dell'approvazione definitiva dell'aggiornamento del Piano sul quale è stata esperita la procedura di verifica di assoggettabilità: tale procedura si è conclusa con determina n. 5524 del 31.07.2015 che ha stabilito l'esclusione del Piano dalla VAS.

Per entrambe le procedure, l'Autorità di bacino del fiume Tevere ha rilasciato il proprio parere di competenza. Per la Regione Lazio, trattandosi della fase di scoping, sono state fornite indicazioni puntuali per la redazione del rapporto ambientale, mentre nel caso della Regione Umbria, essendo intanto intervenuto il provvedimento di esclusione da VAS dell'aggiornamento del PGDAC, è stato dato parere favorevole all'esclusione dalla VAS con la prescrizione di aggiornare il Piano di monitoraggio sulla scorta delle indicazioni che la stessa Autorità di bacino fornirà successivamente all'approvazione definitiva dell'aggiornamento del PGDAC.

3.3 - Prospettive per il futuro

Il monitoraggio del PGDAC ha subito un ritardo nell'avvio a regime dovuto allo sfasamento temporale tra l'esperimento della fase di VAS e l'approvazione del Piano; l'assenza

del monitoraggio dei piani di tutela, unitamente ad una difficoltà operativa di reperimento dei dati, ha ulteriormente compromesso la regolarità della predisposizione del *report* annuale.

Tutte le criticità registrate in questa prima fase, tuttavia, sia quelle derivanti da carenze normative che quelle di tipo operativo, hanno fornito importanti indicazioni per una migliore programmazione del monitoraggio VAS che potranno essere recepite formalmente già in sede di primo aggiornamento del PGDAC.

Inoltre, rispetto a quanto avvenuto nella prima fase, si evidenzia che è profondamente mutato l'assetto organizzativo delle regioni ricadenti nel distretto per quanto concerne in generale la valutazione ambientale strategica.

Rispetto al passato, infatti, appare maggiormente diffusa e consolidata la consapevolezza dell'importanza del corretto svolgimento, sia sul piano sostanziale che formale, delle procedure di VAS; questa maggiore consapevolezza ha avuto come esito più evidente la previsione nell'assetto organizzativo delle regioni di una struttura operativa organica ad hoc, spesso esterna e terza rispetto a quella che gestisce il Piano. Tali strutture, in genere, sono competenti a rilasciare i contributi nelle procedure in cui la Regione è chiamata a esprimersi come SCA e, allo stesso tempo, sono chiamate a svolgere il ruolo di autorità competente per i piani e programmi di competenza regionale e degli enti locali. Questo mutato assetto organizzativo ha consentito una diffusione dell'esperienza e, di riflesso, una standardizzazione generalizzata delle procedure anche in contesti politici e geografici differenti tra loro.

Questo rinnovato contesto potrà avere effetti diretti e positivi anche sul coordinamento tra il monitoraggio del Piano di gestione e quello dei PTA regionali.

In questo senso, una prima indicazione importante viene dal contributo che l'Autorità di bacino ha fornito nelle procedure relative all'aggiornamento dei PTA delle regioni Lazio e Umbria: partecipando fin dalle primissime fasi di elaborazione dei piani, l'Autorità ha fornito indicazioni utili per coordinare i piani di monitoraggio sia verticalmente rispetto al PGDAC che orizzontalmente, ovvero tra piano e piano.

Pur nell'incertezza derivante dall'assenza nella normativa di riferimento di un coordinamento dei termini per l'aggiornamento dei PTA rispetto al PGDAC, proprio attraverso la VAS l'Autorità potrà garantire un'efficace integrazione, soprattutto ai fini del monitoraggio.

Non va sottovalutato, poi, che la presenza di un'unità organizzativa dedicata alla VAS nella macrostruttura regionale potrà favorire il rispetto delle tempistiche previste dalla norma per il monitoraggio dei piani di tutela delle acque regionali consentendo così all'Autorità una più celere ed efficace raccolta ed elaborazione dei dati ai fini del monitoraggio del PGDAC.

4 - Monitoraggio VAS e popolamento del *set* di indicatori.

Nel mese di febbraio 2015, l'Autorità di Bacino ha inviato a tutte le strutture regionali (sia ai settori risorse idriche che alle strutture competenti per la Valutazione Ambientale Strategica Regionale), una nota (n. 575 del 10/02/2015) avente per oggetto "Procedura di Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Gestione del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale (PGDAC) ex art. 13 della Direttiva 2000/60/CE – Attività di *reporting*", nella quale si chiedevano i contributi per la redazione del *report* di monitoraggio relativo all'anno 2014.

La necessità della pubblicazione del *report* annuale di monitoraggio è ribadita nel "Provvedimento di verifica" del procedimento di assoggettabilità a VAS dell'aggiornamento del PGDAC, trasmesso con nota della Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali n. DVA-2015-0006581 del 11/03/2015.

Nella nota n. 575 del 10/02/2015, si chiedeva, inoltre, di fornire un riscontro circa la fruibilità/utilità degli indicatori scelti ed eventuali considerazioni per addivenire, in occasione dell'aggiornamento del PGDAC, da completare entro il 2015, ad un *set* di indicatori più efficace, anche in considerazione della coerenza con i Piani regionali, ed, in particolare, con il monitoraggio dei Piani di Tutela delle Acque, anch'essi in fase di aggiornamento.

Già in occasione del *report* di monitoraggio 2013 (http://www.abtevere.it/sites/default/files/datisito/piano_gestione/vas/Report_2013.pdf) era apparsa di tutta evidenza la necessità di aggiornare il Piano di monitoraggio.

Le strutture Regionali dell'Umbria e dell'Abruzzo, infatti, nel fornire i dati a loro disposizione, evidenziavano che alcuni degli indicatori scelti nel primo Piano di Monitoraggio non erano oggettivamente popolabili, per mancanza di dati o per lacune nella metodologia di calcolo proposta dall'Autorità di Bacino. In altri casi, ci si è scontrati con differenze sostanziali nella tipologia o nel formato dei dati.

In fase di verifica di assoggettabilità a VAS dell'aggiornamento del PGDAC, alcune Regioni e Agenzie Regionali per la Protezione Ambientale hanno formulato osservazioni inerenti il monitoraggio ai fini VAS del Piano, recepite dall'Autorità competente su conforme parere della stessa Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto Ambientale – VIA e VAS (parere n. 1720 del 27/02/2015) e costituenti, quindi, il fondamento delle raccomandazioni del provvedimento di assoggettabilità di cui alla nota n. DVA-2015-0006581 del 11/03/2015.

All'aggiornamento del Piano di Monitoraggio del PGDAC è stato dedicato, nello specifico, il paragrafo 4.3. Il nuovo *set* di indicatori è in fase di revisione e sarà definito nell'aggiornamento del Piano di monitoraggio del PGDAC.

Per il *report* corrente, nonché, con tutta probabilità, per il *report* 2015, a chiusura del ciclo di pianificazione, si è optato per mantenere l'attuale *set* di indicatori, anche al fine di favorire il raffronto dei dati e valutare l'evoluzione del contesto ambientale di riferimento. Pertanto, per semplificare la lettura del *report*, nel paragrafo 4.1, che segue, si riporta una sintesi del sistema di indicatori contenuto nel Piano di monitoraggio vigente.

4.1 - Gli indicatori di monitoraggio nel PGDAC vigente

Il monitoraggio VAS del Piano di Gestione del Distretto dell'Appennino Centrale si basa su un sistema di indicatori strettamente correlato agli obiettivi specifici ed al Programma delle Misure (*Programme of Measures* - PoM) del PGDAC. In special modo, esso si riferisce alle misure ritenute prioritarie per il successo del Piano rispetto agli obiettivi ed alle scadenze della Direttiva 2000/60/CE.

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 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 Piano di Gestione rispetto agli obiettivi di sostenibilità stabiliti a livello nazionale e comunitario. In particolare 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 dell'elaborazione del primo PGDAC, gli indicatori di "Finanziamento e spesa" del Piano di Gestione sembravano quelli immediatamente praticabili, in quanto strettamente connessi 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

Di seguito, raggruppati per obiettivi, sono elencati gli indicatori, così come previsti dal Piano di monitoraggio VAS attualmente in vigore.

Obiettivo WFD - Uso sostenibile della risorsa idrica

Obiettivo PGDAC - 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.

01b Conformità dei sistemi di depurazione delle acque reflue urbane degli agglomerati con più di 2000 A.E.

02 Agglomerati in aree sensibili serviti da impianto di trattamento terziario delle acque reflue

04 Carichi sversati da impianti di depurazione

25b Zone designate come aree sensibili a norma della Direttiva 91/271/CEE

Obiettivo PGDAC - Risparmio della risorsa idrica

05a Perdite delle reti idropotabili

05b Perdite delle reti irrigue

06 Riutilizzo acque reflue

07 Raccolta e utilizzo acque meteoriche

Obiettivo PGDAC - Limitazione dei prelievi di acque sotterranee e superficiali a valori compatibili con la risorsa disponibile

09a Totale prelievi acque superficiali

09b Prelievi di acque superficiali ad uso industriale

09c Prelievi di acque superficiali ad uso irriguo

09d Prelievi di acque superficiali ad uso idropotabile

10a Produzione totale di energia idroelettrica

10b Produzione di energia idroelettrica (da impianti mini/micro idroelettrici)

11 Variazioni della produzione di energia idroelettrica attribuibile all'applicazione del Piano di gestione

12a Definizione del DBS

12b Adeguamento al DBS

13 Definizione del DMV nei corpi idrici superficiali del Distretto

14 Corpi idrici superficiali con portate inferiori al DMV

15a Totale prelievi acque sotterranee

15b Prelievi di acque sotterranee ad uso industriale

15c Prelievi di acque sotterranee ad uso irriguo

15d Prelievi di acque sotterranee ad uso idropotabile

16 Definizione del PMC nei corpi idrici sotterranei del Distretto

17 Corpi idrici sotterranei con prelievi superiori al PMC

Obiettivo WFD - Registro delle aree protette

Obiettivo PGDAC - 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

- 18b Aree protette nazionali e regionali - superficie
- 19 Aree protette nazionali e regionali dotate di strumenti di gestione della risorsa idrica
- 20a Aree comprese nella rete Natura 2000 (SIC, ZPS, Ramsar) - numero
- 20b Aree comprese nella rete Natura 2000 (SIC, ZPS, Ramsar) - superficie
- 21 Aree SIC e ZPS dotate di Piani di gestione
- Obiettivo PGDAC - 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
- 23 Aree designate per la protezione di specie acquatiche significative dal punto di vista economico
- 24 Corpi idrici intesi a scopo ricreativo, comprese le aree designate come acque di balneazione a norma della Direttiva 76/160/CEE
- 25a Zone vulnerabili a norma della Direttiva 91/676/CEE

Obiettivo WFD - Tutela e miglioramento dello stato ecologico delle acque superficiali e delle acque sotterranee

Obiettivo PGDAC - 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
- 27 Stato ecologico potenziale dei corsi d'acqua artificiali e fortemente modificati
- 28 Stato idromorfologico dei fiumi
- 30 Stato ecologico dei laghi
- 31 Stato ecologico potenziale degli invasi
- 32 Stato ecologico delle acque costiere
- 33 Stato ecologico delle acque di transizione
- 34 Stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei
- 35 Stato chimico dei corpi idrici sotterranei
- 36 Aree soggette a ingressione salina
- Obiettivo PGDAC - Riduzione dell'inquinamento delle risorse idriche prodotto dall'attività agricola e zootecnica**
- 37 Bacini soggetti a pressioni agricole e zootecniche
- 38a Carichi di fertilizzanti (concimi, ammendanti e correttivi) sversati nei subdistretti
- 38b Carichi di fitosanitari (fungicidi, insetticidi e acaricidi, erbicidi) sversati nei subdistretti
- 39 Livello dei nitrati nei corpi idrici sotterranei
- 40 Livello dei fitofarmaci nei corpi idrici sotterranei
- 41 Programmi di azione in aree vulnerabili

Obiettivo WFD - Mitigare gli effetti di inondazioni e siccità

Obiettivo PGDAC - Contrasto al degrado dei suoli

- 42 Superficie agricola utilizzata (SAU)
- 43 Superficie agricola utilizzata (SAU) destinata a colture idroesigenti
- 44 Interventi PSR
- 45 Superficie terreni impermeabilizzati
- 46 Aree naturali e seminaturali
- 47 Aree a rischio di desertificazione elevata

Obiettivo WFD - Attuazione del Piano

Obiettivo PGDAC - Indicatori di spesa

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

Obiettivo WFD - Sostenibilità paesaggistica e tutela dei beni culturali

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

4.2 - Aggiornamento al dicembre 2014: contributi regionali

Allo stato attuale, le Regioni Abruzzo, Lazio, Toscana e Umbria hanno provveduto al popolamento degli indicatori.

Nelle tabelle che seguono, sono riportati i dati forniti dalla Regione Abruzzo (tabella 1), Regione Lazio (tabella 2), Regione Toscana (tabella 3), Regione Umbria (tabella 4). In azzurro sono evidenziati gli indicatori ritenuti non popolabili. Laddove l'unità di misura differisce da quella prevista dal Piano di monitoraggio del PGDAC, i dati sono riportati in grigio.

Per quanto riguarda la Regione Abruzzo, i dati sono ricavati dal Rapporto dell'ARTA Abruzzo per la VAS del Piano Regionale di Tutela delle Acque e rielaborati da questa segreteria tecnico-operativa. Sono stati compilati soltanto gli indicatori aggiornati al 2014. Poiché gli indicatori non sono perfettamente coincidenti, alle denominazioni del PGDAC sono affiancate quelle dell'ARTA Abruzzo, con relativo codice.

Per la Regione Lazio, occorre precisare quanto segue:

- l'indicatore *01b – Conformità dei sistemi di depurazione delle acque reflue urbane degli agglomerati con più di 2000 A.E.* è calcolato a partire da dati Wise 2013;
- l'indicatore *04 – Carichi sversati da impianti di depurazione* è stimato a partire da dati WISE 2013;
- per gli indicatori *09a,b,c,d* relativi al dettaglio dei prelievi di acque superficiali, i dati sono riferiti ai prelievi potenziali su base ISTAT ed indicatori IRSA;
- l'indicatore *10a – Produzione totale di energia idroelettrica* è ricavato da dati statistici forniti da Terna;
- l'indicatore *15 – Prelievi di acque sotterranee ad uso irriguo* è ricavato da censimento ISTAT agricoltura 2010;
- gli indicatori *38a - Carichi di fertilizzanti (concimi, ammendanti e correttivi) sversati nei subdistretti* e *38b - Carichi di fitosanitari (fungicidi, insetticidi e acaricidi, erbicidi) sversati nei subdistretti* sono elaborati dalla Regione e dall'ARPA a partire da dati ISTAT;
- gli indicatori *42 - Superficie agricola utilizzata (SAU)* e *43 - Superficie agricola utilizzata (SAU) destinata a colture idroesigenti* sono elaborati dall'ARPA a partire da censimento ISTAT agricoltura 2010;
- l'indicatore *45 – Superficie terreni impermeabilizzati* è elaborato dall'ARPA a partire da dati ISPRA.

Per la Regione Toscana, si specifica che:

- per l'indicatore *04 – Carichi sversati da impianti di depurazione* i valori sono stimati a partire dagli AE;

- i dati relativi allo stato ecologico dei corpi idrici superficiali e allo stato quantitativo e chimico dei corpi idrici sotterranei sono aggiornati al 2014 e rappresentano il “livello 0” per il PGDAC 2015-2021.

Alcuni indicatori della Regione Umbria sono descritti nel dettaglio attraverso specifiche tabelle, che si allegano (cfr. tabelle 5, 6 e 7).

Si specifica, inoltre, che:

- per gli indicatori *01a - Conformità dei sistemi di collettamento delle acque reflue urbane degli agglomerati con più di 2000 AE* e *1b - Conformità dei sistemi di depurazione delle acque reflue urbane degli agglomerati con più di 2000 AE*: il dato è calcolato come copertura areale percentuale e tiene conto degli interventi programmati e in corso, che troveranno compimento entro il 2017-2018 (interventi previsti dal Programma Attuativo delle Risorse FSC 2007-2013);
- i dati relativi all'indicatore *38a - Carichi di fertilizzanti (concimi, ammendanti e correttivi) sversati nei sub distretti*, che sembrerebbero evidenziare un netto miglioramento rispetto al precedente rilevamento, sono in realtà da mettere in relazione alla forte crisi economica, che ha visto molte imprese chiudere o ridurre la propria attività;
- l'indicatore *39 - Livello dei nitrati nei corpi idrici sotterranei* è espresso come percentuale di corpi idrici sotterranei (per ciascuna categoria) per i quali i risultati del monitoraggio chimico, elaborati secondo i criteri di cui al paragrafo A.2.1 dell'all. 3 del D.Lgs. 30/09, evidenziano una concentrazione di nitrati superiore allo standard di qualità di 50 mg/l;
- gli indicatori *42 - Superficie agricola utilizzata (SAU)* e *43 - Superficie agricola utilizzata (SAU) destinata a colture idroesigenti* sono ricavati dal censimento ISTAT agricoltura 2010;
- l'indicatore *47 - Aree a rischio di desertificazione elevata* è elaborato dall'ISPRA a partire da dati C.R.A. - Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazione in Agricoltura, INEA - Istituto Nazionale di Economia Agraria, ISSDS - Istituto Sperimentale per lo Studio e la Difesa del Suolo, CNCP - Centro Nazionale di Cartografia Pedologica.

Per le Regioni Abruzzo e Umbria, gli indicatori relativi al Deflusso Minimo Vitale sono sospesi in attesa dei risultati della sperimentazione.

4.3 - L'aggiornamento del sistema di indicatori

Nella citata nota n. 575 del 10/02/2015, indirizzata alle Regioni, si anticipava la necessità di ricevere un riscontro circa le difficoltà riscontrate nella compilazione degli indicatori, anche al fine di rivedere il Piano di monitoraggio VAS, elaborando, in condivisione con le Regioni del Distretto, un *set* di indicatori idoneo a monitorare contemporaneamente i piani distrettuali e quelli regionali, con particolare riferimento ai Piani di Tutela delle Acque.

La stessa Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto Ambientale – VIA e VAS, nel parere n. 1720 del 27/02/2015 (parere favorevole all'esclusione dalla procedura di VAS dell'Aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque del Distretto dell'Appennino Centrale), al punto 6 prescrive l'adeguamento del Piano di monitoraggio *“mediante opportune integrazioni degli indicatori - anche avvalendosi del supporto tecnico dell'ISPRA – quale strumento da utilizzare durante tutta la durata del secondo ciclo di implementazione della Direttiva (2015-2021) in grado di fornire l'effettiva misura di come lo stato ambientale riferito al contesto del Piano di Gestione aggiornato si stia evolvendo”*.

Al punto 9 del Parere della CTVA si evidenzia, inoltre, *“come esposto anche dalla Regione Marche, l'importanza di coordinare il monitoraggio del Piano di Gestione con quello previsto dai Piani di Tutela delle Acque Regionali; in tale ambito, si ritiene indispensabile che nell'aggiornamento del PGDAC e nei report di monitoraggio VAS siano considerati anche gli esiti delle procedure di VAS relative ai seguenti strumenti:*

2. *Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto dell'Appennino Centrale che ha modificato, integrato e/o confermato quanto previsto dai precedenti atti di pianificazione (tra cui i PAI) è sottoposto a verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi dell'art.9 comma 1 bis, del D.lgs. 49/2010 (comma successivamente introdotto dall'art. 19 della L. 6 agosto 2013, n. 97);*
3. *Piani di Sviluppo Rurale delle Regioni del Distretto dell'Appennino Centrale;*
4. *Aggiornamento dei Piani di Tutela delle Regioni del Distretto dell'Appennino Centrale;*
5. *Per le ulteriori pianificazioni nazionali e regionali in corso di elaborazione nell'ambito del Distretto idrografico, ad iniziare dall'aggiornamento degli stessi Piani d'Ambito, l'Autorità di Bacino dovrà garantire la coerenza esterna del secondo Piano di Gestione attraverso l'espressione dei pareri di competenza in sede di singole VAS;*

Inoltre, si ritiene necessario che sia presa in esame l'opportunità di quanto definito nei Piani suddetti e in generale nella pianificazione correlata all'aggiornamento del Piano di Gestione nella definizione degli indicatori del monitoraggio VAS, in modo da poter avere indicatori confrontabili a livello nazionale”

Quest'ultima raccomandazione deriva dall'osservazione dell'ARTA Abruzzo (prot. n. 13100 del 14 novembre 2014) che, inoltre, specificava: *“Infine, come anche affermato dal*

rapporto inviato, si rileva la forte interconnessione del PGDI con il Piano di Sviluppo Rurale Nazionale: all'interno della Valutazione Ambientale di quest'ultimo sono stati inseriti indicatori tipici dei Piani di Gestione dei Bacini per la valutazione degli impatti e della misurazione dei risultati, pertanto andrebbero valutati gli indicatori previsti nel piano rurale nazionale ed eventualmente modificati e/o integrati quelli del piano oggetto di revisione in modo da poter avere indicatori confrontabili a livello nazionale.”

Le stesse raccomandazioni e, in particolare, “l’opportunità di coordinare il monitoraggio del Piano di Gestione con quello previsto per il Piano di Tutela delle Acque della Regione Marche, come già avvenuto per altre Regioni” sono contenute nella nota della Regione Marche n. 832341 del 21/11/2014.

Le indicazioni delle Regioni Umbria, Abruzzo, Marche sono state prese in considerazione come base di partenza per la revisione del *set* di indicatori.

Sono stati inseriti nella lista gli indicatori previsti dal Programma di Sviluppo Rurale Nazionale 2014-2020, laddove non già ricompresi nel sistema di indicatori del PGDAC. In particolare, si prevede di aggiungere i seguenti indicatori:

Nome	Descrizione	Unità di misura
Numero di prelievi da fonti superficiali/SAU	Indicativo della pressione a cui è soggetta la risorsa	N/ha
Volumi derivati da fonti superficiali/Superficie irrigata	Indicativo della pressione dell'attività agricola sulla risorsa idrica	mc/ha
Numero di prelievi da fonti sotterranee/SAU	Indicativo della pressione a cui è soggetta la risorsa	N/ha
Volumi derivati da fonti sotterranee/Superficie irrigata	Indicativo della pressione dell'attività agricola sulla risorsa idrica	mc/ha
Numero di giorni dichiarati siccitosi negli ultimi 10 anni/SAU provinciale	Significativo della necessità di trasformare aree non irrigue in irrigue	G/ha
Superficie irrigata/Superficie attrezzata	Rappresenta il grado di utilizzazione delle superfici irrigue	%

Sarà cura di questa Autorità di Bacino coinvolgere le altre Regioni, ivi comprese quelle che, pur disponendo di uffici VAS costituiti, non attuano il monitoraggio VAS dei rispettivi Piani di Tutela delle Acque in quanto non ancora soggetti a tale procedura.

Sulla base del *set* di indicatori condiviso a livello distrettuale sarà avviato un confronto con ISPRA, in ottemperanza alle prescrizioni della Commissione VIA-VAS, al fine di pervenire ad un *set* di indicatori condiviso a livello nazionale o ad un *set* che contenga un nucleo essenziale di indicatori condivisi a livello nazionale e altri indicatori che potranno riflettere le specificità dei vari distretti italiani.

5 - Conclusioni

Il presente rapporto di monitoraggio VAS del Piano di Gestione del Distretto dell'Appennino Centrale relativo all'anno 2014 assume carattere di documentazione di un quadro operativo transitorio che vede la pianificazione distrettuale in divenire scontando i diversi ritardi accusati dallo stato membro nella attuazione della Direttiva Quadro.

Esso risente, inoltre, della sovrapposizione delle competenze tra i Piani di Tutela delle Acque Regionali e il Piano di Gestione introdotto dalla Direttiva acque 2000/60/CE, ancora non pienamente risolto dalla normativa italiana e oggetto di richieste di chiarimenti da parte della Commissione Europea.

In tale quadro, il presente rapporto non può fornire ulteriori significativi elementi oltre quanto già relazionato nel rapporto relativo all'anno 2013. Infatti, per quanto concerne i riflessi ambientali della pianificazione svolta ai sensi della Direttiva Quadro, va rilevato che l'elaborazione delle informazioni relative allo stato dei corpi idrici e alla relativa classificazione, che consentirebbero di valutare l'effettivo raggiungimento degli obiettivi stabiliti nella prima versione del Piano, è ancora in itinere, sia in termini di raccolta dei dati che di metodologie interpretative, e troverà presumibilmente conclusione in vista del *reporting* finale (2015) da inoltrare alla Commissione a conclusione dell'attuale ciclo di pianificazione.

Va inoltre sottolineato che, almeno con riferimento all'anno 2014, risultava, secondo la Commissione Europea (EU Pilot 7304/15/ENVI), del tutto carente la connessione diretta tra lo stato del corpo idrico e le pressioni/impatti che agiscono sullo stesso. Tale connessione costituisce, di fatto, la base per stabilire se, a seguito delle misure del Piano, il corpo idrico raggiungerà gli obiettivi richiesti dalla Direttiva Quadro o si debba, in alternativa, ricorrere alle deroghe/esenzioni previste all'art.4 della stessa Direttiva.

In particolare, ai fini del monitoraggio VAS, teso a valutare gli effetti ambientali del Piano, appare rilevante che tali effetti siano individuati non solo attraverso il confronto dello stato iniziale e dello stato finale dei corpi idrici a seguito delle misure attuate nel ciclo di pianificazione corrente (indicatori di stato), ma anche, e soprattutto, attraverso la valutazione delle deroghe/esenzioni e delle motivazioni invocate (indicatori di sostenibilità).

Considerato il quadro frammentario del popolamento degli indicatori di monitoraggio, così come fornito dalle Regioni del Distretto, per l'anno 2014, non è stato possibile procedere alla individuazione dei *trend* e ad una analisi specifica che permetta di svolgere l'attività di riorientamento del Piano, specifica della VAS.

Entro i primi mesi del 2016, sarà prodotto, a cura di ciascuna Autorità distrettuale, il *reporting* alla Commissione Europea, relativo alla conclusione del primo ciclo di pianificazione. Di conseguenza, a tale data, le Regioni saranno nella migliore condizione per popolare gli indicatori previsti nel presente rapporto ai fini della VAS. Su tali premesse, si prevede che il rapporto di monitoraggio relativo all'anno 2015, che verrà pubblicato nel corso del 2016, potrà rispondere alle finalità del monitoraggio VAS.

Tabella 1 - Indicatori Regione Abruzzo

Codice	Nome PGDAC	Nome (e numero) ARTA	Fonte Dato	Unità di misura	Valore report 2014	Aggiornamento
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		
25a	Zone vulnerabili a norma della direttiva 91/676/CEE			kmq		
Risparmio della risorsa idrica						
05a	Perdite delle reti idropotabili			Percentuale		
05b	Perdite delle reti irrigue			Percentuale		
06	Riutilizzo acque reflue	Numero di impianti di depurazione destinati al riutilizzo delle acque reflue (98)	ATO	Numero	0	dic-14
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	Volume idrico erogato ad uso civile (97)	ISTAT	Mmc/a	134	dic-14
15d	Prelievi di acque sotterranee 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	DMV - Numero di derivazioni per le quali sono state attivate le procedure di sperimentazione (94)	Regione Abruzzo - Servizio Qualità delle Acque	Numero	15	dic-14
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		
16	Definizione del PMC nei corpi idrici sotterranei del Distretto			Percentuale		
17	Corpi idrici sotterranei con prelievi superiori al PMC			Percentuale		

Tabella 1 - Indicatori Regione Abruzzo

Codice	Nome PGDAC	Nome (e numero) ARTA	Fonte Dato	Unità di misura	Valore report 2014	Aggiornamento
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		
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 siti natura 2000 (15)	MATTM	Numero	58	2014
		Zone umide di importanza internazionale (13)	MATTM	Numero	1	2014
20b	Aree comprese nella rete Natura 2000 (SIC, ZPS, Ramsar) - superficie	Superficie siti natura 2000 (16)	MATTM	Ha	390494	2014
		Zone umide di importanza internazionale (13)	MATTM	Ha	303	2014
21	Aree SIC e ZPS dotate di Piani di gestione	Numero Aree protette, SIC e ZPS con strumento di gestione (19)	Regione Abruzzo - Ufficio Conservazione della Natura	Numero	26	nov-14
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		
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	Acque idonee e balneabili (77) (metri di costa)	Regione Abruzzo - Servizio Opere Marittime e Acque Marine	m	114655	2014
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						
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		
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		
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		

Tabella 1 - Indicatori Regione Abruzzo

Codice	Nome PGDAC	Nome (e numero) ARTA	Fonte Dato	Unità di misura	Valore report 2014	Aggiornamento
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			kmq		
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		

Sostenibilità paesaggistica e tutela dei beni culturali**Conservazione e protezione del paesaggio e dei beni culturali**

48e	Percentuale di risorse finanziarie utilizzate dai privati per l'attuazione del PGDAC rispetto a quelle inizialmente previste			Percentuale		
49a	Corpi idrici superficiali connessi con beni culturali individuati ai sensi dell'artt. 10 del D.Lgs. 42/2004			Numero		
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		
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		

Tabella 1 - Indicatori Regione Abruzzo

Codice	Nome PGDAC	Nome (e numero) ARTA	Fonte Dato	Unità di misura	Valore report 2014	Aggiornamento
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		

Tabella 2 - Indicatori Regione Lazio

Codice	Nome	Fonte dato	Unità di misura	Valore report 2014
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.	Regione Lazio - Arpa	Percentuale	
01b	Conformità dei sistemi di depurazione delle acque reflue urbane degli agglomerati con più di 2000 A.E.	Regione Lazio - Arpa	Percentuale	98,46%
02	Agglomerati in aree sensibili serviti da impianto di trattamento terziario delle acque reflue	Regione Lazio	Percentuale	
04	Carichi sversati da impianti di depurazione	Arpa	t/a	Azoto: 661 Fosforo:1221
25a	Zone vulnerabili a norma della direttiva 91/676/CEE	Regione Lazio - Arpa	kmq	
Risparmio della risorsa idrica				
05a	Perdite delle reti idropotabili	Servizio Idrico Integrato	Percentuale	
05b	Perdite delle reti irrigue	BONIFICA	Percentuale	
06	Riutilizzo acque reflue	Servizio Idrico Integrato	Percentuale	
07	Raccolta e utilizzo acque meteoriche	Servizio Idrico Integrato		
Limitazione dei prelievi di acque sotterranee e superficiali a valori compatibili con la risorsa disponibile				
09a	Totale prelievi acque superficiali	Regione Lazio - Area Risorse Idriche	Mmc/a	817
09b	Prelievi di acque superficiali ad uso industriale	Regione Lazio - Area Risorse Idriche	Mmc/a	103
09c	Prelievi di acque superficiali ad uso irriguo	Regione Lazio - Area Risorse Idriche	Mmc/a	259
09d	Prelievi di acque superficiali ad uso idropotabile	Regione Lazio - Area Risorse Idriche	Mmc/a	455
10a	Produzione totale di energia idroelettrica	Regione Lazio - Arpa	GWh	587
10b	Produzione di energia idroelettrica (da impianti mini/micro idroelettrici)	Regione Lazio - Arpa	GWh	
11	Variazioni della produzione di energia idroelettrica attribuibile all'applicazione del Piano di gestione	Regione Lazio - Arpa	Percentuale	
12a	Definizione del DBS	Regione Lazio	Numero	
12b	Adeguamento al DBS	Regione Lazio	Percentuale	
13	Definizione del DMV nei corpi idrici superficiali del Distretto	Regione Lazio	Percentuale	
14	Corpi idrici superficiali con portate inferiori al DMV	Regione Lazio	Percentuale	
15a	Totale prelievi acque sotterranee	Regione Lazio - Area Risorse Idriche	Mmc/a	
15b	Prelievi di acque sotterranee ad uso industriale	Regione Lazio - Area Risorse Idriche	Mmc/a	
15c	Prelievi di acque sotterranee ad uso irriguo	Regione Lazio - Area Risorse Idriche	Mmc/a	143,5
15d	Prelievi di acque sotterranee ad uso idropotabile	Regione Lazio - Area Risorse Idriche	Mmc/a	
16	Definizione del PMC nei corpi idrici sotterranei del Distretto	Regione Lazio - Area Risorse Idriche	Percentuale	
17	Corpi idrici sotterranei con prelievi superiori al PMC	Regione Lazio - Area Risorse Idriche	Percentuale	

Tabella 2 - Indicatori Regione Lazio

Codice	Nome	Fonte dato	Unità di misura	Valore report 2014
--------	------	------------	-----------------	--------------------

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	Regione Lazio	Numero	
18b	Aree protette nazionali e regionali - superficie	Regione Lazio	kmq	
19	Aree protette nazionali e regionali dotate di strumenti di gestione della risorsa idrica	Regione Lazio	Numero	
20a	Aree comprese nella rete Natura 2000 (SIC, ZPS, Ramsar) - numero	Regione Lazio	Numero	
20b	Aree comprese nella rete Natura 2000 (SIC, ZPS, Ramsar) - superficie	Regione Lazio	kmq	
21	Aree SIC e ZPS dotate di Piani di gestione	Regione Lazio	Numero	

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	Regione Lazio	Percentuale	
23	Aree designate per la protezione di specie acquatiche significative dal punto di vista economico	Regione Lazio	Numero	
24	Corpi idrici intesi a scopo ricreativo, comprese le aree designate come acque di balneazione a norma della direttiva 76/160/CEE	Regione Lazio	Numero	
25b	Zone designate come aree sensibili a norma della direttiva 91/271/CEE	Regione Lazio	kmq	

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	Arpa	Percentuale	Elevato: 2% Buono: 38% Sufficiente: 29% Scarso: 22% Cattivo: 9%
27	Stato ecologico potenziale dei corsi d'acqua artificiali e fortemente modificati	Arpa	Percentuale	
28	Stato idromorfologico dei fiumi		Percentuale	
30	Stato ecologico dei laghi	Arpa	Percentuale	Buono: 43% Sufficiente: 36% Scarso: 21%
31	Stato ecologico potenziale degli invasi	Arpa	Percentuale	Buono: 33% Sufficiente: 67%
32	Stato ecologico delle acque costiere		Percentuale	Buono: 80% Sufficiente: 20%
33	Stato ecologico delle acque di transizione		Percentuale	
34	Stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei		Percentuale	
35	Stato chimico dei corpi idrici sotterranei	Arpa	Percentuale	Buono: 70% Non buono: 30%

Tabella 2 - Indicatori Regione Lazio

Codice	Nome	Fonte dato	Unità di misura	Valore report 2014
36	Aree soggette a ingressione salina		Numero	

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	Regione Lazio - Arpa	t/a	Azoto: 27700 Fosforo: 9065
38b	Carichi di fitosanitari (fungicidi, insetticidi e acaricidi, erbicidi) sversati nei subdistretti	Regione Lazio - Arpa	t/a	Fitosanitari: 5134
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	Regione Lazio	Numero	

Mitigare gli effetti di inondazioni e siccità

Contrasto al degrado dei suoli

42	Superficie agricola utilizzata (SAU)	Arpa	kmq	4980
43	Superficie agricola utilizzata (SAU) destinata a colture idroesigenti	Arpa	kmq	674,5
44	Interventi PSR	Regione Lazio	Numero	
45	Superficie terreni impermeabilizzati	Arpa	kmq	1469
46	Aree naturali e seminaturali	Regione Lazio - Arpa	kmq	
47	Aree a rischio di desertificazione elevata	Regione Lazio - Arpa	euro	

Attuazione del piano

Indicatori di spesa

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

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	
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	

Tabella 2 - Indicatori Regione Lazio

Codice	Nome	Fonte dato	Unità di misura	Valore report 2014
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	

Tabella 3 - Indicatori Regione Toscana

Codice	Nome	Fonte dato	Unità di misura	Valore report 2014	Aggiornamento
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.	Regione Toscana - ARPAT	Percentuale	100%	
01b	Conformità dei sistemi di depurazione delle acque reflue urbane degli agglomerati con più di 2000 A.E.	Regione Toscana - ARPAT	Percentuale	72%	
02	Agglomerati in aree sensibili serviti da impianto di trattamento terziario delle acque reflue	Regione Toscana	Percentuale	Non sono presenti aree sensibili	
04	Carichi sversati da impianti di depurazione	Regione Toscana	kg/g	2081	
25a	Zone vulnerabili a norma della direttiva 91/676/CEE	Regione Toscana	kmq	Non sono presenti zone vulnerabili	
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				
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	Regione Toscana - Servizio Tutela e gestione delle risorse idriche	Mmc/a	6,078	
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		
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		

Tabella 3 - Indicatori Regione Toscana

Codice	Nome	Fonte dato	Unità di misura	Valore report 2014	Aggiornamento
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	Regione Toscana	Numero	8	
18b	Aree protette nazionali e regionali - superficie	Regione Toscana	kmq	1,81	
Valorizzazione Sistemi Naturalistici e Paesaggistici					
19	Aree protette nazionali e regionali dotate di strumenti di gestione della risorsa idrica	Regione Toscana	Numero	5	
20a	Aree comprese nella rete Natura 2000 (SIC, ZPS, Ramsar) - numero	Regione Toscana	Numero	8	
20b	Aree comprese nella rete Natura 2000 (SIC, ZPS, Ramsar) - superficie	Regione Toscana	kmq	1,81	
21		Regione Toscana	Numero	0	
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	Regione Toscana	Numero	264 aree designate per l'estrazione di acqua potabile (16 acque superficiali; 248 sotterranee)	
23	Aree designate per la protezione di specie acquatiche significative dal punto di vista economico	Regione Toscana	Numero	5 corpi idrici vita dei pesci	
24	Corpi idrici intesi a scopo ricreativo, comprese le aree designate come acque di balneazione a norma della direttiva 76/160/CEE	Regione Toscana	Numero	0	
25b	Zone designate come aree sensibili a norma della direttiva 91/271/CEE	Regione Toscana	kmq	0	
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	ARPAT - Regione Toscana	Percentuale	Elevato: 6,7% Buono: 40% Sufficiente: 43,3% Scarso: 10% Cattivo: 0%	2014
27	Stato ecologico potenziale dei corsi d'acqua artificiali e fortemente modificati	Regione Toscana	Percentuale	Non sono presenti corsi d'acqua artificiali e fortemente modificati	
28	Stato idromorfologico dei fiumi		Percentuale		
30	Stato ecologico dei laghi	ARPAT - Regione Toscana	Percentuale	Sufficiente: 20%	2014
31	Stato ecologico potenziale degli invasi		Percentuale		
32	Stato ecologico delle acque costiere		Percentuale	Non presenti	
33	Stato ecologico delle acque di transizione		Percentuale	Non presenti	
34	Stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei	ARPAT - Regione Toscana	Percentuale	Buono: 100%	2014
35	Stato chimico dei corpi idrici sotterranei	ARPAT - Regione Toscana	Percentuale	Buono: 100%	2014
36	Aree soggette a ingressione salina	Regione Toscana	Numero	Non presenti	

Tabella 3 - Indicatori Regione Toscana

Codice	Nome	Fonte dato	Unità di misura	Valore report 2014	Aggiornamento
Riduzione dell'inquinamento delle risorse idriche prodotto dall'attività agricola e zootecnica					
37	Bacini soggetti a pressioni agricole e zootecniche	Regione Toscana	Percentuale	30%	
38a	Carichi di fertilizzanti (concimi, ammendanti e correttivi) sversati nei subdistretti	Regione Toscana	t/anno	1139	
38b	Carichi di fitosanitari (fungicidi, insetticidi e acaricidi, erbicidi) sversati nei subdistretti		t/anno		
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	Regione Toscana	Numero	Non sono presenti zone vulnerabili	

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		kmq		
44	Interventi PSR		Numero		
45	Superficie terreni impermeabilizzati		kmq		
46	Aree naturali e seminaturali		kmq		
47	Aree a rischio di desertificazione elevata		Percentuale	Non presenti	

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		l'attuazione del PGDAC		
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		Percentuale		

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	2000%	

Tabella 3 - Indicatori Regione Toscana

Codice	Nome	Fonte dato	Unità di misura	Valore report 2014	Aggiornamento
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	60%	
51a	Corpi idrici superficiali connessi con siti UNESCO presenti nel Distretto		Numero	Non presenti	
51b	Corpi idrici superficiali connessi con siti UNESCO presenti nel Distretto in stato ecologico inferiore al buono.		Percentuale	Non presenti	
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		

Tabella 4 - Indicatori Regione Umbria

Codice	Nome	Fonte dato	Unità di misura	Valore report 2014
--------	------	------------	-----------------	--------------------

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.	ARPA	Percentuale	98,95
01b	Conformità dei sistemi di depurazione delle acque reflue urbane degli agglomerati con più di 2000 A.E.	ARPA	Percentuale	98,79
02	Agglomerati in aree sensibili serviti da impianto di trattamento terziario delle acque reflue	ARPA	Percentuale	100
04	Carichi sversati da impianti di depurazione	ARPA	t/a	Azoto: 1.142 Fosforo: 168
25a	Zone vulnerabili a norma della direttiva 91/676/CEE	Regione Umbria	kmq	763,2

Risparmio della risorsa idrica

05a	Perdite delle reti idropotabili	Regione Umbria/ATI	Percentuale	45,30%
05b	Perdite delle reti irrigue	Regione Umbria (Agricoltura)	Percentuale	
06	Riutilizzo acque reflue	Regione Umbria	Percentuale	7,50% (Impianto di Orvieto Scalo. Valore calcolato sul totale degli impianti previsti)
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	Provincia	Mmc/a	Non disponibile
09b	Prelievi di acque superficiali ad uso industriale	Provincia	Mmc/a	Allegato "Prelievi" (Tabella 2)
09c	Prelievi di acque superficiali ad uso irriguo	Provincia	Mmc/a	Allegato "Prelievi" (Tabella 2)
09d	Prelievi di acque superficiali ad uso idropotabile	Provincia	Mmc/a	Allegato "Prelievi" (Tabella 2)
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	Provincia	Percentuale	In corso attività di sperimentazione del DMV da estendere a fine percorso a tutti i corpi idrici
14	Corpi idrici superficiali con portate inferiori al DMV	Provincia	Percentuale	In corso attività di sperimentazione del DMV da estendere a fine percorso a tutti i corpi idrici
15a	Totale prelievi acque sotterranee	Provincia	Mmc/a	188
15b	Prelievi di acque sotterranee ad uso industriale	Provincia	Mmc/a	Allegato "Prelievi" (Tabella 2)
15c	Prelievi di acque sotterranee ad uso irriguo	Provincia	Mmc/a	Allegato "Prelievi" (Tabella 2)
15d	Prelievi di acque sotterranee ad uso idropotabile	Provincia	Mmc/a	Allegato "Prelievi" (Tabella 2)
16	Definizione del PMC nei corpi idrici sotterranei del Distretto		Percentuale	
17	Corpi idrici sotterranei con prelievi superiori al PMC		Percentuale	

Tabella 4 - Indicatori Regione Umbria

Codice	Nome	Fonte dato	Unità di misura	Valore report 2014
--------	------	------------	-----------------	--------------------

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	Regione Umbria - Servizio Aree Protette, Valorizzazione Sistemi Naturalistici e Paesaggistici	Numero	102 (94 ZSC, 5 ZPS, 1 SIC, 1 ZSC/ZPS, 1 SIC/ZPS)
18b	Aree protette nazionali e regionali - superficie	Regione Umbria - Servizio Aree Protette, Valorizzazione Sistemi Naturalistici e Paesaggistici	kmq	469,44
19	Aree protette nazionali e regionali dotate di strumenti di gestione della risorsa idrica	Regione Umbria - Servizio Aree Protette, Valorizzazione Sistemi Naturalistici e Paesaggistici	Numero	102
20a	Aree comprese nella rete Natura 2000 (SIC, ZPS, Ramsar) - numero	Regione Umbria - Servizio Aree Protette, Valorizzazione Sistemi Naturalistici e Paesaggistici	Numero	102 (94 ZSC, 5 ZPS, 1 SIC, 1 ZSC/ZPS, 1 SIC/ZPS)
20b	Aree comprese nella rete Natura 2000 (SIC, ZPS, Ramsar) - superficie	Regione Umbria - Servizio Aree Protette, Valorizzazione Sistemi Naturalistici e Paesaggistici	kmq	~ 1400
21	Aree SIC e ZPS dotate di Piani di gestione	Regione Umbria - Servizio Aree Protette, Valorizzazione Sistemi Naturalistici e Paesaggistici	Numero	102

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	Regione Umbria	Percentuale	0
23	Aree designate per la protezione di specie acquatiche significative dal punto di vista economico	ARPA	Numero	15 tratti individuati in 13 corsi d'acqua (stazionaria rispetto a PTA)
24	Corpi idrici intesi a scopo ricreativo, comprese le aree designate come acque di balneazione a norma della direttiva 7	ARPA	Numero	3 laghi (Trasimeno, Piediluco e Chico Mendez)
25b	Zone designate come aree sensibili a norma della direttiva 91/271/CEE	ARPA	kmq	1370,4

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	ARPA	Percentuale	Elevato: 4% Buono: 29% Mediocre: 56% Scarso: 3% Cattivo: 3% N.C.: 4%
27	Stato ecologico potenziale dei corsi d'acqua artificiali e fortemente modificati		Percentuale	
28	Stato idromorfologico dei fiumi		Percentuale	
30	Stato ecologico dei laghi	ARPA	Percentuale	Sufficiente: 8% Buono: 1% N.C.: 1%

Tabella 4 - Indicatori Regione Umbria

Codice	Nome	Fonte dato	Unità di misura	Valore report 2014
31	Stato ecologico potenziale degli invasivi		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	ARPA	Percentuale	Allegato "Stato chimico dei corpi idrici sotterranei" (Tabella 3)
36	Aree soggette a ingressione salina		Numero	

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

37	Bacini soggetti a pressioni agricole e zootecniche	ARPA	Percentuale	ND
38a	Carichi di fertilizzanti (concimi, ammendanti e correttivi) sversati nei subdistretti	Regione Umbria	t/a	Azoto: 567,30 Fosforo: 4081,10
38b	Carichi di fitosanitari (fungicidi, insetticidi e acaricidi, erbicidi) sversati nei subdistretti	Regione Umbria	kg/ha	ND
39	Livello dei nitrati nei corpi idrici sotterranei	ARPA	Percentuale	14,3% degli acquiferi alluvionali 55,6% degli acquiferi dei depositi quaternari 18,2% degli acquiferi locali (Allegato "Nitrati" - Tabella 4)
40	Livello dei fitofarmaci nei corpi idrici sotterranei	ARPA	Percentuale	–
41	Programmi di azione in aree vulnerabili	Regione Umbria	Numero	100

Mitigare gli effetti di inondazioni e siccità

Contrasto al degrado dei suoli

42	Superficie agricola utilizzata (SAU)	ISTAT	kmq	326.877 (censimento agricoltura 2010)
43	Superficie agricola utilizzata (SAU) destinata a colture idroesigenti	ISTAT	kmq	20.011 (superficie agricola irrigata- dato del censimento agricoltura 2010)
44	Interventi PSR	Regione Umbria	Numero	Non disponibile
45	Superficie terreni impermeabilizzati	CORINE LAND COVER	Percentuale	Non disponibile
46	Aree naturali e seminaturali	CORINE LAND COVER	kmq	Non disponibile
47	Aree a rischio di desertificazione elevata	ISPRA	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	

Tabella 4 - Indicatori Regione Umbria

Codice	Nome	Fonte dato	Unità di misura	Valore report 2014
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		Percentuale	

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	
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	
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	

Tabella 5 - Allegato "Prelievi" - Regione Umbria

PRELIEVI AUTORIZZATI									
	FORZA MOTRICE (l/s)	IDROELETTRI CO (l/s)	IGIENICO (l/s)	INDUSTRIALE (l/s)	PISCICOLTUR A (l/s)	POTABILE (l/s)	NON DEF (l/s)	IRRIGUO (l/s)	Totali
Alto Tevere	655,0	43.010,0	133,2	197,8	22,0	61,5	0,6	10.865,4	54.945,5
Medio Tevere	275,0	22.300,0	18,0	19,2	90,0	0,0	0,0	5.166,1	27.868,3
Basso Tevere	0,0	722,0	14,3	1,3	0,0	0,0	0,0	3.759,7	4.497,3
Chiascio	4.718,0	410,0	0,0	0,0	19,5	177,5	0,0	6.777,5	12.102,5
Topino Marroggia	2.143,0	20.521,0	0,8	243,8	1.088,0	510,3	200,0	5.711,8	30.418,6
Nestore	0,0	0,0	2,0	200,0	0,1	0,0	0,0	2.331,6	2.533,7
Trasimeno	500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,0	0,0	3.000,0	3.566,0
Paglia Chiani	105,0	0,0	0,0	85,0	0,0	0,0	0,0	1.537,8	1.727,8
Nera	170,0	23.145,0	0,0	73,0	13.404,0	39,7	0,0	14.909,8	51.741,4
Velino	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	54,6	59,6
Burano-Potenza- Sentino						12,0		8,0	20,0
TOTALE	8.566,0	110.108,0	168,3	825,1	14.623,6	866,9	200,6	54.122,2	189.480,7

Tabella 6 - Allegato "Stato chimico dei corpi idrici sotterranei" - Regione Umbria

Triennio 2011-2013

Stato chimico 1° triennio del ciclo di monitoraggio dei corpi idrici del complesso AV						
Corpo idrico	Tab. 2		Tab. 3	Inorganici	Organici	Stato chimico triennio
AV0100	BUONO		BUONO critico	(Ammonio)		BUONO critico
AV0200	BUONO		BUONO			BUONO
AV0300	BUONO critico	(Nitrati)	BUONO critico	(Nichel)		BUONO critico
AV0401	BUONO		BUONO critico		(PCE)	BUONO critico
AV0402	SCARSO	Nitrati	BUONO			SCARSO
AV0501	BUONO critico	(Nitrati)	BUONO critico	(Ammonio)	(PCE)	BUONO critico
AV0601	BUONO critico	(Nitrati)	BUONO			BUONO critico

Stato chimico 1° triennio del ciclo di monitoraggio dei corpi idrici del complesso DQ						
Corpo idrico	Tab. 2		Tab. 3	Inorganici	Organici	Stato chimico triennio
DQ0201	BUONO critico	(Nitrati)	SCARSO		PCE	SCARSO
DQ0401	SCARSO	Nitrati	SCARSO	(Selenio)	PCE	SCARSO
DQ0402	SCARSO	Nitrati	SCARSO		PCE + somma	SCARSO
DQ0403	SCARSO	Nitrati	SCARSO	(Nichel, Ammonio)	PCE + somma	SCARSO
DQ0404	BUONO critico	(Nitrati)	SCARSO	(Nichel)	PCE	SCARSO
DQ0405	BUONO		SCARSO FN	Ammonio		SCARSO FN
DQ0501	SCARSO	Nitrati	SCARSO	(Nichel)	PCE	SCARSO
DQ0601	BUONO		SCARSO	(Nichel)	PCE + somma	SCARSO
DQ0602	BUONO critico	(Nitrati)	SCARSO		PCE	SCARSO

Stato chimico 1° triennio del ciclo di monitoraggio dei corpi idrici del complesso LOC						
Corpo idrico	Tab. 2		Tab. 3	Inorganici	Organici	Stato chimico triennio
LOOC100	BUONO critico	(Nitrati)	BUONO critico	(Ammonio)	(PCE + somma)	BUONO critico
LOC0200	BUONO		BUONO			BUONO
LOC0300	BUONO critico	(Nitrati)	BUONO			BUONO critico
LOC0400	SCARSO	Nitrati	BUONO			SCARSO
LOC0500	BUONO		BUONO			BUONO

Tabella 6 - Allegato "Stato chimico dei corpi idrici sotterranei" - Regione Umbria

Stato chimico 1° triennio del ciclo di monitoraggio dei corpi idrici del complesso LOC						
Corpo idrico	Tab. 2		Tab. 3	Inorganici	Organici	Stato chimico triennio
LOC0600	BUONO		BUONO			BUONO
LOC0700	BUONO crit.	Nitrati	BUONO critico	(Ammonio, Selenio, Nichel)		BUONO critico
LOC0800	BUONO		BUONO			BUONO
LOC0900	SCARSO	Nitrati	BUONO			SCARSO
LOC1000	BUONO		BUONO critico FN	(Solfati)		BUONO critico FN
LOC1100	BUONO critico	(Nitrati)	BUONO			BUONO critico

Stato chimico 1° triennio del ciclo di monitoraggio dei corpi idrici del complesso VU						
Corpo idrico	Tab. 2		Tab. 3	Inorganici	Organici	Stato chimico triennio
VU0101	BUONO critico	(Nitrati)	SCARSO FN	Arsenico (Fluoruri, Antimonio)		SCARSO FN

Stato chimico 1° triennio del ciclo di monitoraggio dei corpi idrici del complesso CA esteso ai corpi idrici non direttamente monitorati						
Corpo idrico	Gruppo	Monitorato	Tab. 2	Tab. 3	Stato chimico triennio	
CA0100		1 SI	BUONO	BUONO	BUONO	
CA0200		1 SI	BUONO	BUONO	BUONO	
CA0300		2 SI	BUONO	BUONO	BUONO	
CA0400		2 SI	BUONO	BUONO	BUONO	
CA0500		2 NO	BUONO	BUONO	BUONO	
CA0600	-	SI	BUONO	BUONO	BUONO	
CA0700	-	SI	BUONO	BUONO	BUONO	
CA0800		3 NO	BUONO	BUONO	BUONO	
CA0900		2 NO	BUONO	BUONO	BUONO	
CA1000		3 SI	BUONO	BUONO	BUONO	
CA1100	-	SI	BUONO	BUONO	BUONO	
CA1200		3 NO	BUONO	BUONO	BUONO	
CA1300		3 SI	BUONO	BUONO	BUONO	
CA1400		1 NO	BUONO	BUONO	BUONO	
CA1500		1 NO	BUONO	BUONO	BUONO	

Tabella 7 - Allegato "Nitrati" - Regione Umbria

Codice corpo idrico	% area con NO ₃ > 50 mg/l
AV0402	> 20 %
DQ0401	> 20 %
DQ0402	> 20 %
DQ0403	> 20 %
DQ0404	> 20 %
DQ0501	> 20 %
LOC0400	> 20 %
LOC0900	> 20 %