

Aggiornamento PTA
Piano di Tutela delle Acque

REGIONE ABRUZZO
D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

REGIONE
ABRUZZO



DIPARTIMENTO
TERRITORIO - AMBIENTE
SERVIZIO GESTIONE
E QUALITÀ DELLE ACQUE

RAPPORTO PRELIMINARE DI SCOPING
Art. 13 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.



Febbraio 2025

***DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO GOVERNO DEL TERRITORIO E POLITICHE
AMBIENTALI:***

Arch. Pierpaolo Pescara

DIRIGENTE DEL SERVIZIO GESTIONE E QUALITÀ DELLE ACQUE:

Dott.ssa Sabrina Di Giuseppe

SERVIZIO GESTIONE E QUALITÀ DELLE ACQUE INTERNE:

Dott. Giancaterino Giammaria

ABRUZZO PROGETTI S.p.A.:

Dott.ssa Irene Petrucci

ESPERTO TECNICO PNRR:

Ing. Manuel De Santis

Sommario

Premessa.....	0
La procedura di VAS	2
Iter procedurale proposto	7
Valutazione di Incidenza Ambientale.....	8
Ambiti di influenza del piano e orizzonte temporale.....	9
Contenuti del Piano.....	9
Cronistoria normativa del Piano di Tutela delle Acque	9
Monitoraggio acque superficiali e sotterranee.....	11
Classificazione dei corpi idrici fortemente modificati (HMWB) e artificiali (AWB)	15
Analisi delle pressioni e macroaree tematiche del Piano	15
Fitosanitari.....	19
Deflusso Ecologico.....	20
Aree di Salvaguardia	21
Valutazione ambientale ex ante delle derivazioni idriche.....	24
Altri temi strategici affrontati nell'aggiornamento del Piano.....	24
Azioni di contrasto alla scarsità idrica	25
Misure.....	25
Obiettivi ambientali.....	29
Obiettivi per i corpi idrici superficiali	30
Obiettivi per i corpi idrici lacustri	32
Obiettivi per i corpi idrici marino-costieri	32
Obiettivi per i corpi idrici sotterranei	32
Durata del Piano.....	34
Obiettivi generali e Azioni del Piano.....	34
Obiettivi strategici generali di sostenibilità	40
Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030 (SNB).....	40
Obiettivi di sostenibilità della Strategia Nazionale che possono interessare il PTA.....	41
Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici (PNACC).....	41
Obiettivi di sostenibilità del PNACC che possono interessare il PTA	42
Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS).....	42
Obiettivi di sostenibilità del SNSvS che possono interessare il PTA	42
Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale (PDGDAC).....	43
Obiettivi di sostenibilità del PDGDAC che possono interessare il PTA	44
Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale (PDGDAM).....	45
Obiettivi di sostenibilità del PDGDAM che possono interessare il PTA.....	46
Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto dell'Appennino Centrale (PGRAAC).....	46
Obiettivi di sostenibilità del PGRAAC che possono interessare il PTA.....	47
Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto dell'Appennino Meridionale (PGRAAM).....	48
Obiettivi di sostenibilità del PGRAAM che possono interessare il PTA.....	49
Piano della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS).....	49
Obiettivi di sostenibilità del SRSvS che possono interessare il PTA	50
Quadro di Riferimento Regionale (QRR).....	51
Obiettivi di sostenibilità del QRR che possono interessare il PTA.....	51
Piano Regionale Paesistico (PRP).....	52

Obiettivi di sostenibilità del PRP che possono interessare il PTA.....	53
Piano di Assetto Idrogeologico (PAI).....	53
Obiettivi di sostenibilità del PAI che possono interessare il PTA	54
Piano regionale qualità dell'aria (PRQA).....	54
Obiettivi di sostenibilità del PRQA che possono interessare il PTA	54
Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni (PSDA) - Pericolosità.....	55
Obiettivi di sostenibilità del PSDA che possono interessare il PTA.....	55
Piano Energetico Regionale (PER).....	55
Obiettivi di sostenibilità che possono interessare la variante.....	56
Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR).....	56
Obiettivi di sostenibilità del PRGR che possono interessare il PTA	57
Piani di Gestione della Rete Natura 2000	57
Obiettivi di sostenibilità della Rete Natura 2000 che possono interessare il PTA.....	58
Definizione Soggetti con Competenza Ambientale (SCA) coinvolti e procedura di consultazione..	59
Analisi preliminare di contesto	66
Inquadramento Territoriale	66
Corpi idrici superficiali	66
Corpi idrici sotterranei.....	66
Corpi idrici lacustri.....	67
Corpi idrici marino-costieri	67
Corpi idrici di transizione.....	68
Individuazione di aree sensibili e di elementi di criticità.....	68
Scenario di riferimento. Evoluzione che il territorio interessato dal Piano può subire nel tempo in caso di mancata attuazione del Piano stesso	69
Individuazione e confronto delle possibili alternative di Piano	70
Misure di monitoraggio.....	71
Conclusioni	79

Premessa

Il presente Rapporto Preliminare di Scoping, redatto secondo i criteri di cui all'allegato VI alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., si riferisce all'aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque (PTA). Tale documento ha lo scopo di illustrare le linee strategiche, l'approccio metodologico scelto e le tappe procedurali fondamentali del percorso valutativo, al fine di consultare le autorità con competenza ambientale in merito alla portata delle informazioni da includere all'interno del rapporto ambientale.

Il documento è redatto, come soggetto proponente, dalla Giunta Regionale della Regione Abruzzo, tramite il Dipartimento Territorio - Ambiente, Servizio Gestione e Qualità delle Acque (DPC024).

Il PTA, secondo quanto previsto dall'articolo 121 della Parte Terza del D. Lgs n. 152 del 3 aprile 2006 "Norme in materia ambientale", è lo strumento finalizzato al raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici previsti dalla Direttiva 2000/60/CE che istituisce il Quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.

La fase di Scoping, come disciplinata dall'art. 13, commi 1 e 2 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., deve prevedere un processo partecipativo che coinvolga i Soggetti con Competenza Ambientale (SCA) potenzialmente interessati dall'attuazione del piano, affinché condividano il livello di dettaglio e la portata delle informazioni da produrre e da elaborare, nonché le metodologie per la conduzione dell'analisi ambientale e della valutazione degli impatti.

Si evidenzia che, secondo quanto previsto dall'allegato 4 alla Parte Terza del D. Lgs n. 152/2006, il primo aggiornamento del Piano di tutela delle acque e tutti i successivi aggiornamenti dovranno includere:

1. *Sintesi di eventuali modifiche o aggiornamenti della precedente versione del Piano di tutela delle acque, incluso una sintesi delle revisioni da effettuare;*
2. *Valutazione dei progressi effettuati verso il raggiungimento degli obiettivi ambientali, con la rappresentazione cartografica dei risultati del monitoraggio per il periodo relativo al piano precedente, nonché la motivazione per il mancato raggiungimento degli obiettivi ambientali;*



3. *Sintesi e illustrazione delle misure previste nella precedente versione del Piano di gestione dei bacini idrografici non realizzate;*
4. *Sintesi di eventuali misure supplementari adottate successivamente alla data di pubblicazione della precedente versione del Piano di tutela del bacino idrografico.*

Pertanto, tra gli elaborati dell'aggiornamento del Piano di Tutela è compresa una relazione sintesi dei contenuti del PTA vigente, delle sue successive modifiche, dei risultati del primo aggiornamento ed un confronto dello stato di qualità ambientale in relazione ai due cicli sessennali di monitoraggio 2010-2015 e 2015-2020. Tali informazioni sono state sinteticamente riportate anche nel paragrafo “Contenuti del Piano” del presente documento.

La procedura di VAS

La procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è definita nei principi, nei contenuti e nelle modalità di attuazione dalla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27.06.2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati Piani e Programmi sull'ambiente. Obiettivo della Direttiva Comunitaria, recepita in Italia nella parte seconda del Decreto Legislativo n. 152 del 03.04.2006 e ss.mm.ii., entrato in vigore il 31.07.2007, è quello di *“garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente e di contribuire all’integrazione di considerazioni ambientali all’atto dell’elaborazione e dell’adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull’ambiente”* (Art.1 Direttiva 2001/42/CE).

La Regione Abruzzo disciplina l'articolazione del processo di Valutazione Ambientale Strategica mediante la Legge Regionale del 09.08.2006, n. 27 “Disposizioni in materia ambientale” e successive integrazioni.

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ha carattere procedurale e le sue disposizioni devono essere integrate nelle procedure esistenti. Essa deve essere integrata fin dall’inizio del processo di pianificazione/programmazione al fine di fornire all’Ente pianificatore/programmatore i criteri per scegliere la strategia di pianificazione/programmazione ambientalmente più sostenibile. Per questo deve essere effettuata durante la fase preparatoria del Piano o del Programma e anteriormente alla sua adozione o all’avvio della relativa procedura legislativa (Art. 4 Direttiva 2001/42/CE).

La valutazione ambientale strategica comprende, secondo le disposizioni di cui agli articoli da 12 a 18 del D.Lgs. n. 4 del 16.01.2008:

- a) lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità;
- b) l'elaborazione del Rapporto Ambientale;
- c) lo svolgimento di consultazioni;
- d) la valutazione del Rapporto Ambientale e gli esiti delle consultazioni;



- e) la decisione;
- f) l'informazione sulla decisione;
- g) il monitoraggio.

Ai sensi dell'Art. 5, comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., la verifica di assoggettabilità citata al punto a) è *“la verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se piani e programmi possono avere un impatto significativo sull'ambiente e devono essere sottoposti alla fase di valutazione secondo le disposizioni del suddetto decreto”*.

Essa è applicata a tutti i Piani e Programmi che non rientrano tra quelli elencati al comma 2 dell'Art. 6 del suddetto Decreto *“che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del presente decreto”* (Art. 6, D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.) o ai Piani e ai Programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei Piani e dei Programmi di cui al comma 2.

Di seguito si riporta un diagramma di flusso che sintetizza l'articolazione del processo di VAS con le relative tempistiche (Figura 1).

Il presente documento rappresenta il Rapporto Preliminare di Scoping e ha come oggetto i possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano di cui all'Art. 13 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

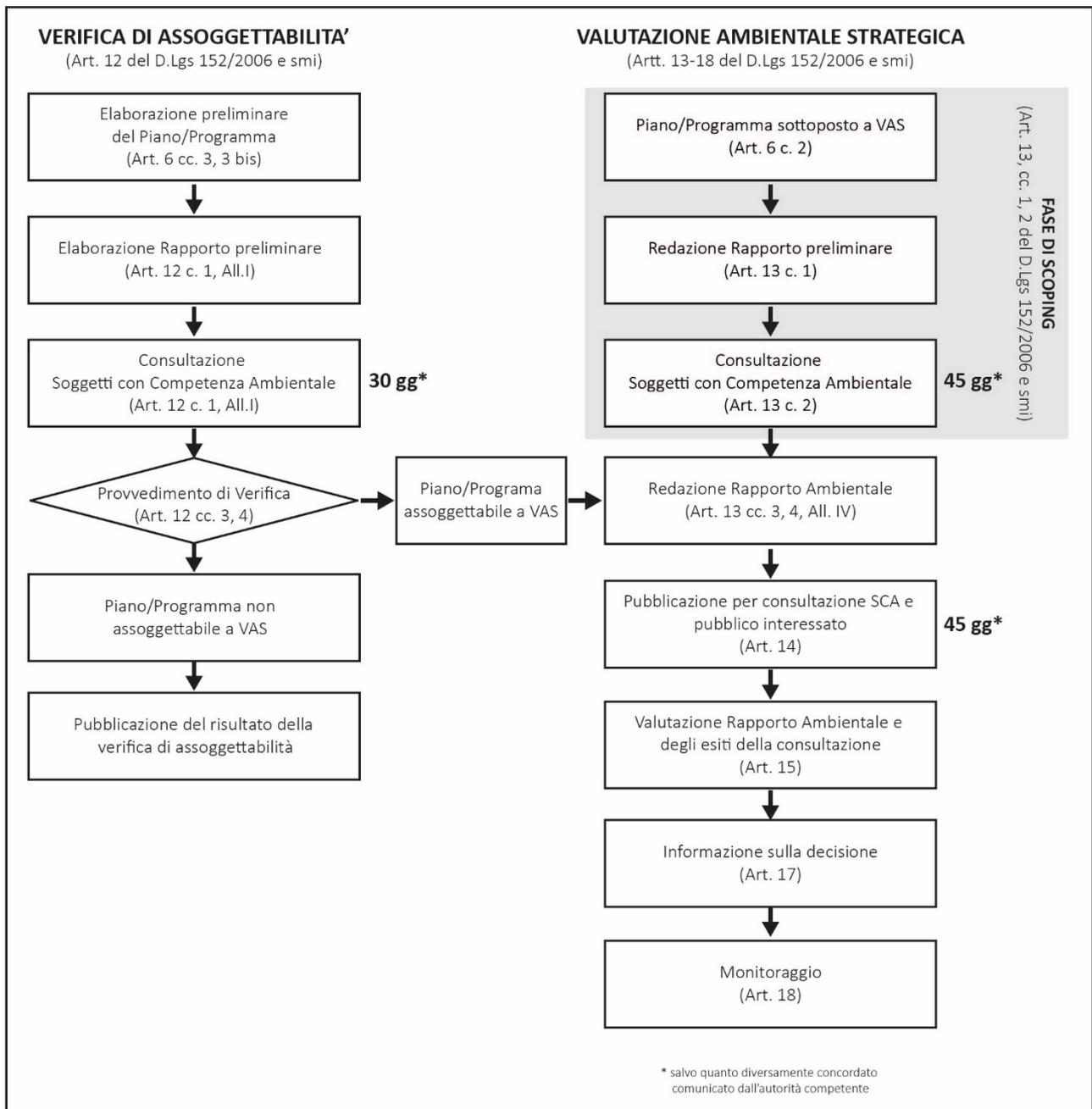


Fig. 1. Schema della procedura di VAS (aggiornato al 22/02/2022)

In base allo schema proposto dalla Regione Abruzzo, il Rapporto Preliminare è composto dai seguenti contenuti:

- obiettivi strategici generali di sostenibilità;
- ambiti di influenza del Piano e orizzonte temporale;

- definizione Soggetti con Competenze Ambientali (SCA) e pubblico coinvolti e modalità di consultazione;
- analisi preliminare di contesto e indicatori;
- individuazione di aree sensibili e di elementi di criticità;
- presumibili impatti del Piano;
- descrizione del metodo di valutazione.

Secondo i criteri dell'allegato VI del Testo Unico in materia ambientale i contenuti minimi del Rapporto Ambientale sono invece i seguenti:

- a. illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del Piano o Programma e del rapporto con altri pertinenti Piani o Programmi;
- b. aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del Piano o del Programma;
- c. caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d. qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al Piano o Programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'Art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;
- e. obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al Piano o al Programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- f. possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi,

- compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
- g. misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del Piano o del Programma;
 - h. sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;
 - i. descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano o del Programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;
 - j. sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

Nel Rapporto Ambientale verranno sviluppati tutti i punti appena elencati.

Gli obiettivi principale del presente Rapporto Preliminare di scoping sono:

- definire l'ambito di influenza del Piano e gli obiettivi e le azioni che verranno utilizzate nel Rapporto Ambientale per l'analisi di coerenza interna;
- definire l'ambito spaziale di riferimento per le analisi e le valutazioni che verranno applicate nel Rapporto Ambientale;
- definire il quadro pianificatorio e gli obiettivi di sostenibilità che verranno utilizzati nel Rapporto Ambientale per l'analisi di coerenza esterna;
- definire le componenti ambientali e i fattori di pressione che verranno analizzate nel Rapporto Ambientale;
- identificare i Soggetti con Competenza Ambientale;
- definire il monitoraggio e gli indicatori di VAS.



Iter procedurale proposto

Nella procedura di VAS si distinguono i seguenti ruoli:

- Autorità Competente di cui alla lettera p), comma 1, Art. 5 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii, cioè *“la pubblica amministrazione cui compete l’adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità, l’elaborazione del parere motivato”* nonché gli altri adempimenti di cui agli artt. 13, 14, 15, 16, 17 18 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii;
- Autorità Procedente di cui alla lettera q), comma 1, Art. 5 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii, cioè *“la pubblica amministrazione che elabora il Piano-Programma soggetto alle disposizioni del presente decreto, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispose il Piano-Programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il Piano-Programma”*;
- Autorità Proponente di cui alla lettera r), comma 1, Art. 5 del D.Lgs. 152/06 così come modificato dal D.Lgs. 4/08, cioè il soggetto pubblico o privato che elabora il Piano-Programma soggetto alle disposizioni del presente decreto, e quindi soggetto che, più di ogni altro, è in condizione di identificare i potenziali impatti sull’ambiente derivanti dalle azioni del Piano dallo stesso predisposto.

Nel caso specifico, la **Giunta Regionale della Regione Abruzzo**, tramite il Dipartimento Territorio - Ambiente, Servizio Gestione e Qualità delle Acque (DPC024), è l’Autorità proponente ai sensi dell’art. 5, co. 1, lett. r) del D.lgs. 152/06 e s.m.i., ovvero il soggetto pubblico che elabora l’aggiornamento del Piano; il **Consiglio Regionale della Regione Abruzzo** è l’Autorità procedente che recepisce e approva il piano ai sensi dell’art. 5, co. 11, lett. q) del D.lgs. 152/06 e s.m.i.; il **Servizio Valutazioni Ambientali** del Dipartimento Territorio - Ambiente della Regione Abruzzo (DPC002) è l’Autorità competente a cui compete l’elaborazione del parere motivato ai sensi dell’art. 5, co. 1, lett. p) del D.lgs. 152/06 e s.m.i..



Valutazione di Incidenza Ambientale

La procedura della Valutazione d'Incidenza Ambientale secondo le modalità previste dal DPR dell'8 settembre 1997, n. 357, Testo aggiornato e coordinato al DPR del 12.03.2003 n. 120 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna", dal testo coordinato "Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali", DGR n. 119/2002 e ss.mm.ii. deve fornire una documentazione utile a individuare e valutare i principali effetti sui siti Natura 2000 interessati dal piano o programma, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi.

Secondo l'Art. 10, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. "la VAS e la VIA comprendono le procedure di valutazione d'incidenza di cui all'articolo 5 del decreto n. 357 del 1997. A tal fine, il Rapporto Ambientale, lo studio preliminare ambientale o lo studio di impatto ambientale contengono gli elementi di cui all'allegato G dello stesso decreto n. 357 del 1997 e la valutazione dell'Autorità Competente si estende alle finalità di conservazione proprie della valutazione d'Incidenza oppure dovrà dare atto degli esiti della Valutazione di Incidenza."

Lo Studio di Incidenza costituirà un allegato del Rapporto Ambientale e, nell'atto di chiusura della procedura di VAS, nonché nella dichiarazione di sintesi, saranno riportati gli esiti della Valutazione di Incidenza, avviata e conclusa nei modi e nei tempi previsti dalla normativa vigente.



Ambiti di influenza del piano e orizzonte temporale

Contenuti del Piano

I principi cardine riconosciuti dal piano sono:

- Principio di Precauzione
- Principio di Sostenibilità e di Compatibilità Ambientale
- Principio Sostenibilità Economica e Sociale
- Principio di Condivisione e Coinvolgimento

Di seguito sono riportati i riferimenti normativi degli aggiornamenti del Piano occorsi negli anni e gli argomenti chiave che hanno guidato la stesura della presente proposta di aggiornamento del Piano.

Cronistoria normativa del Piano di Tutela delle Acque

Il PTA vigente è stato adottato dalla Giunta Regionale con DGR 614/2010 e approvato con Deliberazione consiliare n. 51/9 del 16/12/2015. Per chiarire l'evoluzione delle diverse fasi del PTA in relazione all'evoluzione del quadro conoscitivo, si richiama sinteticamente l'articolazione dei riferimenti temporali dei diversi documenti:

- la vigente versione del Piano costruisce le sue valutazioni sulla base dei dati di monitoraggio dello stato ambientale del periodo 2004-2009;
- La rete di monitoraggio regionale, per i parametri ed i criteri di classificazione previsti dalla Direttiva 2000/60, è stata attivata dal 2010 su tutti i corpi idrici superficiali e sotterranei. L'aggiornamento del quadro conoscitivo del Piano approvato con DGR 111/2021, estende e aggiorna le valutazioni in funzione della realizzazione della rete di monitoraggio regionale e dei dati del primo sessennio (2010-2015), recepisce i lavori e la documentazione prodotta a partire dall'approvazione del Piano e formalizza il nuovo quadro conoscitivo che è alla base dell'avvio del secondo sessennio di monitoraggio;



- in attuazione al comma 5, dell'art. 121 della Parte III del D. Lgs. 152/06, che prevede la revisione e aggiornamento ogni sei anni, la Regione Abruzzo ha provveduto all'aggiornamento del PTA vigente in funzione dei risultati del monitoraggio del secondo sessennio (2015-2020) così da definire il nuovo quadro ambientale, le pressioni e gli impatti, le misure e gli obiettivi per il prossimo sessennio.

A seguire dalla data di approvazione del primo PTA, la Regione Abruzzo ha provveduto ad aggiornare gli elaborati sulla base delle risultanze dei cicli di monitoraggio svolti da ARTA Abruzzo e in coerenza con l'evoluzione delle normative in materia.

Si riporta di seguito l'elenco delle Delibere con le quali sono stati approvati gli aggiornamenti di alcuni degli elaborati che costituiscono il PTA vigente.

DGR 1013 del 07.12.2015 - Aggiornamento del Quadro Conoscitivo di Riferimento - Carichi Inquinanti, Misure e Stato delle Acque - ai fini del riesame ed aggiornamento dei Piani di Gestione Distrettuali 2015-2021.

DGR 1013 del 07.12.2015 - Aggiornamento del Quadro Conoscitivo di Riferimento - Carichi Inquinanti, Misure e Stato delle Acque - ai fini del riesame ed aggiornamento dei Piani di Gestione Distrettuali 2015-2021.

- Allegato 1 - Analisi preliminare pressioni
- Allegato 2 - Elenco delle misure di tutela e risorse finanziarie
- Allegato 3 - Stato di Qualità e obiettivi

DGR 55 del 13.02.2017 e Allegato - Aggiornamento del Quadro Conoscitivo del Piano di Tutela delle Acque: analisi pressioni/impatti sui corpi idrici superficiali regionali.

DGR 753 del 29.11.2019 - D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Atto di indirizzo per la valutazione dell'affidamento del servizio di assistenza tecnica per l'Aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque alla Società in house Abruzzo Sviluppo S.p.A.



DGR 852 del 23.12.2019 - Aggiornamento del Quadro Conoscitivo del Piano di Tutela delle Acque: Aggiornamento analisi pressioni/impianti sui corpi idrici superficiali e sotterranei regionali ed approvazione schede monografiche corpi idrici del relativo schema di Convenzione.

Aggiornamento del Quadro Conoscitivo e affidamento delle attività di redazione del nuovo Piano

DGR 781 del 09.12.2019 - D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Affidamento del servizio di assistenza tecnica per l'Aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque alla Società in house Abruzzo Sviluppo S.p.A. ed approvazione.

DGR n. 111 del 04.03.2021 - D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Aggiornamento del Quadro Conoscitivo del Piano di Tutela delle Acque.

La DGR approva il documento “2.5 Designazione dei Corpi Idrici Fortemente Modificati (Hmwb) e Artificiali (Awb)” redatto nell’Ottobre 2020 dal Servizio Gestione e Qualità delle Acque e da ARTA Abruzzo, che riporta il processo di individuazione e designazione dei corpi idrici fortemente modificati e dei corpi idrici artificiali, in ottemperanza a quanto richiesto dal DM 27 novembre 2013, n. 156: “Regolamento recante i criteri tecnici per l’identificazione dei corpi idrici artificiali e fortemente modificati per le acque fluviali e lacustri, per la modifica delle norme tecniche del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante Norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell’articolo 75, comma 3, del medesimo decreto legislativo”.

DGR n. 905 del 29.12.2022 - D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Aggiornamento della Dgr 111/21 nella documentazione di riferimento dell’elaborato 2.3 - stato ecologico e stato chimico dei corpi idrici fluviali e lacustri nel sessennio 2015-2020 e dell’elaborato 2.10 - stato chimico dei corpi idrici sotterranei nel sessennio 2015-2020 in riferimento al piano di Tutela delle Acque.

Monitoraggio acque superficiali e sotterranee

La rete idrografica regionale si compone di 112 corpi idrici superficiali oggetto del piano di monitoraggio afferenti a 19 bacini. Lo stato delle risorse idriche che emerge nell’aggiornamento del

PTA deriva dai risultati delle campagne di monitoraggio del periodo 2015-2020 effettuate da ARTA Abruzzo.

Rispetto allo Stato Ecologico, che si traduce in cinque classi di qualità (con giudizio da ottimo a pessimo in ordine decrescente), il 68% dei corpi idrici abruzzesi risulta in uno stato corrispondente al “buono” o “sufficiente”, più della metà di questi corpi idrici risulta in linea con l’obiettivo comunitario “buono”. Circa il 28% dei corpi idrici risulta in quarta classe, che corrisponde a uno stato ecologico scarso, Il 4.5% risultava in quinta classe (stato cattivo). Sono assenti corpi idrici in prima classe di qualità (stato ottimo).

REGIONE ABRUZZO - CORPI IDRICI SUPERFICIALI – STATO ECOLOGICO 2015 – 2020						
N° CORPI IDRICI	OTTIMO	BUONO	SUFFICIENTE	SCARSO	CATTIVO	NON CLASSIFICABILI
112	0	41	35	32	3	1
%	0	36,6%	31,3%	28,6%	2,7%	0,9%

Tab. 1 – Stato Ecologico Corpi Idrici superficiali 2015-2020

*per assenza di monitoraggio o per bassa affidabilità del risultato ottenuto

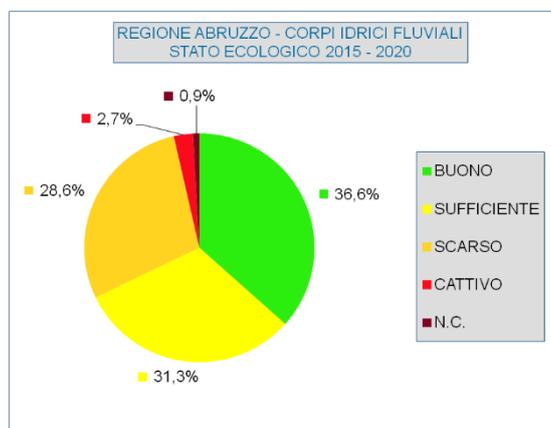


Fig.2 – Stato Ecologico Corpi Idrici superficiali 2015-2020

Lo stato chimico, determinato sulla base degli inquinanti chimici della tabella 1A dell’Allegato 1 alla Parte Terza del D.Lgs 152/06 e D.Lgs. 172/2015, risulta per quasi tutti i corpi idrici regionali o in stato buono oppure non oggetto di valutazione per l’assenza di cause di fonti di pressione di inquinamento chimico. Solo 7 corpi idrici superficiali, dei 112 complessivi, risultano in stato chimico non buono.

REGIONE ABRUZZO – CORPI IDRICI SUPERFICIALI – STATO CHIMICO 2015 – 2020			
N° CORPI IDRICI	BUONO	NON BUONO	NON PREVISTO
112	103	7	2
%	92,0%	6,3%	1,8%

Tab. 2– Stato Chimico Corpi Idrici superficiali 2015-2020

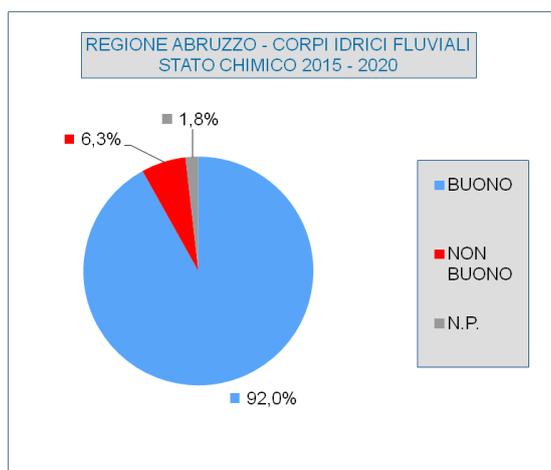


Fig. 3 – Stato Chimico Corpi Idrici superficiali 2015-2020

Per quanto riguarda la correlazione tra Stato Ecologico e Stato Chimico, per i 7 corpi idrici con Stato Chimico non buono si rilevano le seguenti classi di qualità dello Stato Ecologico:

Dei corpi idrici in stato chimico NON BUONO	
3	sono in stato ecologico SUFFICIENTE
3	sono in stato ecologico SCARSO
1	è in stato ecologico CATTIVO

Tab. 3 – Confronto Stato Ecologico e Stato Chimico Corpi Idrici superficiali 2015-2020

Per quanto riguarda i corpi idrici lacustri, sono individuati 6 laghi oggetto del piano di monitoraggio; tutti presentano uno Stato o Potenziale Ecologico sufficiente e Stato Chimico buono (dove previsto).

Corpo idrico	CLASSIFICAZIONE II CICLO SESENNALE 2015-2020
--------------	-------------------------------------------------

	STATO/POTENZIALE ECOLOGICO	STATO CHIMICO
CI_Barrea (HMWB)	SUFF. (P.E.)	BUONO
CI_Campotosto (HMWB)	SUFF. (P.E.)	BUONO
CI_Scanno	SUFFICIENTE	BUONO
CI_Penne (HMWB)	SUFF. (P.E.)	N.C.
CI_Casoli (HMWB)	SUFF. (P.E.)	BUONO
CI_Bomba (HMWB)	SUFF. (P.E.)	BUONO

Tab. 4 – Stato Ecologico e Stato Chimico Corpi Idrici lacustri 2015-2020

Per quanto riguarda i corpi idrici sotterranei, sono individuati 29 (è stato aggiunto il Corpo idrico Montagna dei Fiori che è N.C.) corpi idrici sotterranei oggetto del piano di monitoraggio i cui risultati sono descritti nella tabella sottostante:

REGIONE ABRUZZO – CORPI IDRICI SOTTERRANEI – STATO CHIMICO 2015 – 2020			
N° CORPI IDRICI	BUONO	SCADENTE	N.C.
29	10	15	4
%	34,5%	51,7%	13,8%

Tab. 5 – Stato Chimico Corpi Idrici sotterranei 2015-2020

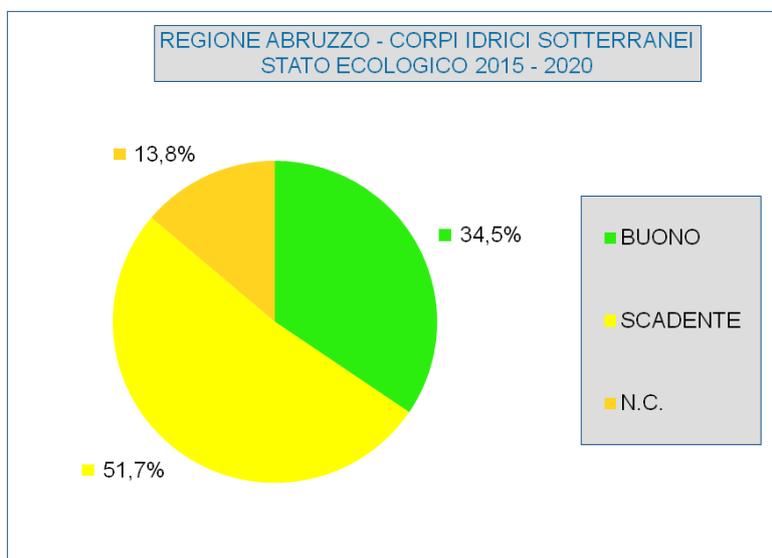


Fig. 4 – Stato Ecologico Corpi Idrici sotterranei 2015-2020

Classificazione dei corpi idrici fortemente modificati (HMWB) e artificiali (AWB)

Con Decreto del 30 maggio 2016, n. 341\STA, il Ministero dell’Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare ha approvato la metodologia di sperimentazione denominata “Classificazione del Potenziale Ecologico per i corpi idrici Fortemente Modificati e Artificiali fluviali e lacustri (anche nota come “metodo PRAGA”)”.

Tale metodologia, utilizzata in prima analisi nella presente proposta di aggiornamento del Piano e che sarà successivamente approfondita, è stata applicata a tutti i corpi idrici superficiali abruzzesi designati come “fortemente modificati”, il cui potenziale ecologico risulta quindi classificato in ottemperanza a quanto richiesto dal D.lgs. 152/2006.

Infatti, il metodo Praga è da intendersi come una prima fase di screening, da integrare con indagini e studi di maggior dettaglio. L’applicazione rigorosa del metodo PRAGA (di cui alle Linee Guida del DD 341/STA del 2016), richiede approfondimenti al momento non disponibili; pertanto, le misure e il potenziale sono caratterizzate da un livello di confidenza basso.

Analisi delle pressioni e macroaree tematiche del Piano

Il Piano ha evidenziato le pressioni prevalenti sui corpi idrici regionali, approfondendone la localizzazione e l’entità.

Infatti, in seguito all’emanazione delle Linee Guida nazionali di ISPRA del 2018, è stato elaborato un confronto tra gli indicatori già utilizzati per l’analisi delle pressioni del PTA vigente e quelli proposti dalle Linee Guida.

Le linee guida forniscono delle tabelle contenenti più indicatori singoli MAC (a medio-alta complessità) e/o MBC (a medio-bassa complessità) con le relative soglie e, in alcuni casi, gli indicatori cumulativi. L’indicatore MAC è ritenuto lo strumento migliore per valutare la significatività della pressione ed è pertanto da preferire. Le Linee Guida ISPRA specificano però che, nel caso non siano disponibili informazioni con il livello di dettaglio adeguato, è possibile adoperare l’indicatore MBC, in generale di più semplice applicazione ma anche di minore affidabilità nel determinare il grado di rischio associato alla pressione di cui si valuta la significatività.

Per ogni tipologia di pressione, nell'analisi delle pressioni sui corpi idrici abruzzesi, sono stati individuati almeno un indicatore a medio-alta complessità (MAC) e/o uno a medio-bassa complessità (MBC).

Generalmente si è cercato di utilizzare sempre gli indicatori MAC, tuttavia, a seconda della disponibilità e del tipo di dati, è stato necessario talora utilizzare gli indicatori MBC. In pochissimi casi, la mancata disponibilità dei dati di partenza non ha consentito la quantificazione dell'indicatore.

Sono state individuate le categorie di pressioni maggiormente responsabili del non raggiungimento dello stato "buono" dei corpi idrici su cui concentrare maggiormente gli sforzi e le misure, ovvero gli scarichi civili e l'uso del suolo (Agricoltura). La maggior parte dei corpi idrici è esposta a pressioni puntuali dovute a scarichi urbani, presenza di discariche e siti contaminati e a pressioni diffuse connesse a dilavamento urbano, pratiche agricole, scarichi non allacciati alla fognatura e infrastrutture di trasporti (presenza di strade e ferrovie).

Impianti di depurazione delle acque reflue urbane

Ad oggi le procedure di infrazione relative alla mancata o incompleta attuazione della Direttiva 91/271/CE sul Trattamento delle acque reflue Urbane sono in corso di risoluzione; infatti, per soli 6 agglomerati dei 48 interessati, i lavori di adeguamento degli impianti, tutti finanziati, sono ancora in fase di esecuzione. Si riportano di seguito i dettagli relativi a ogni procedura che ha interessato agglomerati regionali.

Procedura d'infrazione PI 2004/2034, per la quale sono state trasmesse alla CE tutte le prove documentali attestanti la raggiunta conformità dell'agglomerato di Lanciano - Castel Frentano.

Procedura d'infrazione PI 2009/2034, per la quale sono state trasmesse alla CE tutte le prove documentali attestanti la raggiunta conformità dell'agglomerato di Pescasseroli.

Procedura d'infrazione PI 2014/2059, per la quale la Corte di Giustizia dell'Unione europea ha depositato la Sentenza di condanna il 6 ottobre 2021. Si riporta la situazione attuale relativamente ai 12 agglomerati regionali interessati:

- Per 11 agglomerati sono state trasmesse alla CE tutte le prove documentali attestanti la raggiunta conformità;

- 1 agglomerato risulta ancora non conforme, con progetti di adeguamento in corso. Si prevede la raggiunta conformità a gennaio 2025.

Procedura d'infrazione PI 2017/2181, per la quale la Commissione Europea ha recentemente depositato il ricorso. Si riporta la situazione attuale relativamente ai 34 agglomerati regionali interessati:

- 15 agglomerati sono stati esclusi dal ricorso della Commissione in quanto conformi;
- 11 agglomerati sono stati dichiarati conformi e sono stati forniti i rapporti di prova dei campionamenti delle acque reflue, eseguiti tra il 2022 e il 2024, per dimostrare la conformità alla Direttiva 91/271/CE;
- 2 agglomerati sono stati dichiarati conformi strutturalmente e si è in attesa dei 12 campionamenti mensili delle acque reflue per dimostrare la conformità alla Direttiva 91/271/CE;
- 6 agglomerati risultano ancora non conformi, con progetti di adeguamento in corso. Si prevede il completamento degli interventi tra il 2025 e il 2026.

Fosse Imhoff

Coerentemente con le finalità proposte nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano previgente, a gennaio 2024 l'ERSI ha trasmesso alla Regione Abruzzo il "Piano graduale dismissione Fosse Imhoff a scala regionale articolato per bacino idrografico". Di seguito una sintesi dei dati numerici principali:

- Numero totale di impianti di tipo Imhoff: 1.498
- Carico trattato complessivo: 94.575 AE (Abitanti Equivalenti)
- Importo totale previsto per gli interventi di dismissione: 176.114.373,18 €
- Totale impianti in dismissione: 134
 - Distribuzione tra ATO:
 - Aquilano: 13 impianti



- Marsicano: 8 impianti
- Pescara: 47 impianti
- Chietino: 66 impianti
- Distribuzione per classi dimensionali:
 - A.E. > 15.000: 13 impianti, stima dei costi interventi per dismissione 1.348.700 €
 - $2.000 < A.E. \leq 15.000$: 32 impianti, stima dei costi interventi per dismissione 4.452.264,21 €
 - $250 < A.E. \leq 2.000$: 282 impianti, stima dei costi interventi per dismissione 53.675.988,36 €
 - $50 < A.E. \leq 250$: 547 impianti, stima dei costi interventi per dismissione 76.505.774,23 €
 - $A.E. \leq 50$: 612 impianti, stima dei costi interventi per dismissione 39.330.846,38 €
 - Non definito (N.D.): 12 impianti, interventi per 800.800 €

Gli elaborati prodotti da ERSI sono stati inseriti tra gli elaborati del Piano nel presente aggiornamento e gli esiti delle valutazioni proposte sono stati tradotti nelle Note Tecniche di Attuazione dell'aggiornamento di Piano definendo pertanto le reali necessità di interventi su tali tipologie impiantistiche e le azioni sugli impianti di tipo imhoff che non verranno dismessi in forza di dette considerazioni.

Zone Vulnerabili da Nitrati

In base ai risultati dei monitoraggi la Regione ha proceduto al riesame e alla revisione della designazione delle zone vulnerabili e dei programmi di azione.

Per l'intera regione Abruzzo, la superficie totale interessata da ZVN, inizialmente pari a 116,36 Km², ad oggi è di 427,90 Km².

Nome ZVN	Area (km ²)
Piana del Vibrata (TE)	48,18
Piana del Vomano (TE)	68,27



Piana del Tordino (TE)	200,90
Piana del Saline (PE)	34,95
Piana del Foro (CH)	27,05
Piana del Sangro (CH)	37,93
Piana del Sinello (CH)	10,06
Piana del Trigno (CH)	0,57

Tab. 6 - Superficie delle ZVN

Il procedimento di revisione del Programma di azione per le ZVN si è concluso con l'adozione della DGR 314 del 31.05.2021 (successivamente modificata con DGR 294 del 10.06.2022), che ha compreso anche la riorganizzazione e l'aggiornamento di tutte le norme tecniche e le discipline finora emanate in materia.

Si evidenzia inoltre che nella nuova proposta di Piano la KTM2_5 prevede l'attuazione, ai sensi della D.G.R. 314/2021, del Programma di azione per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone vulnerabili ai sensi della direttiva nitrati 91/676/CEE.

Fitosanitari

Sulla base dei criteri e dei dati aggiornati riportati nella Linee Guida Ispra n. 182/2018 "Fitofarmaci: Linee Guida per la progettazione del monitoraggio di acque, sedimenti e biota" è stato aggiornato l'elenco dei fitofarmaci da monitorare nel II Ciclo sessennale 2015-2020.

La rete di monitoraggio delle acque superficiali, già rivista nel 2016 è stata ulteriormente revisionata nel 2018 e integrata sulla base dei risultati dell'aggiornamento dell'analisi delle pressioni approvato con DGR n. 55/2017.

Tale rete, quindi, sia sui corpi idrici superficiali che sotterranei, finalizzata al controllo dei pesticidi è attualmente determinata su stazioni di monitoraggio sui fiumi e punti d'acqua (pozzi e sorgenti) individuati sulla base della significatività della pressione agricola determinata nell'ultimo aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque e sulla base dei superamenti e/o positività pregresse (anche in relazione allo screening tabella 1A e 1B dell'Allegato 1 alla Parte Terza del D.Lgs 152/06 effettuato nel sessennio 2015-2020). I Parametri fitosanitari da monitorare sono stati individuati in n. 147 sostanze sulla base dell'applicazione delle Linee Guida ISPRA 117/2018. A partire dal 2021 ARTA è riuscita ad integrare il numero dei parametri realmente monitorati, che ora è di 87 delle 147



sostanze selezionate. Nel prossimo futuro, attraverso l'adeguamento della strumentazione e l'impiego di personale specializzato, si prevede di assicurare la graduale copertura di tutte le sostanze della lista.

Deflusso Ecologico

Nell'aggiornamento del Piano sono stati valutati e utilizzati tutti i dati e gli esiti delle attività di sperimentazione del DMV raccolti nella vigenza del primo Piano. Le attività di sperimentazioni sono state avviate nel 2014 sui valori di Deflusso Minimo Vitale stabiliti nel PTA vigente. Alcuni indici, previsti dal DM 260/2010, non si sono rivelati del tutto adeguati rispetto alla specificità della sperimentazione del DMV, finalizzata a verificare l'efficacia dei rilasci nel mantenere e/o raggiungere il "buono stato ecologico". La sperimentazione ha inoltre evidenziato l'assenza di un chiaro riconoscimento della dipendenza del DMV dal regime idrologico naturale e dalla dinamica morfologica del corso d'acqua.

E' emersa pertanto la necessità di adottare – in linea con quanto richiesto dalle Direttive Deflusso Ecologico di cui alle Delibere CIP 2/2017 e 4/2017 rispettivamente delle Autorità di Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale (ABDAM) e dell'Appennino Centrale (ABDAC) – nuovi metodi di stima del DMV *“in grado di utilizzare adeguatamente gli indicatori biologici o eco-idraulici che, sulla base dello stato attuale delle conoscenze scientifiche, risultano efficaci al fine di registrare gli impatti di alterazioni idrologiche ed idromorfologiche su corpi idrici”*. Inoltre, occorre favorire metodi in grado di promuovere l'evoluzione da un unico valore/soglia di DMV ad un insieme di valori temporalmente distribuiti, secondo il principio del paradigma delle portate naturali.

Nel nuovo Piano, pertanto, secondo quanto richiesto dalle *“Linee Guida per l'aggiornamento dei metodi di determinazione del deflusso minimo vitale al fine di garantire il mantenimento, nei corsi d'acqua, del deflusso ecologico a sostegno del raggiungimento degli obiettivi ambientali definiti ai sensi della Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2000”* di cui al D.D. del Ministero dell'Ambiente n. 30/STA del 13.02.2017, sono stati determinati i valori di DMV modulati su scala mensile, più rispondenti al paradigma delle portate naturali.



Una prima formulazione del Deflusso Ecologico presuntivo è stata svolta attraverso l'utilizzo delle formulazioni regionali del deflusso minimo vitale – aggiornate, tramite l'applicazione di fattori correttivi, per consentirne la modulazione temporale e l'adeguamento all'avanzamento delle conoscenze tecnico scientifiche - e la successiva verifica, tramite attività di sperimentazione e monitoraggio, della risposta del corpo idrico, in termini di stato di qualità, durante la progressiva rimodulazione dei rilasci idrici. Gli esiti della sperimentazione già svolta sono stati utilizzati per definire il Deflusso Ecologico presuntivo.

Tale approccio costituisce un primo avanzamento nel processo iterativo di ricerca (verifica, miglioramento, sostituzione) del Deflusso Ecologico.

Aree di Salvaguardia

In attuazione a quanto previsto all'Art.21 delle NTA del PTA vigente, con DGR n. 458 del 29/06/2018, la Giunta regionale ha preso atto della proposta pervenuta dall'ERSI, consistente nello studio *“Individuazione delle aree di salvaguardia delle captazioni di acque sotterranee e delle derivazioni di acque superficiali destinate al consumo umano così come previsto dal DLgs 152/2006 e dal Piano di Tutela delle Acque adottato dalla Regione Abruzzo”*, ha costituito un Gruppo di lavoro, composto dai vari Dipartimenti /Servizi regionali competenti, ARTA ed ERSI per la valutazione dello studio, la verifica della coerenza e compatibilità con i Piani vigenti e la predisposizione di specifica normativa tecnica attuativa ed ha definito la procedura di consultazione pubblica, quali attività propedeutiche e preliminari ad ogni approvazione delle aree di salvaguardia ai sensi dell'art. 94 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.

Con la DGR n.116 del 7/2/2019, la Giunta regionale ha successivamente preso atto degli esiti delle attività del Gruppo di Lavoro istituito con la DGR 458/2018. Il Gruppo di Lavoro ha evidenziato una serie di criticità sullo studio, legate sostanzialmente alla scala di lavoro dello stesso, rilevando la necessità di un approfondimento dello studio da parte dell'Ente di Governo dell'Ambito. Gli esiti del Gruppo di Lavoro, allegati alla DGR 116/2019 come verbali e documenti tecnici, descrivono puntualmente tutte le criticità rilevate. Con la DGR 116/2019 si dà mandato ad ERSI dell'approfondimento della proposta formulata per superare le criticità indicate nei verbali del Gruppo di Lavoro sopra richiamati.



A valle della presa d'atto in Giunta è stata effettuata anche l'attività di consultazione pubblica nonché delle Province e dei Comuni sullo studio proposto. Anche in questa sede sono state rilevate delle criticità che comportavano la necessità di approfondimenti specifici dello studio. Tutta tale attività è documentata nel sito della Regione Abruzzo all'indirizzo sopra riportato.

Nell'ambito delle attività finalizzate all'aggiornamento del piano di Tutela delle Acque, sono stati quindi effettuati numerosi incontri tecnici tra gli uffici regionali- Dipartimento DPC, Servizio Gestione e Qualità delle Acque e l'Ersi Abruzzo, al fine di approfondire le criticità rilevate sullo studio e addivenire ad una proposta di individuazione delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano, da parte di ERSI, quale Ente di Governo dell'ambito Unico Regionale, coerente con le previsioni normative e con le previsioni tecniche di cui all'Accordo Stato – Regioni del 12 dicembre 2002 sulle *“Linee guida per la tutela della qualità delle acque destinate al consumo umano e criteri generali per l'individuazione delle Aree di Salvaguardia delle risorse idriche di cui all'art. 21 D.Lgs. 152/99”*;

Tenuto conto altresì che il D.Lgs 18/2023 ha introdotto, in materia di qualità delle acque destinate al consumo umano, innovazioni importanti, in linea con la normativa comunitaria, sul tema della salvaguardia di tali risorse passando ad un approccio volto alla conoscenza, valutazione e gestione del rischio nelle aree di alimentazione delle acque destinate al consumo umano piuttosto che ad una protezione fondata solo sull'individuazione di un'area di tutela e dei vincoli da prescrivere in detta area, si è proceduto a:

- aggiornare le Norme Tecniche di Piano con i dettagli e i criteri con cui l'ERSI deve produrre le proposte di individuazione delle aree di salvaguardia distinte in zone di tutela assoluta, ristretta, allargata e zone di protezione, prevedendo che, in prima istanza, i territori individuati dallo studio preliminare redatto e proposto da ERSI e di cui la Giunta Regionale Abruzzo ha presa d'atto con DGR 458 del 29/06/2018, costituiscono gli ambiti territoriali per le indagini finalizzate alla valutazione e gestione del rischio delle aree di alimentazione per i punti di prelievo di acque da destinare al consumo umano prodotta dalla Regione ai sensi del Comma 4 dell'art. 7 del D.lgs 18/2023. Le aree suddette sono considerate peraltro

prioritarie per il finanziamento pubblico delle opere di collettamento degli scarichi e adeguamento e miglioramento degli impianti di trattamento delle acque reflue.

- acquisire da ERSI una proposta di dettaglio che, partendo dallo studio già redatto e coerentemente alle indicazioni presenti nel Piano di Tutela delle Acque e ai tecnicismi di cui all'accordo Stato- Regioni del 12/12/2022 già citato, sia finalizzata alla puntuale individuazione delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse, distinte in zone di tutela assoluta, zone di rispetto, ristrette e allargate, e zone di protezione.

Sulla base di detta proposta con **DGR n. 731 del 12 novembre 2024**, avente ad oggetto *“Individuazione delle Aree di Salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano. Art. 21 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo e art. 94 del D.Lgs. 13 aprile 2006 n. 152 “Norme in materia ambientale” – presa d’atto proposta pervenuta da ERSI, approvazione schema di accordo e contributo al prosieguo delle attività.”* la Giunta Regionale, al fine di assicurare le risorse necessarie affinché si pervenga, entro un tempo definito, ad una puntuale e precisa perimetrazione, per ciascuno dei pozzi e sorgenti di cui all’Allegato 1 alla stessa Deliberazione - ovvero i principali pozzi e sorgenti che alimentano gli acquedotti abruzzesi - delle zone di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano, distinte in zone di tutela assoluta, zone di rispetto - ristrette e allargate - e zone di protezione, ha proceduto ad destinare risorse pari a € 300.000. Tale importo è destinato affinché ERSI Abruzzo possa realizzare le attività descritte nella propria proposta (Allegato 1 alla DGR 731/2024), nei tempi e modi descritti nella stessa dando atto che, come indicato da ERSI nella proposta stessa, le ulteriori risorse necessarie sono coperte attraverso il cofinanziamento da parte dei Gestori del Servizio Idrico Integrato essendo state, le relative somme, già inserite nella proposta tariffaria appena approvata a cura di ERSI. In attuazione della DGR 731/2024 è stato siglato, in data 24/12/2024, uno specifico Accordo, come da schema approvato in Giunta, tra Regione e Abruzzo e Ersi Abruzzo per la realizzazione di dette attività nel termine di 2 anni dalla stipula.



Valutazione ambientale ex ante delle derivazioni idriche

Nelle nuove Norme Tecniche del Piano di Tutela delle Acque si è affrontato anche questo importante tema, finalizzato ad assicurare, preliminarmente al rilascio delle concessioni a derivare risorsa idrica dai corpi idrici superficiali e sotterranei la valutazione del rischio che, per effetto della derivazione, i corpi idrici da questa interessati possano riportare un deterioramento della loro qualità ovvero possano non raggiungere gli obiettivi ambientali. La disciplina della valutazione è contenuta nell'elaborato di attuazione del D.D. 29/STA/2017 "Direttive per la valutazione ambientale ex ante delle derivazioni idriche in relazione agli obiettivi di qualità ambientale" che costituisce l'atto di indirizzo per la corretta attuazione della Direttiva 29/STA sull'intero territorio regionale in piena coerenza con le Deliberazioni delle Conferenze Istituzionali Permanenti dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale e dell'Appennino Meridionale, rispettivamente n. 1 e n. 3 del 14/12/2017.

Altri temi strategici affrontati nell'aggiornamento del Piano

L'aggiornamento del Piano ha altresì focalizzato l'attenzione su alcuni ulteriori temi strategici, rispetto a quelli già descritti, che il precedente piano non aveva ancora affrontato:

1. Il tema della Mitigazione degli effetti e adattamento alle variazioni climatiche e le misure per il contrasto alla scarsità idrica;
2. Il tema delle risorse idriche strategiche, ovvero le risorse da sottoporre a particolare tutela per la definizione delle misure di adattamento ai cambiamenti climatici e fronteggiare eventuali situazioni di scarsità idrica nel territorio regionale;
3. Il tema dei contratti di fiume quale strumento di attuazione del Piano di Tutela stesso;
4. Il tema della mappatura e digitalizzazione delle reti fognarie in analogia a quanto già in atto per le reti idriche grazie agli interventi del PNRR;
5. Il Tema del riutilizzo delle acque reflue;
6. Ravvenamento corpi idrici sotterranei.

Azioni di contrasto alla scarsità idrica

L'evidenza degli effetti dei cambiamenti climatici unitamente agli esistenti gap infrastrutturali nel servizio idrico integrato oltre che nel comparto agricolo ha determinato situazioni di criticità nell'approvvigionamento idropotabile e nella disponibilità di acque per uso agricolo e industriale. Per affrontare tali criticità le azioni individuate nell'aggiornamento del Piano sono le seguenti:

- Implementazione del sistema di monitoraggio quantitativo dei corpi idrici superficiali e sotterranei;
- Verifica continua e periodica dello stato di severità idrica e di criticità nell'approvvigionamento idropotabile nell'ambito degli Osservatori permanenti sugli usi idrici delle Autorità di bacino distrettuali e della Cabina di regia per l'emergenza idrica regionale coordinata, in caso di necessità dall'assessore competente.
- Implementazione del bilancio idrologico e idrogeologico regionale e aggiornamento dei catasti utenze e scarichi;
- Priorità, nell'ambito della programmazione nazionale e regionale, agli interventi finalizzati all'efficientamento delle reti idriche e alla riduzione delle perdite idriche nonché ai progetti di interconnessioni delle reti acquedottistiche come da priorità e obiettivi definiti nella DGR 709/21 e s.m.i.;
- Individuazione delle risorse idriche strategiche;
- Implementazione piani di emergenza idrica dei Gestori del Servizio Idrico integrato e pronta attuazione degli stessi ai sensi della Legge Regionale 9 dicembre 2024 n. 24 art. 41 "Disposizioni in materia di emergenza idrica ed agricoltura";
- Attuazione della valutazione ambientale ex ante ai sensi del D.D. 29/STA/2017 e applicazione del Deflusso ecologico ai sensi del D.D. 30/STA/2017;
- Promozione del riutilizzo delle acque reflue depurate in agricoltura e nel settore industriale;

Misure

Agli esiti delle analisi svolte, l'elenco delle misure individuate nella nuova proposta di Piano è il seguente:



Codice misura	Descrizione
KTM1_1	Interventi di collettamento agli impianti di depurazione centralizzati di: zone non servite, reti non depurate o afferenti ad impianti a minore rendimento
KTM1_2	Realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue urbane e/o adeguamento di quelli esistenti al fine di ridurre il carico dei nutrienti veicolati
KTM1_3	Adeguamento degli agglomerati e degli impianti di depurazione ai requisiti della direttiva 271/91/CEE
KTM1_4	Dismissione delle fosse Imhoff e/o Conversione in impianti di depurazione a maggiore efficienza (fitodepurazione, fanghi attivi, etc.) al fine di rimuovere i carichi organici e di nutrienti
KTM1_5	Verifica dello stato di avanzamento del Piano di dismissione delle fosse Imhoff o del processo di conversione di impianti di trattamento di tipo Imhoff in impianti di depurazione a maggiore efficienza (fitodepurazione, fanghi attivi, etc.)
KTM1_6	Implementazione degli archivi informatizzati e georiferiti delle reti fognarie e degli scarichi
KTM2_1	Adeguamento delle pratiche agro-zootecniche e produttive in ambito golenale (buone pratiche agricole e promozione di un'agricoltura più compatibile e multifunzionale)
KTM2_2	Realizzazione di fasce tampone sui corsi d'acqua non arginati o prevalentemente non arginati, ai fini della limitazione degli apporti di nutrienti e fitofarmaci alle acque, richieste dalla condizionalità della PAC
KTM2_3	Attività di sorveglianza degli agricoltori in relazione all'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici
KTM2_4	Disciplina degli apporti di fosforo in agricoltura
KTM2_5	Attuazione, ai sensi della D.G.R. 314/2021, del Programma di azione per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone vulnerabili ai sensi della direttiva nitrati 91/676/CEE.
KTM2_6	Attuazione Misure PSR (2014-2020): 10.1.1 Produzione integrata, 10.1.3 Conservazione del suolo, 11.1.1 pagamenti per la conversione all'agricoltura biologica e 11.2.1 pagamenti per il mantenimento dell'agricoltura biologica.
KTM3_1	Applicazione delle misure in attuazione del Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari
KTM3_2	Realizzazione di fasce tampone sui corsi d'acqua non arginati o prevalentemente non arginati, ai fini della limitazione degli apporti di nutrienti e fitofarmaci alle acque, richieste dalla condizionalità della PAC
KTM3_3	Attuazione della Misura 10.1 del PSR 2014-2020, Fabbisogno F15: Sviluppo di pratiche sostenibili e conservative
KTM3_4	Applicazione delle Linee guida di cui al Decreto 10/3/2015 per la riduzione dell'uso di prodotti fitosanitari nelle aree naturali protette (RN 2000 e aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano)
KTM3_5	Individuazione e perimetrazione delle Zone Vulnerabili da prodotti Fitosanitari (ZVF)
KTM4_1	Attuazione procedure previste dalla parte IV del D.Lgs 152/06 sui siti inquinati



KTM5_1	Predisposizione e attuazione dei Programmi di manutenzione ordinaria dei territori collinari-montani per garantire la qualità ambientale dei corsi d'acqua e del bacino
KTM5_2	Realizzazione di rampe di risalita dei pesci agli sbarramenti fluviali più importanti, al fine di garantire il ripristino della continuità longitudinale del corso d'acqua e quindi la riapertura dei corridoi ecologici
KTM5_3	Interventi di sistemazione idraulica con valenza di tutela idromorfologica ed ambientale
KTM5_4	Interventi strutturali di rimozione, riduzione o attenuazione di briglie, difese spondali rigide, altri elementi fonte di alterazione della dinamica dei sedimenti, degli habitat o dell'equilibrio morfologico dei corsi d'acqua
KTM6_1	Mantenimento e ripristino della vegetazione ripariale e retroripariale nelle aree di pertinenza fluviale, anche per garantire i processi idromorfologici ed incrementare la resilienza dei sistemi naturali
KTM6_2	Interventi di difesa idraulica sugli alvei che prevedano rizezionamenti e miglioramenti sulle condizioni morfologiche dell'alveo e delle zone golenali e spondali, favorendo riduzione degli irrigidimenti, pluricursalità, riconnessione altimetrica
KTM6_3	Interventi di manutenzione del reticolo idraulico che tengano conto del mantenimento e del ripristino delle condizioni naturali del corpo idrico.
KTM7_1	Recepimento DD 29/2017 STA per la valutazione ex ante delle concessioni
KTM7_2	Recepimento DD 30/2017 STA sul deflusso ecologico
KTM7_3	Installazione di dispositivi atti alla misurazione ed alla teletrasmissione in tempo reale delle portate derivate e rilasciate come deflusso ecologico dalle opere di presa per tutti gli usi, installazione di stazioni di misura delle portate fluenti in alveo a valle e a monte dell'opera di presa.
KTM8_1	Realizzazione di vasche di accumulo della risorsa idrica (anche consortili per fini irrigui) sulle aste fluviali a monte delle derivazioni principali o su percorsi dei relativi canali adduttori
KTM8_2	Interventi di potenziamento, messa in sicurezza e riduzione delle perdite nelle reti acquedottistiche
KTM8_3	Differenziazione delle fonti di approvvigionamento idrico
KTM8_4	Adeguamento di impianti di depurazione finalizzato al riutilizzo irriguo delle acque reflue
KTM8_5	Implementazione degli archivi informatizzati degli schemi idrici delle gestioni collettive e delle opere trasversali e longitudinali a livello distrettuale
KTM8_6	Prescrizione di monitoraggio della conducibilità elettrica nelle richieste di rilascio e rinnovo di concessione di captazione nei corpi idrici sotterranei della fascia costiera con presenza di cuneo salino
KTM8_7	Messa in sicurezza opere di captazione e adduzione sistemi acquedottistici alimentati dalle sorgenti del Traforo del Gran Sasso
KTM13_1	Individuazione e perimetrazione delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano e definizione delle discipline d'uso del territorio per la loro gestione
KTM14_1	Monitoraggio per la valutazione dell'IQM
KTM14_	Aumento delle conoscenze sulle pressioni e sui carichi inquinanti puntuali e diffusi e dei loro meccanismi di



2	veicolazione nei corpi idrici superficiali e sotterranei
KTM14_3	Aggiornamento ed approfondimento del quadro conoscitivo attraverso studi idrogeologici, idrologici, ambientali
KTM14_4	Approfondimenti conoscitivi sui corpi idrici interni ad aree protette (Rete Natura 2000) con stato ecologico inferiore a "buono"
KTM14_5	Implementazione del modello idrogeologico ed idrico della risorsa idrica
KTM14_6	Potenziamento della rete di monitoraggio dei livelli piezometrici e della conducibilità elettrica nel settore costiero dei corpi idrici sotterranei
KTM14_7	Potenziamento della rete di monitoraggio dei livelli piezometrici e delle portate sorgive
KTM14_8	Realizzazione di un catasto informatizzato georiferito e dinamico delle derivazioni esistenti per tutti gli usi, anche per supportare l'espressione dei pareri sulle concessioni di derivazione
KTM14_9	Regolamentazione, controllo e riduzione dell'utilizzo di acque di falda per uso industriale, compresi gli interventi per favorire il riciclo ed il riutilizzo di acqua nei processi industriali
KTM15_1	Interventi di riqualificazione ambientale, compresa la riqualifica delle discariche per fanghi di depurazione e dei corsi d'acqua interessati
KTM15_2	Controllo degli impianti soggetti ad AIA
KTM16_1	Realizzazione o adeguamento impianti trattamento acque reflue industriali e da impianti di acquacoltura o piscicoltura
KTM17_1	Concessione contributi PSR per una agricoltura conservativa, di mantenimento prati, di copertura rispetto processi erosivi (cover crop), in zone oltre data pendenza, prioritarie per contenimento apporti diffusi di Azoto
KTM17_2	Miglioramento di pascoli e prati -pascolo con finalità ambientali
KTM17_3	Interventi di sistemazione idraulica con valenza di tutela idromorfologica ed ambientale
KTM21_1	Interventi sulle reti delle acque reflue urbane per il contenimento degli apporti inquinanti derivanti dal dilavamento urbano (adeguamento scaricatori di piena, realizzazione vasche di prima pioggia, separazione reti miste)
KTM24_1	Realizzazione di invasi (e infrastrutture a servizio) in grado di laminare le acque di piena e creare riserve idriche ad uso irriguo e/o industriale, per fronteggiare i momenti di siccità e di crisi idrica,
KTM24_2	Attivazione del Piano Regionale della Siccità
KTM24_3	Attivazione di strumenti e metodi di gestione del rischio di desertificazione applicata alla siccità: valutazione della vulnerabilità e dei potenziali impatti a scala locale, predisposizione di sistemi di allerta precoce degli eventi siccitosi



KTM24_4	Sviluppo di un sistema di indicatori per costituire una rete di monitoraggio cartografica del degrado del territorio e degli impatti della siccità
KTM26_1	Attivazione e attuazione dei contratti di fiume
KTM26_2	Attuazione dei piani di gestione delle aree SIC e ZPS del distretto e/o definizione misure di conservazione
KTM26_3	Revisione delle normative sul riuso (D.M. 185/2003) e degli scarichi sul suolo (Tabella 4 All. 5 alla Parte III D.Lgs. 152/2006) al fine di incentivare il loro utilizzo dove economicamente efficiente

Tab. 7 - KTM

Obiettivi ambientali

Nell'ambito dell'approvazione dei Piani di Gestione delle Acque 2022-2027 dei Distretti dell'Appennino Centrale e dell'Appennino Meridionale, sono definiti gli obiettivi ambientali a scala di distretto, articolati in ambiti di interesse distrettuale. Tali obiettivi a scala distrettuale formano l'ipotesi di partenza da cui le Regioni, sulla base dell'analisi di rischio per singolo corpo idrico, traggono il quadro degli obiettivi di qualità per corpo idrico e per specifica destinazione. Le Regioni, pertanto, formalizzano gli obiettivi in coerenza con gli obiettivi ambientali di livello distrettuale e tenuto conto delle pre-analisi di rischio. La Regione Abruzzo ha proceduto a definire gli obiettivi ambientali specifici per i corpi idrici ricadenti all'interno degli ambiti di interesse distrettuale coerentemente con gli obiettivi ambientali degli ambiti stessi.

Per quanto riguarda l'Autorità di Bacino del Distretto dell'Appennino Centrale, nell'aggiornamento del Piano di Gestione distrettuale è fornita una tabella in cui sono schematizzate le casistiche delle esenzioni a cui attenersi nella definizione degli obiettivi di qualità, nel rispetto delle previsioni della Direttiva 2000/60/CE, con una suddivisione che consente di analizzare nel dettaglio le seguenti informazioni: classificazione dei corpi idrici, condizioni previste dall'art. 4 della Direttiva, motivazioni che giustificano il mancato conseguimento degli obiettivi fissati dall'art. 4, previsioni contenute nel nuovo aggiornamento del Piano di Gestione (PdG) e tipologia di proroga o deroga prevista ai sensi dello stesso articolo della DQA.

Nel Piano di Gestione delle Acque del Distretto dell'Appennino Meridionale, invece, non sono fornite casistiche "guida" per l'individuazione da parte delle Regioni del tipo di proroga o deroga a cui ricondurre i singoli corpi idrici che non hanno ancora raggiunto l'obiettivo di qualità ambientale

richiesta dalla Direttiva. Viene però effettuata, a livello distrettuale, la verifica sul grado di conseguimento degli obiettivi di qualità ambientale per tipologia di corpo idrico. Da tale verifica risulta che il principale “fattore di rischio” di non raggiungimento degli obiettivi ambientali è costituito dalle pressioni più che dallo stato di qualità del corpo idrico. Ne consegue che il mancato raggiungimento degli obiettivi di qualità sia connesso fundamentalmente alla non attuazione delle misure di tutela definite dalle Regioni ma prive della necessaria copertura finanziaria. In ragione di ciò, le deroghe/esenzioni descritte nel PdG, fanno, nel complesso, riferimento ad esenzioni ai sensi dell’art. 4.4 della DQA, in quanto relative alla non sostenibilità tecnico-finanziaria dell’attuazione di misure per il conseguimento di un buono stato ambientale.

Si riportano, di conseguenza, gli obiettivi previsti nel Piano, come da proposta del nuovo Quadro Conoscitivo, per ciascuna tipologia di corpo idrico.

Obiettivi per i corpi idrici superficiali

La valutazione integrata dello stato di qualità, determinato sulla base del monitoraggio sessennale (2015-2020), delle pressioni antropiche e dei relativi impatti, coniugata a valutazioni di fattibilità tecnica ed economica delle misure di tutela, consente di fissare gli obiettivi di qualità e di definire le tempistiche per il loro raggiungimento. Gli obiettivi ambientali, a scala di corpo idrico, sono i seguenti:

- Obiettivo di non deterioramento per tutti i corpi idrici che, sulla base dell’ultimo sessennio di monitoraggio, sono classificati in buono stato/potenziale ecologico e chimico. In questo caso si assume, che questo possa essere mantenuto tale al 2027, attuando le misure di tutela idonee alla mitigazione/eliminazione degli impatti rilevati, indirizzando prioritariamente le risorse economiche verso i corpi idrici classificati “a rischio” di deterioramento.
- Obiettivo di raggiungimento dello stato buono al 2027 per:
 - Corpi idrici che, sulla base dell’ultimo sessennio di monitoraggio, sono classificati in stato/potenziale ecologico sufficiente e stato chimico buono;
 - Corpi idrici che hanno subito un deterioramento del solo stato ecologico da buono a sufficiente nell’ultimo sessennio di monitoraggio.

Nei suddetti casi si assume, anche sulla base di valutazioni di fattibilità tecnica ed economica, che l'obiettivo di buono stato ambientale possa essere conseguito per effetto delle misure di tutela già avviate e di quelle previste.

Le valutazioni della possibilità effettiva di ripristinare entro il 2027 lo stato ambientale buono per i corpi idrici che hanno subito deterioramento dello stato ecologico da buono a sufficiente, si basano anche sui risultati del monitoraggio che hanno portato alla definizione dello stato e sui risultati dell'analisi di pressioni e impatti. In particolare, per i CI fluviali si rileva infatti che il deterioramento è dovuto ad una sola tipologia di indicatore ambientale relativo alle comunità macrofittiche, dei macroinvertebrati o ittiche e che tali corpi idrici sono caratterizzati da un basso numero di pressioni significative e da nessun impatto.

- Raggiungimento dell'obiettivo sufficiente al 2027 per:
 - Corpi idrici che, sulla base dell'ultimo sessennio di monitoraggio, sono classificati in stato/potenziale ecologico scarso o cattivo;
 - Corpi idrici che, sulla base dell'ultimo sessennio di monitoraggio, sono classificati in stato chimico non buono;
 - Corpi idrici per i quali, sulla base dell'ultimo sessennio di monitoraggio, è stato verificato un peggioramento dello stato ambientale da sufficiente o scarso a scarso o cattivo.

Per tali corpi idrici si persegue *“il migliore stato ecologico e chimico possibile, tenuto conto degli impatti che non potevano ragionevolmente essere evitati per la natura dell'attività umana o dell'inquinamento”*.

In particolare, si assume che le azioni di tutela già avviate e quelle da avviare, oltre ad evitare un ulteriore deterioramento, consentiranno almeno il recupero di una classe di qualità di stato/potenziale ecologico rispetto a quella attuale e il passaggio da stato chimico non buono a buono. Con riferimento specifico allo stato chimico, la suddetta assunzione si basa sul fatto che solo 7 CI fluviali presentano stato chimico non buono e ciò è dovuto in ciascun caso al superamento della concentrazione ammissibile di un'unica sostanza.

OBIETTIVI	N. Corpi idrici	%
NON DETERIORAMENTO (STATO BUONO RAGGIUNTO)	42	37,5%
STATO BUONO AL 2027	32	28,5%
OB. AMBIENTALE SUFFICIENTE AL 2027	38	34,0%
TOTALE C.I.	112	100,0%

Tab. 8 – Obiettivi corpi idrici superficiali 2015-2020

Obiettivi per i corpi idrici lacustri

I corpi idrici lacustri si trovano tutti in stato/potenziale ecologico “sufficiente” e stato chimico “buono” (monitoraggio 2015 – 2020), pertanto l’obiettivo al 2027 è il raggiungimento del buono stato ambientale.

Obiettivi per i corpi idrici marino-costieri

I 3 corpi idrici marino costieri si trovano tutti in stato ecologico e stato chimico “buono” (monitoraggio 2015 – 2020), pertanto l’obiettivo al 2027 è il mantenimento del buono stato ambientale.

Obiettivi per i corpi idrici sotterranei

La valutazione integrata dello stato quali-quantitativo, delle pressioni antropiche e dei relativi impatti, coniugata a valutazioni di fattibilità tecnica ed economica delle misure di tutela, consente di fissare gli obiettivi di qualità ambientale e di definire le tempistiche per il loro raggiungimento.

Dal punto di vista dello stato di qualità ambientale e quindi degli obiettivi di qualità si possono distinguere, in Abruzzo, due gruppi principali di corpi idrici sotterranei: quelli carbonatici, montani e quelli dei depositi alluvionali di piana costiera o intramontana e di fondovalle. Il primo gruppo, costituito dai corpi idrici fonti delle risorse idropotabili abruzzesi, è caratterizzato da stato chimico e quantitativo “buono”, mentre i corpi idrici del secondo gruppo, ricadenti in aree fortemente urbanizzate e/o coltivate e quindi soggetti ad un elevato numero di pressioni e impatti, si trovano, per la maggior parte, in stato di qualità “non buono”. Per tale ultimo gruppo, il fallimento degli

obiettivi di stato è maggiormente connesso allo stato chimico “scadente” (15 CI sotterranei su 17) e in minor misura a quello quantitativo (6 CI sotterranei in stato scarso).

Di tale situazione si è tenuto conto per la definizione degli obiettivi di qualità ambientale dei CI sotterranei, che possono essere così sintetizzati:

- Obiettivo di non deterioramento per tutti i corpi idrici che, sulla base dell’ultimo sessennio di monitoraggio, sono classificati in buono stato quantitativo e chimico; In questo caso si assume, anche sulla base di valutazioni di fattibilità tecnica ed economica, che questo possa essere mantenuto tale al 2027, attuando le misure di tutela idonee alla mitigazione/eliminazione degli impatti rilevati.
- Obiettivo di buono stato al 2027 per i corpi idrici che, sulla base dell’ultimo sessennio di monitoraggio, sono classificati in stato quantitativo buono e in stato chimico non buono e sono caratterizzati da un numero e tipo di pressioni e impatti che possono essere mitigati entro il 2027.

La valutazione che consente di distinguere i corpi idrici sotterranei con stato chimico scadente, per i quali si ha un’alta confidenza di raggiungere l’obiettivo ambientale buono entro il 2027, da quelli per i quali si propone una deroga di obiettivo è basata su criteri correlati al grado di diffusione dell’inquinamento, al numero di siti contaminati/discariche e stato di avanzamento della bonifica e alla percentuale di presenza di aree urbanizzate, agricole e industriali/artigianali in corrispondenza del corpo idrico. Nonostante sia noto che alcuni inquinanti di origine agricola abbiano una notevole persistenza temporale, si assume, che l’attuazione delle misure di riduzione dell’utilizzo di inquinanti e pesticidi e di ricorso a tecniche agricole sostenibili, possano consentire un miglioramento dello stato chimico delle acque.

- Raggiungimento dell’obiettivo inferiore a buono per tutti i corpi idrici che, sulla base dell’ultimo sessennio di monitoraggio, sono classificati in stato quantitativo e/o in stato chimico non buono e da grado di diffusione dell’inquinamento, numero di pressioni e impatti elevato e diversificato. Per tali corpi idrici si garantiscono “*le minime modifiche*

possibili allo stato delle acque sotterranee, tenuto conto degli impatti che non avrebbero potuto ragionevolmente essere evitati data la natura dell'attività umana o dell'inquinamento”.

REGIONE ABRUZZO - CORPI IDRICI SOTTER. – OBIETTIVI AGG. PTA - 2015-2020		
OBIETTIVI	N. Corpi idrici	%
NON DETERIORAMENTO (STATO BUONO RAGGIUNTO)	14	48,2%
OBIETTIVO AMBIENTALE BUONO AL 2027	4	13,8%
OB. AMBIENTALE INFERIORE AL BUONO al 2027	11	38%
TOTALE C.I.	29	100,0%

Tab. 9 – Obiettivi corpi idrici sotterranei 2015-2020

Durata del Piano

Il Piano si aggiorna, ai sensi della normativa vigente, ogni 6 anni. Le previsioni del PTA hanno valore fino a successivo aggiornamento. Esse sono comunque verificate e aggiornate in relazione alla cadenza dei monitoraggi.

Obiettivi generali e indirizzi del Piano

Si riportano di seguito gli obiettivi generali di Piano, declinati in obiettivi specifici. Gli obiettivi di Piano discendono dagli Obiettivi della Strategia Nazionale e della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile, anch'essi inseriti in tabella, e sono articolati a loro volta in indirizzi. A ciascun indirizzo corrisponde una o più KTM di Piano. Si precisa che tali obiettivi e azioni verranno utilizzati nell'analisi di coerenza interna del Rapporto Ambientale.

Obiettivi della SNSvS	Obiettivi della SRSvS	Obiettivi generali PTA	Obiettivi specifici PTA	Indirizzi PTA	KTM PTA
<p>PIANETA II.3 Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici, nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico e stato chimico dei sistemi naturali</p>	<p>OS 3.4.1 SALVAGUARDIA DELLA RISORSA IDRICA</p>	<p>Perseguire il mantenimento o il raggiungimento dello stato ecologico e chimico “buono” per i corpi idrici superficiali e dello stato quantitativo e chimico “buono” per i corpi idrici sotterranei, nonché un potenziale ecologico “buono” per i corpi idrici fortemente modificati</p>	<p>Prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati</p>	<p>Invertire le tendenze significative e durature all'aumento della concentrazione di qualsiasi inquinante derivante dall'impatto dell'attività umana per ridurre progressivamente l'inquinamento.</p>	<p>KTM 1, KTM 2, KTM 3, KTM 15, KTM 16</p>
				<p>Eliminazione o riduzione degli impatti delle attività antropiche sui corpi idrici</p>	<p>KTM 1, KTM 2, KTM 3, KTM 15, KTM 16</p>
				<p>Realizzazione e/o adeguamento di impianti di collettamento e trattamento delle acque reflue.</p>	<p>KTM 1, KTM 15</p>
				<p>Favorire il ricorso a soluzioni di trattamento depurativo basate sulle NBS (Natural Based Solutions) anche finalizzate al riutilizzo delle acque</p>	<p>KTM 1, KTM 15</p>
				<p>Implementazione di soluzioni basate sul “drenaggio urbano sostenibile” delle acque meteoriche</p>	<p>KTM 1, KTM 15, KTM 21, KTM 24</p>
				<p>Ottimizzazione della gestione degli effluenti di allevamento e dell'uso di fertilizzanti in agricoltura</p>	<p>KTM 2, KTM 3, KTM 16</p>
				<p>Prosecuzione del monitoraggio ambientale delle acque superficiali e sotterranee interne e delle acque marino costiere, potenziando la rete di monitoraggio quali-quantitativo</p>	<p>KTM 14</p>
				<p>Rafforzare e valorizzare la diffusione di pratiche agricole zootecniche che riducano le emissioni e favoriscano una gestione integrata e sostenibile dell'azoto</p>	<p>KTM 2, KTM 3</p>
				<p>Intensificazione delle attività di monitoraggio specifiche per i nutrienti e i pesticidi di origine agricola.</p>	<p>KTM 14</p>
				<p>Intensificare gli interventi di bonifica, ripristino ambientale e di messa in sicurezza dei siti inquinati che causano condizioni di rischio di deterioramento della risorsa idrica.</p>	<p>KTM 4, KTM 15</p>
				<p>Attuazione, anche tramite specifiche convenzioni, di attività di sorveglianza atte a contrastare scarichi e prelievi abusivi e situazioni di degrado sulle sponde fluviali</p>	<p>KTM 26</p>
				<p>Individuazione e disciplina delle zone vulnerabili da fitofarmaci.</p>	<p>KTM 3, KTM 14, KTM 26</p>
				<p>Attuazione di modelli di agricoltura sostenibile</p>	<p>KTM 2, KTM 3, KTM 15</p>
				<p>PERSONE I.3 RIDURRE IL DISAGIO ABITATIVO PIANETA II.5 MASSIMIZZARE L'EFFICIENZA IDRICA E ADEGUARE I PRELIEVI ALLA SCARSITÀ D'ACQUA</p>	<p>OS 3.4.1 SALVAGUARDIA DELLA RISORSA IDRICA</p>
<p>Potenziamento ed efficientamento del Servizio irriguo</p>	<p>KTM 8</p>				
<p>Garantire il rispetto del deflusso minimo vitale e perseguire la definizione del deflusso ecologico</p>	<p>KTM 5, KTM 6, KTM 7, KTM 14</p>				
<p>Applicazione della “Direttiva Derivazioni” per la valutazione dell'impatto delle derivazioni idriche sullo stato di qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei</p>	<p>KTM 5, KTM 6, KTM 26</p>				



				Miglioramento e diversificazione dei sistemi di prelievo ed approvvigionamento idrico per l'irrigazione, l'industria, l'energia e l'uso domestico	KTM 8, KTM 24
				Implementazione di attività di controllo di prelievi e restituzioni	KTM 7, KTM 8, KTM 26
				Aggiornamento del bilancio idrologico e idrico regionale	KTM 8, KTM 13, KTM 14, KTM 24
				Favorire il riutilizzo delle acque	KTM 8, KTM 24
				Miglioramento del regime idrologico	KTM 5, KTM 6
				Aggiornamento e completamento, in ambiente GIS, del catasto delle concessioni idriche	KTM 24
				Aggiornamento e completamento, in ambiente GIS, del catasto degli acquedotti e delle strutture idrauliche	KTM 24
				Approfondire le conoscenze sulla circolazione idrica sotterranea	KTM 24
				Aumentare le conoscenze sulla disponibilità naturale di risorsa idrica e dei fabbisogni per vari usi	KTM 24
PIANETA I.1 SALVAGUARDARE E MIGLIORARE LO STATO DI CONSERVAZIONE DI SPECIE E HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO PIANETA I.2 ARRESTARE LA DIFFUSIONE DELLE SPECIE ESOTICHE INVASIVE PIANETA I.3 AUMENTARE LA SUPERFICIE PROTETTA TERRESTRE E MARINA E ASSICURARE L'EFFICACIA DELLA GESTIONE PIANETA II.3 MINIMIZZARE I CARICHI INQUINANTI NEI SUOLI, NEI CORPI IDRICE NELLE FALDE ACQUIFERE, TENENDO IN CONSIDERAZIONE I LIVELLI DI BUONO STATO ECOLOGICO E STATO CHIMICO DEI SISTEMI NATURALI	OS 3.4.1 SALVAGUARDIA DELLA RISORSA IDRICA OS 3.5.1.TUTELA DELLA BIODIVERSITA' REGIONALE E TRANSIZIONE VERDE DEL SISTEMA PRODUTTIVO, AGROFORESTALE E DELLA PESCA		Mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate	Attuazione di interventi di salvaguardia e/o ripristino della fascia riparia	KTM 2, KTM 3, KTM 6
				Garantire il rispetto del deflusso minimo vitale e perseguire la definizione del deflusso ecologico	KTM 5, KTM 6, KTM 7, KTM 14
				Applicazione della "Direttiva Derivazioni" per la valutazione dell'impatto delle derivazioni idriche sullo stato di qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei	KTM 5, KTM 6, KTM 26
				Recupero della funzione di connessione ecologica dei corsi d'acqua	KTM 5, KTM 6, KTM 7
				Eliminazione o riduzione degli impatti delle attività antropiche sui corpi idrici	KTM 1, KTM 2, KTM 3, KTM 4, KTM 15, KTM 16, KTM 21
				Prosecuzione del monitoraggio ambientale delle acque superficiali e sotterranee interne e delle acque marino costiere, potenziando la rete di monitoraggio quali-quantitativo	KTM 14
				Attuazione di interventi diffusi per favorire la ritenzione naturale dei bacini idrografici	KTM 23
				Contrasto alla diffusione di specie esotiche invasive	KTM 18
				Aggiornamento e integrazione delle attività di monitoraggio dello stato idro-morfologico anche ai fini della determinazione del Deflusso Ecologico	KTM 14
				Contribuire alla salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, della flora e della fauna selvatiche	KTM 5, KTM 6, KTM 7, KTM 18
PERSONE III.1 DIMINUIRE L'ESPOSIZIONE DELLA POPOLAZIONE AI FATTORI DI RISCHIO AMBIENTALE E			Mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità	Attivazione di misure di mitigazione della siccità e della scarsità idrica	KTM 8, KTM 13, KTM 24



<p>ANTROPICO</p> <p>PIANETA II.5 MASSIMIZZARE L'EFFICIENZA IDRICA E ADEGUARE I PRELIEVI ALLA SCARSITÀ D'ACQUA</p> <p>PIANETA III.1 PROMUOVERE IL PRESIDIO E LA MANUTENZIONE DEL TERRITORIO E RAFFORZARE LE CAPACITÀ DI RESILIENZA DI COMUNITÀ E TERRITORI ANCHE IN RIFERIMENTO AGLI IMPATTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI</p>				Attuazione di misure win-win per coniugare interventi di manutenzione e messa in sicurezza idraulica con la tutela quali-quantitativa dei corpi idrici	KTM 5, KTM 6, KTM 7, KTM 17, KTM 24
				Applicazione della "Direttiva Derivazioni" per la valutazione dell'impatto delle derivazioni idriche sullo stato di qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei	KTM 5, KTM 6, KTM 26
				Aumentare le conoscenze per la valutazione della vulnerabilità della risorsa idrica ai cambiamenti climatici e l'individuazione di indicatori atti al monitoraggio degli impatti della siccità	KTM 14, KTM 24
				Aggiornamento del bilancio idrologico e idrico regionale	KTM 8, KTM 13, KTM 14, KTM 24
				Favorire il riutilizzo delle acque	KTM 8, KTM 24
				Aumentare le conoscenze sulla disponibilità naturale di risorsa idrica e dei fabbisogni per vari usi	KTM 14, KTM 24
<p>II.5 MASSIMIZZARE L'EFFICIENZA IDRICA E ADEGUARE I PRELIEVI ALLA SCARSITÀ D'ACQUA</p>	<p>OS 3.4.1 SALVAGUARDIA DELLA RISORSA IDRICA</p>		<p>Garantire una fornitura sufficiente di acque superficiali e sotterranee di buona qualità per un utilizzo idrico sostenibile, equilibrato ed equo</p>	Potenziamento ed Efficientamento del sistema acquedottistico nell'ambito del servizio idrico integrato	KTM 8, KTM 13, KTM 24
				Potenziamento ed efficientamento del Servizio irriguo	KTM 8, KTM 24
				Miglioramento e diversificazione dei sistemi di prelievo ed approvvigionamento idrico per l'irrigazione, l'industria, l'energia e l'uso domestico	KTM 8, KTM 13, KTM 24
				Garantire il rispetto del deflusso minimo vitale e perseguire la definizione del deflusso ecologico	KTM 5, KTM 6, KTM 7, KTM 14
				Applicazione della "Direttiva Derivazioni" per la valutazione dell'impatto delle derivazioni idriche sullo stato di qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei	KTM 5, KTM 6, KTM 26
				Implementazione di attività di controllo di prelievi e restituzioni	KTM 7, KTM 8, KTM 26
				Aggiornamento del bilancio idrologico e idrico regionale	KTM 8, KTM 13, KTM 14, KTM 24
				Favorire il riutilizzo delle acque	KTM 8, KTM 24
				Aumentare le conoscenze sulla disponibilità naturale di risorsa idrica e dei fabbisogni per vari usi	KTM 14, KTM 24
<p>PIANETA I.1 SALVAGUARDARE E MIGLIORARE LO STATO DI CONSERVAZIONE DI SPECIE E HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO</p> <p>PIANETA I.3 AUMENTARE LA SUPERFICIE PROTETTA TERRESTRE E MARINA E ASSICURARE L'EFFICACIA DELLA GESTIONE</p> <p>PIANETA II.1 MANTENERE LA VITALITÀ DEI MARI E PREVENIRE GLI IMPATTI SULL'AMBIENTE MARINO E COSTIERO</p>	<p>OS 3.4.1 SALVAGUARDIA DELLA RISORSA IDRICA</p>		<p>Impedire un ulteriore deterioramento, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici, degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico</p>	Realizzazione e/o adeguamento di impianti di collettamento e trattamento delle acque reflue	KTM 1, KTM 15
				Favorire il ricorso a soluzioni di trattamento depurativo basate sulle NBS (Natural Based Solutions) anche finalizzate al riutilizzo delle acque.	KTM 1, KTM 15
				Implementazione di soluzioni basate sul "drenaggio urbano sostenibile" delle acque meteoriche.	KTM 1, KTM 15, KTM 21, KTM 24
				Ottimizzazione della gestione degli effluenti di allevamento e dell'uso di fertilizzanti in agricoltura	KTM 2, KTM 3, KTM 15, KTM 16
				Intensificazione delle attività di monitoraggio specifiche per i nutrienti e i	KTM 14



<p>PIANETA II.3 MINIMIZZARE I CARICHI INQUINANTI NEI SUOLI, NEI CORPI IDRICE NELLE FALDE ACQUIFERE, TENENDO IN CONSIDERAZIONE I LIVELLI DI BUONO STATO ECOLOGICO E STATO CHIMICO DEI SISTEMI NATURALI</p>				pesticidi di origine agricola.	
				Attuazione di interventi di salvaguardia e/o ripristino della fascia riparia.	KTM 2, KTM 3, KTM 6
				Intensificare gli interventi di bonifica, ripristino ambientale e di messa in sicurezza dei siti inquinati che causano condizioni di rischio di deterioramento della risorsa idrica	KTM 4, KTM 15
				Attuazione, anche tramite specifiche convenzioni, di attività di sorveglianza atte a contrastare scarichi e prelievi abusivi situazioni di degrado sulle sponde fluviali.	KTM 26
				Ripristino e salvaguardia dello stato idromorfologico “buono” dei corpi idrici superficiali	KTM 5, KTM 6, KTM 7
				Recupero della funzione di connessione ecologica dei corsi d’acqua	KTM 5, KTM 6, KTM 7
				Garantire il rispetto del deflusso minimo vitale e perseguire la definizione del deflusso ecologico.	KTM 5, KTM 6, KTM 7, KTM 14
				Applicazione della “Direttiva Derivazioni” per la valutazione dell’impatto delle derivazioni idriche sullo stato di qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei	KTM 5, KTM 6, KTM 26
				Aumentare le conoscenze per l’attivazione di progetti e buone pratiche gestionali rivolte all’implementazione o al mantenimento dei servizi ecosistemici dei corpi idrici.	KTM 14
				Aumentare le conoscenze dei rapporti tra i principi DNSH e la gestione e tutela delle acque	KTM 14
<p>PIANETA I.3 AUMENTARE LA SUPERFICIE PROTETTA TERRESTRE E MARINA E ASSICURARE L’EFFICACIA DELLA GESTIONE</p> <p>PIANETA II.1 MANTENERE LA VITALITÀ DEI MARI E PREVENIRE GLI IMPATTI SULL’AMBIENTE MARINO E COSTIERO</p> <p>PIANETA II.3 MINIMIZZARE I CARICHI INQUINANTI NEI SUOLI, NEI CORPI IDRICE NELLE FALDE ACQUIFERE, TENENDO IN CONSIDERAZIONE I LIVELLI DI BUONO STATO ECOLOGICO E STATO CHIMICO DEI SISTEMI NATURALI</p>	<p>OS 3.4.1 SALVAGUARDIA DELLA RISORSA IDRICA</p>	<p>Mantenere o raggiungere gli obiettivi di qualità per specifica destinazione di cui all’allegato 2 alla parte terza del d.lgs. 152/2006, per i corpi idrici a specifica destinazione funzionale;</p>	<p>Conseguire il miglioramento dello stato delle acque ed adeguate protezioni di quelle destinate a particolari usi</p>	Individuazione e disciplina delle aree di salvaguardia delle acque potabili nell’ambito delle quali definire le attività compatibili di uso del territorio in rapporto agli acquiferi sottesi, creando e definendo, nel contempo un registro delle aree protette	KTM 13, KTM 24, KTM 26
				Realizzazione e/o adeguamento di impianti di collettamento e trattamento delle acque reflue	KTM 1, KTM 15
				Ripristino e salvaguardia dello stato idromorfologico “buono” dei corpi idrici superficiali	KTM 5, KTM 6, KTM 7
				Recupero della funzione di connessione ecologica dei corsi d’acqua	KTM 5, KTM 6, KTM 7
				Attuazione di interventi di salvaguardia e/o ripristino della fascia riparia	KTM 2, KTM 3, KTM 6
				Garantire il rispetto del deflusso minimo vitale e perseguire la definizione del deflusso ecologico	KTM 5, KTM 6, KTM 7, KTM 14
				Invertire le tendenze significative e durature all’aumento della concentrazione di qualsiasi inquinante derivante dall’impatto dell’attività umana per ridurre progressivamente l’inquinamento	KTM 1, KTM 2, KTM 3, KTM 15, KTM 16
				Attuazione di misure win-win per coniugare interventi di manutenzione e messa in sicurezza idraulica con la tutela quali-quantitativa dei corpi idrici	KTM 5, KTM 6, KTM 7, KTM 17,



					KTM 24
				Approfondire le conoscenze sui rapporti tra i principi DNSH e la gestione e tutela delle acque	KTM 14
				Promozione e monitoraggio dei Contratti di Fiume	KTM 26
				Aggiornamento e integrazione delle attività di monitoraggio dello stato idro-morfologico anche ai fini della determinazione del Deflusso Ecologico	KTM 14
				Aumentare le conoscenze sulla circolazione idrica sotterranea e sui meccanismi di diffusione di sostanze inquinanti	KTM 14
<p>PIANETA I.1 SALVAGUARDARE E MIGLIORARE LO STATO DI CONSERVAZIONE DI SPECIE E HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO</p> <p>PIANETA I.2 ARRESTARE LA DIFFUSIONE DELLE SPECIE ESOTICHE INVASIVE</p> <p>PIANETA I.3 AUMENTARE LA SUPERFICIE PROTETTA TERRESTRE E MARINA E ASSICURARE L'EFFICACIA DELLA GESTIONE</p> <p>PIANETA II.3 MINIMIZZARE I CARICHI INQUINANTI NEI SUOLI, NEI CORPI IDRICE NELLE FALDE ACQUIFERE, TENENDO IN CONSIDERAZIONE I LIVELLI DI BUONO STATO ECOLOGICO E STATO CHIMICO DEI SISTEMI NATURALI</p> <p>PIANETA III.3 GARANTIRE IL RIPRISTINO E LA DEFRAMMENTAZIONE DEGLI ECOSISTEMI E FAVORIRE LE CONNESSIONI ECOLOGICHE URBANO-RURALI</p>	<p>OS 3.4.1 SALVAGUARDIA DELLA RISORSA IDRICA</p>	<p>Rendere conformi le acque ricadenti nelle aree protette agli obiettivi e agli standard di qualità previsti dalla normativa specifica di settore</p>	<p>Raggiungere lo stato di conservazione soddisfacente (SCS) per i corpi idrici interagenti con i siti di RN2000 (integrazione dir. Acque, Habitat, Uccelli)</p>	Individuazione dei corpi idrici nei quali raggiungere lo stato di conservazione soddisfacente (SCS).	KTM 14
				Attuazione delle misure di conservazione previste dei Piani di Gestione al fine di conseguire lo SCS.	KTM 26
				Aggiornamento e integrazione delle attività di monitoraggio dello stato idro-morfologico anche ai fini della determinazione del Deflusso Ecologico	KTM 14
				Contrasto alla diffusione di specie esotiche	KTM 18
				Contribuire alla salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, della flora e della fauna selvatiche	KTM 26
				Aumentare le conoscenze per l'attivazione di progetti e buone pratiche gestionali rivolte all'implementazione o al mantenimento dei servizi ecosistemici dei corpi idrici.	KTM 14
				Aumentare le conoscenze sulle interazioni tra le acque dei corpi idrici superficiali e i siti della Rete Natura 2000	KTM 14
				Attivazione e attuazione dei Piani di Gestione delle aree protette	KTM 26

Tab. 10 – Obiettivi SNSvS, Obiettivi SRSvS, Obiettivi PTA, Indirizzi PTA, KTM

Obiettivi strategici generali di sostenibilità

In questa fase vengono definiti gli obiettivi di sostenibilità (economica, sociale, ambientale), dettati dalle politiche sovraordinate.

Gli obiettivi di sostenibilità individuati in questa fase verranno utilizzati nell'analisi di coerenza esterna del Rapporto Ambientale tramite confronto con gli obiettivi di sostenibilità del PTA elencati nel paragrafo "Obiettivi generali e indirizzi del Piano".

I Piani e i Programmi che potenzialmente possono influenzare il territorio del PTA sono i seguenti.

- Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030 (SNB)
- Piano Nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici (PNACC)
- Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS)
- Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale (PDGDAC)
- Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale (PDGDAM)
- Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto dell'Appennino Centrale (PGRAAC)
- Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto dell'Appennino Meridionale (PGRAAM)
- Piano della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS)
- Quadro Regionale di Riferimento (QRR)
- Piano Regionale Paesistico (PRP)
- Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)
- Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni (PSDA)
- Piano regionale qualità dell'aria (PRQA)
- Piano Demaniale Marittimo Regionale (PDMR)
- Piano Energetico Regionale (PER)
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)
- Piano di Difesa della Costa (PDC)
- Piani di Gestione delle aree della Rete Natura 2000 (PDG)

Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030 (SNB)

La Strategia Nazionale Biodiversità 2030 si pone in continuità con la prima Strategia Nazionale Biodiversità, relativa al decennio 2011-2020 e, in coerenza con gli obiettivi della Strategia Europea per la Biodiversità al 2030 e del Piano per la Transizione Ecologica, delinea una visione di futuro e di sviluppo incentrata sulla necessità di invertire l'attuale tendenza alla perdita di biodiversità e al collasso degli ecosistemi.



In data 3 agosto 2023 è stato firmato il Decreto Ministeriale n. 252 di adozione della nuova Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030 e di istituzione dei suoi organi di governance.

La Strategia Nazionale Biodiversità 2030 prevede l'identificazione di due obiettivi strategici declinati in otto Ambiti di intervento (Aree Protette; Specie, Habitat ed Ecosistemi; Cibo e Sistemi Agricoli, Zootecnia; Foreste; Verde Urbano; Acque Interne; Mare; Suolo) cui si aggiungono i "Vettori", ambiti trasversali di azione che possono facilitare, rafforzare e concorrere al raggiungimento degli obiettivi.

Obiettivi di sostenibilità della Strategia Nazionale che possono interessare il PTA

SNB_OS01 Ripristinare gli ecosistemi terrestri e marini, con il raggiungimento del target del 30% di ripristino dello stato di conservazione di habitat e specie, in particolare attraverso l'attività condotta a scala regionale inerente gli obiettivi e le misure di conservazione dei siti della Rete Natura 2000.

Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici (PNACC)

Al fine di dare attuazione alla Strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SNAC), approvata con decreto direttoriale n. 86 del 16 giugno 2015 dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, è stata avviata l'elaborazione del Piano nazionale di adattamento (PNACC).

L'obiettivo è quello di offrire uno strumento di indirizzo per la pianificazione e l'attuazione delle azioni di adattamento più efficaci nel territorio italiano, in relazione alle criticità riscontrate, e per l'integrazione dei criteri di adattamento nelle procedure e negli strumenti di pianificazione esistenti.

Il Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica, con decreto n. 434 del 21 dicembre 2023, ha approvato il Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici.



Obiettivi di sostenibilità del PNACC che possono interessare il PTA

PNACC_OS01 Fornire un quadro di indirizzo nazionale per l'implementazione di azioni finalizzate a ridurre al minimo possibile i rischi derivanti dai cambiamenti climatici, a migliorare la capacità di adattamento dei sistemi socioeconomici e naturali, nonché a trarre vantaggio dalle eventuali opportunità che si potranno presentare con le nuove condizioni climatiche.

Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS)

La SNSvS rappresenta il quadro di riferimento nazionale per i processi di pianificazione, programmazione e valutazione di tipo ambientale e territoriale, in attuazione di quanto previsto dall'art. 34 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. In base allo stesso articolo, le Regioni devono dotarsi di Strategie Regionali, che siano coerenti e mostrino il proprio contributo alla realizzazione degli obiettivi della Strategia di livello nazionale, garantendo il monitoraggio integrato. Il Ministero collabora dunque con i territori, non solo Regioni e Province Autonome, ma anche Città Metropolitane e enti locali, nella declinazione territoriale della SNSvS e nella definizione delle strategie di sostenibilità ai diversi livelli. La SNSvS rappresenta lo strumento di coordinamento nazionale che assume i 4 principi guida dell'Agenda 2030: integrazione, universalità, trasformazione e inclusione.

Obiettivi di sostenibilità del SNSvS che possono interessare il PTA

SNSvS_OS01 Persone I.3 Ridurre il disagio abitativo

SNSvS_OS02 Persone III.1 Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico

SNSvS_OS03 Pianeta I.1 Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat di interesse comunitario

SNSvS_OS04 Pianeta I.2 Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive

SNSvS_OS05 Pianeta I.3 Aumentare la superficie protetta terrestre e marina e assicurare l'efficacia della gestione

SNSvS _OS06 Pianeta II.1 Mantenere la vitalità dei mari e prevenire gli impatti sull'ambiente marino e costiero

SNSvS _OS07 Pianeta II.3 Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico e stato chimico dei sistemi naturali

SNSvS _OS08 Pianeta II.5 Massimizzare l'efficienza idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua

SNSvS _OS09 Pianeta III.1 Promuovere il presidio e la manutenzione del territorio e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori anche in riferimento agli impatti dei cambiamenti climatici

SNSvS _OS010 Pianeta III.3 Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano-rurali

Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale (PDGDAC)

Il Piano di gestione delle acque elaborato da AUBAC per il distretto dell'Appennino centrale contiene, in particolare:

- un quadro aggiornato delle principali caratteristiche del distretto e dello stato qualitativo e quantitativo delle risorse idriche;
- un'analisi delle pressioni e degli impatti significativi derivanti dalle attività umane;
- una descrizione dei sistemi di monitoraggio delle acque;
- un'analisi economica degli utilizzi idrici;
- gli obiettivi di miglioramento ambientale che si intendono perseguire e le misure individuate per raggiungerli.

Inoltre, nell'ambito del PGA, al fine di coniugare la tutela degli ecosistemi fluviali con la prevenzione del rischio di alluvione, ai sensi della L. 221/2015, AUBAC, in concorso con gli altri Enti competenti, ha il compito di predisporre il Piano di gestione dei sedimenti a livello di bacino idrografico, quale strumento conoscitivo, gestionale e di programmazione d'interventi, che tenga



conto delle dinamiche morfologiche del reticolo idrografico e delle necessità di ripascimento naturale degli arenili e di aumento della resilienza costiera.

La direttiva 2000/60/CE prevede che il PGA venga aggiornato ogni sei anni.

Il PGA del distretto idrografico dell'Appennino centrale è stato adottato la prima volta il 24 febbraio 2010 e approvato con successivo DPCM il 5 luglio 2013 (PGA 1). È stato quindi sottoposto ad un primo aggiornamento nel 2015 e ad un secondo aggiornamento (PGA 2022-2027) nel 2021.

L'edizione del Piano attualmente in vigore (PGA 2022-2027) è stata adottata dalla Conferenza Istituzionale Permanente il 20 dicembre 2021 e approvato con successivo Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 7 giugno 2023.

Obiettivi di sostenibilità del PDGDAC che possono interessare il PTA

Nell'ambito dell'approvazione dei Piani di Gestione delle Acque 2022-2027 sono definiti gli obiettivi ambientali a scala di distretto, articolati in ambiti di interesse distrettuale. Tali obiettivi a scala distrettuale formano l'ipotesi di partenza da cui le Regioni, sulla base dell'analisi di rischio per singolo corpo idrico, traggono il quadro degli obiettivi di qualità per corpo idrico e per specifica destinazione. Le Regioni, pertanto, formalizzano gli obiettivi in coerenza con gli obiettivi ambientali di livello distrettuale e tenuto conto delle pre-analisi di rischio. La Regione Abruzzo ha proceduto a definire gli obiettivi ambientali specifici per i corpi idrici ricadenti all'interno degli ambiti di interesse distrettuale coerentemente con gli obiettivi ambientali degli ambiti stessi.

Per quanto riguarda l'Autorità di Bacino del Distretto dell'Appennino Centrale, nell'aggiornamento del Piano di Gestione distrettuale è fornita una tabella in cui sono schematizzate le casistiche delle esenzioni a cui attenersi, con una suddivisione che consente di analizzare nel dettaglio le seguenti informazioni: classificazione dei corpi idrici, condizioni previste dall'art. 4 della Direttiva, motivazioni che giustificano il mancato conseguimento degli obiettivi fissati dall'art. 4, previsioni contenute nel nuovo aggiornamento del Piano di Gestione (PdG) e tipologia di proroga o deroga prevista ai sensi dello stesso articolo della DQA.



Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale (PDGDAM)

La Direttiva Quadro sulle Acque – WFD (Direttiva 2000/60/CE), istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di risorse idriche, per la protezione di quelle superficiali interne, transizione, costiere e sotterranee, al fine di assicurare la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento, agevolare l'utilizzo idrico sostenibile, proteggere l'ambiente, migliorare le condizioni degli ecosistemi acquatici e mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità, attraverso il coinvolgimento delle parti interessate e l'opinione pubblica.

Come previsto dalla normativa, Il Distretto idrografico dell'Appennino Meridionale ha approvato il primo piano di gestione (2010 / 2013) nel 2010 – giusto DPCM 04 aprile 2013. L'azione di aggiornamento nel suo insieme è stata improntata all'attuazione della strategia di governo delle acque impostata con il I ciclo di Piano. Tale azione è mirata, in accordo con quanto condiviso dalle Regioni del Distretto nel Documento Comune d'Intenti, ad un governo della risorsa idrica che sia organico e coordinato su base distrettuale, pur nel rispetto delle peculiarità dei singoli territori regionali. Tale aggiornamento ha fatto «corpo» nel Piano di Gestione II fase che è stato approvato con DPCM 27 ottobre 2016.

Il terzo ciclo di Piano (2021-2027) è stato approvato dalla Conferenza Istituzionale Permanente del 20/12/2021.

Nell'ambito dello sviluppo del piano, e della necessaria organizzazione su macro scala, al fine di ottimizzare e razionalizzare il percorso, sono stati organizzati in sede governativa (presso il MATTM) numerosi gruppi responsabili di azioni di attuazione del Piano tra cui:

- Monitoraggio dello stato quali-quantitativo dei corpi idrici;
- Monitoraggio degli usi della risorsa;
- Definizione del DMV per l'intero distretto;
- Definizione del bilancio idrico-idrologico;
- Definizione giusto prezzo dell'acqua.



Obiettivi di sostenibilità del PDGDAM che possono interessare il PTA

Nell'ambito dell'approvazione dei Piani di Gestione delle Acque 2022-2027 sono definiti gli obiettivi ambientali a scala di distretto, articolati in ambiti di interesse distrettuale. Tali obiettivi a scala distrettuale formano l'ipotesi di partenza da cui le Regioni, sulla base dell'analisi di rischio per singolo corpo idrico, traggono il quadro degli obiettivi di qualità per corpo idrico e per specifica destinazione. Le Regioni, pertanto, formalizzano gli obiettivi in coerenza con gli obiettivi ambientali di livello distrettuale e tenuto conto delle pre-analisi di rischio. La Regione Abruzzo ha proceduto a definire gli obiettivi ambientali specifici per i corpi idrici ricadenti all'interno degli ambiti di interesse distrettuale coerentemente con gli obiettivi ambientali degli ambiti stessi.

Nel Piano di Gestione delle Acque del Distretto dell'Appennino Meridionale non sono fornite casistiche "guida" per l'individuazione da parte delle Regioni del tipo di proroga o deroga a cui ricondurre i singoli corpi idrici che non hanno ancora raggiunto l'obiettivo di qualità ambientale richiesta dalla Direttiva. Viene però effettuata, a livello distrettuale, la verifica sul grado di conseguimento degli obiettivi di qualità ambientale per tipologia di corpo idrico. Da tale verifica risulta che il principale "fattore di rischio" di non raggiungimento degli obiettivi ambientali è costituito dalle pressioni più che dallo stato di qualità del corpo idrico. Ne consegue che il mancato raggiungimento degli obiettivi di qualità sia connesso fondamentalmente alla non attuazione delle misure di tutela definite dalle Regioni ma prive della necessaria copertura finanziaria. In ragione di ciò, le deroghe/esenzioni descritte nel PdG, fanno, nel complesso, riferimento ad esenzioni ai sensi dell'art. 4.4 della DQA, in quanto relative alla non sostenibilità tecnico-finanziaria dell'attuazione di misure per il conseguimento di un buono stato ambientale.

Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto dell'Appennino Centrale (PGRAAC)

Il Piano di gestione del rischio definisce gli obiettivi della gestione del rischio di alluvioni, evidenziando, in particolare, la riduzione delle potenziali conseguenze negative per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali, attraverso l'attuazione prioritaria di interventi non strutturali e di azioni per la riduzione della pericolosità.



Il Piano di Gestione del rischio di alluvioni deve essere costituito da alcune sezioni fondamentali che possono essere così riassunte:

- Un'analisi preliminare della pericolosità e del rischio alla scala del bacino o dei bacini che costituiscono il distretto;
- l'identificazione della pericolosità e del rischio idraulico a cui sono soggetti i bacini del distretto, con indicazione dei fenomeni che sono stati presi in considerazione, degli scenari analizzati e degli strumenti utilizzati;
- la definizione degli obiettivi che si vogliono raggiungere in merito alla riduzione del rischio idraulico nei bacini del distretto;
- la definizione delle misure che si ritengono necessarie per raggiungere gli obiettivi prefissati, ivi comprese anche le attività da attuarsi in fase di evento.

I Piani di gestione pertanto riguardano tutti gli aspetti legati alla gestione del rischio di alluvioni, ovvero la prevenzione, la protezione e la preparazione, comprendendo al suo interno anche la fase di previsione delle alluvioni e i sistemi di allertamento, oltre alla gestione in fase di evento.

Le Regioni, in coordinamento tra loro, nonché con il Dipartimento nazionale della Protezione Civile, hanno predisposto la parte dei Piani di gestione nell'ambito del distretto idrografico di riferimento relativa al sistema di allertamento, nazionale, statale e regionale, per il rischio idraulico ai fini di protezione civile, di cui alla direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 27.02. 2004, con particolare riferimento al governo delle piene.

Obiettivi di sostenibilità del PGRAAC che possono interessare il PTA

PGRAAC_OS1 Riduzione del rischio per le aree protette dagli effetti negativi dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali.

PGRAAC_OS2 Mitigazione degli effetti negativi per lo stato ecologico dei corpi idrici dovuti a possibili inquinamenti in caso di eventi alluvionali, con riguardo al raggiungimento degli obiettivi ambientali di cui alla "Direttiva 2000/60/CE".

PGRAAC_OS3 Riduzione del rischio per il patrimonio costituito dai beni culturali, storici e architettonici esistenti.



PGRAAC_OS4 Mitigazione dei possibili danni dovuti a eventi alluvionali sul sistema del paesaggio.

Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto dell'Appennino Meridionale (PGRAAM)

La Direttiva 2007/60/CE (cd. Direttiva alluvioni) derivata dalla più generale Direttiva quadro sulle acque 2000/60/CE, ha introdotto il concetto di un quadro per la valutazione e la gestione del rischio di alluvioni volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche connesse con le alluvioni all'interno della Comunità.

La direttiva alluvioni è stata recepita in Italia dal D.Lgs. 49/2010, che ha introdotto il Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA), da predisporre per ciascuno dei distretti idrografici individuati nell'art. 64 del D.Lgs. 152/2006, contiene il quadro di gestione delle aree soggette a pericolosità e rischio individuate nei distretti, delle aree dove possa sussistere un rischio potenziale significativo di alluvioni e dove si possa generare in futuro, nonché delle zone costiere soggette ad erosione.

Il Primo Piano di Gestione Rischio di Alluvioni del Distretto idrografico Appennino Meridionale PGRA DAM è stato adottato, ai sensi dell'art. 66 del d.lgs. 152/2006, con Delibera n° 1 del Comitato Istituzionale Integrato del 17 dicembre 2015, è stato approvato dal Comitato Istituzionale Integrato in data 3 marzo 2016. Con l'emanazione del DPCM in data 27/10/2016 si è concluso il I ciclo di Gestione. Con decreto del presidente del consiglio dei ministri del 1° dicembre 2022 è stato approvato il primo aggiornamento del Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico dell'Appennino Meridionale (II ciclo).

Le due direttive europee evidenziano l'approccio integrato della gestione che si fonda su alcuni pilastri:

- l'unità geografica di riferimento caratterizzata da un'ampia porzione di territorio raggruppante più bacini individuata come distretto idrografico;
- la pianificazione ai fini e per il raggiungimento degli obiettivi della direttiva 2000/60/CE per l'azione comunitaria in materia di acque; nonché la pianificazione per la gestione e la



riduzione del rischio da alluvioni che la direttiva 2007/60/CE introduce (codificando, disciplinando ed ampliando quanto già contenuto nella legge 183/89);

- l'individuazione dei soggetti a cui è demandata la redazione dei piani.

Obiettivi di sostenibilità del PGRAAM che possono interessare il PTA

PGRAAM_OS1 Salvaguardia della vita e della salute umana

PGRAAM_OS2 Protezione dell'ambiente

PGRAAM_OS3 Tutela del patrimonio culturale

PGRAAM_OS4 Difesa delle attività economiche

Piano della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS)

A livello nazionale la strategia nazionale dello sviluppo sostenibile parte da un mandato di legge, la 221/2015, che prevede la definizione e il percorso di revisione triennale della strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile da parte del governo su iniziativa del ministero insieme al parere della conferenza stato regioni. L'agenda dopo un lungo percorso, durato due anni di consultazione istituzionale e con la società civile è stata approvata prima dal Consiglio dei Ministri e definitivamente dal comitato interministeriale per la programmazione economica il 22 dicembre 2017 e pubblicata in Gazzetta ufficiale il 15/05/2018. Quindi la strategia rappresenta lo strumento cardine per l'attuazione dell'Agenda 2030 ed è il quadro di riferimento per i processi di pianificazione, programmazione e valutazione di tipo settoriale e territoriale. La stessa legge all'articolo 34 del decreto legislativo 152/2006, modificato dall'articolo 3 della legge 221/2015 prevede che le regioni si dotino di una strategia regionale per lo sviluppo sostenibile che definisca il contributo alla realizzazione degli obiettivi nazionali. Pertanto la strategia nazionale fa riferimento e si sviluppa sulla base di principi guida dell'Agenda e si configura nelle cinque aree d'azione delle cosiddette cinque P (Persone, Pianeta, Prosperità, Pace e Partnership), che vengono declinati in scelte ed obiettivi strategici nazionali collegati con gli obiettivi dell'Agenda 2030.

L'approvazione della revisione della strategia nazionale dello sviluppo sostenibile parte del Comitato Interministeriale per la Transizione Ecologica (CITE) è avvenuta il 18 settembre 2023.



In data 19 dicembre 2018 è stato siglato un accordo tra il Ministero dell'Ambiente e la Regione Abruzzo precedentemente approvato con DGR n. 975 del 15.12.2018. Si tratta di un accordo di collaborazione per attività di supporto alla realizzazione degli adempimenti previsti dall'art. 34 del D. lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. in relazione all'attuazione delle Strategie Regionali per lo Sviluppo Sostenibile. Le attività oggetto dell'accordo sono state definite dettagliatamente all'interno del Progetto Esecutivo per la realizzazione della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS) che si intitola "SRSvS Regione Abruzzo". Il progetto è articolato in tre categorie di azioni, ulteriormente suddivise in sottocategorie:

1. Governance della Strategia Regionale/ Provinciale per lo sviluppo sostenibile;
2. Coinvolgimento della società civile;
3. Elaborazione del Documento di Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile.

Il progetto, in definitiva, punta a produrre una serie di strumenti utili alle PA per integrare i principi della sostenibilità all'interno delle proprie politiche, con particolare attenzione alla sostenibilità della crescita/ricostruzione insediativa nelle aree dei crateri sismici, alla connettività ecosistemica (rete ecologica), all'incremento dell'efficienza degli strumenti di controllo dei processi di trasformazione del territorio (ES: Piani Urbanistici, PAESC, VAS e VINCA).

La Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile è stata approvata con DGR n. 146 del 28.02.2024.

Obiettivi di sostenibilità del SRSvS che possono interessare il PTA

SRSvS_OS01 Tutela della biodiversità regionale e transizione verde del sistema produttivo, agroforestale e della pesca

SRSvS_OS02 Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali

SRSvS_OS03 Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali

SRSvS_OS04 Salvaguardia della risorsa idrica



Quadro di Riferimento Regionale (QRR)

Il Quadro di Riferimento Regionale (QRR), approvato con Delibera di C.R. 147/4 del 26.01.2000, è previsto dalla legge regionale del 27.04.1995 n. 70 testo coordinato, "Norme per la conservazione, tutela, trasformazione del territorio della Regione Abruzzo", che all'Art. 3 ne elenca i contenuti e all'Art. 4 ne descrive il procedimento formativo.

Il documento sul "Programma Regionale di Sviluppo" assegna al QRR il compito principale di individuare e definire territorialmente "alcuni interventi di rilevanza regionale", nonché "le strategie più idonee a garantire l'efficienza e la qualità ambientale" dei singoli sotto sistemi nei quali la Regione si articola. Interventi e strategie devono essere mirati, secondo il documento, al conseguimento di tre obiettivi fondamentali: la qualità dell'ambiente, l'efficienza dei sistemi urbani e lo sviluppo dei settori produttivi trainanti.

Resta inteso che gli obiettivi specifici e le azioni indicate rappresentano solo alcuni tra i modi possibili per conseguire gli obiettivi generali espressi nel documento sul "Programma Regionale di Sviluppo": in primo luogo perché non tutte le azioni possibili hanno un contenuto territorializzabile, sono cioè suscettibili di tradursi in scelte localizzative, interventi urbanistici, opere, progetti, ecc.; in secondo luogo perché le azioni e gli interventi indicati dal QRR non esauriscono il ventaglio delle possibilità, ma privilegiano in questa fase contingente, quelli ritenuti prioritari di valenza regionale e più praticabili. Il QRR, quindi, esplicita e definisce le componenti territoriali del "Programma Regionale di Sviluppo" enucleando alcune azioni e alcuni interventi atti a concorrere, unitamente a tutte le altre componenti della politica regionale, al raggiungimento degli obiettivi medesimi.

Obiettivi di sostenibilità del QRR che possono interessare il PTA

QRR_OS01 Tutela e valorizzazione del sistema lacuale e fluviale.

QRR_OS02 Valorizzazione e recupero del patrimonio agricolo.

QRR_OS03 Potenziamento energia alternativa - solare, eolica e idroelettrica.



Piano Regionale Paesistico (PRP)

Il Piano Regionale Paesistico vigente, approvato dal Consiglio Regionale con atto n. 121/41 del 21.03.1990, tra le altre cose, riconosce sul territorio diverse “Categorie di tutela e valorizzazione”, secondo le quali viene articolata la disciplina paesistica ambientale. Esse sono:

A) Conservazione

A1) Conservazione integrale: complesso di prescrizioni (e previsioni di interventi) finalizzate alla tutela conservativa dei caratteri del paesaggio naturale, agrario e urbano, dell’insediamento umano, delle risorse del territorio e dell’ambiente, nonché alla difesa e al ripristino ambientale di quelle parti dell’area in cui sono evidenti i segni di manomissioni e alterazioni apportati dalle trasformazioni antropiche e dai dissesti naturali, e alla ricostruzione, al mantenimento di ecosistemi ambientali, al restauro e al recupero di manufatti esistenti.

A2) Conservazione parziale: complesso di prescrizioni le cui finalità sono identiche a quelle di cui sopra, che si applicano però a parti o elementi dell’area, con la possibilità, quindi, di inserimento di livelli di trasformabilità che garantiscano comunque il permanere dei caratteri costitutivi dei beni ivi individuati, la cui disciplina di conservazione deve essere in ogni caso garantita e mantenuta.

B) Trasformabilità Mirata

Complesso di prescrizioni le cui finalità sono quelle di garantire che la domanda di trasformazione (legata a usi ritenuti compatibili con i valori espressi dall’ambiente) applicata in ambiti critici e particolarmente vulnerabili la cui configurazione percettiva è qualificata dalla presenza di beni naturali, storico-artistici, agricoli e geologici, sia subordinata a specifiche valutazioni degli effetti legati all’inserimento dell’oggetto della trasformazione (sia urbanistica che edilizia) al fine di valutarne, anche attraverso varie proposte alternative, l’idoneità e l’ammissibilità.

C) Trasformazione Condizionata

Complesso di prescrizioni relative a modalità di progettazione, attuazione e gestione di interventi di trasformazione finalizzati a usi ritenuti compatibili con i valori espressi dalle diverse componenti ambientali.

D) Trasformazione a Regime Ordinario

In relazione alle carte tematiche di base e al Piano Regionale Paesistico, la Riserva Naturale rientra nelle categorie A1) Conservazione integrale e B) Trasformabilità Mirata.

Obiettivi di sostenibilità del PRP che possono interessare il PTA

PRP_OS01 Tutela del paesaggio, del patrimonio naturale, storico e artistico.

PRP_OS02 Recupero di aree e siti degradati.

Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)

Il Piano di Assetto Idrogeologico è uno strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo, sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato.

In termini generali la normativa di attuazione del Piano è diretta a disciplinare le destinazioni d'uso del territorio, attraverso prescrizioni puntuali su ciò che è consentito e ciò che è vietato realizzare, in termini di interventi opere e attività, nelle aree a pericolosità molto elevata (P3), elevata (P2), moderata (P1).

Il Piano d'Assetto Idrogeologico della Regione Abruzzo è stato approvato con Delibera n. 1383/C del 27/12/2007.



Obiettivi di sostenibilità del PAI che possono interessare il PTA

PAI_OS01 Individuazione delle zone da assoggettare a speciali vincoli e prescrizioni in rapporto alle specifiche condizioni idrogeologiche, al fine della conservazione del suolo, della tutela dell'ambiente e della prevenzione contro presumibili effetti dannosi di interventi antropici.

Piano regionale qualità dell'aria (PRQA)

L'aggiornamento del Piano regionale per la tutela della qualità dell'aria è stato elaborato sulla base dei dati sulle emissioni atmosferiche e sulle concentrazioni in aria ambiente aggiornati al 2012, e contiene piani e misure:

- per il raggiungimento dei valori limite e dei livelli critici, per il perseguimento dei valori obiettivo e per il mantenimento del relativo rispetto (ai sensi dell'articolo 9 del Decreto Legislativo 155/2010);
- nei quali si prevedono gli interventi da attuare nel breve termine per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite, dei valori obiettivo e delle soglie di allarme o a limitare la durata degli eventuali episodi di superamento (ai sensi dell'articolo 10 del Decreto Legislativo 155/2010).

L'aggiornamento del Piano Regionale per la Tutela della qualità dell'aria è stato approvato con DGR n. 7/c del 13/01/2022 e con Delibera di Consiglio Regionale n. 70/6 del 05/07/2022 e pubblicato sul BURA Speciale n. 124 del 31/08/2022.

Obiettivi di sostenibilità del PRQA che possono interessare il PTA

PRQA_OS01 Riduzione delle concentrazioni in aria ambiente di ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore a 10 µm e benzo(a)pirene nell'agglomerato Pescara – Chieti.

PRQA_OS02 Tutela e il miglioramento della qualità dell'aria su tutto il territorio regionale in particolare con riferimento all'ozono, preservando la migliore qualità dell'aria ambiente compatibile con lo sviluppo sostenibile.



Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni (PSDA) - Pericolosità

Il PSDA individua e perimetra le aree di pericolosità idraulica attraverso la determinazione dei livelli corrispondenti a condizioni di massima piena valutati coi metodi scientifici dell'idraulica. In tali aree di pericolosità idraulica il Piano ha la finalità di evitare l'incremento dei livelli di pericolo e rischio idraulico, impedire interventi pregiudizievoli per il futuro assetto idraulico del territorio, salvaguardare e disciplinare le attività antropiche, assicurare il necessario coordinamento con il quadro normativo e con gli strumenti di pianificazione e programmazione in vigore.

Il Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni della Regione Abruzzo è stato approvato con Delibera n. 1050/C del 25/11/2007.

Obiettivi di sostenibilità del PSDA che possono interessare il PTA

PSDA_OS1 Evitare l'incremento dei livelli e delle condizioni di pericolo e di rischio idraulico esistenti alla data di adozione del piano.

PSDA_OS2 impedire nuovi interventi pregiudizievoli al futuro assetto idraulico di regime dei bacini interessati.

PSDA_OS3 salvaguardare le attività antropiche, gli interessi ed i beni vulnerabili esposti a danni potenziali.

PSDA_OS4 disciplinare le attività antropiche e l'impiego delle risorse allo scopo di rendere compatibili le utilizzazioni del territorio esistenti o programmate con le situazioni di pericolosità idraulica rilevate, evitando la creazione di nuove situazioni di rischio attraverso misure e vincoli orientati alla prevenzione, tutti puntualmente motivati con riferimento alla metodologia tecnica di delimitazione adottata e alle cartografie di piano

Piano Energetico Regionale (PER)

Il Piano Energetico Regionale (PER) è lo strumento principale attraverso il quale la Regione programma, indirizza e armonizza nel proprio territorio gli interventi strategici in tema di energia.

Si tratta di un documento tecnico nei suoi contenuti e politico nelle scelte e priorità degli interventi.

Un forte impulso a predisporre adeguate politiche energetiche è stato impresso dai profondi mutamenti intervenuti nella normativa del settore energetico, nell'evoluzione delle politiche di decentramento che col D.Lgs. 31.03.1998 n. 112 ha trasferito alle Regioni e agli Enti locali funzioni e competenze in materia ambientale ed energetica.

Il PER è stato approvato con DGR n. 470/C del 31 agosto 2009. Gli obiettivi fondamentali del PER della Regione Abruzzo si possono ricondurre a due macroaree di intervento, quella della produzione di energia dalle diverse fonti (fossili e non) e quella del risparmio energetico; più nel dettaglio, i principali contenuti del PER sono:

- la progettazione e l'implementazione delle politiche energetico - ambientali;
- l'economica gestione delle fonti energetiche primarie disponibili sul territorio (geotermia, metano, ecc.);
- lo sviluppo di possibili alternative al consumo di idrocarburi;
- la limitazione dell'impatto con l'ambiente e dei danni alla salute pubblica, dovuti dall'utilizzo delle fonti fossili;
- la partecipazione ad attività finalizzate alla sostenibilità dello sviluppo.

Obiettivi di sostenibilità che possono interessare la variante

PER_OS1 Rispetto degli obiettivi del Protocollo di Kyoto.

PER_OS2 Riduzione delle emissioni dei gas serra.

PER_OS3 Riduzione degli sprechi energetici.

PER_OS4 Analisi e potenziamento delle fonti rinnovabili.

PER_OS5 Risparmio ed efficienza energetica nel settore industriale, edilizio e dei trasporti.

PER_OS6 Campagne di informazione sull'uso delle energie rinnovabili.

Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) è uno strumento di carattere ambientale, il cui obiettivo principale consiste nell'individuare il sistema più adeguato per la gestione integrata dei rifiuti sul territorio regionale. Si tratta di un Piano che persegue direttamente obiettivi di



sostenibilità ambientale legati alla corretta gestione dei rifiuti al fine di garantire la minimizzazione dei rischi di contaminazione delle diverse matrici ambientali compresa la tutela della popolazione.

Con DGR n. 855 del 22/12/2021 - D.lgs. 03/04/2006, n. 152 e s.m.i. - art. 199, L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i., la L.R. 30 dicembre 2020, n. 45 è stato approvato l'aggiornamento PRGR.

Obiettivi di sostenibilità del PRGR che possono interessare il PTA

PRGR_OS1 Garanzia dell'attuazione di politiche di pianificazione e strategie programmatiche coordinate rafforzando la capacità di pianificazione e programmazione degli Enti locali valorizzando le più significative esperienze anche attraverso un riordino delle competenze e una semplificazione delle procedure.

PRGR_OS2 Contenimento dei costi complessivi del sistema di gestione dei rifiuti.

PRGR_OS3 Rilancio del processo di presa di coscienza da parte dei cittadini della necessità di una gestione sostenibile dei rifiuti.

Piani di Gestione della Rete Natura 2000

La Rete Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità, la salvaguardia delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario. La rete ecologica, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e recepita dallo Stato italiano con il DPR 357 del 8/09/1997, modificato dal DPR 120 del 12/03/2003 è diffusa su tutto il territorio dell'Unione Europea.

La Rete Natura 2000 è costituita dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS), siti di tipo "A", istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione dell'avifauna selvatica, abrogata e sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE; dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, successivamente designati come Zone Speciali di Conservazione (ZSC), siti di tipo "B", dai siti coincidenti ZSC e ZPS indicati come siti di tipo "C" e dai Siti di Interesse Comunitario (SIC) di nuova istituzione.



Le aree Natura 2000 sono disciplinate dalle misure generali di conservazione di cui alla DGR 279/2017 e dalle misure sito-specifiche di conservazione di cui alle seguenti DGR:

- DGR279/2017
- DGR492/2017
- DGR493/2017
- DGR/494/2017
- DGR562/2017
- DGR477/2018

Obiettivi di sostenibilità della Rete Natura 2000 che possono interessare il PTA

ZSC-ZPS_OS1 Mantenimento dello stato di conservazione degli habitat.

ZSC-ZPS_OS2 Mantenimento dello stato di conservazione delle specie.

ZSC-ZPS_OS3 Miglioramento dello stato di conservazione degli habitat.

ZSC-ZPS_OS4 Miglioramento dello stato di conservazione delle specie.

ZSC-ZPS_OS5 Limitazione del disturbo ai danni di habitat e specie.

ZSC-ZPS_OS6 Miglioramento della gestione del sito.

ZSC-ZPS_OS7 Miglioramento della fruizione del sito.

ZSC-ZPS_OS8 Fruizione turistica sostenibile.

ZSC-ZPS_OS9 Formazione comunicazione sensibilizzazione.



Definizione Soggetti con Competenza Ambientale (SCA) coinvolti e procedura di consultazione

Ai sensi dell'Art. 5 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. i Soggetti con Competenza Ambientale (SCA) sono le pubbliche amministrazioni e gli Enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessati agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano.

Essi entrano in consultazione, sin dai momenti preliminari dell'attività di elaborazione dello strumento, con l'Autorità Competente, al fine di definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale. Insieme al pubblico interessato, gli SCA sono chiamati a esprimersi sulla proposta di Piano o Programma e il Rapporto Ambientale (Art. 13, D.Lgs. 4/2008).

I Soggetti con Competenza Ambientale proposti, secondo quanto disposto dalla DGR n. 753/23 del 13 novembre 2023, sono i seguenti:

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA
Direzione generale per le Valutazioni Ambientali
Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS
VA@pec.mite.gov.it

MINISTERO DELLA SALUTE
Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria
dgprev@postacert.sanita.it

MINISTERO DELL'AGRICOLTURA, DELLA SOVRANITÀ
ALIMENTARE E DELLE FORESTE
Dipartimento delle Politiche Europee e Internazionali dello Sviluppo Rurale
dipei.dipartimento@pec.politicheagricole.gov.it

ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA, BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE
PROVINCE DI L'AQUILA E TERAMO
sr-abr@pec.cultura.gov.it



sabap-aq-te@pec.cultura.gov.it

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA, BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE
PROVINCE DI CHIETI E PESCARA

sr-abr@pec.cultura.gov.it

sabap-ch-pe.urp@cultura.gov.it

AUTORITA' DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO MERIDIONALE

protocollo@pec.distrettoappenninomeridionale.it

AUTORITA' DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO CENTRALE

protocollo@pec.autoritadistrettoac.it

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MARE ADRIATICO CENTRALE

segreteria@pec.porto.ancona.it

COMANDO REGIONE CARABINIERI FORESTALE ABRUZZO E MOLISE

faq43934@pec.carabinieri.it

tch38778@pec.carabinieri.it

ARPA ABRUZZO Sede Centrale

protocollo@pec.artaabruzzo.it

ASL1 AVEZZANO – SULMONA – L'AQUILA

protocollogenerale@pec.asl1abruzzo.it

ASL2 LANCIANO-VASTO-CHIETI Servizio di Epidemiologia Igiene e Sanità Pubblica

info@pec.asl2abruzzo.it

ASL PESCARA

protocollo.aslpe@pec.it

ASL PESCARA Ufficio Igiene, Epidemiologia e Sanità Pubblica

igienesanita.aslpe@pec.it

ASL TERAMO

direzione.generale@aslteramo.it

ASL TERAMO Direzione Servizio Prevenzione e Protezione

sppsi@pec.aslteramo.it

PROVINCIA DI CHIETI - SETTORE 2 Pianificazione Territoriale - Ambiente

protocollo@pec.provincia.chieti.it

PROVINCIA DI PESCARA Settore Ambiente



provincia.pescara@legalmail.it

PROVINCIA DI TERAMO Settore B5 – Appalti, Turismo, Agricoltura, Ambiente
ambiente@pec.provincia.teramo.it

PROVINCIA DI L’AQUILA Settore Ambiente, Urbanistica
urp@cert.provincia.laquila.it
ambiente@provincia.laquila.it

ERSI
protocollo@pec.ersi-abruzzo.it

ENTE PARCO NAZIONALE D’ABRUZZO LAZIO E MOLISE
info.parcoabruzzo@pec.it

ENTE PARCO NAZIONALE DEL GRAN SASSO E MONTI DELLA LAGA
gransassolagapark@pec.it

ENTE PARCO NATURALE REGIONALE SIRENTE VELINO
parcosirentevelino@pec.sirentevelino.it

ENTE PARCO NAZIONALE DELLA MAJELLA
pnm@pec.parcomaiella.it

REGIONE MARCHE
Direzione Ambiente e Risorse Idriche - Settore Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali
regione.marche.valutazamb@emarche.it

REGIONE UMBRIA
Servizio Sostenibilità ambientale, Valutazioni ed Autorizzazioni ambientali
direzioneambiente.regione@postacert.umbria.it

REGIONE LAZIO
Direzione Regionale per le Politiche Abitative e la Pianificazione Territoriale, Paesistica e Urbanistica.
segreteriaivas@regione.lazio.it

REGIONE MOLISE
Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali (VAS)
regionemolise@cert.regione.molise.it

ALLA REGIONE ABRUZZO
Per il tramite del Sistema Documentale della Regione Abruzzo
APC001 – Servizio di Prevenzione dei Rischi di Protezione Civile



DPC – Dipartimento Ambiente e Territorio

DPC002 – Servizio Valutazioni Ambientali

DPC025 - Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio

DPC026 - Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche

DPC032 - Servizio Pianificazione Territoriale e Paesaggio

DPD – Dipartimento Agricoltura

DPD021 - Servizio Foreste e Parchi

DPD022 – Servizio Sviluppo Locale ed Economia Ittica

DPD023 -Servizio Supporto Specialistico all’Agricoltura

DPD024 – Servizio Territoriale per l’Agricoltura Abruzzo Est (Sede Teramo)

DPD025 – Servizio Territoriale per l’Agricoltura Abruzzo Ovest (Sede Avezzano)

DPD026 – Servizio Territoriale per l’Agricoltura Abruzzo Sud (Sede Chieti)

DPE – Dipartimento Infrastrutture e Trasporti

DPE012 -Servizio Opere Marittime

DPE013 -Servizio Difesa del Suolo

DPE018 -Servizio Infrastrutture

DPF – Dipartimento Sanità

DPF010-Servizio Prevenzione Sanitaria, Medicina Territoriale

DPF011-Servizio Sanità Veterinaria e Sicurezza degli Alimenti

DPH – Dipartimento Sviluppo Economico – Turismo

DPH001 - Servizio Programmazione e Promozione Turistica e Sportiva

DPH002 - Servizio Politiche Turistiche e Sportive

DPH003 - Servizio Beni e Attività Culturali - L'Aquila

Riserve Naturali Regionali (da valutare caso per caso)

Area Marina Protetta – Torre del Cerrano

torredelcerrano@pec.it

Riserva della Marina di Vasto nel Comune di Vasto (SIC IT7140109)

comune.vasto@legalmail.it

sittrigno@trignosinello.it

Ripari di Giobbe nel Comune di Ortona

Riserva della Punta dell’Acquabella nel Comune di Ortona

riserve@comuneortona.ch.it

Riserva della Grotta delle Farfalle, nei Comuni di Rocca San Giovanni e San Vito
Chietino



grottadellefarfalle@gmail.com
comune.roccasangiovanni@pec.it
protocollosanvitochietino@pec.it

Sito di protezione proprio delle riserve naturali San Giovanni in Venere (Fossacesia)
protocollo@fossacesia.org
comune@pec.fossacesia.org

Riserva della Lecceta Torino di Sangro
legambienteabruzzo@pec.it
segreteria@legambienteabruzzo.it
protocollo@comunetorinodisangro.legalmail.it

Riserva di Punta Aderci a Vasto Punta
Penna - SIC IT 7140108 (Vasto)
info@puntaderci.it
comune.vasto@legalmail.it

Riserva del Bosco di Don Venanzio (Vasto – Pollutri)
info@comunedipollutri.it
comune.vasto@legalmail.it

Boschi ripariali del Fiume Osento - SIC IT 7140111 (Torino di Sangro - Casalbordino)
info@conalpa.it
protocollo.comunecasalbordino@legalmail.it
protocollo@comunetorinodisangro.legalmail.it

Riserva naturale Grotte di Pietrasecca (Carsoli)
serv.urbanistica@comune.carsoli.aq.it
comune.carsoli@pec.it

Riserva Naturale Guidata Monte Salviano (Avezzano)
comune.avezzano.aq@postecert.it

Riserva Naturale Lago di San Domenico e Lago San Pio (Villalago)
riservanaturalevillalago@gmail.com
anagrafecomunevillalago@pec.it

Riserva Naturale delle Sorgenti del Fiume Vera (L'Aquila)
info@riservasorgentifiumevera.it
protocollo@comune.laquila.postecert.it

Riserva Naturale Grotte di Luppa (Sante Marie)
riservagrottediluppa@gmail.com



comunedisantemarie@pec.it

Riserva Naturale del Borsacchio
protocollogenerale@pec.comune.roseto.te.it

Riserva naturale guidata Calanchi di Atri (Atri – TE)
info@riservacalanchidiatri.it
postacert@pec.comune.atri.te.it

Riserva naturale di interesse provinciale Pineta Dannunziana (Pescara)
info@pinetadannunziana.it
protocollo@pec.comune.pescara.it

Riserva naturale guidata Cascate del Rio Verde (Borrello – CH)
cascaterioverde@wwf.it
vetrinadellariserva.borrello@gmail.com

Riserva naturale guidata Gole del Sagittario (Anversa degli Abruzzi – AQ)
riservagolesagittario@gmail.com
comunedianversa@pec.it

Riserva naturale guidata Abetina di Rosello (Chieti)
abetinadirosello@gmail.com
protocollo@pec.comune.chieti.it

Riserva naturale guidata Gole di San Venanzio (Raiano – AQ)
info@golesanvenanzio.it
comuneraiano@postecert.it

Riserva naturale Lago di Penne
riservapenne@cogecstre.com
protocollo@pec.comune.penne.pe.it

Riserva naturale Lago di Serranella
serranella@wwf.it
comune.casoli.ch@halleycert.it
protocollo@pec.comune.altino.ch.it
comune.santeusaniodelsangro@legalmailpa.it

Riserva naturale Castel Cerreto
floema03@pec.it
postacert@pec.comune.pennasantandrea.te.it



Riserva Regionale Sorgenti del Pescara
riservasorgentidelpescara@comune.popoli.pe.it
segreteria.popoli@viapec.net

Riserva naturale Monte Genzana e Alto Gizio
info@riservagenzana.it
comunepettoranosulgizio@pec.it

Riserva Regionale Zompo lo Schioppo
info@schioppo.aq.it
info@pec.comune.morino.aq.it

RISERVE NATURALI STATALI

Riserva naturale Pineta di Santa Filomena
Riserva naturale Valle dell'Orfento I
Riserva naturale Valle dell'Orfento II
Riserva naturale Pantaniello
Riserva naturale Quarto Santa Chiara
Riserva naturale Feudo Ugni
Riserva naturale del Lago di Campotosto
Riserva naturale Monte Velino
Riserva naturale Piana Grande della Majelletta
rgpbiocto@carabinieri.it

Riserva naturale Fara San Martino Palombaro
Riserva naturale Lama Bianca di Sant'Eufemia a Maiella
Riserva naturale Monte Rotondo
fpe42599@pec.carabinieri.it

Riserva naturale Colle di Licco
Riserva naturale Feudo Intramonti
faq42651@pec.carabinieri.it
42651.001@carabinieri.it



Analisi preliminare di contesto

Inquadramento Territoriale

L'inquadramento territoriale è esplicitato nel processo di tipizzazione dei corpi idrici superficiali, finalizzato a identificare le caratteristiche distintive di fiumi, laghi e tratti costieri. La tipizzazione fornisce la base conoscitiva essenziale per la pianificazione contenuta nel PTA.

L'aggiornamento del processo di tipizzazione effettuato ai sensi dell'Allegato 1, Sezione A al DM 16 giugno 2008 n. 131 ha portato ad individuare 21 Tipi fluviali, 3 Tipi lacustri e 2 Tipi marino-costieri.

Corpi idrici superficiali

L'aggiornamento della tipizzazione dei corpi idrici superficiali ha portato ad identificare 21 tipi fluviali che descrivono 97 tratti omogenei, per i quali si è provveduto anche ad adeguare i relativi codici ai codici europei WISE (Water Information System of Europe) descritti nell'Appendice A1 del DM 17.07.2009 "*Individuazione delle informazioni territoriali e modalità per la raccolta, lo scambio e l'utilizzazione dei dati necessari alla predisposizione dei rapporti conoscitivi sullo stato di attuazione degli obblighi comunitari e nazionali in materia di acque*". L'aggiornamento del processo di caratterizzazione dei corsi d'acqua regionali ha portato ad individuare 112 corpi idrici fluviali, appartenenti a 21 tipi fluviali individuati ai sensi del D.M. 131/08, che sono stati sottoposti al II Ciclo di monitoraggio e al prossimo III Ciclo, come richiesto dalla Direttiva 2000/60/CE, nelle modalità recepite dal D. Lgs. 152/06, dal D.M. 260/10 e dal D. Lgs.172/15.

Corpi idrici sotterranei

Nella prima fase del processo di individuazione sono stati individuati 68 corpi idrici sotterranei secondari, conformi ai requisiti dell'Allegato 1, Parte B, alla Parte Terza del D. Lgs.152/06, raggruppabili in 28 corpi idrici sotterranei principali. Con riferimento alla definizione contenuta nel D. Lgs. 152/06, i corpi idrici sotterranei significativi rappresentano la parte o le parti sature principali dei generici "corpi idrici sotterranei", con esclusione delle falde di scarso interesse e delle



acque di circolazione dell'insaturo che, senza formare vere e proprie falde, danno origine a sorgenti; anche essi possono essere ovviamente suddivisi in principali e secondari.

Corpi idrici lacustri

L'individuazione dei corpi idrici lacustri della regione Abruzzo è stata realizzata conformemente alle indicazioni del Regolamento emanato con DM 16 giugno 2008, n. 131, che modifica gli Allegati 1 e 3 alla Parte Terza del D. Lgs.152/06, e alla metodologia IRSA-CNR segnalata dal decreto stesso. A seguito di quanto acquisito nel corso dei monitoraggi effettuati nel sessennio 2010-2015 e nel sessennio 2015-2020, per le acque lacustri viene confermata la tipizzazione già effettuata in via preliminare che ha individuato 3 Tipi: il più rappresentato in estensione è il tipo ME-5 "invasi profondi silicei dell'Italia centro-meridionale" rappresentato dal corpo idrico CI_Campotosto (lago di Campotosto), seguito dal tipo ME-4 (laghi/invasi profondi calcarei dell'Italia centro-meridionale) rappresentato dai corpi idrici CI_Scanno (lago di Scanno), CI_Casoli (lago di Casoli), CI_Barrea (lago di Barrea), e IT00.I028.LAGO_TALVACCHIA.A (lago di Talvacchia), e dal tipo ME-2 (invasi mediterranei, poco profondi, calcarei) rappresentato dal corpo idrico CI_Penne (lago di Penne).

Corpi idrici marino-costieri

A seguito della tipizzazione morfologica e idrologica dei corpi idrici superficiali regionali è individuato il macrotipo di riferimento per ciascun corpo idrico; i tre corpi idrici identificati per la costa abruzzese sono ascrivibili alla tipologia 2 "Media stabilità" [Siti costieri moderatamente influenzati da apporti d'acqua dolce (influenza continentale)].

A seguito di quanto acquisito nel corso dei monitoraggi effettuati nel sessennio 2010-2015, per le acque marino-costiere viene confermata la tipizzazione già effettuata in via preliminare che ha individuato 2 Tipi: C2 (Pianura Litoranea/Media Stabilità) e B2 (Terrazzi/Media Stabilità), con tre corpi idrici superficiali marino-costieri identificati.

Corpi idrici di transizione

Nella Regione Abruzzo non sono stati ravvisati elementi significativi, individuabili ai sensi del D. M. 131/08, legati alla presenza di acque di transizione.

Individuazione di aree sensibili e di elementi di criticità

In fase di redazione del Rapporto Ambientale verranno analizzate le potenziali criticità ambientali per quanto riguarda le seguenti componenti:

- acqua;
- aria;
- energia;
- paesaggio;
- rifiuti;
- rumore;
- suolo e sottosuolo.

Dall'analisi di tali componenti verrà redatta una carta con l'individuazione delle aree potenzialmente sensibili.



Scenario di riferimento. Evoluzione che il territorio interessato dal Piano può subire nel tempo in caso di mancata attuazione del Piano stesso

Il PTA vigente è stato adottato dalla Giunta Regionale con DGR 614/2010 e approvato con Deliberazione consiliare n. 51/9 del 16/12/2015. Ai sensi dell'art. 121 del D.Lgs. 152/06, i PTA sono soggetti a revisione e aggiornamento ogni sei anni.

Nel tempo, la Regione Abruzzo ha provveduto ad effettuare studi specialistici che hanno portato ad aggiornamenti del quadro conoscitivo, coerentemente al monitoraggio effettuato nel primo sessennio (2010-2015) e per la pianificazione del monitoraggio del secondo sessennio (2015-2020).

Il mancato aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque non avrebbe consentito alla Regione Abruzzo di conseguire importanti risultati per la salvaguardia, la tutela e il corretto utilizzo della risorsa idrica, mantenendo il territorio regionale vincolato a strumenti e metodologie non più adeguati alle attuali esigenze gestionali.

In particolare, sono state notevolmente accresciute le conoscenze in termini di assetto idrologico e idrogeologico regionale, di individuazione, tipizzazione e classificazione della qualità ambientale dei corpi idrici superficiali e sotterranei, di caratterizzazione delle pressioni antropiche e relativi impatti, di valutazione della vulnerabilità dei corpi idrici e di definizione della loro classe di rischio, nonché in termini di misure e azioni per il perseguimento degli obiettivi di qualità ambientale.

Senza tali valutazioni e senza un quadro più completo sullo stato di salute degli ecosistemi fluviali, non sarebbe stato possibile definire adeguate misure di tutela e di risanamento dei corpi idrici. Infatti, tutti gli aggiornamenti hanno consentito di migliorare la metodologia di valutazione delle principali cause che impediscono il raggiungimento dello stato di qualità "buono" per molti corpi idrici, permettendo così di definire e rafforzare il programma delle misure. Pertanto, il mancato aggiornamento del Piano non avrebbe consentito alla Regione di formalizzare i propri obiettivi ambientali in coerenza con quelli dei Distretti dell'Appennino Centrale e Meridionale.



Individuazione e confronto delle possibili alternative di Piano

Data la natura del Piano, non sono state fatte ulteriori ipotesi alternative, in quanto le scelte normative e progettuali sono frutto di una selezione necessaria per rispondere alle criticità emerse dall'attuazione del PTA vigente e in conformità con le risultanze delle attività di monitoraggio e degli aggiornamenti normativi occorsi.



Misure di monitoraggio

Nell'ambito della procedura di VAS, il monitoraggio, così come disciplinato dall'Art. 18 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del PTA e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, in modo da individuare tempestivamente eventuali impatti negativi e da adottare le opportune misure correttive. Il D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. impone che il monitoraggio sia effettuato dall'Autorità Procedente in collaborazione con l'Autorità Competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA). Questa fase spetta, quindi, alla Regione Abruzzo, il quale ha il compito di individuare l'Ufficio competente e il reperimento delle necessarie risorse umane e finanziarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio stesso. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio dovranno essere tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al Piano o Programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione.

Il monitoraggio nel processo di VAS non esaurisce i suoi effetti con la conclusione della redazione del Piano in quanto ha la funzione di fare del Piano stesso un progetto adattativo attraverso la periodica verifica degli effetti sortiti sull'ambiente dalle previsioni urbanistiche attuate e pertanto si dovrebbe sviluppare nel corso del suo intero arco di vita.

Lo sviluppo del Programma di monitoraggio avverrà attraverso la messa a punto di una serie di indicatori di stato e di prestazione che dovranno essere rappresentativi dei fenomeni che vanno a misurare, facilmente utilizzabili da parte delle amministrazioni nel lungo periodo, agevolmente interpretabili anche dal pubblico rispondendo alle norme sulla trasparenza delle informazioni ambientali, replicabili nel tempo e confrontabili con altri riferimenti territoriali.

Gli indicatori devono essere rilevati con cadenza fissa: rispetto al periodo di esercizio del Piano, l'ideale sarebbe fissare delle verifiche sullo stato di attuazione del PTA ogni due anni, aggiornando di volta in volta il set di indicatori. Il Proponente deve avere, inoltre, la possibilità di portare avanti il controllo degli indicatori per tutto il periodo di esercizio del Piano.



Infine, l'informazione del pubblico implica che i risultati del monitoraggio siano liberamente consultabili e comprensibili anche dai cittadini che non abbiano competenze urbanistiche o ambientali specifiche. Pertanto, è opportuno che la restituzione finale sia facilitata attraverso, ad esempio, il corredo dei dati con valori di soglia, oppure mediante la classificazione dei valori in range significativi espressi a livello qualitativo (es. basso, medio, alto, ecc.).

Gli indicatori, per essere efficaci, devono possedere dei requisiti, ovvero essere:

- pochi, per non inserire troppe variabili da coordinare;
- semplici, per una facile comprensione;
- significativi, in grado, dunque, di rappresentare la realtà locale;
- strategici, abili a fornire informazioni sulle evoluzioni future;
- calcolabili, esportabili in valori numerici.

Gli indicatori scelti, distinti per ambito tematico, sono facilmente reperibili o all'interno degli stessi uffici comunali (LL.PP., Anagrafe, Urbanistica), dall'ISTAT o da Enti gestori delle diverse risorse o Agenzie regionali come ARTA o Regione Abruzzo. Per i dati reperibili da fonti regionali o banche dati nazionali non sono necessarie fonti economiche specifiche, in quanto gli stessi derivano da attività già previste dai diversi Enti coinvolti nelle fasi attuative del Piano o sono recuperabili da portali con dati liberi (es. ISTAT).

Qualora, durante il monitoraggio, dovesse emergere che gli impatti differiscano da quelli preventivati in fase di redazione del Piano o ne dovessero emergere di nuovi verranno apportate opportune misure correttive utili a limitare o eliminare tali impatti.

In questa fase preliminare, sono stati scelti i possibili Indicatori di Processo correlati alle KTM di Piano. Il primo set di indicatori proposti nel presente Rapporto Preliminare di Scoping verrà integrato in fase di redazione del Rapporto Ambientale sulla base delle misure che saranno individuate durante la stesura del Piano e grazie alle indicazioni fornite dai Soggetti con Competenza Ambientale.

				INDICATORI DI PROCESSO						
N. KTM	Descrizione della KTM	Codice KTM PTA	Descrizione KTM PTA	Indicatore	U. M.	Cadenza	Fonte	Descrizione (dove necessaria)		
KTM1	Costruzione o ammodernamento di impianti di trattamento delle acque reflue	KTM1_1	Interventi di collettamento agli impianti di depurazione centralizzati di: zone non servite, reti non depurate o afferenti ad impianti a minore rendimento	% agglomerati (> 2.000 AE) "conformi" alla Direttiva 91/271/CEE	%	biennale	ARTA (UWWTD)	conformità ai requisiti di legge /dei depuratore relativi all'agglomerato. A ciascun grado di conformità si attribuisce un peso (conforme, ossia il 100% del carico generato è conforme (peso=1); parzialmente conforme, ossia il 75% del carico generato è conforme (peso=0,75); non conforme, ossia il dato non è disponibile (peso=0)). La conformità complessiva degli agglomerati si esprime in percentuale sul totale degli agglomerati.		
		KTM1_2	Realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue urbane e/o adeguamento di quelli esistenti al fine di ridurre il carico dei nutrienti veicolati							
		KTM1_3	Adeguamento degli agglomerati e degli impianti di depurazione ai requisiti della direttiva 271/91/CEE	% dei sistemi di fognatura relativi ad agglomerati > 2.000 AE	%	biennale	ARTA (UWWTD)		conformità delle reti di collettamento ai requisiti stabiliti dalla normativa. A ciascun grado di conformità si attribuisce un peso (conforme=1, parzialmente conforme=0,75, non conforme e dato non disponibile=0). Per ciascun agglomerato si calcola il rapporto tra il "carico totale collettato" e il "carico generato", entrambi espressi in AE. La conformità è espressa in percentuale sul totale degli agglomerati	
		KTM1_4	Dismissione delle fosse Imhoff e/o Conversione in impianti di depurazione a maggiore efficienza (fitodepurazione, fanghi attivi, etc.) al fine di rimuovere i carichi organici e di nutrienti							
		KTM1_5	Verifica dello stato di avanzamento del Piano di dismissione delle fosse Imhoff o del processo di conversione di impianti di trattamento di tipo Imhoff in impianti di depurazione a maggiore efficienza (fitodepurazione, fanghi attivi, etc.)	% di acque reflue depurate	%	biennale	ARTA (UWWTD)			quantità di carico organico biodegradabile che raggiunge gli impianti di trattamento delle acque reflue urbane rispetto al carico organico totale prodotto dagli agglomerati (maggiori o uguali a 2.000 a.e.) presenti sul territorio regionale
		KTM1_6	Implementazione degli archivi informatizzati e georiferiti delle reti fognarie e degli scarichi							
KTM2	Ridurre l'inquinamento dei nutrienti di origine agricola	KTM2_1	Adeguamento delle pratiche agro-zootecniche e produttive in ambito golenale (buone pratiche agricole e promozione di un'agricoltura più compatibile e multifunzionale)	% di SAU impiegata per agricoltura biologica	%	biennale	REGIONE ABRUZZO	superficie agricola utilizzata con il metodo biologico		
		KTM2_2	Realizzazione di fasce tampone sui corsi d'acqua non arginati o prevalentemente non arginati, ai fini della limitazione degli apporti di nutrienti e fitofarmaci alle acque, richieste dalla condizionalità della PAC	% di pozzi della rete di monitoraggio regionale ricadente in area vulnerabile da nitrati di origine agricola con concentrazione di nitrati inferiore a 50 mg/L	%	biennale	ARTA	numero di pozzi della rete di monitoraggio regionale ricadente in area vulnerabile da nitrati di origine agricola con concentrazione di nitrati inferiore a 50 mg/L, rispetto al totale dei pozzi di monitoraggio ricadenti in ZVN		
		KTM2_3	Attività di sorveglianza degli agricoltori in relazione all'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici	Distribuzione regionale degli elementi nutritivi contenuti nei fertilizzanti	t/anno	biennale	ISTAT /REGIONE ABRUZZO	L'indicatore consente di valutare i quantitativi di fertilizzanti immessi annualmente al consumo per uso agricolo e di confrontare gli orientamenti della distribuzione nel tempo e sul territorio		
		KTM2_4	Disciplina degli apporti di fosforo in agricoltura							
		KTM2_5	Attuazione, ai sensi della D.G.R. 314/2021, del Programma di azione per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone vulnerabili ai sensi della direttiva nitrati 91/676/CEE.	Esiti dei controlli effettuati ai sensi dell'art. 18 del Programma di Azione dei Nitrati	n, %	biennale	ARTA		L'indicatore è espresso come numero di aziende che hanno compilato il PUA e il relativo numero di aziende che hanno riscontrato esiti negativi, per ciascuna tipologia di controllo prevista dall'art.18 del P.A.N.	
		KTM2_6	Attuazione Misure PSR (2014-2020): 10.1.1 Produzione integrata, 10.1.3 Conservazione del suolo, 11.1.1 pagamenti per la conversione all'agricoltura biologica e 11.2.1 pagamenti per il mantenimento dell'agricoltura biologica.							
KTM3	Ridurre l'inquinamento da pesticidi in agricoltura.	KTM3_1	Applicazione delle misure in attuazione del Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari	Quantità di prodotti fitosanitari distribuiti per uso agricolo	t/anno	annuale	ISTAT		L'indicatore consente di valutare i quantitativi di prodotti fitosanitari immessi annualmente al consumo per uso agricolo	
		KTM3_2	Realizzazione di fasce tampone sui corsi d'acqua non arginati o prevalentemente non arginati, ai fini della limitazione degli apporti di nutrienti e fitofarmaci alle acque, richieste dalla condizionalità della PAC	Lunghezza fasce tampone riparie realizzate	Km	biennale	REGIONE ABRUZZO		L'indicatore consente di valutare la realizzazione delle fasce tampone	



		KTM3_3	Attuazione della Misura 10.1 del PSR 2014-2020, Fabbisogno F15: Sviluppo di pratiche sostenibili e conservative	% di SAU impiegata per agricoltura biologica	%	biennale	REGIONE ABRUZZO	superficie agricola utilizzata con il metodo biologico
		KTM3_4	Applicazione delle Linee guida di cui al Decreto 10/3/2015 per la riduzione dell'uso di prodotti fitosanitari nelle aree naturali protette (RN 2000 e aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano)	\				
		KTM3_5	Individuazione e perimetrazione delle Zone Vulnerabili da prodotti Fitosanitari (ZVF)	Zone Vulnerabili da prodotti Fitosanitari (ZVF) individuate	n.	biennale	REGIONE ABRUZZO	L'indicatore consente di valutare il numero di ZVF individuate
KTM4	Bonifica di siti contaminati (inquinamento storico compresi i sedimenti, acque sotterranee, suolo).	KTM4_1	Attuazione procedure previste dalla parte IV del D.Lgs 152/06 sui siti inquinati	Siti oggetto di procedimento di bonifica di competenza regionale registrati nelle anagrafi/banche dati regionali	n	annuale	REGIONE ABRUZZO	L'indicatore fornisce informazioni sul numero di siti registrati in ciascuna anagrafe/banca dati, distinguendo quelli con procedimento in corso da quelli con procedimento concluso, sul progresso della gestione dei procedimenti.
		KTM4_2	Proseguimento e intensificazione delle attività di vigilanza sulle discariche abusive, abbandono di rifiuti e situazioni di degrado delle sponde fluviali.	Segnalazioni discariche abusive, abbandono di rifiuti e situazioni di degrado delle sponde fluviali.	n	biennale	REGIONE ABRUZZO	L'indicatore fornisce informazioni sul numero di segnalazioni ricevute dai Carabinieri Forestali nell'ambito della convenzione regionale
KTM5	Miglioramento della continuità longitudinale (ad es. attraverso i passaggi per pesci, demolizione delle vecchie dighe).	KTM5_1	Predisposizione e attuazione dei Programmi di manutenzione ordinaria dei territori collinari-montani per garantire la qualità ambientale dei corsi d'acqua e del bacino	\				
		KTM5_2	Realizzazione di rampe di risalita dei pesci agli sbarramenti fluviali più importanti, al fine di garantire il ripristino della continuità longitudinale del corso d'acqua e quindi la riapertura dei corridoi ecologici	Numero di barriere trasversali rimosse o attrezzate con passaggi per pesci	n	biennale	REGIONE ABRUZZO	L'indicatore fornisce informazioni sull'avanzamento delle attività di miglioramento della continuità longitudinale dei fiumi
		KTM5_3	Interventi di sistemazione idraulica con valenza di tutela idromorfologica ed ambientale	Aree oggetto di interventi di sistemazione idraulica per il ripristino ambientale e idromorfologico dei corsi d'acqua con tecniche riconducibili alle NBS	Kmq	biennale	REGIONE ABRUZZO	
		KTM5_4	Interventi strutturali di rimozione, riduzione o attenuazione di briglie, difese spondali rigide, altri elementi fonte di alterazione della dinamica dei sedimenti, degli habitat o dell'equilibrio morfologico dei corsi d'acqua	\				
KTM6	Miglioramento delle condizioni idromorfologiche dei corpi idrici, diverse dalla continuità longitudinale, (ad es: restauro fluviale, miglioramento delle aree ripariali, rimozione di argini, riconnessione dei fiumi alle loro pianure alluvionali, miglioramento delle condizioni idromorfologiche delle	KTM6_1	Mantenimento e ripristino della vegetazione ripariale e retroripariale nelle aree di pertinenza fluviale, anche per garantire i processi idromorfologici ed incrementare la resilienza dei sistemi naturali	Superfici interessate da interventi di ripristino della vegetazione perifluviale	Kmq	biennale	REGIONE ABRUZZO	
		KTM6_2	Interventi di difesa idraulica sugli alvei che prevedano risezionamenti e miglioramenti sulle condizioni morfologiche dell'alveo e delle zone golenali e spondali, favorendo riduzione degli irrigidimenti, pluricursività, riconnessione altimetrica	aree oggetto di interventi di sistemazione idraulica per il ripristino ambientale e idromorfologico dei corsi d'acqua	Kmq	biennale	REGIONE ABRUZZO	
		KTM6_3	Interventi di manutenzione del reticolo idraulico che tengano conto del mantenimento e del ripristino delle condizioni naturali del corpo idrico.	Numero di corpi idrici che presentano alterazione idromorfologica (valutati con Indici di qualità morfologica e criticità idrologica IQM e IARI)	n.	biennale	ARTA	



	acque di transizione, ecc.)							
KTM7	Miglioramento del regime di deflusso e/o definizione della portata ecologica	KTM7_1	Recepimento DD 29/2017 STA per la valutazione ex ante delle concessioni					
		KTM7_2	Recepimento DD 30/2017 STA sul deflusso ecologico					
		KTM7_3	Installazione di dispositivi atti alla misurazione ed alla teletrasmissione in tempo reale delle portate derivate e rilasciate come deflusso ecologico dalle opere di presa per tutti gli usi, installazione di stazioni di misura delle portate fluenti in alveo a valle e a monte dell'opera di presa.	Numero di misuratori di portata in continuo attestati/numero di concessioni totali	n	biennale	REGIONE ABRUZZO	
KTM8	Misure per aumentare l'efficienza idrica per l'irrigazione, l'industria, l'energia e l'uso domestico	KTM8_1	Realizzazione di vasche di accumulo della risorsa idrica (anche consortili per fini irrigui) sulle aste fluviali a monte delle derivazioni principali o su percorsi dei relativi canali adduttori	Numero di vasche di accumulo realizzate	n	biennale	REGIONE ABRUZZO	
		KTM8_2	Interventi di potenziamento, messa in sicurezza e riduzione delle perdite nelle reti acquedottistiche	Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile	%	biennale	REGIONE ABRUZZO/ERSI	Percentuale del volume di acqua erogata agli utenti rispetto a quella immessa in rete
		KTM8_3	Differenziazione delle fonti di approvvigionamento idrico					
		KTM8_4	Adeguamento di impianti di depurazione finalizzato al riutilizzo irriguo delle acque reflue	Numero di impianti di depurazione adeguati al riutilizzo delle acque reflue / numero di impianti individuati	n	biennale	REGIONE ABRUZZO	
		KTM8_5	Implementazione degli archivi informatizzati degli schemi idrici delle gestioni collettive e delle opere trasversali e longitudinali a livello distrettuale					
		KTM8_6	Prescrizione di monitoraggio della conducibilità elettrica nelle richieste di rilascio e rinnovo di concessione di captazione nei corpi idrici sotterranei della fascia costiera con presenza di cuneo salino					
		KTM8_7	Messa in sicurezza opere di captazione e adduzione sistemi acquedottistici alimentati dalle sorgenti del Traforo del Gran Sasso					
KTM13	Misure di tutela dell'acqua potabile	KTM13_1	Individuazione e perimetrazione delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano e definizione delle discipline d'uso del territorio per la loro gestione	Numero di aree di salvaguardia dei pozzi idropotabili definite/estensione delle aree di salvaguardia dei pozzi idropotabili	n., Km ²	biennale	REGIONE ABRUZZO	
KTM14	Ricerca e miglioramento dello stato delle conoscenze al fine di ridurre l'incertezza	KTM14_1	Monitoraggio per la valutazione dell'IQM	Lunghezza totale dei corsi d'acqua oggetto di monitoraggio per la valutazione dell'IQM	n.	biennale	ARTA	
		KTM14_2	Aumento delle conoscenze sulle pressioni e sui carichi inquinanti puntuali e diffusi e dei loro meccanismi di veicolazione nei corpi idrici superficiali e sotterranei					
		KTM14_3	Aggiornamento ed approfondimento del quadro conoscitivo attraverso studi idrogeologici, idrologici, ambientali					
		KTM14_4	Approfondimenti conoscitivi sui corpi idrici interni ad aree					



			protette (Rete Natura 2000) con stato ecologico inferiore a "buono"					
		KTM14_5	Implementazione del modello idrogeologico ed idrico della risorsa idrica					
		KTM14_6	Potenziamento della rete di monitoraggio dei livelli piezometrici e della conducibilità elettrica nel settore costiero dei corpi idrici sotterranei					
		KTM14_7	Potenziamento della rete di monitoraggio dei livelli piezometrici e delle portate sorgive	Stazioni di monitoraggio dei livelli piezometrici e delle portate sorgive	n.	biennale	REGIONE ABRUZZO	
		KTM14_8	Realizzazione di un catasto informatizzato georiferito e dinamico delle derivazioni esistenti per tutti gli usi, anche per supportare l'espressione dei pareri sulle concessioni di derivazione	Realizzazione del catasto informatizzato georiferito e dinamico delle derivazioni esistenti per tutti gli usi	si/no	biennale	REGIONE ABRUZZO	
		KTM14_9	Regolamentazione, controllo e riduzione dell'utilizzo di acque di falda per uso industriale, compresi gli interventi per favorire il riciclo ed il riutilizzo di acqua nei processi industriali					
KTM15	Misure per la graduale eliminazione delle emissioni, degli scarichi e perdite di sostanze pericolose prioritarie o per la riduzione delle emissioni, scarichi e perdite di sostanze prioritarie.	KTM15_1	Interventi di riqualificazione ambientale, compresa la riqualifica delle discariche per fanghi di depurazione e dei corsi d'acqua interessati	Tendenza della concentrazione di nitrati nelle stazioni monitorate	N.	Annuale	ARTA	L'indicatore fornisce informazioni sul numero di stazioni di monitoraggio con tendenza significativa all'aumento o alla diminuzione delle concentrazioni di nitrati. Quando non presente una tendenza significativa, si attribuisce alla stazione una concentrazione stazionaria.
				Rapporto tra la lunghezza totale dei tratti di costa non balneabili per motivi igienico-sanitari e la lunghezza totale della costa	%	Annuale	ARTA	
				Numero e % tratti di corpi idrici superficiali classificati in conformità alla designazione di idoneità alla vita dei pesci (salmonicoli/ciprinicoli)	N., %	Triennale	ARTA	
		KTM15_2	Controllo degli impianti soggetti ad AIA	Aree destinate alla vita dei molluschi richiedenti protezione	Kmq	Triennale	ARTA	
				Tendenza della concentrazione di triclorometano nelle stazioni monitorate	N.	Annuale	ARTA	L'indicatore fornisce informazioni sul numero di stazioni di monitoraggio con tendenza significativa all'aumento o alla diminuzione delle concentrazioni di triclorometano. Quando non presente una tendenza significativa, si attribuisce alla stazione una concentrazione stazionaria.
KTM16	Ammodernamento degli impianti di trattamento delle acque reflue industriali (comprese le aziende agricole)	KTM16_1	Realizzazione o adeguamento impianti trattamento acque reflue industriali e da impianti di acquacoltura o piscicoltura	Impianti realizzati o adeguati	N.	biennale	REGIONE ABRUZZO	L'indicatore fornisce informazioni sul numero di impianti di trattamento delle acque reflue industriali realizzati o adeguati
KTM17	Misure per ridurre il carico di sedimenti originato da erosione	KTM17_1	Concessione contributi PSR per una agricoltura conservativa, di mantenimento prati, di copertura rispetto processi erosivi (cover crop), in zone oltre data pendenza, prioritarie per contenimento	Contributi concessi PSR per una agricoltura conservativa, di mantenimento prati, di copertura	euro	biennale	REGIONE ABRUZZO	



	dei suoli e deflusso superficiale		apporti diffusi di Azoto	rispetto processi erosivi (cover crop), in zone oltre data pendenza				
		KTM17_2	Miglioramento di pascoli e prati -pascolo con finalità ambientali					
		KTM17_3	Interventi di sistemazione idraulica con valenza di tutela idromorfologica ed ambientale	Interventi di sistemazione idraulica con valenza di tutela idromorfologica ed ambientale	N.	biennale	REGIONE ABRUZZO	
KTM18	Misure per prevenire o per controllare gli impatti negativi delle specie esotiche invasive e malattie introdotte			Numero di corpi idrici interessati dal rilevamento di specie alloctone ittiche	N.	biennale	REGIONE ABRUZZO	
KTM21	Misure per prevenire o per controllare l'inquinamento da aree urbane e dalle infrastrutture viarie e di trasporto	KTM21_1	Interventi sulle reti delle acque reflue urbane per il contenimento degli apporti inquinanti derivanti dal dilavamento urbano (adeguamento scaricatori di piena, realizzazione vasche di prima pioggia, separazione reti miste)	Interventi di drenaggio sostenibile urbano	N.	biennale	REGIONE ABRUZZO	
KTM23	Misure per la ritenzione naturale delle acque	KTM23_1	Misure per favorire la ritenzione naturale dei bacini idrografici					
KTM24	Adattamento ai cambiamenti climatici	KTM24_1	Realizzazione di invasi (e infrastrutture a servizio) in grado di laminare le acque di piena e creare riserve idriche ad uso irriguo e/o industriale, per fronteggiare i momenti di siccità e di crisi idrica,	Invasi realizzati	N.	biennale	REGIONE ABRUZZO	
		KTM24_2	Attivazione del Piano Regionale della Siccità	Attivazione del Piano Regionale della Siccità	si/no	biennale	REGIONE ABRUZZO	
		KTM24_3	Attivazione di strumenti e metodi di gestione del rischio di desertificazione applicata alla siccità: valutazione della vulnerabilità e dei potenziali impatti a scala locale, predisposizione di sistemi di allerta precoce degli eventi siccitosi					
		KTM24_4	Sviluppo di un sistema di indicatori per costituire una rete di monitoraggio cartografica del degrado del territorio e degli impatti della siccità					
KTM26	Governance	KTM26_1	Attivazione e attuazione dei contratti di fiume	Contratti di Fiume attivati	N.	biennale	REGIONE ABRUZZO	
		KTM26_2	Attuazione dei piani di gestione delle aree SIC e ZPS del distretto e/o definizione misure di conservazione	Numero di siti di Rete Natura 2000 oggetto di misure di tutela con riferimento ai corpi idrici con obiettivi di qualità ai sensi della DQA	N.	biennale	REGIONE ABRUZZO	
		KTM26_3	Revisione delle normative sul riuso (D.M. 185/2003) e degli scarichi sul suolo (Tabella 4 All. 5 alla Parte III D.Lgs. 152/2006) al fine di incentivare il loro utilizzo dove economicamente efficiente					



		KTM26_4	Revisione delle tariffe idriche e dei canoni di concessione di derivazione delle acque al fine di incentivare una maggiore efficienza nell'impiego di acqua e stimolare la conservazione della risorsa	Revisione delle tariffe idriche e dei canoni di concessione	si/no	biennale	ERSI	
--	--	----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	-------	----------	------	--

Tab. 11 – KTM, indicatori



Conclusioni

Nel corso degli anni, la Regione Abruzzo ha lavorato costantemente per affrontare le criticità evidenziate nel primo quadro conoscitivo e per applicare le indicazioni delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano.

La rete di monitoraggio regionale, per i parametri ed i criteri di classificazione previsti dalla Direttiva 2000/60, è attiva dal 2010 su tutti i corpi idrici superficiali e sotterranei. A seguire dalla data di approvazione del primo PTA, la Regione Abruzzo ha provveduto ad aggiornare gli elaborati sulla base delle risultanze dei cicli di monitoraggio svolti da ARTA Abruzzo e in coerenza con l'evoluzione delle normative in materia.

Nell'ambito dei Piani di Gestione delle Acque dei Distretti dell'Appennino Centrale e Meridionale, sono stati definiti obiettivi ambientali a scala distrettuale che le Regioni utilizzano come riferimento per sviluppare obiettivi di qualità specifici per ogni corpo idrico, basandosi su analisi di rischio. La Regione Abruzzo ha formalizzato i propri obiettivi ambientali in coerenza con quelli distrettuali, integrando le analisi di rischio, per ciascuna tipologia di corpo idrico.

Il Rapporto di Monitoraggio VAS ha consentito di verificare i risultati del monitoraggio degli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del PTA e la verifica del raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Nel Rapporto Ambientale verranno approfonditi tutti gli aspetti riscontrabili all'interno dell'All. VI alla Parte II del D.Lgs. n. 152/2006, facendo particolare attenzione agli impatti significativi che la nuova disciplina può avere sulle componenti ambientali, alla coerenza tra gli obiettivi di Piano e gli Obiettivi di sostenibilità dei Piani e Programmi vigenti e alla scelta degli indicatori.

Proposta di indice del Rapporto Ambientale

1. Premessa
2. La procedura di VAS
3. Iter procedurale proposto
4. Ambiti di influenza del Piano e orizzonte temporale
 - 4.1. Contenuti del Piano
 - 4.2. Obiettivi di Piano
 - 4.3. Modalità di attuazione del Piano
 - 4.4. Contenuti del Piano
5. Definizione degli Obiettivi ambientali
6. Definizione Soggetti con Competenza Ambientale (SCA) coinvolti e modalità di consultazione
 - 6.1. Osservazioni SCA e accoglienza
7. Analisi preliminare di contesto e indicatori
 - 7.1. Inquadramento territoriale
8. Individuazione di aree sensibili e degli elementi di criticità ambientale presenti nel territorio oggetto del Piano
9. Descrizione del metodo di valutazione
10. Scenario di riferimento
11. Evoluzione che il territorio interessato dal Piano può subire nel tempo in caso di mancata attuazione del Piano stesso
12. Analisi di coerenza
 - 12.1. Coerenza interna
 - 12.2. Coerenza esterna verticale
 - 12.3. Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030 (SNB)
 - 12.4. Piano Nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici (PNACC)
 - 12.5. Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS)
 - 12.6. Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale (PDGDAC)
 - 12.7. Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale (PDGDAM)



- 12.8. Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto dell'Appennino Centrale (PGRAAC)
- 12.9. Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto dell'Appennino Meridionale (PGRAAM)
- 12.10. Piano della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS)
- 12.11. Quadro Regionale di Riferimento (QRR)
- 12.12. Piano Regionale Paesistico (PRP)
- 12.13. Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)
- 12.14. Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni (PSDA)
- 12.15. Piano regionale qualità dell'aria (PRQA)
- 12.16. Piano Demaniale Marittimo Regionale (PDMR)
- 12.17. Piano Energetico Regionale (PER)
- 12.18. Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)
- 12.19. Piano di Difesa della Costa (PDC)
- 12.20. Piani di Gestione delle aree della Rete Natura 2000 (PDG)
- 12.21. Coerenza interna
- 13. Individuazione di aree sensibili e di elementi di criticità
- 14. Misure di monitoraggio
 - 14.1. Indicatori