



**Regione Toscana**

Seduta n.277/PS/VAS del 29.03.2024  
Determinazione n. 3/AC/2024

**NURV**

**(Nucleo Unificato Regionale di Valutazione e verifica degli investimenti pubblici)**

**Autorità competente per la VAS**

**PIANO di TUTELA delle ACQUE**

**Fase Preliminare di VAS**

Proponente: Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile - Settore Tutela Acqua e Costa

Autorità procedente: Consiglio Regionale della Toscana

Autorità Competente: Nucleo Unificato regionale di valutazione e verifica - NURV della Regione Toscana

**Contributo di fase preliminare di VAS**

## **II NURV**

come composto ai sensi della deliberazione della Giunta regionale n.478/2021 e del decreto del Presidente della Giunta regionale n.137/2021, a seguito del procedimento semplificato previsto dall'art. 10 del Regolamento interno, in qualità di autorità competente per la VAS;

### **visti**

- il D.Lgs. 152/2006 recante “Norme in materia ambientale”, ed in particolare la Parte seconda relativa alle “Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione di impatto ambientale (VIA) e per l’autorizzazione ambientale integrata (IPPC)”;
- la Legge Regionale 10/2010 recante “Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza” come successivamente modificata ed integrata;
- la Legge Regionale 35/2022 recante “Istituzione del piano regionale per la transizione ecologica (PRTE)”

### **premesse che**

il Piano di Tutela delle Acque della Toscana è redatto ai sensi del D. Lgs 152/2006 “Norme in materia ambientale”;

il Piano, ai sensi dell'art.11 co.1 della LR 65/14, costituisce uno specifico atto di governo del territorio a scala regionale in quanto produce effetti territoriali e comporta variazioni agli strumenti della pianificazione territoriale o urbanistica;

il Piano rientra nel campo di applicazione della VAS ai sensi dell'art. 6 co.2 del d.lgs. 152/06 e dell'art.5 co.2 della LR 10/2010 in quanto costituisce quadro di riferimento per opere e interventi rientranti nel campo di applicazione della VIA e soggetto alla procedura di valutazione di incidenza ambientale;

con nota prot. 0113568 del 15/02/2024 il Proponente ha comunicato al Presidente del NURV e ai soggetti competenti in materia ambientale l'avvio delle consultazioni ai sensi dell'art.13 del d.lgs. 152/06 e dell'art.23 della LR 10/2010 inviando contestualmente il Documento Preliminare di VAS. Il termine per la conclusione delle consultazioni è stato fissato il 16/03/2024;

con nota prot. 0115027 del 16/02/2024 il Presidente del NURV ha avviato il procedimento semplificato, previsto dall'art. 10 del Regolamento interno, mettendo a disposizione dei componenti del NURV la documentazione e chiedendo osservazioni e contributi entro il giorno 25.03.2024 nonché fissando per il 27.03.2024 il deposito in area riservata della proposta di determina per la condivisione e il 29.03.2024 quale data di approvazione;

la determina è firmata digitalmente dal Presidente del NURV ai sensi dell'art.5 co.2 del Regolamento interno del NURV approvato con DGR 478/2021;

sono pervenute le seguenti osservazioni/contributi:

1. Parco Nazionale Arcipelago Toscano - prot. n. 0127526 del 22/02/2024;
2. Regione Lazio - prot. n. 0130496 del 23/02/2024 e successivo prot. 0187418 del 25/03/2024;
3. Settore Tutela, Riquilificazione e Valorizzazione del Paesaggio - prot. n. 0159970 del 08/03/2024;
4. Regione Umbria – prot. n. 0169973 del 14/03/2024;
5. Comune di Firenze – prot. n. 0170857 del 14/03/2024;
6. Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale - prot. n. 0173759 del 15/03/2024;
7. Acque Spa - prot. n. 0173801 del 15/03/2024;
8. Settore Logistica e Cave - prot. n. 0175103 del 18/03/2024;
9. Settore Forestazione. Agroambiente, risorse idriche nel settore agricolo. Cambiamenti climatici - prot. n. 0174750 del 18/03/2024;
10. Autorità Idrica Toscana – prot. n. 0175771 del 18/03/2024;
11. Consorzio di Bonifica 6 Toscana Sud - prot. n. 0175786 del 18/03/2024;
12. Comune di Pisa - prot. n. 0177784 del 19/03/2024;

13. Azienda USL Toscana Centro – prot. n. 0178276 del 19/03/2024 e prot. n. 0178274 19/03/2024;
14. MIC SABAP per la Città Metropolitana di Firenze e prov. Prato e Pistoia - prot. n. 0178184 del 19/03/2024;
15. Settore Autorizzazioni Integrate Ambientali – prot. n. 0179888 del 19/03/2024;
16. Settore Programmazione Grandi Infrastrutture di Trasporto e Viabilità Regionale – prot. n. 0182589 del 21/03/2024;
17. Settore Transizione Ecologica - prot. 0183112 del 21/03/2024;
18. Autorità di Sistema Portuale Mar Tirreno Settentrionale - prot. n. 0183856 del 21/03/2024;
19. Settore VIA - prot. n. 0186344 del 22/03/2024;
20. ARPAT - prot. n. 0191080 del 26/03/2024;
21. Settore Tutela della Natura e del Mare - ricevuta e-mail del 28/03/2024.

### esaminati

- i documenti trasmessi:
  - Documento Preliminare di VAS ai sensi dell'art.13 del D.Lgs. 152/06 e dell'art. 23 della LR 10/2010;
- le osservazioni e i contributi pervenuti dai soggetti competenti in materia ambientale e dai componenti del NURV che risultano essere agli atti d'ufficio del NURV e che sono state considerate nello svolgimento dell'attività istruttoria finalizzata alla redazione del presente parere per gli aspetti pertinenti alle considerazioni ambientali e paesaggistiche, e che sono brevemente sintetizzati nella Tabella che segue.

N.	Soggetto	Osservazione
1	PNAT	Il Parco non ha osservazioni di merito da presentare.
2	Regione Lazio	<p>1. La Direzione regionale Lavori Pubblici e Infrastrutture, Innovazione Tecnologica Servizio idrico integrato e Risorse Idriche, vista la natura e ubicazione dell'area, rileva di non avere competenze in merito al piano.</p> <p>2. La Direzione Regionale Agricoltura e Sovranità Alimentare Caccia e Pesca e Foreste evidenzia che al fine di determinare l'effettivo coinvolgimento nel procedimento di VAS, si rende necessario acquisire approfondimenti ad inquadramento degli aspetti vegetazionali caratterizzanti le aree oggetto di intervento, ed interne al perimetro regionale, nonché dei potenziali impatti a carico degli habitat forestali eventualmente presenti. Nel merito si ritiene opportuno attenzionare i seguenti punti: - Inquadramento, all'interno dei siti oggetto di intervento, e descrizione dei sistemi vegetali presenti, con particolare riferimento alla componente bosco e delle aree assimilate, eventualmente presenti, così come definite ai sensi del combinato disposto dell'art. 4 della LR n. 39/02 in coerenza con l'art. 3 del D lgs n. 34/18, relativamente alla composizione specifica, struttura, densità di copertura e superficie occupata. - Analisi di potenziali interferenze e verifica di ipotesi di eventuale trasformazione delle aree classificate bosco o assimilate a bosco, con descrizione delle quantità e qualità interessate. - Restituzione cartografica, su base ortofoto, delle aree ascrivibili alla categoria bosco o classificabili aree assimilate a bosco presenti e degli ambiti oggetto di trasformazione ad altra destinazione d'uso.</p> <p>3. La Direzione Urbanistica e Politiche Abitative, pianificazione Territoriale politiche del Mare Area Paesaggistica e area Vasta comunica la non sussistenza di interferenze, con il territorio della Regione Lazio, delle azioni previste dal Piano di Tutela delle Acque della Regione Toscana.</p> <p>4. ARPA Lazio riporta lo stato ecologico e lo stato chimico dei corpi idrici, superficiali e sotterranei, confinanti con la Regione Toscana affinché, nel PTA - Piano di Tutela delle acque della Toscana, si possano porre in giusta attenzione soprattutto quei corpi idrici che non hanno raggiunto lo stato di "Buono" nel sessennio precedente (2015-2020).</p>
3	Settore Tutela, Riqualficazione e Valorizzazione del Paesaggio	<p>Il Settore premette quanto segue: dai paragrafi "1.4.2.2 - Il PTA ed il Piano di Indirizzo Territoriale (PIT)" e "3.2 Elementi di verifica per la conformità al PIT/PPR" del DP per la VAS si evince il riferimento ad alcuni contenuti del PIT/PPR. In particolare dal paragrafo 1.4.2.2. emerge che "...il quadro conoscitivo del PTA presuppone e integra il quadro conoscitivo del PIT..." e dal paragrafo 3.2 risulta che "La verifica delle correlazioni tra il PTA e PIT/PPR si svilupperà in relazione alle previsioni del PIT/PPR, per le norme di piano ed i seguenti sistemi territoriali..." <b>Evidenzia che nel DP per la VAS è presente un parziale richiamo alle norme del PIT/PPR attinenti ai contenuti del PTA, inoltre si fa riferimento a "Sistemi Territoriali" (paragrafo 3.2) e non agli "Ambiti di Paesaggio" individuati dal PIT/PPR, si fornisce di seguito un orientamento sui contenuti dell'integrazione del PIT con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR), approvato con D.C.R. n.37 del 27 marzo 2015.</b> Il Settore richiama inoltre l'accordo sottoscritto il 17 maggio 2018 tra MIC (DGR n.445 del 2018) e Regione Toscana in merito alle procedure di conformazione o di adeguamento degli strumenti della pianificazione, di cui riporta un estratto: "... Con riferimento agli atti di pianificazione degli Enti gestori delle aree naturali protette ed ai piani e programmi di settore, di cui all'art. 11 della L.R. n. 65/2014, che rientrano nella nozione di atti di governo del territorio assieme agli strumenti della pianificazione territoriale ed agli strumenti della pianificazione urbanistica,</p>

di cui all'art. 10 della legge regionale toscana, ***l'Amministrazione procedente nella formazione di tali atti dovrà dare conto, in maniera adeguata ed in forma espressa, nelle diverse fasi del procedimento, che l'atto risulta conforme alle previsioni del PIT/PPR; ...***”.

Segnala anche che al paragrafo 3.2 del RPA:

- il “CAPO V - Disciplina del sistema idrografico - Articolo 16 - Sistema idrografico della Toscana” non è incluso nel Titolo 3 ma nel Titolo I della Disciplina del PIT/PPR;
- il “CAPO III - Aree tutelate per legge - Articolo 14 – Le zone umide incluse nell'elenco previsto dal D.P.R. n. 448 / 1976 ( art.142. c.1, lett. i, Codice)” è ricompreso nell'Elaborato 8B “Disciplina dei Beni Paesaggistici”.

#### **Contenuti del PIT/PPR**

Il PIT/PPR) offre una lettura strutturale del territorio regionale e dei suoi paesaggi basata sull'approfondimento e sulla interpretazione dei caratteri e delle relazioni che strutturano le seguenti quattro Invarianti Strutturali:

- *i caratteri idrogeomorfologici dei sistemi morfogenetici e dei bacini idrografici;*
- *i caratteri ecosistemici del paesaggio;*
- *il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, infrastrutturali e urbani;*
- *i caratteri identitari dei paesaggi rurali toscani.*

La normativa relativa allo **Statuto del territorio** è così articolata:

- *disciplina relativa alle invarianti strutturali, di cui al Capo II della Disciplina di Piano :*
  - obiettivi generali delle invarianti strutturali artt. 7, 8, 9, 11 della Disciplina di Piano;
  - disposizioni per i centri e nuclei storici art. 10 della Disciplina di Piano - obiettivi specifici relativi a ciascun morfotipo delle urbanizzazioni contemporanee di cui all'invariante strutturale *“Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali”* – contenuti negli Abachi delle invarianti integrano gli obiettivi di qualità di cui alla disciplina d'ambito;
  - *disciplina a livello di ambito contenuta nelle “Schede degli ambiti di paesaggio”:*
  - obiettivi di qualità (capitolo 6 Disciplina d'uso);
  - direttive correlate agli obiettivi di qualità (capitolo 6 Disciplina d'uso);
  - orientamenti - costituiscono esemplificazioni non vincolanti delle modalità di attuazione delle direttive di ambito (capitolo 6 Disciplina d'uso).
  - *disciplina dei beni paesaggistici di cui all'Elaborato 8B e relativi allegati:*
  - Disciplina degli “Immobili ed aree di notevole interesse pubblico” di cui all'art. 136 del Codice, contenuta nella Sezione 4 lettera C delle Schede di vincolo di cui all'Elaborato 3B, articolata in obiettivi con valore di indirizzo, direttive e prescrizioni d'uso;
  - Disciplina delle “Aree tutelate per legge” di cui all'art. 142 del Codice, articolata in obiettivi, direttive e prescrizioni d'uso dell'Elaborato 8B;
  - *disciplina per i centri e nuclei storici di cui all'art. 10 della Disciplina di Piano, articolata in obiettivi e direttive;*
  - *disciplina degli ulteriori contesti di cui all'art. 15 della Disciplina di Piano, articolata in obiettivi e direttive;*
  - *disciplina del sistema idrografico di cui all'art. 16 della Disciplina di Piano;*
  - *disciplina relativa alla compatibilità paesaggistica delle attività estrattive di cui all'art.17 della Disciplina di Piano;*
  - *disposizioni relative alla conformazione e all'adeguamento degli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica al PIT con specifica considerazione dei valori paesaggistici, di cui al Titolo 2, Capo VII della Disciplina di Piano;*
  - *norme comuni sulle energie rinnovabili*
- Allegato 1a “Norme comuni energie rinnovabili impianti di produzione di energia elettrica da biomasse – Aree non idonee e prescrizioni per il corretto inserimento del paesaggio e sul territorio”*
- Allegato 1b “Norme comuni energie rinnovabili impianti eolici – Aree non idonee e prescrizioni per il corretto inserimento del paesaggio e sul territorio”.*

#### **A titolo di esempio il Settore le seguenti norme estratte dallo Statuto del PIT/PPR con contenuti attinenti al PTA.**

Per quanto riguarda la Invarianti Strutturali si segnala che, oltre agli articoli 7 e 8 citati al paragrafo 1.4.2.2 del Documento Preliminare per la Valutazione Ambientale Strategica, può essere richiamato l' **Articolo 11 - “Definizione e obiettivi generali dell'invariante strutturale “I caratteri morfotopologici dei paesaggi rurali”.**

Per quanto riguarda la disciplina a livello di ambito contenuta nelle “Schede degli ambiti di paesaggio”, si riportano alcune norme dal Capitolo 6 della Scheda d'ambito di Paesaggio 18 Maremma Grossetana:

##### Direttiva

**1.11 - garantire l'equilibrio dei delicati sistemi idraulici delle aree di pianura, con riferimento alle piane dei fiumi Bruna, Ombrone e Albegna, e delle falde acquifere e salvaguardare i valori ecosistemici, idrogeomorfologici e paesaggistici degli ambienti fluviali e torrentizi;**

##### Orientamenti:

- *contenere i prelievi idrici, anche attraverso il ricorso a sistemi irrigui a minore richiesta. I sistemi irrigui debbono peraltro tenere conto del rischio di salinizzazione dei suoli nelle Depressioni retrodunali e nei Bacini di esondazione;*
- *evitare il sovraccarico degli estesi sistemi drenanti, in particolare con acque potenzialmente inquinanti di origine urbana, industriale o agricola, prevenendo l'impermeabilizzazione e l'inquinamento delle aree di ricarica, in particolare della Collina, del Margine e della Pianura pensile;*
- *migliorare la qualità ecosistemica e il grado di continuità ecologica degli ambienti fluviali e torrentizi nonché i livelli di sostenibilità delle attività di gestione della vegetazione ripariale;*
- *individuare e tutelare idonee fasce di mobilità fluviale (in particolare per i fiumi Orcia, Trasubbie e Trasubbino) e ridurre i livelli di artificializzazione delle aree di pertinenza fluviale, anche attraverso il divieto, in tali aree, di realizzare nuovi siti estrattivi e la riqualificazione dei siti estrattivi abbandonati e delle aree degradate o interessate da usi impropri, con priorità per le aree classificate come “Corridoi ecologici fluviali da riqualificare” (in particolare il basso corso dei fiumi Ombrone, Albegna e Bruna, Fosso Alma Nuovo e Vecchio, Torrente Sovata);*
- *riqualificare le aree della foce del Fiume Ombrone, soggetta a forti dinamiche di erosione costiera con perdita di habitat dunali e palustri;*

		<p>*1.a.4. <i>Proteggere il patrimonio sorgivo che rappresenta una riserva strategica in previsione di un futuro sfruttamento a fini idropotabili</i></p> <p>Per quanto riguarda la <u>disciplina dei beni paesaggistici</u> riporta:  - un estratto della disciplina della Scheda di Vincolo in forza del D.M. 16/06/1962 G.U. 239 del 1962 - "Zona dei Monti dell'Uccellina sita nel territorio del comune di Grosseto"  Obiettivo  Direttiva  <i>Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territori e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:</i>  *1.b.6. <i>Individuare e riconoscere il patrimonio sorgivo.</i>  *1.b.7. <i>Definire strategie, misure e regole volte a mantenere i caratteri di naturalità delle aree di salvaguardia delle sorgenti.</i></p> <p>Prescrizione  *1.c.4. <i>Sono da escludere tutti gli interventi suscettibili di alterare i caratteri di naturalità delle aree di salvaguardia delle sorgenti.</i>  - una norma estratta dalla <u>Scheda sistema costiero 9. Litorale roccioso dei Monti dell'Uccellina per le aree art.142 c.1, lett. a, D.Lgs.42/04</u>  Prescrizione:  *<i>f - Non è ammesso l'insediamento di nuove attività produttive, industriali, di centri commerciali, di depositi a cielo aperto di materiali di qualunque natura, di impianti per smaltimento dei rifiuti, depurazione di acque reflue, produzione di energia. Sono escluse le aree ricomprese negli ambiti portuali.</i></p> <p><b>Conclusioni</b>  <b>Al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel RA per quanto concerne la componente paesaggio, anche al fine di "... dare conto, in maniera adeguata ed in forma espressa, nelle diverse fasi del procedimento, che l'atto risulta conforme alle previsioni del PIT-PPR", si propone di sviluppare le analisi delle relazioni tra il PTA e il PIT/PPR, tenendo conto della normativa dello Statuto del territorio del PIT/PPR attinente ai contenuti del PTA.</b>  <b>In relazione alla conformità del PTA al PIT/PPR questo Ufficio rimane a disposizione del Settore Tutela delle Acque e Costa, che legge per conoscenza, per fornire un eventuale supporto al Responsabile del Procedimento nelle successive fasi di sviluppo del PTA.</b></p>
4	Regione Umbria	<p>Il Servizio regionale di Sostenibilità ambientale, Valutazioni ed Autorizzazioni ambientali comunica che non ha osservazioni significative da segnalare come riportato nei Rapporti Istruttori allegati. Ritiene utile segnalare che il Servizio Geologico della Regione Umbria ha partecipato al mega progetto denominato GeoERA Establishing the European Geological Surveys Research Area to deliver a Geological Service for Europe). Il progetto GeoERA ha definito come obiettivi generali di integrare le informazioni e la conoscenza dell'energia geotermica, delle risorse idriche sotterranee e delle materie prime per gestire in maniera integrata, responsabile e pubblica l'uso delle risorse europee del sottosuolo.</p> <p>I progetti completi di visualizzatore GIS sono disponibili al sito GeoERA – Establishing the European Geological Surveys Research Area to deliver a Geological Service for Europe</p>
5	Comune Firenze	<p>Il Comune di Firenze, preso atto delle misure e dei macro obiettivi del PTA riporta i seguenti aspetti che si ritengono da approfondire nel successivo RA o comunque da declinare in altri piani e ambiti regionali.</p> <p><b>Qualità delle acque sotterranee. Inquinamento diffuso:</b> in relazione all'inquinamento diffuso delle acque di falda si ritiene necessario che si dia seguito a quanto indicato nel DP, in relazione all'identificazione dei "valori di fondo" di sostanze nei suoli e nelle acque, sia di origine naturale che antropica, attraverso un percorso condiviso anche con i settori responsabili della tutela delle acque e del sistema informativo territoriale e ambientale in riferimento alla strutturazione e popolamento di una banca dati geochimici. Da questa banca dati potrebbe tra l'altro derivare, attraverso specifico modello matematico, la definizione di curve di isoconcentrazione dei vari inquinanti riscontrati nei siti indagati. In particolare, fermo restando l'implementazione per altre sostanze presenti diffusamente nelle acque di falda (quali ad esempio, solventi clorurati, solventi organoalogenati, etc.), sarebbe auspicabile uno studio per la definizione dei valori di fondo svolto per aree omogenee, in cui è suddiviso il territorio della piana fiorentina, in relazione alla presenza, concentrazione e distribuzione dei più comuni metalli e metalloidi naturali. Le risultanze di tale studio potrebbero consentire, per questi specifici elementi naturalmente presenti nei suoli ed in assenza di sorgenti di contaminazioni secondarie accertate, una notevole semplificazione dei procedimenti nonché delle attività di bonifica/caratterizzazione dei suoli sia per quanto riguarda gli enti competenti (tecnici e amministrativi) che per i soggetti privati che operano nella piana fiorentina.</p> <p><b>Quantità delle acque. Invasi e bacini di laminazione:</b> al fine della mitigazione del rischio idraulico del territorio mediante bacini di laminazione e della contemporanea necessità di trattenere parte delle acque meteoriche per la costituzione di invasi idrici, sia ai fini irrigui che ecosistemici, si ritiene utile un approfondimento in ordine alla possibilità e all'efficacia di far coesistere entrambe le suddette funzioni per i corsi d'acqua del reticolo secondario che, a fronte dell'intensificarsi degli eventi legati al cambiamento climatico, all'artificializzazione e tombamento dei relativi alvei, possono determinare notevoli criticità legate ad allagamento ed esondazione. L'aspetto positivo sarebbe quello di realizzare opere diffuse sul territorio e di non particolare impatto che potrebbero laminare in parte le piene dei corsi d'acqua principali di cui siano immissari.</p> <p><b>Salvaguardia delle acque ad uso acquedottistico:</b> in considerazione della presenza di diversi pozzi e derivazioni ad uso acquedottistico anche in ambito urbano si ritiene necessario, viste le diverse limitazioni imposte per alcune funzioni ed attività dal DLgs 152/06, che si dia seguito all'individuazione delle aree di salvaguardia con regole diverse dal geometrico, sulla base dei criteri definiti dalla delibera di GRT n. 872/2020.</p>
6	Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale	<p>L'AdB tenuto conto del PGA, in coerenza con le finalità generali della direttiva 2000/60/CE e della parte III del D. Lgs. 152/2006, richiama gli obiettivi generali alla scala del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale, le finalità del PTA che rappresenta una "articolazione di dettaglio regionale del PGA e quindi snodo di raccordo tra la pianificazione strategica distrettuale e quella regionale. Quest'ultima traduce sul territorio le disposizioni a larga scala proprie del PGA con disposizioni di dettaglio, adattandole alle diverse situazioni locali e basate su di una più accurata comparazione tra costi previsti/sostenuti e benefici ambientali ottenuti/ottenibili";  Rileva che nelle indicazioni delle disposizioni comunitarie di riferimento per le verifiche di coerenza esterna del</p>

PTA (paragrafo 1.3 del DP), non sono presi in considerazione gli atti di programmazione principali in tema ambientale (Agenda 2030 delle Nazioni Unite; VIII Programma europeo per l'ambiente; Strategia Nazionale per lo sviluppo sostenibile, utili anche per la definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale del PTA), oltre che gli atti europei di interesse per la disciplina delle acque (tra i quali: Comunicazione della Commissione Europea "Verso l'inquinamento zero per l'aria, l'acqua e il suolo"; Strategia dell'UE per il suolo per il 2030 - Suoli sani a vantaggio delle persone, degli alimenti, della natura e del clima; Proposta di Direttiva sul Monitoraggio del suolo e la resilienza; Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio sul Ripristino della natura). Segnala inoltre due piani nazionali di indubbia rilevanza per le finalità del PTA, con i quali dovrebbe essere condotta specifica analisi di coerenza: Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC) recentemente approvato e Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), che risulta ancora nella fase preliminare di VAS e che l'analisi degli atti comunitari e nazionali riportati ai due punti precedenti risulta indispensabile anche al fine dell'individuazione di obiettivi di sostenibilità ambientale coerenti con il PGA. In attuazione della Direttiva 2000/60 CE, riporta il Cronoprogramma per l'aggiornamento del PGA entro dicembre 2027 evidenziando che ritiene indispensabile che il cronoprogramma del PTA venga allineato a quello del redigendo PGA (ciclo di pianificazione 2027-2033), superando le eventuali incongruenze che ne risultassero.

Ritiene preminente che la valutazione ambientale del PTA in corso di redazione consideri gli esiti del PTA approvato nel 2005, come risultanti dal monitoraggio di VAS svolto su di esso. In particolare, essendo il PTA piano di settore del più ampio PGA, è necessario che venga fornito lo stato di attuazione delle misure del PTA 2005 (anche per i riflessi sul monitoraggio del PGA, più ampiamente trattato nel proseguo della presente) e che venga verificata la coerenza di tali misure con il PTA 2005 e con il PTA in corso di redazione.

#### **Aggiornamento quadro conoscitivo**

Ritiene opportuno e necessario che il quadro conoscitivo del PTA sia adeguato a quello del PGA ricordando alcuni aspetti cardine, elenco non esaustivo, del vigente Piano di Gestione delle Acque da tenere in conto negli sviluppi del PTA.

- Bilancio e valutazione delle disponibilità idriche del Corpo idrico sotterraneo della Versilia e della Riviera Apuana; si segnala tra l'altro che è in corso di redazione il Bilancio Idrico per i seguenti corpi idrici sotterranei: della Pianura di Grosseto, della Pianura del fiume Albegna, della Pianura di Lucca e della Pianura del fiume Cornia. Il tutto come dettagliato nel programma di aggiornamento annuale pubblicato sul sito di questa Autorità.

- Modello di bilancio idrico dei corpi idrici superficiali della Regione Toscana (comprensivo, in attuazione del Decreto Direttoriale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela e del Territorio e del Mare n. 30, del modello di Deflusso Ecologico) sviluppato da questa Autorità di bacino distrettuale in collaborazione con l'Università di Firenze. Tale strumento è stato presentato alla Conferenza Operativa di questa Autorità nella seduta dello scorso 4 marzo e ne è in corso, come noto, l'esame da parte dei membri della COP.

Risulta necessario che il PTA condivida i risultati di Bilancio Idrico dei corpi idrici superficiali e sotterranei prodotti in aggiornamento al PGA.

Ritiene altresì necessario che il PTA si faccia carico, anche in collaborazione con questa Autorità, di strutturare una banca dati sui prelievi finalizzata all'aggiornamento del bilancio idrico. Si rileva infatti che non sono disponibili allo stato i prelievi per tutti gli usi, con particolare riferimento all'uso agricolo e industriale. Tale censimento è propedeutico per ogni valutazione afferente sia all'implementazione dell'analisi economica di distretto di cui agli articoli 5 e 9 e all'allegato III della Direttiva 2000/60, che per la fornitura dei dati ai fini dell'effettivo e corretto funzionamento dell'Osservatorio sugli Utilizzi Idrici (di seguito menzionato), oltre che per l'aggiornamento dei bilanci idrici.

#### **Contenuti del PGA da declinare sul territorio regionale**

Di seguito si fornisce un elenco dei principali contenuti del PGA che dovranno essere declinati e approfonditi sul territorio regionale ad opera del PTA:

- **Indirizzi di Piano** ([https://www.appenninoseptentrionale.it/it/?page\\_id=2904](https://www.appenninoseptentrionale.it/it/?page_id=2904)), che dettano, tra l'altro, indicazioni per la gestione dei prelievi idrici, indirizzi per la progettazione e realizzazione degli interventi nelle aree di contesto fluviale, nelle zone di alveo attivo e nelle zone ripariali dei corpi idrici fluviali, indicazioni sulla dinamica fluviale, trasporto solido, movimentazione di materiale in alveo.

- **Allegato 2 agli Indirizzi di Piano** "Valutazione dell'efficacia degli interventi win win ai fini del piano di gestione delle acque". Questo allegato risulta da utilizzarsi per la valutazione di interventi proposti al fine di una loro classificazione, o meno, come interventi win win; per la valutazione finalizzata al meccanismo di premialità previsto dalla legge per le misure integrate; per la valutazione di interventi di riduzione del rischio idraulico particolarmente rilevanti che comportino impatti significativi sugli obiettivi del PGA, ai fini di giustificare il ricorso ad obiettivi meno ambiziosi ai sensi della dir. 2000/60/CE.

Tali indirizzi dovranno pertanto trovare applicazione a verifica degli interventi proposti come win-win. In merito al "primo" elenco di interventi, individuato nel Documento preliminare di VAS a pag. 41, che conseguono contemporaneamente gli obiettivi della TAGRI e la difesa dalle alluvioni; si ritiene che gli stessi dovranno essere maggiormente dettagliati e chiariti nella fase successiva, effettuando specifica valutazione di coerenza degli interventi con gli obiettivi delle direttive alluvioni e acque per come declinati nel PGRA e nel PGA distrettuali. A tal proposito si evidenzia che risulta poco chiaro come le opere di derivazione idrica ad acqua fluente su traverse fluviali possano ricadere in tali tipologie di opere.

Si segnala infine la Proposta di Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio sul Ripristino della natura (COM/2022/304 final (22 giugno 2022) che riporta all'allegato VII un elenco di esempi di misure di ripristino considerate idonee a ripristinare ecosistemi degradati e mitigare gli impatti dei cambiamenti climatici, misure che potrebbero essere prese a guida/esempio la definizione dei suddetti interventi win-win.

- **Allegato 3 della Documentazione di Piano** "Sperimentazione Potenziale Ecologico" che, da quanto riportato a pag. 32 del documento preliminare di VAS e a pag. 17 del Documento di avvio del procedimento, pare non essere stato utilizzato. A tal fine si ricorda che questa Autorità di bacino è stata impegnata, in collaborazione con codesta Regione e ARPAT, nell'applicazione del metodo "Praga" finalizzato alla definizione del potenziale ecologico dei CIFM e dei CIA, il cui esito è stato formalizzato con l'approvazione del PGA (cfr. Allegato 3 del piano). Si chiede che il PTA includa tali risultati.

#### Quadro valutativo

In considerazione della stretta dipendenza, richiamata anche in premessa, del PTA dal PGA dovrà essere effettuata a livello regionale la **declinazione degli specifici obiettivi individuati nel PGA** a scala di distretto idrografico e riportati in premessa.

In merito al **quadro pressioni impatti** ritiene che alla luce del proficuo lavoro svolto per il vigente PGA in collaborazione la Regione, ARPAT e LAMMA sulle pressioni, nel PTA possano essere effettuati, in prosecuzione di tale collaborazione, ulteriori approfondimenti quali ad esempio analisi degli impatti dei prelievi, analisi degli impatti delle pressioni morfologiche, ecc.

Il DP al paragrafo 2.1.2 lettera C "Aggiornamento dello stato dei corpi idrici superficiali" riporta un elenco dei **principali inquinanti** che determinano il fallimento dello stato chimico; ritiene che il PTA debba approfondire la filiera "pressioni, impatti, risposta" per tali elementi (si pensi per esempio ad alcune sostanze di sintesi quali i PFOS). Considerazioni analoghe possono essere fatte anche su elementi che possono incidere anche sullo stato ecologico, quali ad esempio alcuni fitofarmaci come il glifosato ed il suo metabolita AMPA.

Il DP, al paragrafo 1.4.2.5, ricorda che nel Piano Regionale Cave "Sono inoltre richiamate in diversi punti delle norme la possibilità nella pianificazione sovraordinata di Bacino (di cui il PTA è diretta attuazione) e in quella sotto ordinata dei Comuni di porre ulteriori vincoli per il raggiungimento degli obiettivi di compatibilità con la risorsa idrica, con particolare riferimento al potenziale inquinamento da fanghi, marmettola e altri inerti, alla compatibilità con le falde sotterranee, ecc... Il PTA può fornire ulteriori e specifici indirizzi per attuare queste tutele". Si ritiene importante che il R.A. affronti la suddetta problematica, atteso che le **attività di cava**, che rappresentano pressioni significative sulla risorsa idrica, possono deteriorare o impedire il raggiungimento degli obiettivi di qualità per i corpi idrici.

Evidenzia i lavori svolti dall' "Osservatorio permanente sugli utilizzi idrici", che nel 2023, con l'articolo 11 del DL 14/4/2023 (convertito con modificazioni dalla L. 13/6/2023 n. 68) è diventato organo dell'Autorità di bacino. Scopo dell'Osservatorio è quello di monitorare e gestire la scarsità della risorsa anche alla luce dei cambiamenti climatici. L'Osservatorio è la sede della raccolta, aggiornamento e diffusione dei dati sulle disponibilità idriche, al servizio degli enti e organi preposti alla gestione delle crisi idriche (Dipartimento della Protezione Civile e Commissario straordinario per la siccità) con i quali inoltre collabora con formulazione di pareri e indirizzi che abbiano a riferimento anche la pianificazione di bacino e la strategia nazionale per i cambiamenti climatici. A tal proposito riteniamo necessario che il PTA condivida gli obiettivi dell'Osservatorio (del quale la regione Toscana fa parte) e che individui forme e modalità di trasmissione dei dati sugli utilizzi idrici.

In merito agli interventi delineati nel PTA per l'aumento della disponibilità idrica e adattamento ai cambiamenti climatici, in tema di nuovi invasi si ritiene che le eventuali nuove infrastrutture debbano essere sottoposte ad una valutazione volta a verificare la necessità di applicazione dell'art. 4 comma 7 della Direttiva 2000/60/CE. Ciò in considerazione degli impatti da queste determinati, che possono portare alla definizione anche di nuovi corpi idrici di categoria differente dal corpo idrico originario (passaggio da corpo idrico fluviale naturale a introduzione di nuovo corpo idrico artificiale quale invaso). A tal proposito si ribadisce approfondimento specifico su tali aspetti.

Per quanto concerne gli obiettivi di Piano si ricorda che nel PGA, per quanto riguarda lo **stato chimico**, sono state fatte alcune scelte specifiche che si ritiene debbano essere considerate nel PTA, ad esempio in merito alle proroghe:

- in presenza di solo Tributilstagno (TBT), si è fatto ricorso all'art. 4.4 lettera c - condizioni naturali - in quanto sono già in essere misure di divieto di utilizzo della sostanza che tuttavia continua ad essere presente nell'ambiente, anche se con trend in decrescita: inevitabile quindi aspettare la degradazione naturale;
- in presenza di Mercurio (Hg), la giustificazione è la fattibilità tecnica per necessità di ulteriori approfondimenti tesi a capire se si tratta di fondo naturale o se è necessario individuare interventi specifici. A tal proposito si ritiene, in generale, opportuno che il PTA espliciti eventuali studi sui valori di fondo e valuti l'opportunità del loro utilizzo per la classificazione specificando anche la loro eventuale applicazione ai sensi di quanto disposto dal Decreto Ministeriale 173/2016 "Regolamento recante modalità e criteri tecnici per l'autorizzazione all'immersione in mare dei materiali di escavo di fondali marini".
- in presenza di altre sostanze, è stata proposta la fattibilità tecnica quando sono necessari approfondimenti sulle origini della presenza riscontrata e quindi eventuali interventi di rimozione.

In merito alle **aree protette** ritiene debba essere fatto riferimento al Repertorio delle Aree Protette del PGA (allegato 5 alla Relazione di Piano). Su tale argomento risulta di particolare interesse l'intento del PTA di perseguire attraverso le successive fasi di pianificazione i MOS riportati a pag. 42 dell'avvio del documento preliminare di VAS. In particolare:

*"l'individuazione delle aree di salvaguardia con criteri diversi dal geometrico, protezione delle acque a specifica destinazione; [...]*

*assunzione da parte del PTA come obiettivi propri quelli previsti, a tutela degli ecosistemi acquatici, nelle misure previste negli strumenti di gestione delle aree protette stesse."*

Tale ultimo macro obiettivo strategico dovrà necessariamente essere declinato con l'assunzione esplicita da parte del PGA di tutti gli obiettivi, per gli ecosistemi acquatici, previsti nei piani di gestione delle aree protette. Si ritiene che tale impostazione sia di indubbio valore per assicurare la tutela delle stesse finalizzata al raggiungimento di uno Stato di Conservazione Soddisfacente.

- Il paragrafo "1.4.2.7 - Il PTA ed il Complemento per lo sviluppo rurale (Csr) della Toscana" cita tra gli obiettivi tematici del Piano Strategico della PAC 2023-2027 l'obiettivo specifico SO5 "Favorire lo sviluppo sostenibile e un'efficiente gestione delle risorse naturali come l'acqua, il suolo e l'aria, anche attraverso la riduzione della dipendenza chimica". In aggiunta a questo obiettivo, si propone di indicare anche gli obiettivi specifici SO4 "Contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi, anche attraverso la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e il miglioramento del sequestro del carbonio, nonché promuovere l'energia sostenibile" e SO6 "Contribuire ad arrestare e invertire la perdita di biodiversità, migliorare i servizi ecosistemici e preservare gli habitat e i paesaggi", considerato il loro interesse ai fini della pianificazione delle acque.

Nel sopra citato paragrafo si riporta un elenco con indicati gli interventi di maggior interesse per il PTA,

		<p>interventi di interesse anche per il Programma di Misure del Piano di Gestione delle Acque 2021-2027, con della gestione dei nutrienti e dei fitosanitari”, M0032 “Azioni per migliorare l’efficienza e rendere sostenibile l’uso delle risorse idriche in agricoltura” e M0039 “Ulteriori interventi a sostegno degli aspetti ecologici”.</p> <p>Oltre a questi interventi si ritiene utile segnalare che venga preso in considerazione anche l’intervento del CSR Toscana SRC03 “Pagamento compensativo per le zone agricole incluse nei piani di gestione dei bacini idrografici”, collegato all’intervento del PGA 2021-2027 A0763 “Limitazione/Sostituzione/Eliminazione dei prodotti fitosanitari per il raggiungimento del “Buono” stato ecologico e chimico delle acque superficiali e sotterranee”, ricompreso nella Misura di Piano M0031 “Promozione di pratiche colturali sostenibili per il miglioramento della gestione dei nutrienti e dei fitosanitari”. Tale intervento intende compensare gli svantaggi derivanti da restrizioni nelle pratiche agricole previste nell’ambito delle misure dei Piani di Gestione delle Acque dei Bacini idrografici, ai sensi della Direttiva Quadro Acque (Direttiva 2000/60/CE).</p> <p>Si segnalano, inoltre, i seguenti interventi del CSR della Toscana da prendere in considerazione in quanto possono concorrere alla tutela della risorsa idrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SRA03 ACA 3 - Tecniche lavorazione ridotta dei suoli</li> <li>- SRA06 ACA 6 - Cover crops</li> <li>- SRA08 ACA 8 - Gestione prati e pascoli permanenti</li> <li>- SRA25 ACA 25 - Tutela delle colture arboree a valenza ambientale e paesaggistica</li> <li>- SRA27 Pagamenti per impegni silvoambientali e impegni in materia di clima</li> <li>- SRA28 Sostegno per mantenimento della forestazione/imboschimento e sistemi agroforestali</li> <li>- SRB01 Sostegno zone con svantaggi naturali montagna</li> <li>- SRB02 Sostegno zone con altri svantaggi naturali significativi</li> <li>- SBR03 Sostegno zone con vincoli specifici</li> <li>- SRD05 Impianto forestazione/imboschimento e sistemi agroforestali su terreni agricoli</li> <li>- SRD11 Investimenti non produttivi forestali</li> <li>- SRD12 Investimenti prevenzione e ripristino danni foreste</li> <li>- SRD15 Investimenti produttivi forestali</li> </ul> <p>Questi interventi sono collegati anche ad interventi presenti nel PGA 2021 – 2027, riferiti alle misure di Piano M0031 “Promozione di pratiche colturali sostenibili per il miglioramento della gestione dei nutrienti e dei fitosanitari”, M0034 “Misure per la conservazione del suolo e per la riduzione dell’erosione e dei rischi di danni per calamità naturali” e M0035 “Sostegno ad azioni per aumentare la resilienza e favorire l’adattamento ai cambiamenti climatici”.</p> <p><b>Monitoraggio VAS</b></p> <p>Il DP, al paragrafo 3.1.2.7, ricorda che il monitoraggio delle acque “diventa anche monitoraggio degli effetti e dell’efficacia del PTA. L’impostazione del sistema di monitoraggio degli effetti significativi sarà oggetto dei contenuti del rapporto ambientale. Il sistema, oltreché comprendere la definizione degli indicatori, indicherà anche la responsabilità per la sua attuazione”. Si evidenzia che il programma di monitoraggio VAS del PTA, che sarà individuato nel R.A., dovrà risultare connesso con quello del PGA, mediante individuazione di obiettivi di sostenibilità ambientale correlabili a quelli del PGA e di indicatori di monitoraggio coerenti e confrontabili tra PGA e PTA.</p> <p>A tal proposito evidenziamo che gli obiettivi di sostenibilità ambientale del PGA e un primo set di indicatori sono stati individuati nella Proposta di Piano di Monitoraggio VAS del PGA (adottata contestualmente al PGA nel dicembre 2021). Nel 2022, con il Report 1 di Monitoraggio VAS del PGA e nel 2023 con l’Addendum a tale Report 1, sono stati messi a punto e popolati gli indicatori di scenario e di contesto. Tutto il materiale è disponibile all’indirizzo web istituzionale <a href="https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page_id=476">https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page_id=476</a></p> <p>Il RA potrà valutare se adottare per il PTA gli obiettivi di sostenibilità ambientale del PGA e se condividere, in tutto o in parte, gli indicatori di monitoraggio VAS del PGA.</p> <p>Sempre con riferimento al monitoraggio di VAS evidenzia che, anche a seguito di specifico finanziamento di questa Autorità di bacino distrettuale attraverso lo strumento PSC (in collaborazione con ISPRA e le regioni del distretto) sono costantemente implementate le scale di deflusso dei principali idrometri del territorio toscano, al fine di garantire l’efficacia dei dati risultanti in merito alle portate idriche dei corsi d’acqua. Tali dati vengono utilizzati nei lavori del citato Osservatorio permanente sugli Utilizzi Idrici e potranno entrare a far parte degli indicatori di monitoraggio di VAS.</p>
7	Acque Spa	<p>Acque Spa chiede chiarimenti in merito alla valutazione e gestione del rischio delle aree di alimentazione per i punti di prelievo di acque da destinare al consumo umano di cui al decreto legislativo 23 febbraio 2023 n.18 se tale attività sia compresa nella misura chiave 13 o in altra misura del piano.</p> <p>Richiama inoltre l’attenzione sulla promozione di soluzioni NBS “Natural based solutions”, cioè soluzioni copiate dalla natura, non solo per quanto previsto nel DP per la VAS del PTA, ma anche in ambito urbano, quali soluzioni win-win in grado di migliorare il deflusso urbano anche in caso di eventi meteorologici estremi e tutelando la risorsa idrica, dato che sono in grado di ridurre l’impatto del run-off urbano sull’ambiente e su questo tema il gestore sta collaborando con l’Università di Firenze e sta entrando in un progetto Europeo di rilevanza internazionale (see <a href="https://d4runoff.eu/">https://d4runoff.eu/</a>).</p>
8	Settore Logistica e Cave	<p>Il Settore informa che il nuovo PRC è stato approvato con DCR n. 47 del 21/07/2020 ed è vigente dal 18 settembre 2020 e con l’entrata in vigore del PRC ha cessato di avere efficacia la previgente pianificazione costituita dal PRAE, dal PRAER ed eventualmente dal PAERP se approvato dalla Provincia, pertanto chiede che il PTA richiami correttamente i riferimenti alla pianificazione vigente.</p> <p>Oltre a quanto già evidenziato dal DP di VAS del PTA in riferimento agli obiettivi del PRC, a titolo collaborativo si rimanda ai contenuti degli elaborati PR11 – ANALISI MULTICRITERIALE “Criteri escludenti e condizionanti le attività estrattive articolati per ambiti tematici” e PR15 –INDIRIZZI E MISURE DI MITIGAZIONE PER LE CRITICITÀ AMBIENTALI dello stesso PRC.</p>
9	Settore Forestazione. Agroambiente, risorse idriche nel settore agricolo. Cambiamenti	<p>Il Settore rappresenta che, qualora fossero interessate aree boscate, venga verificata la rispondenza degli interventi ai dettami L.R.39/00 e del DPGR 48/r/03.</p>

	climatici	
10	Autorità Idrica Toscana	<p>AIT richiama i riferimenti normativi del PTA e gli obiettivi connessi di qualità fissati dal PGA e in generale la tutela delle acque e gestione delle risorse idriche superficiali e sotterranee (TAGRI) ed evidenzia quanto segue. Il PTA detta le priorità ambientali e gli obiettivi di tutela ambientale e costituisce uno strumento di pianificazione sovraordinato ai piani di settore tra cui Piano d'Ambito redatto dall'AIT per la pianificazione del Servizio Idrico Integrato, che detta gli obiettivi per i servizi di acquedotto, fognatura e depurazione a cui devono attenersi i Gestori del SII. Con deliberazione dell'Assemblea dell'Autorità Idrica Toscana n.7 del 31/03/2016, è stato approvato il Piano d'Ambito attualmente vigente.</p> <p>Nel Capitolo 8 del Piano d'Ambito è dettagliato il "Piano degli Interventi Strategici", elaborato da AIT che contiene la descrizione degli interventi strutturali volti a prevenire sia criticità croniche che criticità potenziali della risorsa idrica e ad assicurare la gestione sostenibile delle risorse idriche, in coerenza con le previsioni del PTA e del PGA; in attuazione dell'art.25 della L.R. 69/2011, il "Piano degli Interventi Strategici" è stato recepito dal PAER, di cui alla L.R. 14/2007.</p> <p>Gli obiettivi del Piano d'Ambito sono perseguiti, in coerenza con la disciplina regolatoria nazionale del SII disposta da ARERA (cfr. Del. ARERA 623-23, MTI-4), attraverso pianificazioni di dettaglio quadriennali approvate nelle predisposizioni tariffarie periodiche (attualmente per il periodo regolatorio 2024-2029). Tali pianificazioni, una per ciascun Gestore del S.I.I., sono descritte nel Piano degli Interventi (di seguito: PDI), strumento attuativo mediante il quale vengono indicati gli interventi per risolvere le criticità individuate nel Piano d'Ambito; il PDI riporta, gli interventi programmati e i relativi investimenti necessari alla loro attuazione, che vengono finanziati dalla tariffa e da eventuali risorse pubbliche anche attraverso "Accordi di programma" opportunamente sottoscritti per il raggiungimento di specifici obiettivi.</p> <p>Da rilevare che nei PDI sono individuati gli Interventi che concorrono al Piano delle Opere Strategiche (POS). Rispetto al Piano degli Interventi Strategici delineato nel Capitolo 8 del Piano d'Ambito 2016, negli ultimi 7 anni si è avuto modo di sviluppare e progettare alcuni degli interventi che risultano inseriti nel PGA delle Autorità di Bacino Distrettuale e nel PAER Regionale. Una parte di questi interventi ha beneficiato di finanziamenti nel Primo Stralcio del Piano Invasi (DPCM 17/4/2019), nel Primo Stralcio del Piano Acquedotti (DPCM 1/8/2019), e nel DM MIT 517/2021 "Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico" dell'Investimento 4.1, Missione 2, Componente C4 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)". Si ricorda infine che tali interventi, con riferimento alle quote ancora non finanziate, sono stati candidati al Piano nazionale di interventi infrastrutturali e per la sicurezza del settore idrico, di seguito PNISSI secondo le disposizioni del Decreto Interministeriale n. 350 del 25/10/2022.</p> <p>Gli "Accordi di programma", assumono particolare rilievo, in quanto permettono di individuare, su specifiche e definite realtà territoriali, le azioni e gli interventi operativi necessari al conseguimento della TAGRI e degli obiettivi di tutela della qualità delle acque, realizzando così un coordinamento tra le previsioni dei piani in materia di acque e le risorse finanziarie rese disponibili dagli stessi e/o da altre fonti, vincolando i sottoscrittori all'esecuzione di detti interventi.</p> <p>Tra i principali si richiamano gli Accordi che interessano i comparti industriali toscani (Cuoi, Cartari e Tessile) e gli Accordi e gli strumenti finalizzati al raggiungimento della conformità degli scarichi degli agglomerati alle disposizioni comunitarie ed al miglioramento generale degli scarichi di interesse del SII (Piano Stralcio e Accordo Piccoli Agglomerati).</p> <p>Preme in questa sede ricordare che è in dirittura finale di approvazione la nuova Direttiva europea sulle acque reflue urbane che stabilisce nuovi e più stringenti obiettivi in relazione al trattamento degli scarichi e sulla gestione acque meteoriche (v link seguente: <a href="https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2024/01/29/urban-wastewater-council-and-parliament-reach-a-deal-on-new-rules-for-more-efficient-treatment-and-monitoring/">https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2024/01/29/urban-wastewater-council-and-parliament-reach-a-deal-on-new-rules-for-more-efficient-treatment-and-monitoring/</a>).</p> <p>Si richiama infine tra le norme di settore del SII il DLgs 23 febbraio 2023, n. 18 Attuazione della direttiva (UE) 2020/2184 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2020, concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano.</p>
11	Consorzio di Bonifica Toscana Sud	<p>Il Consorzio sottolinea preliminarmente gli aspetti riconducibili alle proprie attività espresse nel PTA: 2.2 riguardanti gli OBIETTIVI STRATEGICI, STRUMENTI E MISURE - Macro Obiettivi Strategici (MOS) alle lettere:</p> <p>g) rinaturalizzazione dei corpi idrici superficiali e relativi bacini;</p> <p>h) adattamento al cambiamento climatico;</p> <p>i) aumento delle disponibilità idriche per gli ecosistemi connessi all'acqua;</p> <p>Misure chiave (KTM):</p> <p>5) Miglioramento della continuità fluviale longitudinale;</p> <p>6) Miglioramento delle condizioni idromorfologiche dei corpi idrici oltre che della continuità longitudinale;</p> <p>8) Misure per aumentare l'efficienza idrica per l'irrigazione, l'industria, l'energia e l'uso domestico.</p> <p>Segnala che in generale nel PTA si riporta che per l'aumento della disponibilità idrica si vuole promuovere la realizzazione di nuovi invasi e il recupero dei volumi dagli invasi esistenti con una gestione dei sedimenti in ottica di economia circolare, così come per conseguire contemporaneamente gli obiettivi della tutela delle acque e la gestione delle risorse idriche superficiali e sotterranee toscane (TAGRI) e di difesa dalle alluvioni si intende privilegiare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la realizzazione delle opere di derivazione ad acqua fluente (traverse fluviali);</li> <li>• individuare delle azioni manutentive dei corsi d'acqua efficienti ed efficaci ai fini della tutela dal rischio idraulico e al contempo rispettose della biodiversità sia vegetale che animale (c.d. "manutenzione gentile");</li> <li>• ampliare le fasce tampone e la costituzione di ecosistemi filtro;</li> <li>• riservare aree per la ricarica della falda e la creazione zone umide nelle casse di espansione.</li> </ul> <p>Nei MOS si propone come strategia di adattamento al cambiamento climatico l'aumento delle disponibilità idriche e si rileva la presenza della KTM8, ma nel tentativo di integrare gli aspetti idraulici con gli aspetti ecologici nel complesso ecosistema fluviale, osserviamo che nel prevedere le misure chiave KTM5 e KTM6 relative al miglioramento della continuità longitudinale, che riguarda la capacità del corso d'acqua di garantire la continuità di portate solide, è necessario un riferimento specifico su come si intende promuovere o privilegiare la realizzazione di opere idrauliche che per loro definizione incidono sul Trasporto Solido dei corsi d'acqua. Infatti, nel sistema di valutazione idromorfologica, analisi e monitoraggio dei corsi d'acqua (IDRAIM), nella valutazione della qualità morfologica mediante Indice di Qualità Morfologica (IQM) si tiene conto della presenza</p>

		<p>di dighe, casse di espansione, derivazioni, scolmatori, briglie, traverse ecc. negli indicatori di artificialità come "opere di alterazione delle portate liquide e solide" e quindi trattate come opere di alterazione della continuità longitudinale.</p> <p>Analogamente, tra gli indicatori di artificialità si trovano interventi di manutenzione e prelievo come rimozione dei sedimenti, rimozione di materiale legnoso, taglio della vegetazione in fascia perfluviale. Riteniamo necessario un approccio di gestione condiviso per non incorrere nel rischio di limitare le attività operative dei Consorzi.</p> <p>Infine si chiede di approfondire come si pensa di prevedere il recupero dei volumi dagli invasi esistenti con una gestione dei sedimenti in ottica di economia circolare nel rispetto delle attuali normative vigenti sul tema "terre e rocce da scavo". In riferimento al punto 2.4.1.3 Le risorse necessarie per l'aumento della disponibilità idrica vista la delibera di GRT n. 1213 del 23 ottobre 2023, recante "<i>Disposizioni per la partecipazione della Regione Toscana all'Avviso del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche del 21/06/2023 relativo al "Piano Nazionale di Interventi Infrastrutturali e per la Sicurezza del Settore Idrico - attuativo del Decreto Interministeriale n. 350/2022"</i>", ci auspichiamo che le proposte presentate per il finanziamento ministeriale richiesto sul PNISSI vengano accolte dal MIT.</p>
12	Comune di Pisa	<p>L'Ente per quanto attiene la pianificazione d'area vasta e la pianificazione urbanistica richiama gli obiettivi generali e la disciplina del Piano Strutturale Intercomunale (PSI), approvato dal Comune di Pisa con Del. CC n. 30 del 28.03.2023 a seguito di espletamento della procedura di VAS, divenendo efficace con successiva pubblicazione sul BURT (21 giugno 2023).</p> <p>Il PSI, nella parte strategica (art. 57 della Disciplina di Piano), promuove l'attivazione di specifici progetti territoriali con valenza ambientale-paesaggistica aventi per oggetto la tutela e la valorizzazione infrastrutture verdi-blu fra cui: 1. VIE D'ACQUA, 2. PARCHI IN RETE 3. RIGENERAZIONI. Richiama il procedimento di formazione del Piano Operativo Comunale (POC), avviato con Del. CC n. 59 del 13.11.2023 e gli obiettivi specifici riferiti alle così dette "infrastrutture verdi-blu" e alla tutela delle risorse ambientali i temi trattati in ambito alla fase preliminare di VAS richiamando gli obiettivi di sostenibilità ambientale sulle componenti acqua e biodiversità e natura fra cui:</p> <p>ACQUA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• B1. <i>Miglioramento della qualità delle acque superficiali;</i></li> <li>• B2. <i>Miglioramento della qualità e protezione delle acque sotterranee;</i></li> <li>• [...]</li> <li>• B4. <i>Risparmio della risorsa idrica e riequilibrio tra prelievi e consumi;</i> B5. <i>Miglioramento del sistema di raccolta delle acque reflue e la loro depurazione</i></li> </ul> <p>- BIODIVERSITA' E NATURA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• D1. <i>Tutela delle aree appartenenti alla Rete Natura 2000 e delle Aree Naturali Protette di Interesse Locale;</i></li> <li>• D2. <i>Tutela della biodiversità, recupero e conservazione degli ecosistemi e della rete ecologica territoriale.</i></li> </ul> <p>Si specifica infine che gli obiettivi derivanti dal PSI e POC saranno maggiormente valutati nell'ambito del successivo RA ed eventualmente assunti, per quanto di competenza, dal nuovo PO, quali riferimenti nella definizione delle trasformazioni urbanistiche in coerenza con quanto previsto dal PTA.</p>
13	Azienda USL Toscana Centro	<p>L'Azienda in merito all'illustrazione dell'approccio metodologico e dei piani o programmi regionali con cui verrà effettuata l'analisi di coerenza, osserva che per arrivare all'ottenimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici sia necessario integrare tutte le politiche energetiche, agricole, urbanistiche e comunque nessuna esclusa, al PTA, pertanto l'analisi di coerenza è prerogativa di tutti gli altri piani/programmi verso il PTA.</p> <p>Richiamate le finalità del PTA specifica che per i corpi idrici superficiali <u>fra quelle a maggior rilevanza sanitaria per la provincia di Pistoia, vi sono le pressioni: "agricola diffusa" e "scarichi urbani puntuali"</u>.</p> <p>Nell' Allegato 6 del citato PGA (PoM Program of Measures) sono indicate rispettivamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per la pressione "<u>2.2 agricola-diffusa</u>": la misura (base) M0002 "Attuazione delle norme previste dal 'Piano di Azione Nazionale' per l'utilizzo sostenibile dei prodotti fitosanitari (in applicazione della Dir. 09/128/CE)" cui potremmo collegare anche altre misure (supplementari) quali la misura M0031 "Pratiche colturali sostenibili per il miglioramento della gestione dei nutrienti e dei fitosanitari", la misura M0032 "Azioni per migliorare l'efficienza e rendere sostenibile l'uso delle risorse idriche in agricoltura", la M0033 "Azioni di formazione e servizi di consulenza alle aziende agricole e forestali per il miglioramento della gestione e per la tutela quantitativa e qualitativa delle risorse idriche";</li> <li>- per la pressione "<u>1.1 Puntuali- scarichi urbani</u>", la misura (base) M0017 "Miglioramento efficacia impianti di depurazione, reti di raccolta, reti di smaltimento e gestione degli scarichi".</li> </ul> <p>Le misure "base" sopra richiamate sono esplicitamente previste nella tab.7 a pag. 39 del documento oggetto di osservazione ed identificate nelle seguenti misure chiave: KTM3 – KTM2-KTM 12-KTM13-KTM 14- KTM18 riferite alla pressione agricola diffusa e KTM 1- KTM 8-KTM 15-KTM 16, riferite agli scarichi urbani puntuali.</p> <p>Fra gli interventi previsti per la misura M002, l'azione codificata come A0622 "Azioni per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari" al 30/11/2021 non era stata attuata: atteso che il PTA partendo dalle misure individuate dal PGA provvede alla loro declinazione e adattamento a livello regionale individuando il complesso delle misure, interventi, regole, comportamenti finalizzati alla tutela delle acque e concorre con i PGA al raggiungimento dello stato ambientale dei corpi idrici, si ritiene che il PTA debba dare carattere di priorità all'attuazione dell'azione A0622 fornendo i criteri operativi per l'applicazione della stessa.</p> <p>Peculiarità del territorio della provincia di Pistoia è la massiccia presenza di aree coltivate a vivaio di piante ornamentali e/o floricoltura, attività con il maggior impatto ambientale e sanitario sulla risorsa idrica, in un contesto fortemente antropizzato con interi agglomerati abitati privi di rete acquedottistica, che non possono continuare ad essere considerati "aree residuali". In queste ultime zone, la presenza non censita di pozzi, non idoneamente protetti e/o mal costruiti e/o vetusti, soggetti ad eventi incidentali come, nel recente passato, lo sversamento di una cisterna di miscela di fitofarmaci in un pozzo utilizzato per l'approvvigionamento potabile, costituiscono un importante centro di pericolo e se da un lato fanno emergere concretamente la necessità di un'urbanizzazione primaria dall'altro vi è l'esigenza di assicurare la buona qualità chimica dell'acqua di falda ai fini del rilascio del giudizio d'idoneità all'uso umano della risorsa proprio di questo ente (art.13 c.7 del D.Lgs.18/23).</p> <p><u>Per questo il PTA deve implementare, per la provincia di Pistoia, l'attività conoscitiva della qualità delle acque di falda, superficiali e profonde, mediante un adeguato numero di punti MAT.</u></p> <p>L'Azienda osserva, inoltre, che nelle aree industriali e artigianali, comunque destinate ad attività produttive, il rilascio di concessioni ad uso diverso dal potabile (categorie d'uso elencate nell'Allegato V del D. Lgs. 18/23) dovrebbe essere ammesso esclusivamente nelle falde più superficiali, le meno protette.</p>

Visto il report ARPAT "Andamento della contaminazione da fitofarmaci nel territorio pistoiese - Risultati 2022" dal quale emerge che:

- 1) il trend del parametro "pesticidi totali" nelle acque superficiali del territorio pistoiese è in aumento;
- 2) vi è il superamento degli standard di qualità ambientale (SQA-MA) nelle stazioni di monitoraggio della rete idrica superficiale sotto elencate nelle quali è stata riscontrata una media annua, calcolata su 6 campionamenti, dei principi attivi ricercati, comprensivi di glifosate ed AMPA, nettamente superiore ai limiti di legge (1 µg/l). Il superamento è risultato:  
 MAS-512 (torrente Brana) 4,1 µg/l;  
 MAS-VP2 (fosso Dogaia Quadrelli)° 23,8 µg/l;  
 MAS-129 e MAS-130 (torrente Ombrone) rispettivamente 6,9 µg/l e 28,3 µg/l;  
 MAS-VP4(torrente Stella)° 5,8 µg/l;  
 MAS-FP4(canale del Terzo)° 4,5 µg/l;  
 MAS-FP1 (canale del Capannone) 3,9 µg/l;  
 MAS-144 (canale Usciana)° 4,0 µg/l  
 ° stazioni aggiunte alla rete di monitoraggio regionale come monitoraggio d'indagine da ARPAT.
- 3) Incrementi molto significativi della frequenza di ritrovamento nei campionamenti di principi attivi non più autorizzati: diuron, erbicida appartenente alla Tab.1°, All.1, Parte terza del D.Lgs.152/2006 s.m.i. e l'insetticida imidacloprid, interferente endocrino il cui smaltimento scorte doveva cessare nel marzo 2021, ma già dal 2015 nella watch list europea perché responsabile della moria delle api e dei conseguenti effetti negativi sugli ecosistemi.
- 4) La presenza nei singoli campioni di acqua superficiale (MAS) di miscele fitosanitarie, aspetto critico per gli effetti sinergici e/o cumulativi sulle matrici biologiche di fatto impossibili da conoscere (fino a 29 principi attivi in 4 stazioni di monitoraggio della piana pistoiese nel medesimo campione).
- 5) Indisponibilità di dati di utilizzo e vendita dettagliati ed aggiornati dei prodotti fitosanitari al fine di adeguare il set analitico dei principi attivi da ricercare;

Si prende atto del mancato raggiungimento, all'anno 2021, per i corpi idrici superficiali del territorio di competenza salvo nel tratto monte dei torrenti Ombrone, Pescia di Collodi e Nievole (confronta l'Allegato 7 del PGA), dell'obiettivo di qualità "stato ecologico" quest'ultimo importante indice di allarme precoce.

Rileva anche che:

1. nel triennio 2020-22, negli otto esercizi di vendita controllati dalla Az. USL TC zona Pistoia sono stati venduti prodotti fitosanitari contenenti circa 174 principi attivi (p.a.) non ricercati nel monitoraggio ambientale delle acque da ARPAT né da Az. USLTC nelle acque da destinare al consumo umano;
2. il numero dei p.a. non ricercati deve tener conto anche del D.P.G.R. 43/r del 30/07/2018 (PUFF) che ammette, nelle aree di salvaguardia delle captazioni delle acque destinate alla potabilizzazione superficiali e sotterranee, l'utilizzo di prodotti fitosanitari individuati annualmente nei disciplinari della difesa integrata, quale alternativa al piano di utilizzazione agronomico previsto per superare il divieto in tali aree dell'utilizzo dei fitofarmaci di cui al comma 4 dell'art.94 del D. Lgs 152/2006 e, contestualmente fa divieto d'uso di alcuni p.a. (confronta Tab.1, All.1 del D.P.G.R. 43 r);
3. nei punti di captazione delle acque superficiali destinate alla potabilizzazione, di seguito riportati, il monitoraggio ARPAT dell'anno 2022, rileva i seguenti p.a., anch'essi in larga misura non ricercati, per la maggior parte dei quali vige il divieto di utilizzo in aree di salvaguardia ai sensi del D.P.G.R. 43/R:  
 POT-155 (torrente Pescia di Pescia): flupicolide e metossifenozone (vietati in area di salvaguardia), tetraconazolo  
 POT-018 (bacino delle due Forre): flupicolide, metossifenozone e metalaxil-M (vietati in area di salvaguardia), AMPA (prodotto di degradazione del glifosate, sostanza vietata in area di salvaguardia);  
 POT-019 (bacino del Falchereto): flupicolide, metossifenozone, metalaxil-M, azossistrobina, dimetomorf (vietati in area di salvaguardia), AMPA (prodotto di degradazione del glifosate, sostanza vietata in area di salvaguardia), tetraconazolo;  
 POT-011 (torrente Vincio di Montagnana): glifosate, imidacloprid, azossistrobina (vietati in area di salvaguardia e per imidacloprid vietato lo smaltimento scorte nel 2021), diuron (sostanza prioritaria, di cui è vietato l'utilizzo, riscontrata in concentrazione oltre il limite di legge ammesso per singolo p.a.), AMPA (prodotto di degradazione del glifosate, sostanza vietata in area di salvaguardia), tetraconazolo, acetamiprid;  
 POT-110 (torrente Limentra di Sambuca): glifosato (vietato in area di salvaguardia), AMPA(prodotto di degradazione del glifosate, sostanza vietata in area di salvaguardia);  
 POT-012 (torrente Ombrone Pistoiese -Selvascura): glifosato, imidacloprid (vietati in area di salvaguardia), atrazina deisoprolil (sostanza non presente nella banca dati fitosanitari del Ministero della Salute) AMPA (prodotto di degradazione del glifosate, sostanza vietata in area di salvaguardia);  
 POT-013 (torrente Ombrone Pistoiese - Prombiella): AMPA(prodotto di degradazione del glifosate, sostanza vietata in area di salvaguardia), clorfenvinfos (sostanza prioritaria di cui alla tab.1A);  
 POT-112 (fiume Reno): glifosate, imidacloprid (vietati in area di salvaguardia), AMPA (prodotto di degradazione del glifosate, sostanza vietata in area di salvaguardia);  
 POT-010 (torrente Vincio di Brandeglio): glifosate, spirotetramat (vietati in area di salvaguardia), AMPA (prodotto di degradazione del glifosate, sostanza vietata in area di salvaguardia);  
 POT-020 (Invaso Cava Briganti): glifosate (vietato in area di salvaguardia), AMPA(prodotto di degradazione del glifosate, sostanza vietata in area di salvaguardia);  
 POT-014 (Invaso della Giudea): glifosato, imidacloprid, dimetomorf, metalaxil-M, propiconazolo (vietati in area di salvaguardia), AMPA (prodotto di degradazione del glifosate, sostanza vietata in area di salvaguardia);
4. nel bacino idrografico del Vincio di Brandeglio-Vincio delle Piagge, a monte del punto di POT-010 che alimenterà l'invaso del Bacino della Giudea, bacino destinato all' approvvigionamento potabile del distretto Centro storico, Dalmazia sud, Casermette e San Biagio della città di Pistoia, ricadono centri abitati di cui solo alcuni serviti da pubblica fognatura;
5. nei punti di captazione delle acque profonde quasi tutti destinate alla potabilizzazione sono stati rilevati glifosate e/o AMPA, suo prodotto di degradazione, vietati nelle aree di salvaguardia ai sensi del D.P.G.R. 43/R:  
 MAT-P 524 (Pozzo via Europa Agliana)  
 MAT-P628 (Pozzo 2 Santona Ponte Lamporecchio)  
 MAT-P627 (Pozzo Fontane a Larciano)  
 MAT-P276 (Pozzo 3 San Pantaleo, Campo pozzi di Pistoia)

		<p>MAT-P277 (Pozzo Centrale di Pontelungo, Campo pozzi Pistoia)  MAT-P 279 (Pozzo Menici Pistoia)  MAT-P (Pozzo Nuovo Pistoia)  MAT-P 656 (Pozzo Marrazzano)  MAT-P 809 (Pozzo privato in via Calvana e Bollacchione)  MAT-P 810 (Pozzo privato via della Magona) dove è stata rilevata anche azossistrobina</p> <p>Le criticità sopra rilevate rendono prioritaria la realizzazione di interventi, a carattere vincolante, finalizzati al raggiungimento dello "stato buono" dei corpi idrici e alla conservazione di tale stato per quelli che la posseggono avendo a riferimento le indicazioni di cui al Decreto 10 marzo 2015 "Linee guida di indirizzo per la tutela dell'ambiente acquatico e dell'acqua potabile e per la riduzione dell'uso dei prodotti fitosanitari e dei relativi rischi dei siti natura 2000 e nelle aree naturali protette", quali la realizzazione di fasce di rispetto all'interno delle quali vietare l'uso dei prodotti fitosanitari, divieti d'uso del territorio strutturali e/o gestionali per la tutela delle acque da destinare al consumo umano.</p>
14	MIC SABAP per la Città Metropolitana di Firenze	<p>La Soprintendenza evidenzia che gli obiettivi strategici, strumenti e misure oltre agli strumenti attuativi del Piano, come individuati nel RPA possono determinare significativi effetti, sia positivi che negativi, nei confronti del patrimonio culturale, inteso come insieme dei beni culturali e paesaggistici, e che tali effetti possono assumere carattere di particolare rilevanza stante l'eccezionale valore di tale patrimonio, sia in termini qualitativi che quantitativi, e la sua diffusione ed estensione sull'intero territorio regionale.</p> <p>Nel successivo RA chiede che siano esplicitate, qualora già disponibili, le prime ipotesi localizzative e vengano fornite maggiori informazioni circa le azioni operative previste, corredate da dati e analisi almeno di tipo qualitativo, se non anche di tipo quantitativo, riservandosi, in assenza di tali elementi, l'espressione di ulteriori valutazioni nelle successive fasi procedurali e progettuali eventualmente di competenza.</p> <p>Evidenzia inoltre che nel DP di VAS non risultano menzionate le componenti riferite ai beni culturali e mancano del tutto i riferimenti e le analisi relativi agli immobili e alle aree tutelate al sensi della Parte II del D. Lgs 42/2004 "Codice del beni culturali e del paesaggio", presenti sul territorio di competenza ed eventualmente interessate dal Piano. Chiede che nel successivo RA e nei relativi elaborati del Piano in oggetto sia specificato con maggiore chiarezza se il Piano di Tutela delle Acque preveda, oltre ai monitoraggi, anche interventi di tipo strutturale, o se questi siano interamente rimandati ad altri Piani e Programmi. Nel caso in cui siano previste nuove infrastrutture o modifiche di quelle esistenti, dovranno essere inseriti gli opportuni riferimenti ai beni culturali. In particolare si evidenzia che restano sottoposte alle misure della Parte II del Codice dei beni culturali e del paesaggio non solo le opere e/o i manufatti oggetto di un provvedimento espresso di tutela, ma anche le cose risalenti ad oltre settanta anni e appartenenti ai soggetti indicati nell'art. 10, c. 1 del D. Lgs 42/2004, ovvero appartenenti a soggetti pubblici (o a persone giuridiche private senza fine di lucro). Esse sono infatti assoggettate a tutela ope legis fino alla verifica dell'interesse culturale in base al combinato degli artt. 10 c. 1 e 12 c.1 del medesimo Codice.</p> <p>E' rimarcata la necessità di un'elaborazione del quadro conoscitivo e degli elaborati di piano che tengano in debito conto la presenza diffusa di tale patrimonio, attraverso una sua ricognizione capillare ed una descrizione puntuale chiedendo nel RA d'inserire ed implementare i seguenti temi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- descrizione puntuale delle aree che potrebbero essere significativamente interessate dagli effetti conseguenti all'applicazione del Piano;</li> <li>- verifica approfondita della conformità del Piano rispetto agli obiettivi, direttive e prescrizioni del PIT-PPR della Regione Toscana (Schede di vincolo e Disciplina dei beni paesaggistici), approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 37 del 27 marzo 2015;</li> <li>- verifica della conformità del Piano rispetto alle speciali discipline dettate all'interno degli strumenti di pianificazione ed urbanistici di rango sovracomunale, intercomunale e comunale conformati o adeguati al PIT-PPR;</li> <li>- misure previste per impedire, ridurre o compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi conseguenti all'attuazione del Piano;</li> <li>- individuazione delle eventuali alternative e le ragioni che hanno motivato la scelta, sia per quanto riguarda la sostenibilità paesaggistica e sia in relazione alla compatibilità del Piano rispetto ai beni culturali interessati;</li> <li>- analisi degli effetti cumulativi indotti dall'attuazione del piano in valutazione in rapporto agli altri piani operanti sul territorio;</li> <li>- descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e al controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano, con definizione degli indicatori qualitativi e quantitativi e delle metodologie di verifica.</li> </ul>
15	Settore AIA	<p>Il Settore per quanto di competenza in materia di <i>rischi industriali</i> (D.Lgs. n.105/2015) non ha contribuito istruttori da proporre considerato anche il livello progettuale del DP in esame.</p>
16	Settore Programmazione Grandi Infrastrutture di Trasporto e Viabilità Regionale	<p>Il Settore esaminato il DP rileva che il PTA si inserisce all'interno dell'ampio spettro degli strumenti di pianificazione della Regione Toscana, come piano di settore che risponde agli obiettivi definiti nel PRS, nel PIT e nel Piano Regionale Ambiente ed Energia e si integra con gli strumenti di programmazione economica e finanziaria, con gli obiettivi stabiliti nella pianificazione di settore, con particolare riferimento alle attività estrattive, alla difesa del suolo, all'attività agricola e forestale, all'attività dei distretti e dei poli industriali, contribuendo alla loro sostenibilità e quindi al loro consolidamento e sviluppo, tuttavia si riscontra che non è stata considerata la relazione di coerenza tra il PTA e il Piano Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM), approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 18 il 12 febbraio 2014 (BURT n.10 del 28/02/2014 Parte I) e prorogato dall'art. 94 della L.R. 15/2017.</p> <p>Pur non riscontrando in questa fase elementi di interferenza per quanto di competenza in relazione alle infrastrutture di trasporto stradali di interesse regionale, nazionale e in riferimento agli ambiti ferroviari esistenti o previsti nel PRIIM, si segnala la necessità di valutare la coerenza del PTA con lo strumento di programmazione inerente le politiche in materia di mobilità, infrastrutture e trasporti, ovvero con il PRIIM.</p> <p>Si ricorda che le strade regionali sono gestite dalle Province toscane e dalla Città Metropolitana di Firenze ex art. 23 della LR n°88/98 e che ai medesimi Enti sono delegate le competenze che la legislazione vigente attribuisce all'Ente proprietario; pertanto si rinvia al parere della Provincia per gli ulteriori aspetti di competenza. Le strade statali sono gestite da ANAS S.p.A., la rete autostradale dalle società Concessionarie e la rete ferroviaria statale da RFI S.p.A.</p>
17	Settore Transizione Ecologica	<p>Il Settore relativamente alla Programmazione in materia di transizione energetica, promozione delle energie rinnovabili e efficientamento energetico non ha contribuito istruttori da proporre considerato anche il livello progettuale dei Documenti in esame. Rileva che il processo di formazione del piano risulta coerente la L.R. n.</p>

18	AdSP Mar Tirreno Settentrionale	<p>35/2022 Istituzione del piano regionale per la transizione ecologica (PRTE).</p> <p>L'Autorità di Sistema portuale chiede di voler valutare la possibilità di integrare il redigendo piano di Tutela delle Acque con la previsione di obiettivi di qualità specifici per il corpo idrico costituito dalle acque marine portuali, in linea con le previsioni di cui al <u>Decreto Dirigenziale della Regione Toscana n. 20700 del 19 ottobre 2022</u>, avente come oggetto "Sito di interesse regionale (SIR9 di Livorno, Sito L1186c "Ambiti A-B-C-D-E-F-APP Livorno (Aree a terra Demanio Marittimo)", <u>Autorità di Sistema Portuale del mar Tirreno Settentrionale – ADSP – MTS. Approvazione dell'aggiornamento della caratterizzazione ambientale ...</u>". Come noto, l'Autorità di Sistema Portuale è l'ente competente e titolare delle procedure operative ed amministrative previste dalla parte IV, Titolo V, Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n. 152, (Testo Unico Ambiente) per le aree demaniali portuali.</p> <p>Per tali aree demaniali, ricomprese nel SIR del porto di Livorno, il procedimento ambientale ha avuto, nel corso degli anni, un lungo e complesso iter che non risulta ancora concluso, in quanto l'intera area demaniale portuale è stata suddivisa in sub ambiti le cui rispettive procedure ambientali sono state gestite, dagli Enti competenti, con tempi, modalità e riferimenti normativi differenti.</p> <p>Pertanto, nel corso delle numerose riunioni tenutesi negli anni 2020 e 2021 con la Regione Toscana e l'ARPAT, è stato congiuntamente individuato un percorso volto a riunire tutte le pratiche ambientali ancora non concluse nell'ambito di un unico procedimento tecnico-amministrativo complessivo.</p> <p>La proposta metodologica elaborata da questa AdSP, che ha adottato tutte le specifiche indicazioni fornite dagli Enti interessati nell'ambito del tavolo tecnico appositamente costituito, è stata valutata positivamente in sede di Conferenza di Servizi, convocata dalla Regione Toscana nella seduta del 28 luglio 2022.</p> <p>La proposta, approvata con <u>Decreto Dirigenziale della Direzione Ambiente ed energia della Regione Toscana n. 20700 del 19 ottobre 2022</u> si pone i seguenti obiettivi ed azioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definire nuovi obiettivi di qualità per il corpo idrico ricettore costituito dalle acque marine portuali;</li> <li>- definire nuovi valori di fondo per le acque sotterranee in area portuale;</li> <li>- eseguire campionamento e test di cessione sui materiali di riporto impiegati per la costruzione delle banchine portuali anche allo scopo di verificare eventuali correlazioni tra le cessioni e le contaminazioni delle acque sotterranee.</li> </ul> <p>L'AdPS richiede, pertanto, che nell'ambito del PTA siano inseriti i nuovi obiettivi di qualità per le acque marine portuali, la cui previsione dovrà essere debitamente valutata in relazione agli impatti ambientali, nell'ambito della procedura di VAS del piano medesimo.</p>
19	Settore VIA	<p>Con riferimento alle misure previste per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici e finalizzate all'aumento della disponibilità idrica, pur riconoscendo il livello preliminare del documento, il Settore osserva che diversi degli interventi proposti possono ricadere nel campo di applicazione della normativa VIA di cui alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 ed alla L.R. 10/2010. Si cita ad esempio il recupero dei volumi dagli invasi esistenti (e la conseguente gestione dei sedimenti in ottica di economia circolare) e la realizzazione di nuovi invasi (collegata alle necessarie reti di adduzione e distribuzione, nonché di interconnessione con le risorse già sfruttate) od ancora l'impiego di impianti di dissalazione (misure finalizzate all'aumento della disponibilità di risorsa idrica), mentre in ambito urbano sono previste soluzioni quali canali vegetati, trincee infiltranti, aree di bioritenzione vegetate, bacini di detenzione, oltre alla possibilità di riuso delle acque reflue depurate e di utilizzo delle acque piovane mediante stoccaggi.</p> <p>In relazione all'implementazione del quadro conoscitivo sarebbe auspicabile che nel RA fosse ben approfondita la sezione (citata nella Tabella 6 a pag. 37 del DP) relativa ai risultati del monitoraggio dello stato di attuazione delle misure e degli interventi previsti nella versione attualmente vigente del PTA al fine di verificare quante e quali delle opere previste nel piano è stato possibile realizzare e quali progetti, anche a seguito delle mutate condizioni ambientali ed al contorno, siano stati abbandonati.</p> <p>Infatti, pur apprezzando la scelta del PTA di operare privilegiando interventi che siano inseriti nel contesto (sia esso paesaggistico di pregio che urbano), l'elencazione nel DP di numerose e diverse misure attuative non consente di formulare un giudizio di merito in quanto tutte le opere previste hanno potenzialmente la natura di interventi risolutivi (con riferimento alle problematiche per le quali sono adottate) ma non è chiaro se siano adeguati al relativo contesto.</p> <p><b>CONCLUSIONI</b></p> <p>In considerazione del livello progettuale degli interventi contenuti nel DP del PTA e riconoscendo lo sforzo nell'individuare gli strumenti più idonei per conseguire le finalità del Piano stesso, il Settore ritiene opportuno, fornire le seguenti indicazioni, ritenute utili nell'ottica di un miglioramento e dell'opportuna implementazione della successiva fase di RA anche ai fini della corretta applicabilità della normativa sulla valutazione di impatto ambientale: è opportuno che, nella successiva fase di adozione e di redazione del RA, siano maggiormente approfondite ed orientate le misure che il PTA intende prioritariamente adottare in relazione alle esigenze di tutela delle acque e di gestione delle risorse idriche, evidenziando per ognuna gli aspetti da privilegiare e fornendo, per quanto possibile e considerando il livello di progettazione, le motivazioni di tale scelte al fine di potere valutare se gli interventi previsti dal piano possano essere realizzabili anche in relazione alla applicabilità della normativa in materia di VIA.</p>
20	ARPAT	<p>L'Agenzia riassume i contenuti della documentazione e le finalità del Piano ed osserva quanto segue.</p> <p><b>A) QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO E QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO - COERENZA CON LA PROGRAMMAZIONE REGIONALE</b></p> <p>Per quanto riguarda il quadro di riferimento normativo si osserva quanto segue ai fini della definizione degli obiettivi di sostenibilità pertinenti il PTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nel Rapporto Ambientale (di seguito RA) dovrebbero essere considerati i riferimenti europei pertinenti più recenti, come: l'Agenda 2030; il New Green Deal; la Strategia in materia di sostanze chimiche sostenibili - Verso un ambiente privo di sostanze tossiche COM/2020/667 final; il Piano d'azione dell'UE "Verso l'inquinamento zero per l'aria, l'acqua e il suolo" [COM/2021/400 final]; l'ottavo programma EU sull'ambiente - Programma generale di azione dell'Unione per l'ambiente fino al 2030; la Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030, COM(2020) 380 final del 20/05/2020, e in particolare quanto da essa previsto in merito al ripristino degli ecosistemi di acqua dolce (par. 2.2.7);</li> <li>• visto che l'edizione della SNSvS citata nel DP è quella del 2017, si fa presente che la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile è stata recentemente aggiornata e pubblicata per cui nel RA si consiglia di fare riferimento alla SNSvS 2022;</li> <li>• tra le normative nazionali di riferimento da considerare si segnala il D.Lgs. 18/2023 "Attuazione della direttiva (UE) 2020/2184 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2020, concernente la qualità delle</li> </ul>

acque destinate al consumo umano”;

- nel RA sarebbe opportuno che tra le normative di riferimento fosse considerata la D.G.R. n. 1315/2019 “Direttive regionali per la manutenzione dei corsi d’acqua e per la protezione e conservazione dell’ecosistema toscano e l’utile riferimento costituito dalla Relazione tecnica finale di cui all’accordo di collaborazione scientifica tra Regione Toscana e DICEA di UNIFI “Interazione vegetazione in alveo e corrente: studi sperimentali e indirizzi operativi”, richiamata nelle Direttive stesse;
- nella disamina della normativa (par. 1.3.1) risulta assente il riferimento a norme e piani relativi alla movimentazione dei sedimenti marini, alle realizzazioni di opere costiere (porti, approdi, moli, scogliere, ecc.), alla tutela della biodiversità (marina e terrestre) ed alla presenza di siti di bonifica di interesse nazionale, tutti aspetti che hanno o che potrebbero avere importanti relazioni con gli obiettivi di tutela delle acque, tanto che, ad esempio, alcuni di questi aspetti sono citati tra gli obiettivi integrati con il PAER ed il PRTE (par. 1.4.2.3) o con il PRB (par. 1.4.2.4). Sono anche carenti i riferimenti a vari decreti attuativi del D.Lgs. 152/2006 in materia di acque (D.M. 131/2008; D.M. 56/2009; D.M. 260/2010; ecc.) e ad atti regionali in materia di balneazione. Si raccomanda pertanto di inserire nel RA e nel Piano tali riferimenti. Tra gli atti regionali di attuazione della Direttiva 2000/60/CE (par. 1.4.1) sono da inserire la D.G.R. n. 1273/2016 e la D.G.R. n. 264/2018, riferite entrambe alla rete di monitoraggio acque marino costiere ed alla definizione dei valori di fondo naturale. Nello stesso par. 1.4.1, inoltre, si fa riferimento alle acque di balneazione come «una porzione di mare che comprende i primi 300 metri circa a partire dalla battigia», ma tale definizione - seppur utilizzata talvolta a livello rappresentativo - non è presente in alcuna norma e potrebbe essere fuorviante in alcune specifiche situazioni. Si raccomanda pertanto di eliminare tale definizione. Nel DP è indicato che il vigente PTA, approvato con D.C.R. n. 6/2005, deve essere aggiornato per essere coordinato con i Piani di Gestione delle Acque recentemente aggiornati: con D.P.C.M. 7/6/2023 sono stati approvati i piani di gestione rischio alluvione PGRA (2021-2027) dei distretti dell’Appennino Settentrionale, Appennino Centrale e del Fiume Po. Nel DP è indicato che il PTA costituisce l’articolazione di dettaglio regionale del Piano di Gestione e lo snodo di raccordo tra la pianificazione strategica distrettuale e quella regionale. Quest’ultima traduce sul territorio le disposizioni a larga scala con disposizioni di dettaglio adattandole alle diverse situazioni locali e basate su di una più accurata comparazione tra costi previsti/sostenuti e benefici ambientali ottenuti/ottenibili. Vista la interdisciplinarietà della materia, nel DP si afferma che il PTA garantirà anche il coordinamento delle previsioni della TAGRI (sta per “tutela delle acque e gestione delle risorse idriche”) con quelle programmatiche regionali (PRS, PIT, CSR, Piano Regionale Cave) e dell’AIT (Piano d’ambito) e dell’attività autorizzativa/concessoria di competenza regionale connessa alla TAGRI. Ancora nel DP è indicato che il PTA si inserisce all’interno dell’ampio spettro degli strumenti di pianificazione della Regione Toscana come piano di settore che si integra con gli strumenti di programmazione economica e finanziaria, con gli obiettivi stabiliti nella pianificazione di settore, con particolare riferimento alle attività estrattive, alla difesa del suolo, all’attività agricola e forestale, all’attività dei distretti e dei poli industriali, contribuendo alla loro sostenibilità e quindi al loro consolidamento e sviluppo. Pertanto, per quanto riguarda il piano programmatico di riferimento, si ritiene opportuno che nel RA sia approfondito il rapporto ed esplicitate le modalità di coordinamento tra PTA e:
- il Piano d’Ambito di AIT, oltre ovviamente che con i Piani di Gestione delle Acque dei Distretti interessati, viste le forti interconnessioni presenti (par. 1.4.2.6 del DP);
- il Piano Regionale Cave (PRC), considerando quanto indicato nel DP nell’analisi delle relazioni tra PTA e PIT e quanto osservato di seguito nel presente contributo in merito all’importanza della tutela delle aree di salvaguardia e delle zone di protezione delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano. Al proposito, visto quanto indicato nel DP al par. 1.4.2.5 “il PTA e il Piano Regionale Cave” in cui è richiamata la possibilità, prevista nel PRC, «nella pianificazione sovraordinata di Bacino (di cui il PTA è diretta attuazione) e in quella sotto ordinata dei Comuni di porre ulteriori vincoli per il raggiungimento degli obiettivi di compatibilità con la risorsa idrica, con particolare riferimento al potenziale inquinamento da fanghi, marmettola e altri inerti, alla compatibilità con le falde sotterranee, ecc...», si suggerisce di specificare e chiarire nel documento di Piano e nel RA se e quali vincoli ulteriori saranno posti in tal senso dal PTA;
- il Piano nazionale strategico della Politica agricola comune 2023-2027 e il Complemento per lo sviluppo rurale della Toscana (CSR), citati al par. 1.4.2.7 del DP.

Con riferimento all’analisi di coerenza tra PTA e PAER e PRTE si osserva che per “Gestire in maniera integrata la fascia costiera e il mare” e perseguire il “Mantenimento e recupero dell’equilibrio idraulico e idrogeologico” (par. 1.4.2.3) dovrebbero essere previste misure relative al trasporto solido lungo i corsi d’acqua e la fascia costiera ed una pianificazione sulla portualità e le opere a mare in modo da favorire un equilibrato apporto di materiali lungo la costa al fine di evitare il continuo ricorso ad interventi onerosi per la lotta all’erosione costiera, con conseguenze negative sugli ecosistemi marini. Si considera opportuno, pertanto, che siano previste misure che non impediscano completamente il trasporto solido lungo i corsi d’acqua e la fascia costiera ed una pianificazione sulla portualità e le opere a mare. In riferimento all’analisi di coerenza con il Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB), nel par. 1.4.2.4 non si fa alcun cenno al problema dei dragaggi portuali in aree SIN (Piombino) e, più in generale, alla necessità di non contaminare i sedimenti marini con apporti di acque inquinate; Si considera opportuno, pertanto, che sia considerato il problema dei dragaggi portuali e della contaminazione dei sedimenti marini. Nel DP è indicato che sarà «importante valutare nel rapporto ambientale la coerenza del piano con il Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC)» e che «gli obiettivi del PTA saranno messi in relazione con le Metodologie per la definizione di strategie e piani regionali di adattamento ai cambiamenti climatici contenute nel PNACC e le misure con le azioni di dimensione regionale e locale contemplate nel database allegato al PNACC». Si concorda con tale impostazione e si raccomanda di spingere analogamente l’analisi di coerenza a livello di azioni di Piano anche nel confronto con gli altri piani che saranno considerati nell’analisi di coerenza del RA, non fermandosi al solo livello di confronto tra obiettivi. Si suggerisce inoltre di analizzare la coerenza ed esplicitare le modalità di coordinamento con il PNIEC, che risulta attualmente in fase di aggiornamento.

**B) IL QUADRO CONOSCITIVO**

Per quanto riguarda le informazioni ambientali in possesso dell’Agenzia si faccia riferimento ai dati e alle pubblicazioni presenti nel sito web dell’Agenzia. Nell’analisi di “pressioni - impatti” (par. 2.1.1) non vengono presentati i risultati dell’applicazione del modello DPSIR alla Toscana e, soprattutto, non vengono messi in relazione con lo stato come risultante dai diversi sistemi di monitoraggio. Si ritiene opportuno che nel RA sia sviluppata ed esplicitata un’analisi DPSIR aggiornata e verificate le cause dello scostamento dagli stati di qualità ambientale da raggiungere, come ad esempio la presenza di uno stato chimico non buono per le acque marine. Relativamente al documento di Aggiornamento dell’analisi delle pressioni e degli impatti sulle acque,

citato nel DP, si segnala che il documento aggiornato al 2021 (il riferimento all'anno 2019 a pag. 29 del DP pare un refuso) "Analisi ambientali a supporto delle attività di tutela quali-quantitativa e della gestione delle risorse idriche: aggiornamento dell'analisi pressioni ed impatti, luglio 2021" è disponibile su internet. Per quanto attiene alle attività di monitoraggio, che costituiscono l'aggiornamento e l'implementazione della base dati conoscitiva, nel DP viene indicato che si ha una percentuale del 57% dei corpi idrici che hanno uno stato da "sufficiente" a "pessimo" per lo stato ecologico; questa situazione, chiaramente non in linea con gli obiettivi della Direttiva europea sulla qualità delle acque, dovrebbe essere oggetto di una approfondita analisi al fine di individuarne le cause e progettare le opportune misure correttive finalizzate ad un'inversione di tendenza. Inoltre, nell'ambito dell'analisi sarebbe opportuno che si evidenziasse se le cause di peggioramento dello stato di qualità derivano dalla presenza di specie aliene e/o da aumenti della frequenza di stato di "secca" dei corsi d'acqua, cause in stretta correlazione con i cambiamenti climatici. In generale lo "stato delle acque" (par. 2.1.2) viene rappresentato in maniera preliminare senza entrare nel merito, ad esempio, dei motivi che determinano uno stato chimico "non buono" per tutti i corpi idrici costieri. Nello stesso par. 2.1.2 non vengono presi in considerazione i dati delle acque di balneazione (classificazione delle aree) che potrebbero fornire utili indicazioni circa la contaminazione di origine urbana e/o agricola e la necessità di interventi sulla rete di collettamento e trattamento delle acque reflue. Si raccomanda nel RA di inserire la valutazione della qualità (classificazione) delle acque di balneazione.

Riguardo all'analisi SWOT riportata nel par. 2.1.4 del DP si esprimono le seguenti osservazioni:

- i punti elencati sono espressi in modo piuttosto generico;
- si suggerisce nel RA di far seguire a tale analisi l'esplicitazione del ragionamento logico che ha portato di conseguenza all'individuazione di determinate misure di Piano che vadano nella direzione dello sfruttamento dei punti di forza e opportunità e nella direzione della risoluzione dei punti di debolezza e dei rischi lì individuati e su cui il livello regionale o sub regionale può intervenire; ad esempio si suggerisce di specificare puntualmente le misure messe in campo dal PTA per far fronte al «non adeguato trasferimento/adeguamento degli strumenti di programmazione urbanistica delle scelte e disposizioni presenti nel PTA»;
- si suggerisce inoltre nel RA di corredare l'analisi SWOT di strumenti (indici/indicatori) da usare per misurare l'efficacia degli interventi di Piano per affrontare tali questioni;
- tra i rischi descritti, il secondo rischio elencato appare fuorviante, nel senso che il set di indicatori, nei quali confluiscono i dati analitici del monitoraggio, fa già riferimento a soglie di qualità ambientali specifiche per l'area geografica mediterranea; sembrerebbe più opportuno evidenziare le problematiche di campionamento su corsi d'acqua tipizzati come effimeri/intermittenti in cui la presenza di risorsa idrica è ancor più influenzata dalla complessità climatica attuale.

#### **C) OBIETTIVI E MISURE DI PIANO**

Visto quanto previsto dalla normativa (Parte B, lettera b), Allegato 4 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006) la predisposizione del nuovo PTA dovrebbe partire da un'analisi critica del primo PTA che, partendo dalle risultanze del monitoraggio di VAS, analizzi le cause dello scostamento dal raggiungimento degli obiettivi lì fissati e tragga indirizzi per la definizione delle misure della presente revisione. Si suggerisce pertanto nel RA di esplicitare gli esiti di tale percorso logico. Nel par. 2.2 del DP è indicato: «Valutare le determinanti socio-economiche ed analizzate le criticità ambientali riscontrate con l'aggiornamento ed adeguamento del quadro conoscitivo, il PTA, partendo dalle misure già individuate nei PG, provvede alla loro declinazione ed adattamento a livello regionale»; «Le misure inserite nei PG sono sostanzialmente riconducibili a pianificazioni e programmazioni regionali, nonché a disposizioni normative e regolatorie di competenza delle regioni, già "on going" al momento dell'approvazione dei PG». Sono riportati poi nel DP i Macro Obiettivi Strategici (MOS) del PTA e riportati alcuni interventi previsti. Sia gli obiettivi sia gli interventi risultano esposti con un grado di approfondimento alquanto preliminare; gli interventi elencati nel testo del par. 2.2 del DP appaiono particolarmente concentrati sulla tutela. Si raccomanda che nel RA siano indicate le misure di Piano, descrivendole dettagliatamente, specificandone gli strumenti e le modalità di attuazione, con indicazione chiara delle tempistiche, attori e strumenti per verificarne l'efficacia. Pertanto, relativamente agli obiettivi e alle misure indicate nel DP, si formulano per il momento le seguenti osservazioni preliminari:

- il PTA dovrebbe tenere conto delle prime indicazioni sulla futura nuova Direttiva trattamento acque reflue che andrà a sostituire la Direttiva 91/271/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1991, concernente il trattamento delle acque reflue urbane. Le indicazioni in essa contenute, una volta recepite con normativa nazionale, potrebbero imprimere un'accelerazione importante all'evoluzione tecnica dei processi di depurazione delle acque e quindi costituire un elemento di miglioria della qualità ambientale dei corpi idrici recettori e della qualità delle acque depurate che potrebbero presentare caratteristiche utili in altri processi produttivi. Il proponente inserisce il riuso delle acque reflue depurate tra gli interventi da promuovere per l'aumento della disponibilità idrica, insieme, ad esempio, alla ricarica delle falde e alla gestione ai fini del riutilizzo delle acque meteoriche. Alla luce di quanto sopra si suggerisce l'opportunità che il riutilizzo delle acque reflue depurate sia inserito nelle misure di attuazione dei Macro Obiettivi Strategici. In merito a questa tematica si segnala che il quadro conoscitivo riportato nel DP non è aggiornato, ma è limitato a casi presenti nell'area pratese, laddove invece numerose sono le esperienze ad oggi in atto, soprattutto sulla costa della Toscana. Il territorio della Val di Cornia, ad esempio, per le sue storiche criticità di progressione del cuneo salino, subsidenza, contaminazioni diffuse da Boro e Arsenico nella falda, dovute all'eccessivo prelievo operato sia dalla comunità per l'uso idropotabile, sia dalle fabbriche per uso industriale, è stato negli ultimi 15 anni sede di numerosi progetti per il risparmio idrico, attuati sia dal gestore del Servizio Idrico Integrato a scopo industriale e irriguo, sia da privati per uso interno. I Gestori, pertanto, con l'eventuale tramite di AIT, soggetto indicato tra quelli tenuti a contribuire al quadro conoscitivo, possono costituire un'utile fonte di informazioni a tale scopo;
- il PTA, partendo dalla fase conoscitiva attuale dovrebbe favorire azioni mirate di sviluppo nelle aree della Toscana ove il sistema di depurazione risulta già oggi in crisi. Tali azioni dovrebbero attribuire priorità di interventi, e di conseguenza riversamento di risorse economiche verso progetti finalizzati al miglioramento dell'efficacia ed efficienza nell'attività di depurazione;
- il PTA deve essere rappresentativo delle peculiarità territoriali delle province toscane, rappresentando le aree ove insistono comprensori agroindustriali (lavorazione delle pelli, cartario, florovivaistico, estrazione marmo, ecc.) prevedendo per questi specifiche azioni. Tali azioni possono essere individuabili tra le seguenti: riutilizzo delle acque depurate, consumo sostenibile della risorsa idrica, diffusione della rete acquedottistica per uso potabile, depurazione a piè di fabbrica in tutte le attività ove possibile. Il complesso delle predette azioni avrebbe un notevole impatto anche sulla qualità dei fanghi prodotti dagli impianti di depurazione ed un utilizzo sostenibile degli stessi in agricoltura nelle aree ove si manifestano per cambiamenti climatici i primi meccanismi

di desertificazione;

- in particolare, per il comprensorio Apuano il PTA, in accordo e sinergia con il Piano Regionale Cave (PRC), deve promuovere azioni finalizzate alla tutela delle acque superficiali dall'inquinamento da solidi sospesi, ma in maniera ancora più incisiva azioni di tutela della risorsa idrica sotterranea dell'acquifero carsico Apuano. Tali azioni possono concretizzarsi con evoluzioni di normative regionali volte alla tutela dei predetti acquiferi. In particolare, si sottolinea che lo strumento introdotto dal PRC tra le misure specifiche di mitigazione e presentate nel DP come rilevanti ai fini del PTA, definito "Piano di monitoraggio sulla contaminazione" risulta di difficile applicazione nel comprensorio Apuano vista la forte concentrazione di attività estrattive presenti all'interno dei bacini estrattivi definiti dai dal PRC e dai PABE ove presenti. Sempre per il comprensorio Apuano risulta di scarsa utilità la misura dell'estensione delle aree di salvaguardia per la tutela degli acquiferi per uso idropotabile, proprio per le caratteristiche carsiche dell'acquifero;
- per quanto riguarda l'area del pistoiese dove insistono le attività florovivaistiche, il quadro ambientale evidenzia una presenza generalizzata di pesticidi nelle acque; particolare criticità mostra la rete di monitoraggio delle acque superficiali dove vengono superati gli SQA previsti dalla normativa. Questa situazione necessita di misure immediate utili ad un'inversione di tendenza;
- si valuta positivamente la misura relativa alla gestione delle acque meteoriche, che a seguito dei cambiamenti climatici si manifesta con eventi piovosi particolarmente intensi e con frequenza di accadimento estremamente ravvicinata. Le strategie vincenti in questo ambito possono essere la restituzione per infiltrazione negli strati più superficiali del suolo, l'accumulo ed il riutilizzo della stessa per scopi irrigui e di manutenzione del verde. I risultati di tali azioni si possono ottenere con l'azione sinergica di una corretta regolamentazione urbanistica, sia con il contributo di comportamenti virtuosi da parte dei cittadini. Più in generale il PTA potrebbe prevedere misure inderogabili che prevedono il riutilizzo, previo trattamento, delle acque reflue prodotte da attività artigianali e industriali, limitando al solo reintegro il prelievo di risorsa vergine; se a questo si potesse aggiungere l'utilizzo delle acque accumulate negli eventi meteorici si avrebbe un'importante riduzione dei prelievi da rete acquedottistica o da pozzi privati;
- nelle misure per il contrasto delle pressioni idromorfologiche e il mantenimento del deflusso minimo vitale e deflusso ecologico sarebbe da prevedere obbligatoriamente lo studio del MESOHABSIM. A questo scopo sarebbe utile il coordinamento con il Piano di gestione del rischio alluvione, evitando il più possibile che le difese idrauliche quali briglie, traverse, arginature, invasi comportino il declassamento dallo stato naturale a quello di corpo idrico fortemente modificato;
- si sottolinea infine l'importanza di promuovere l'applicazione delle Nature Based Solutions NBS, accennata nel DP, con tutti i riflessi che possono apportare sia per la tutela quantitativa e qualitativa della risorsa idrica sia per la rinaturalizzazione di corpi idrici sia per il contrasto e l'adattamento ai cambiamenti climatici;
- nella tabella 7 del DP i Macro Obiettivi Strategici (MOS) del Piano vengono messi in relazione con le KTM – key type misure dei PGA; si suggerisce nel RA di esplicitare e chiarire le correlazioni tra MOS e KTM;
- non vengono specificati nel DP obiettivi e/o misure specifiche per tutelare le acque marine e per migliorarne lo stato di qualità. Si ritiene opportuno che nel RA e nel Piano siano specificati tali obiettivi e misure;
- nel DP è indicato: «Il quadro degli strumenti messi a disposizione del PTA per raggiungere gli obiettivi prefissati potrà essere costituito: [...] c) dalla programmazione regionale in materia di politiche di sviluppo rurale, di bonifiche con particolare riferimento al ripristino ambientale delle aree ad inquinamento diffuso». Si veda al proposito quanto già osservato a riguardo dall'Agenzia nell'ALLEGATO BONIFICHE al "Contributo istruttorio sul Rapporto Ambientale di VAS del Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati - Piano regionale dell'economia circolare" (prot. ARPAT n. 97586 del 23/12/2023);
- nel DP (pag. 42 tabella 8) tra i MOS del PTA è accennata la «Ricognizione delle captazioni del servizio idrico integrato Individuazione delle aree di salvaguardia con criteri diversi dal geometrico, sulla base dei criteri e dei tempi definiti dalla delibera di GRT n. 872/2020 Individuazione delle zone di protezione intese come aree di riserva, anche sotterranee, di risorsa pregiata da preservare per un uso, anche futuro, idropotabile».

Tra i contenuti che deve avere il PTA, secondo la Parte B dell'Allegato 4 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006, devono essere presenti «le misure adottate ai sensi del Titolo III capo I», che riguardano: aree sensibili, zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, zone vulnerabili da prodotti fitosanitari, aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano. Con particolare riferimento a queste ultime e visto quanto previsto nel relativo art. 94 del D.Lgs. 152/2006 si sottolinea l'importanza dell'individuazione delle aree di salvaguardia e dell'individuazione e disciplina delle zone di protezione. Al proposito, visto che ai sensi del D.P.G.R. n. 43/R/2018 (art. 6 comma 6) l'approvazione della perimetrazione delle aree di salvaguardia da parte della Giunta Regionale su proposta di AIT costituisce aggiornamento del quadro conoscitivo del PTA, si ritiene opportuno che nel Piano e nel RA sia descritto lo stato di attuazione di quanto previsto dalla D.G.R. n. 872/2020 per le proposte di perimetrazione e le tempistiche oggi previste per l'approvazione;

- si segnala che nella tabella 8 del DP sono presenti diciture non conformi, per cui si consiglia di fare riferimento alle definizioni previste dalla normativa:
  - sono indicate "Aree designate per l'estrazione di acque destinate al consumo umano del servizio idrico integrato", sarebbe più corretto fare riferimento alle aree di salvaguardia e zone di protezione delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano, ex art. 94 del D.Lgs. 152/2006;
  - è riportata la definizione di "Corpi idrici intesi a scopo ricreativo, comprese le aree designate come acque di balneazione a norma della direttiva 76/160/CEE" che, oltre ad essere obsoleta (la direttiva attuale per le acque di balneazione è la 2006/7/CE), non può essere riferita alle acque idonee alla vita dei molluschi (riportate nella colonna accanto), per cui si suggerisce di correggere e aggiornare la tabella 8 per acque di balneazione e VT.M.

#### **D) DESCRIZIONE PRELIMINARE DEI POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI**

Nel DP è presente il par. 3.1.1 "Possibili effetti ambientali derivanti dall'attuazione del piano", che tuttavia non fornisce un'identificazione preliminare dei possibili impatti ambientali, né l'indicazione dei metodi e degli strumenti che saranno utilizzati nel RA per la stima degli impatti ambientali. Nel DP viene solo fatto riferimento al fatto che «Le disposizioni del Piano troveranno di regola attuazione attraverso il loro recepimento nella pianificazione regionale, dell'Autorità Idrica Toscana in quella territoriale e urbanistica ordinaria di Regione, e Comuni. Pertanto è possibile che a questo livello di dettaglio le azioni previste dal piano potranno essere sottoposte a valutazione degli effetti». Si ricorda al riguardo che l'art. 13 del D.Lgs. 152/2006 prevede che nel «rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente»; pertanto, seppur nei limiti del livello di dettaglio del piano, si suggerisce di prevedere l'uso nel RA di metodiche che permettano una stima almeno di livello

		<p>strategico dei prevedibili impatti ambientali sia positivi sia negativi sulle matrici ambientali interessate, ai fini anche della successiva fase di monitoraggio di VAS del PTA e verifica, ai sensi dell'art. 18 del D.Lgs. 152/2006, di raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale pertinenti il Piano che saranno fissati nel RA.</p> <p><b>E) IMPOSTAZIONE DELL'ANALISI DELLE ALTERNATIVE</b>  Nel DP l'analisi delle alternative viene completamente rimandata al RA; non sono descritte le principali alternative né le modalità con cui saranno valutate nel RA. Al proposito si suggerisce nel RA di riportare un'analisi comparativa delle diverse alternative, sia a livello più strategico sia a livello di diverse tipologie di azioni che perseguono uno stesso obiettivo - che in modo comparativo metta in relazione le diverse configurazioni di piano prese in considerazione con la stima dei relativi impatti negativi e positivi che il proponente prevede, anche in termini di diverso grado di raggiungimento degli obiettivi di Piano -, e di rendere conto di conseguenza della scelta della configurazione di piano finale.</p> <p><b>F) IMPOSTAZIONE DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO AMBIENTALE</b>  Nel DP è presente il par. 3.1.2 "Criteri metodologici sull'impostazione del rapporto ambientale", che tuttavia riporta solo un elenco dei contenuti futuri del RA, pressoché coincidente con quanto elencato dalla normativa, senza dare indicazioni metodologiche su quella che sarà l'impostazione del RA. L'unica impostazione effettivamente accennata è quella relativa al piano di monitoraggio, in cui è indicato che, avendo il PTA il compito di raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici, il monitoraggio di VAS del Piano coinciderà con tale monitoraggio. Visto che i tempi tecnici necessari alla classificazione di qualità sono piuttosto lunghi, si raccomanda di affiancare a ciò anche un monitoraggio su indicatori proxy, popolabili in tempi più stretti, e tarati sulle singole misure di Piano per verificarne l'effettiva attuazione e/o efficacia. Nel RA si suggerisce pertanto di individuare indicatori di contesto, indicatori di realizzazione (che rendano conto dello stato di attuazione delle misure di Piano) e indicatori di contributo alla variazione del contesto, esplicitando la correlazione tra gli uni e gli altri in modo da interpretare gli esiti del monitoraggio. Inoltre, visto che il PTA costituisce articolazione dei PGA i sistemi di monitoraggio di tali piani e i relativi indicatori dovrebbero essere tra loro coordinati e interrelati. In generale sarebbe opportuno che nel RA fossero riportati per ciascun indicatore i valori attuali e i valori attesi a seguito dell'attuazione del Piano o valori soglia, ad una determinata data, allo scostamento, al raggiungimento o al non raggiungimento dei quali il Proponente metta in pratica meccanismi di riorientamento del Piano, che dovrebbero essere già impostati nel Piano e nel RA.</p>
21	Settore Tutela della Natura del e Mare	Il Settore evidenzia che il DP fa riferimento al rapporto con la VINCA, la quale è prevista dal Piano stesso pertanto conferma che, per quanto di competenza, non ha niente da segnalare.

### Considerato che il documento preliminare (DP) riporta quanto segue

Il **Cap.1** contiene l'inquadramento normativo/programmatico e le finalità del DP stesso.

Il Piano di Tutela delle Acque (di seguito PTA o Piano) è lo strumento finalizzato al raggiungimento di ambiziosi obiettivi di qualità dei corpi idrici e più in generale alla protezione e valorizzazione dell'intero sistema idrico superficiale e sotterraneo fissati nei Piani di Gestione Acque (PGA), oltre a contribuire alla protezione, alla valorizzazione e alla gestione delle risorse idriche in una prospettiva di sviluppo sostenibile. La Regione ha avviato il procedimento di aggiornamento del PTA della Toscana del 2005.

Il PTA rappresenta l'articolazione di dettaglio a scala regionale del Piano di Gestione del distretto idrografico. I contenuti del PTA sono definiti dal D.Lgs. 152/2006 (art. 121 e parte B dell'allegato 4 alla parte III). Attualmente sono in vigore i PGA del III ciclo di pianificazione 2021-2027 quali:

- Piano di gestione del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale;
- Piano di gestione del distretto idrografico dell'Appennino Centrale;
- Piano di gestione del distretto idrografico del Fiume Po.

Gli obiettivi dei PGA costituiscono vincoli per la pianificazione di dettaglio della tutela delle acque e la gestione delle risorse idriche superficiali e sotterranee toscane (c.d. TAGRI) definita nel PTA.

Il PTA promuove la tutela delle acque e la corretta gestione delle risorse idriche toscane collegando e rendendo tra loro coerenti le politiche, le pianificazioni e le programmazioni regionali e fornendo un quadro conoscitivo coordinato essenziale per facilitare l'azione amministrativa regionale in materia di autorizzazioni, concessioni e pareri sul tema acqua.

Il Piano è inquadrato sotto il profilo procedurale (iter, autorità coinvolte, tempistica) e metodologico per la valutazione dei presumibili effetti attesi sulle componenti ambientali.

Il par. 1.4 riporta il QUADRO PROGRAMMATICO di RIFERIMENTO per il PTA con la programmazione comunitaria e nazionale, sono descritte nello specifico le relazioni tra gli strumenti di programmazione nazionali e comunitari.

Il PTA istituito con piano di settore (Dlgs 152/1999) si configura come articolazione di dettaglio regionale del PGA e quindi snodo di raccordo tra la pianificazione strategica distrettuale e quella regionale che traduce sul territorio le disposizioni a larga scala proprie del PGA con disposizioni di dettaglio, adattandole alle diverse situazioni locali e basate su di una più accurata comparazione tra costi previsti/sostenuti e benefici ambientali ottenuti/ottenibili.

Il proponente sottolinea che data la interdisciplinarietà della materia, il PTA garantisce anche il coordinamento:

- delle previsioni della TAGRI con quelle programmatiche regionali: Piano Regionale di Sviluppo (di seguito PRS), Piano di Indirizzo Territoriale (di seguito PIT), Complemento per lo Sviluppo Rurale (di seguito CSR), e Piano d'ambito dell'AIT, ed il Piano Regionale Cave;
- dell'attività autorizzativa/concessoria di competenza regionale connessa alla TAGRI.

Sono enucleati gli atti regionali dal 2005 ad oggi che hanno integrato e aggiornato il quadro conoscitivo del PTA vigente rendendolo conforme alla direttiva acque, in merito all'identificazione e caratterizzazione dei corpi idrici, ed al monitoraggio degli stessi.

Il paragrafo 1.4.2 riporta un'analisi delle relazioni tra PTA con i seguenti strumenti di pianificazione regionali:

- Programma Regionale di Sviluppo 2021-2025;
- Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT-PPR);
- il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER) / Piano Regionale per la Transizione Ecologica (PRTE);
- il Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB);
- Piano Regionale Cave (PRC);
- Piano d'Ambito dell'Autorità Idrica Toscana (AIT);
- Piano Strategico della Pac (PSP) 2023-2027. Approvazione del Complemento per lo Sviluppo Rurale (CSR) del PSP per la Regione Toscana 2023-2027.

Nel **Cap. 2** è contenuto l'Inquadramento del Piano con l'indicazione delle metodologie adottate per la redazione del Quadro Conoscitivo, l'elenco degli obiettivi strategici declinati, sulla base del quadro conoscitivo, in Macro Obiettivi Strategici (MOS), l'indicazione degli strumenti e delle misure finalizzate al raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici e degli interventi per l'aumento della disponibilità idrica (le 25 Key Types of Measures – KTM di derivazione europea).

Il DPSIR (Schema Fig. 2) è il modello assunto per la redazione del PTA ed in particolare per la definizione del quadro conoscitivo e per l'individuazione delle misure di piano. Al fine di aggiornare le informazioni necessarie alla redazione del PTA, la regione ha attuato, ed ha in corso di continuo aggiornamento e perfezionamento, appositi programmi di rilevamento dei dati, utili a descrivere le caratteristiche del bacino idrografico e a valutare l'impatto antropico esercitato sul medesimo raccogliere i dati necessari all'analisi economica dell'utilizzo delle acque (Dlgs 152/06).

L'aggiornamento dell'analisi delle pressioni e impatti è effettuata dalla Regione Toscana, in collaborazione con ARPAT, Settore Idrologico e Geologico Regionale (SIGR) e Consorzio LaMMA, dal 2009 sulla base delle "Linee guida per l'analisi delle pressioni ai sensi della direttiva 2000/60/CE. Delibera del Consiglio SNPA. Seduta del 22.02.2018. Doc. n.26/18".

Per ciascun corpo idrico sono stati calcolati una serie di indicatori di pressione ed impatto caratterizzati in una scala di tre gradi: assenti, presenti ma non significative, Significative, (corrispondenti ai punteggi: 0, 1, 2); sono stati rappresentati i vari livelli di stress cui sono sottoposti i diversi corpi idrici. La versione aggiornata al 2019 di detta analisi è consultabile sui istituzionali dell' ARPAT ai seguenti link <http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/analisi-ambientali-asupporto-delle-attivita-di-tutela-quali-quantitativa-e-della-gestione-delle-risorse-idriche>

Viene riportata la Tab. 2. Consistenza della rete di monitoraggio quali-quantitativa.

**A. Lo stato di qualità delle acque superficiali:** è definito sulla base di una scala di 5 classi:

elevato, buono, sufficiente, scarso, cattivo, l'espressione complessiva dello stato di un corpo idrico superficiale, è determinata dal valore più basso assunto dallo stato ecologico o dallo stato chimico. Un corpo idrico sotterraneo si definisce in "buono stato", obiettivo da raggiungere sulla base delle previsioni del PG e del PTA, quando sia lo stato chimico che quello quantitativo possono definirsi "buoni".

**B. Lo stato di qualità delle acque sotterranee (GW):** è l'espressione complessiva dello stato di un corpo idrico sotterraneo, determinato dal valore più basso del suo stato quantitativo e chimico. Un corpo idrico sotterraneo si definisce in "buono stato", obiettivo da raggiungere sulla base delle previsioni del PG e del PTA, quando sia lo stato chimico che quello quantitativo possono definirsi "buoni".

Il monitoraggio chimico delle acque viene eseguito da ARPAT, mentre quello quantitativo dal Settore Idrologico e Geologico della Regione Toscana. Nei paragrafi C e D è riportato un aggiornamento al 2022 dello stato dei corpi idrici.

Dai dati riportati (Tabella 3 Stato ecologico dei corpi idrici superficiali) si evidenzia che per i **corpi idrici superficiali interni** il traguardo del buono stato ecologico sia ancora in percentuale minoritaria a differenza invece del raggiungimento del buono per lo stato chimico che risulta essere in percentuale maggiore.

Relativamente alle **acque marino costiere** lo stato ecologico è elevato o buono nel 75 % dei corpi idrici (12 corpi idrici su 16), mentre i restanti 4 corpi idrici sono in stato sufficiente, cioè il 25%. Emerge come, analogamente alle acque superficiali, anche per i **corpi idrici sotterranei** l'obiettivo del raggiungimento del buono stato chimico, con solo il 65,6% dei corpi idrici in stato di buono sia ancora distante. Migliore è la

situazione relativamente allo stato quantitativo, che raggiunge il 79,7 % di buono stato; come risultante dai PG III ciclo 21-27. Il quadro definitivo della qualità ecologica e chimica della Toscana sarà disponibile a fine 2024, una volta elaborato il set completo di dati relativi a decine di migliaia di analisi, sia chimiche che biologiche.

**C. Aggiornamento stato corpi idrici superficiali:** dal confronto dello stato ecologico dei periodi 2016-18 e 2019-21 si nota una differenza di qualche punto percentuale nelle 5 classi di qualità, e comunque una situazione pressoché stabile, con il 57% dei corpi idrici nei 2 trienni in stato da “sufficiente” a “pessimo”, quindi non in linea con gli obiettivi della Direttiva europea sulla qualità dell’acqua, e un lieve incremento da 40% a 43% per le classi “buono” e “elevato”. Dal confronto dello stato chimico dei periodi 2016-18 e 2019-21 emerge una situazione pressoché costante, e nell’ultimo triennio il 60% dei corpi idrici è in stato “buono” e il 40% “non buono” (presenza soprattutto di inquinanti quali PFOS, benzo[a]pirene, cadmio, mercurio, nichel, piombo e tributilstagno), rispetto al 63% “buono” e il 30% “non buono” con un 7% non classificato nel periodo precedente.

Le condizioni ambientali generali dei corsi d’acqua della Toscana, non sempre esattamente restituite da bioindicatori e parametri chimici previsti dalla normativa di settore sono infatti sempre più sottoposti a pressioni antropiche, a derivazioni di vario tipo, a regimazioni anche in funzione della difesa idraulica, e molti soffrono anche di mancanza di acqua per diversi mesi l’anno, conseguenza inevitabile del cambiamento climatico. Un altro recente impatto sui corsi d’acqua è rappresentato dalla presenza di specie alloctone sia tra i macroinvertebrati che tra le macrofite, che sono state rinvenute durante l’attività di monitoraggio.

La maggior parte dei **corpi idrici lacustri toscani** è rappresentata da invasi artificiali, molti dei quali usati a scopo potabile. Può essere considerato un indice robusto lo stato chimico (77% [20stazioni] “buono” e 23% [6 stazioni] “non buono”) ma non quello ecologico, data la mancanza di un set completo di bioindicatori. Le acque di transizione (zone di foce e lagune costiere) hanno caratteristiche simili a zone umide, per cui il biomonitoraggio è difficilmente applicabile, non adattandosi né i bioindicatori delle acque marine, né quelli delle acque fluviali. In tali zone spesso si verifica scarsità di acqua, condizione di siccità che non consente peraltro di eseguire un corretto campionamento rappresentativo. Considerando la sola matrice acqua, quattro zone sono in stato chimico “buono”, le foci dell’Ombrone, del Bruna e le due sponde della laguna di Orbetello; inserendo anche le determinazioni effettuate sui sedimenti, tutti i punti passano a stato chimico “non buono”.

**D. Aggiornamento dello stato dei corpi idrici marino costieri:** dal confronto dello stato ecologico dei periodi 2016-18 e 2019-21 si nota una situazione stabile, con il 12,5% dei corpi idrici nei 2 trienni in stato “sufficiente”, quindi non in linea con gli obiettivi della Direttiva europea sulla qualità dell’acqua, un lieve incremento da 56,25% a 62,5% per la classe “buono” ed un lieve decremento della classe “elevato” da 31,25% a 25%.

Relativamente allo stato chimico della matrice acqua il 100% dei corpi idrici risulta non buono nei due trienni.

**E. Aggiornamento dello stato dei corpi idrici sotterranei:** l’aggiornamento relativo al 2021 dello stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei ha riguardato l’analisi della tendenza piezometrica sugli ultimi sei anni e degli idrogrammi mensili su 33 corpi idrici sotterranei alluvionali, monitorati da 85 stazioni freaticometriche automatiche. In grande prevalenza, per l’83% delle stazioni, le tendenze esibite sono stazionarie 49% o crescenti 34%. Solo nel 17% dei casi la tendenza è decrescente. Proporzioni analoghe riguardano, come risultati aggregati, i relativi corpi idrici (33% stazionari, 49% crescenti, 18% decrescenti). I casi di tendenza decrescente e depauperamento riguardano in generale gli acquiferi afferenti alla fascia costiera livornese e grossetana e localmente Valdarno Superiore, la Val Tiberina e l’Elsa. La percentuale di corpi idrici in stato scarso aumenta dal 32 al 35%, così come diminuisce la percentuale del buono stato dal 19% al 14%. Diminuiscono sensibilmente le condizioni di fondo naturale dal 12% al 6% e, al pari, si incrementano molto le condizioni di buono scarso localmente, dal 37% al 45%.

**Fenomeno siccità:** Gli obiettivi ambientali definiti nel PTA per i corpi idrici della Toscana sono anche obiettivi quantitativi, di conservazione della risorsa idrica disponibile per i vari usi, il cui raggiungimento è reso più difficile dal manifestarsi di fenomeni di carenza idrica sempre più frequenti ed imprevedibili. Nel RA occorre analizzare gli scenari futuri relativi in modo da meglio dimensionare e calibrare le misure necessarie alla tutela quantitativa della risorsa idrica.

La TABELLA 6 evidenzia la sintesi dell’analisi SWOT evidenziando i punti di forza, di debolezza, opportunità e rischi che nel PTA sarà sviluppata con maggior dettaglio.

#### **Obiettivi Strumenti e Misure del Piano:**

Le misure inserite nei PG sono sostanzialmente riconducibili a pianificazioni e programmazioni regionali, nonché a disposizioni normative e regolatorie di competenza delle regioni, già “on going” al momento dell’approvazione dei PG, e pertanto di interesse per il PTA.

All’interno dei PG sono individuate anche le misure addizionali, ovvero quelle programmate ma non finanziate e ritenute necessarie Il PTA partendo dalle misure dei PG ed aggiornando il differenziale tra stato pianificato e stato rilevato traduce gli obiettivi di qualità ambientale dei PG e individua i seguenti Macro Obiettivi Strategici (MOS):

- d) riduzione alla fonte dell’inquinamento generato nel bacino drenante,
- e) abbattimento inquinamento da carichi puntiformi,
- f) abbattimento inquinamento da carichi diffusi,

- g) rinaturalizzazione dei corpi idrici superficiali e relativi bacini,
- h) adattamento al cambiamento climatico,
- i) aumento delle disponibilità idriche per gli ecosistemi connessi all'acqua,
- j) tutele specifiche per le aree protette.

La strategia del PTA vede nelle KTM 2, 3, 5, 6, 7, 17, 21, 22, 23 l'impulso alla realizzazione in interventi finalizzati a restituire più acqua e naturalità ai fiumi in modo da preservare o ricostituire un ambiente fluviale robusto e resiliente, anche ai cambiamenti climatici. Certi inquinanti sono presenti nell'ambiente in maniera diffusa, (come ad esempio fitofarmaci e fertilizzanti) e confluiscono poi nei fiumi, sfuggono alla depurazione, e possono essere attenuati se non addirittura rimossi con l'azione di un ambiente fluviale sano e in grado di espletare le sue caratteristiche funzioni ecosistemiche, geomorfologiche, fisico-chimiche e biologiche, le stesse che in molti casi, attenuano la pericolosità delle esondazioni e contribuiscono alla conservazione della risorsa idrica.

Per quello che riguarda la KTM 24 – adattamento ai cambiamenti climatici, e le collegate KTM 7 ed 8, la strategia a lungo termine del PTA prevede la realizzazione di invasi ad uso plurimo in selezionati bacini idrografici e le necessarie reti di adduzione e distribuzione, nonché di interconnessione con le risorse già sfruttate. Per il breve e nel medio periodo il PTA promuove la realizzazione di impianti di ricarica controllata delle falde e altre NBS “Natural based solutions”, cioè soluzioni copiate dalla natura, che possono contribuire alla difesa dalle alluvioni e dai rischi idrogeologici rallentando la velocità della corrente nei fiumi, oltre alla finalizzazione di conservazione della risorsa idrica, entrando di diritto nella categoria di misure win-win, multifunzione, di tutela dell'acqua e tutela dall'acqua. La multifunzionalità diventa ancora più evidente se gli impianti di ricarica vengono realizzati in tutto o in parte all'interno di aree destinate a cassa di espansione oppure a laminazione delle piene; producendo così anche un risparmio di risorse finanziarie. In ambito urbano canali vegetati, trincee infiltranti, aree di bioritenzione vegetate, bacini di detenzione, pavimentazioni permeabili, detombamenti, sono opere che permetteranno una laminazione localizzata e diffusa sul territorio, l'eventuale depurazione delle acque di pioggia con sistemi naturali e il loro successivo riuso o infiltrazione nel sottosuolo (KMT 23 e 24). La tabella 7 riporta le correlazioni tra misure chiave dei PGA e macro obiettivi strategici del PTA. Per la KTM 24, oltre alle NBS, sempre nel breve periodo il PTA vuole essere il motore per incentivare l'utilizzo di acque reflue recuperate, anche grazie al nuovo regolamento europeo entrato adesso in vigore. Si specifica che tale pratica fino ad ora non è molto diffusa in Toscana (ad eccezione dell'area pratese) in relazione alle oggettive criticità di attuazione legate alla severità della normativa italiana vigente, che impone limiti relativi al chimismo delle acque reflue depurate molto restrittivi per il riuso nel settore agricolo, e agli elevati costi necessari per costruire, mantenere e gestire reti di distribuzione dedicate, che inevitabilmente, insieme ai costi di monitoraggio della qualità, incidono sul prezzo finale dell'acqua recuperata, più alto di quello dell'acqua primaria.

Per l'aumento della disponibilità idrica, e quindi per l'adattamento ai cambiamenti climatici oltre alla realizzazione di nuovi invasi, gli interventi da promuovere saranno:

- il recupero dei volumi dagli invasi esistenti e la conseguente gestione dei sedimenti in ottica di economia circolare;
- la ricarica delle falde,
- gli impianti di dissalazione,
- il riuso delle acque reflue depurate,
- l'uso delle acque piovane, attraverso stoccaggi anche in ambito urbano.

Saranno inoltre da privilegiare **interventi plurifunzione, per conseguire contemporaneamente gli obiettivi della TAGRI e di difesa dalle alluvioni:**

- interventi di de-impermeabilizzazione per il miglioramento della capacità di infiltrazione dei suoli, specialmente in ambito urbano e periurbano,
- individuazione delle azioni manutentive dei corsi d'acqua efficienti ed efficaci ai fini della tutela dal rischio idraulico e al contempo rispettose della biodiversità sia vegetale che animale (c.d. “manutenzione gentile”),
- l'ampliamento delle fasce tampone e la costituzione di ecosistemi filtro,
- opere di derivazione ad acqua fluente (traverse fluviali),
- il miglioramento ed agevolazione dei sistemi di accumulo delle acque meteoriche nell'edilizia pubblica e privata;
- interventi che conseguano contemporaneamente un rallentamento dei deflussi in fase di eventi meteorici (anche intensi) e un accumulo della risorsa idrica.

In quest'ottica per le opere idrauliche areali realizzate dalla Regione stessa (casse di espansione/laminazione), si disporrà, dopo adeguati studi di fattibilità, di riservare al loro interno superfici per la realizzazione degli interventi di ricarica delle falde o aree umide o di infiltrazione, qualora ne sussistano le condizioni geologiche, idrogeologiche ed idrauliche.

Il quadro degli strumenti messi a disposizione del PTA per raggiungere gli obiettivi prefissati potrà essere

costituito:

- a) dalle disposizioni attuative del PTA, anch'esse riconducibili alle singole linee di azione e sviluppate secondo le scelte già operate per le altre misure,
- b) dall'adeguamento del Piano Interventi dell'Autorità Idrica Toscana,
- c) dalla programmazione regionale in materia di politiche di sviluppo rurale, di bonifiche con particolare riferimento al ripristino ambientale delle aree ad inquinamento diffuso,
- e) dall'adeguamento degli strumenti urbanistici di competenza degli enti locali alle previsioni del PTA,
- d) dagli strumenti delle procedure negoziate come gli accordi di programma e i contratti di fiume e di lago previsti dal decreto legislativo,
- f) dall'emanazione da parte della Giunta Regionale di direttive e indirizzi tecnici, per materie, settori o ambiti territoriali riguardo la TAGRI,
- g) dall'adeguamento delle disposizioni normative e/o regolamentari della Regione per coordinarle con le previsioni del PTA,
- h) dai progetti di ricerca, sviluppo e dimostrazione di tecnologie, processi per il risparmio idrico, il riuso delle acque e la TAGRI nel suo complesso,
- i) dai progetti educativi per sviluppare la cultura della protezione e tutela della risorsa (fin dalla scuola primaria), le attività formative ed informative, anche in ambito professionale, sui temi della TAGRI, sul risparmio idrico, e le buone pratiche di riciclo ed il riuso della risorsa. La tab. 8 per ciascuna tipologia di area protetta identifica i MOS/KTM che si prevede di perseguire con il PTA.

Accordi di Programma (L. 662/1996): permettono di individuare, su specifiche e definite realtà territoriali, le azioni e gli interventi operativi necessari alla TAGRI ed al conseguimento degli obiettivi di tutela della qualità delle acque, realizzando così un coordinamento tra le previsioni dei piani in materia di acque e le risorse finanziarie rese disponibili dagli stessi e/o da altre fonti e vincolando i sottoscrittori all'esecuzione di detti interventi.

I Piani Operativi Triennali del servizio idrico integrato: il servizio idrico integrato, sia attraverso i proventi da tariffa che attraverso i finanziamenti statali o regionali (in modo largamente minoritario), dà attuazione alla gran parte degli interventi ricadenti nella KTM 1; è inoltre un attore importante nelle KTM 8, 13, 21, 24.

Il completamento dello sviluppo rurale: Le politiche europee di sviluppo rurale sono sempre più legate ai temi ambientali, e quindi anche all'acqua e agli ecosistemi acquatici. Nel complemento per lo sviluppo rurale (Csr) della Toscana 2023-2027, la Regione Toscana ha individuato l'esigenza E 2.13 "Efficientare e rendere sostenibile l'uso delle risorse idriche", sostenendo azioni di supporto per la valorizzazione dei sistemi irrigui a livello aziendale e consortile, la promozione dello stoccaggio e il riuso della risorsa, nonché l'adozione di pratiche agronomiche che favoriscono il risparmio idrico, quali ad esempio interventi che prevedono l'erogazione di premi/pagamenti compensativi per compensare i maggiori costi e i minori ricavi derivanti da impegni specifici di uso sostenibile dell'acqua, adozione di pratiche di agricoltura di precisione o pratiche e metodi di produzione biologica; supporto agli interventi di nuova realizzazione o di ammodernamento di impianti irrigui aziendali o collettivi o ad investimenti non produttivi finalizzati ad arrestare e invertire la perdita di biodiversità e a preservare il paesaggio rurale.

I contratti di fiume (D.Lgs. n. 152/06, art. 68 bis) Nel quadro della nuova programmazione ispirata dal Green Deal europeo, i CdF possono contribuire a definire priorità e partenariati, in maniera partecipata e condivisa con le comunità locali, al fine di favorire e rafforzare quella transizione ecologica che riveste un ruolo centrale nelle politiche europee e nazionali.

#### QUADRO DELLE RISORSE ATTIVABILI PER L'ATTUAZIONE DEL PTA

Sono approfondite le diverse fonti di finanziamento riassunte in Tab. 9 - Principali Linee di finanziamento e Tab. 10 - Finanziamenti richiesti sul Piano Nazionale di Interventi Infrastrutturali e per la Sicurezza del Settore Idrico – PNISSI.

Il **Cap 3** evidenzia gli aspetti procedurali relativi alla elaborazione e approvazione del PTA tra cui quelli inerenti la VAS.

Relativamente agli **effetti ambientali derivanti dall'attuazione del Piano**:

- l'attuazione del PTA è finalizzata a rimuovere o mitigare gli impatti significativi sull'ambiente acquatico nei suoi vari aspetti o usi correlati attraverso la riduzione delle pressioni puntuali e diffuse generate da settori produttivi quali l'agricoltura, l'industria, l'energia, gli usi civili della risorsa idrica. Tale riduzione si determinerà con l'adozione di una serie di misure volte a tutelare e valorizzare i corpi idrici e più in generale tutti gli ecosistemi connessi all'acqua;
- il Piano non darà luogo a trasformazioni dirette dell'ambiente se non quelle dovute ai previsti progetti/situazioni specifici dei quali allo stato attuale possiamo individuare solo quelli già parzialmente finanziati oppure oggetto di richiesta di finanziamento.
- Le disposizioni del Piano troveranno di regola attuazione attraverso il loro recepimento nella

pianificazione regionale, dell' AIT in quella territoriale e urbanistica ordinaria di Regione, e Comuni. È possibile che a questo livello di dettaglio le azioni previste dal piano potranno essere sottoposte a valutazione degli effetti.

Relativamente ai **criteri metodologici per la predisposizione del RA art. 24 e Allegato 2 della LR 10/2010:**

- Rapporto con altri P/P tra le informazioni da fornire nell'ambito del RA sarà inclusa l'analisi di coerenza esterna, cioè " l' illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani e programmi" nella quale verranno sviluppate le relazioni del Piano rispetto ai piani e ai programmi pertinenti, che nei loro lineamenti principali illustrate nel par. 1.4
- Caratterizzazione dello stato dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l' attuazione del PTA.
- Obiettivi di protezione ambientale di interesse che si sono tenuti in considerazione nel procedimento di pianificazione. Il RA fornirà anche l'elenco e la descrizione degli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario e nazionale i, pertinenti al PTA e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale.
- Individuazione e valutazione impatti significativi il RA fornirà, informazioni su possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi.
- Possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti negativi sull'ambiente a seguito all'attuazione del PTA. Nel RA saranno fornite eventuali indicazioni di compatibilità ambientale delle misure e degli interventi previsti dal PTA. Tuttavia è già possibile prevedere che le misure che troveranno la loro attuazione operativa attraverso la realizzazione di opere o impianti dovranno comunque essere sottoposte alla VIA, mentre per la VAS saranno date le prescrizioni necessarie alla mitigazione degli impatti, che si presume nella maggior parte dei casi riferiti prevalentemente alla fase di cantiere e quindi per loro natura transitori. Un approfondimento sarà dedicato per la valutazione delle scelte finalizzate all' aumento della disponibilità delle risorse idriche che il piano prenderà in considerazione.
- La valutazione delle alternative, la scelta e le motivazioni di tale scelta saranno sviluppate nel rapporto ambientale.
- Indicazioni su misure di monitoraggio ambientale.

Al Paragrafo 3.2 viene condotto un approfondimento in relazione alla verifica di conformità con il PIT/PPR. Nello specifico la strategia adottata per l'individuazione della conformità al PIT-PPR si baserà sulla correlazione per ogni sistema territoriale e norma di piano con:

- la pianificazione di riferimento e le politiche di settore regionale correlate alla TAGRI (quali biodiversità, agricoltura, ambiente, rifiuti, cave);
- la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile - SNSvS (approvata nel 2017 con Delibera CIPE n. 108) che rappresenta il quadro di azione orientato alla promozione di uno sviluppo che armonizzi aspetti economici, sociali e ambientali (come il mantenimento della vitalità dei mari e prevenzione degli impatti sull'ambiente marino e costiero, arrestare il consumo di suolo e combattere la desertificazione, attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli di pianificazione, massimizzare l'efficienza idrica ed adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua, garantire la gestione sostenibile delle foreste e combattere l'abbandono ed il degrado);
- le misure del PTA (MOS - Macro Obiettivi Strategici e KTM - Key Types of Measures) e quelle adottate nei PG III ciclo per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale;
- le disposizioni attuative del PTA.

Il Paragrafo 3.3 esamina il rapporto con la Valutazione d'Incidenza a cui è obbligatoriamente soggetto il Piano secondo quanto stabilito dall'art. 87 della LR 30/2015; si evidenzia che la valutazione si concentrerà sugli effetti che le misure del piano di tutela apporterà sui siti classificati di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali, della flora e della fauna selvatica ai sensi della direttiva 92/43/CEE.

Sono identificati i soggetti coinvolti nel procedimento e definito il crono-programma di elaborazione del Piano (par. 3.4 e 3.5).

Il **Cap. 4** è dedicato alla partecipazione pubblica e al confronto esterno, la Tab. 12 evidenzia i soggetti coinvolti a vario titolo nel procedimento (soggetti tenuti ad implementare il quadro conoscitivo, ad emanare indirizzi o pareri ai fini dell'approvazione del PTA, soggetti competenti ai fini VAS) e le fasi dello stesso. E' dedicato un focus sulle modalità di partecipazione, informazione e comunicazione inerente la formazione del Piano previste dalle norme regionali in materia di programmazione, di governo del territorio e di VAS. In particolare sono previsti incontri pubblici, almeno tre nel rispetto degli artt. 3, 4, 5 della Linee guida approvate con delibera di Giunta regionale n. 1112/2017 sui livelli partecipativi uniformi, realizzandone almeno uno per ogni distretto idrografico per affrontare le tematiche della TAGRI; a giugno 2023 si è svolta la prima Conferenza Regionale sull'Acqua, con cui si è avviata la nuova stagione di pianificazione relativamente al nuovo Piano di Tutela dell'Acqua e quello della Transizione Ecologica.

**formula le seguenti osservazioni per la redazione del Rapporto Ambientale e per la formazione del  
“PIANO di TUTELA delle ACQUE”**

Il presente parere è formulato nell'ottica di contribuire al miglioramento e all'implementazione della documentazione di Piano e del Rapporto Ambientale (RA). Gli elementi istruttori ivi contenuti e le indicazioni emerse quale esito del confronto preliminare suggeriscono nel complesso modalità e strumenti di supporto alla pianificazione al fine di adottare azioni finalizzate ad una corretta pianificazione in ambito alle acque.

**A. Strategia e contenuti di Piano. Obiettivi strategici, strumenti e misure del nuovo Piano di Tutela delle Acque (LR 10/10 Allegato 2 lett. a)**

In generale si raccomanda che nel RA siano indicate le misure di Piano, descrivendole dettagliatamente, specificandone gli strumenti e le modalità di attuazione, con indicazione chiara delle tempistiche, attori e strumenti per verificarne l'efficacia.

**A.1.** Il PTA tra le altre misure in tema di depurazione approvvigionamento e stoccaggio, incentiva gli interventi di ricarica delle falde, il riuso, il riciclo, gli interventi di riqualificazione fluviale, la realizzazione di ecosistemi filtro e altri sistemi di depurazione naturale, gli stoccaggi e drenaggi urbani, considerandoli parte importante di una strategia vincente per migliorare la qualità e la quantità delle acque, e quindi il raggiungimento degli obiettivi prefissati, promuovendo la collaborazione dei vari enti che amministrano le comunità e che operano sul territorio. Fra i rischi evidenziati dall'analisi SWOT è segnalato *“il non adeguato trasferimento/adequamento degli strumenti di programmazione urbanistica delle scelte e disposizioni presenti nel PTA”*, fra gli strumenti indicati per il raggiungimento dei MOS è previsto *“e) adeguamento degli strumenti urbanistici di competenza degli enti locali alle previsioni del PTA”*.

Si chiede pertanto di strutturare una chiara disciplina di Piano calibrata sulle competenze comunali, sui temi di risparmio di risorsa e sugli interventi di adattamento prefigurati dal Piano e indicati al punto A.4 del presente contributo. Si chiede di privilegiare interventi multifunzione, per conseguire contemporaneamente gli obiettivi della TAGRI e di difesa dalle alluvioni come già indicato dal proponente; fra questi si richiamano in particolare gli interventi di de-impermeabilizzazione per il miglioramento della capacità di infiltrazione dei suoli, specialmente in ambito urbano e periurbano.

**A.2.** Si ritiene opportuno finalizzare il PTA con obiettivi stringenti e azioni mirate laddove dalle analisi di quadro conoscitivo emerge un quadro maggiormente critico a livello territoriale, anche differenziando la strategia sulle diverse realtà della Toscana. Si dovrebbero favorire ad esempio azioni mirate di sviluppo nelle aree ove il sistema di depurazione risulta già oggi in crisi, le azioni dovrebbero attribuire priorità di interventi, e di conseguenza riversamento di risorse economiche verso progetti finalizzati al miglioramento dell'efficacia ed efficienza nell'attività di depurazione. Il PTA dovrebbe essere rappresentativo delle peculiarità della Toscana rappresentando, ad esempio, le aree ove insistono comprensori specializzati (distretti conciario, cartario, florovivaistico, estrazione marmo, ecc.) prevedendo per questi specifiche azioni. In proposito si richiamano anche le osservazioni di ARPAT per il dettaglio dei temi trattati (**Oss. n. 20**).

**A.3.** Pur apprezzando la scelta del PTA di operare privilegiando interventi che siano inseriti nel contesto (sia esso paesaggistico di pregio che urbano), l'elencazione nel DP di numerose e diverse misure attuative non consente di formulare un giudizio di merito in quanto tutte le opere previste hanno potenzialmente la natura di interventi risolutivi (con riferimento alle problematiche per le quali sono adottate) ma non è chiaro se siano adeguati al relativo contesto. Si chiede pertanto di motivare gli interventi anche in relazione al contesto o ai possibili contesti in cui dovranno essere realizzati considerando che molti di questi rientrano nel campo di applicazione della VIA.

**A.4.** Il proponente specifica che nel RA occorre analizzare gli scenari futuri in modo da meglio dimensionare e calibrare le misure necessarie alla tutela quantitativa della risorsa idrica. Per l'aumento della disponibilità idrica, e quindi per l'adattamento ai cambiamenti climatici oltre alla realizzazione di nuovi invasi sono previsti il recupero dei volumi dagli invasi esistenti e la conseguente gestione dei sedimenti in ottica di economia circolare, gli impianti di dissalazione, il riuso delle acque reflue depurate, l'uso delle acque piovane, attraverso stoccaggi anche in ambito urbano. Si chiede di esplicitare chiaramente la strategia del piano in relazione alla componente “fattori climatici” anche sviluppando scenari futuri dei cosiddetti “pericoli climatici” pertinenti.

**A.5.** Quantità delle acque. Invasi e bacini di laminazione. Al fine della mitigazione del rischio idraulico del territorio mediante bacini di laminazione e della contemporanea necessità di trattenere parte delle acque meteoriche per la costituzione di invasi idrici, sia ai fini irrigui che ecosistemici, si ritiene utile un approfondimento in ordine alla possibilità e all'efficacia di far coesistere entrambe le suddette funzioni per i corsi d'acqua del reticolo secondario che, a fronte dell'intensificarsi degli eventi legati al cambiamento climatico, all'artificializzazione e tombamento dei relativi alvei, possono determinare notevoli criticità legate ad allagamento ed esondazione. L'aspetto positivo sarebbe quello di realizzare opere diffuse sul territorio e di non particolare impatto che potrebbero laminare in parte le piene dei corsi d'acqua principali di cui siano

immissari.

**A.6.** Il riuso delle acque reflue depurate è compreso tra gli interventi da promuovere per l'aumento della disponibilità idrica, insieme, ad esempio, alla ricarica delle falde e alla gestione ai fini del riutilizzo delle acque meteoriche. Alla luce di quanto sopra si suggerisce l'opportunità che il riutilizzo delle acque reflue depurate sia inserito nelle misure di attuazione dei Macro Obiettivi Strategici. In merito a questa tematica si segnala che il quadro conoscitivo riportato nel DP non è aggiornato, ma è limitato a casi presenti nell'area pratese, laddove invece numerose sono le esperienze ad oggi in atto, soprattutto sulla costa della Toscana. Per approfondimenti si rimanda al contributo di ARPAT (**Oss. n. 20**). Più in generale il PTA potrebbe prevedere misure inderogabili che prevedono il riutilizzo, previo trattamento, delle acque reflue prodotte da attività artigianali e industriali, limitando al solo reintegro il prelievo di risorsa vergine; se a questo si potesse aggiungere l'utilizzo delle acque accumulate negli eventi meteorici si avrebbe un'importante riduzione dei prelievi da rete acquedottistica o da pozzi privati.

**A.7.** Si chiede di valutare la possibilità di integrare il redigendo PTA con la previsione di obiettivi di qualità specifici per il corpo idrico costituito dalle acque marine portuali, in linea con le previsioni di cui al Decreto Dirigenziale della Regione Toscana n. 20700 del 19 ottobre 2022, avente come oggetto "Sito di interesse regionale (SIR9 di Livorno, Sito LI186c "Ambiti A-B-C-D-E-F-APP Livorno (Aree a terra Demanio Marittimo)", Autorità di Sistema Portuale del mar Tirreno Settentrionale – AdSP – MTS. Approvazione dell'aggiornamento della caratterizzazione ambientale ...". In merito si rimanda al contributo trasmesso dall'AdSP Mar Tirreno Settentrionale (**Oss. n.18**).

In particolare la proposta metodologica elaborata dall'AdSP e approvata con il decreto sopra citato, si pone i seguenti obiettivi ed azioni:

- definire nuovi obiettivi di qualità per il corpo idrico ricettore costituito dalle acque marine portuali;
- definire nuovi valori di fondo per le acque sotterranee in area portuale;
- eseguire campionamento e test di cessione sui materiali di riporto impiegati per la costruzione delle banchine portuali anche allo scopo di verificare eventuali correlazioni tra le cessioni e le contaminazioni delle acque sotterranee.

**A.8.** Si chiede di tener conto del contributo tecnico del Consorzio di bonifica Toscana Sud a cui si rimanda per il dettaglio dei temi trattati (**Oss. n. 11**) che richiama preliminarmente gli obiettivi e le misure previste del PTA riconducibili alle proprie attività. In particolare evidenzia che la strategia di adattamento al cambiamento climatico (KTM8) proposta prevede l'aumento delle disponibilità idriche ma nel tentativo di integrare gli aspetti idraulici con gli aspetti ecologici nel complesso ecosistema fluviale, osserva che nel prevedere le misure chiave KTM5 e KTM6 relative al miglioramento della continuità longitudinale è necessario un riferimento specifico su come si intenda promuovere o privilegiare la realizzazione di opere idrauliche che per loro definizione incidono sul Trasporto Solido dei corsi d'acqua.

**A.9.** In considerazione della stretta dipendenza del PTA dal PGA dovrà essere effettuata a livello di territorio regionale la declinazione degli specifici obiettivi individuati nel PGA a scala di distretto idrografico. Si rimanda in merito alle indicazioni e ai principali contenuti forniti dall'Autorità di Distretto dell'Appennino Settentrionale (**Oss. n. 6**) in riferimento agli indirizzi di piano, all'Allegato 2 agli indirizzi di Piano e Allegato 3 della documentazione di Piano.

**A.10.** Il paragrafo "1.4.2.7 - Il PTA ed il Complemento per lo sviluppo rurale (Csr) della Toscana" cita tra gli obiettivi tematici del Piano Strategico della PAC 2023-2027 l'obiettivo specifico SO5 "Favorire lo sviluppo sostenibile e un'efficiente gestione delle risorse naturali come l'acqua, il suolo e l'aria, anche attraverso la riduzione della dipendenza chimica". In aggiunta a questo obiettivo, si propone di indicare anche gli obiettivi specifici SO4 "Contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi, anche attraverso la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e il miglioramento del sequestro del carbonio, nonché promuovere l'energia sostenibile" e SO6 "Contribuire ad arrestare e invertire la perdita di biodiversità, migliorare i servizi ecosistemici e preservare gli habitat e i paesaggi", considerato il loro interesse ai fini della pianificazione delle acque. In merito si invita il proponente a tenere in considerazione gli interventi e misure suggerite dall'Autorità di Distretto dell'Appennino Settentrionale nel contributo tecnico al quale si rimanda per l'ampia trattazione dedicata (**Oss. n. 6**) collegate anche ad interventi presenti nel PGA 2021 – 2027.

**A.11.** Si chiedono chiarimenti in merito alla valutazione e gestione del rischio delle aree di alimentazione per i punti di prelievo di acque da destinare al consumo umano di cui al D.L. 23 febbraio 2023 n.18 se tale attività sia compresa nella misura chiave 13 o in altra misura del piano.

**A.12.** In merito alle aree protette si chiede di far riferimento al Repertorio delle Aree Protette del PGA (allegato 5 alla Relazione di Piano). Su tale argomento risulta di particolare interesse l'intento del PTA di perseguire

attraverso le successive fasi di pianificazione i seguenti MOS:

*“l'individuazione delle aree di salvaguardia con criteri diversi dal geometrico, protezione delle acque a specifica destinazione; [...]*

*assunzione da parte del PTA come obiettivi propri quelli previsti, a tutela degli ecosistemi acquatici, nelle misure previste negli strumenti di gestione delle aree protette stesse.”*

Tale ultimo macro obiettivo strategico dovrà necessariamente essere declinato con l'assunzione esplicita di tutti gli obiettivi, per gli ecosistemi acquatici, previsti nei piani di gestione delle aree protette. Si ritiene che tale impostazione sia di indubbio valore per assicurare la tutela delle stesse finalizzata al raggiungimento di uno Stato di Conservazione Soddisfacente.

**A.13.** Si chiede al proponente di tener conto delle osservazioni puntuali proposte nel contributo tecnico di ARPAT a cui si rimanda per i dettagli (**Oss. n. 20 punto C**).

## **B) Aspetti metodologici per la redazione del Rapporto ambientale**

### **B.1. Analisi di coerenza interna ed esterna (LR 10/10 Allegato 2 lett. a)**

In generale si raccomanda di spingere l'analisi di coerenza a livello di azioni di Piano anche nel confronto con gli altri piani che saranno considerati nell'analisi di coerenza del RA, non fermandosi al solo livello di confronto tra obiettivi. Si ritiene necessario integrare il quadro programmatico e di pianificazione vigente ed estendere le verifiche di coerenza esterna in riferimento alle seguenti disposizioni normative e ai seguenti P/P eplicitandone le modalità di coordinamento con il PTA.

#### **a) Disposizioni comunitarie**

- Si chiede di tener conto degli atti di programmazione principali in tema ambientale utili anche per la definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale del Piano, considerando i riferimenti europei pertinenti più recenti, come: l'Agenda 2030; il New Green Deal; la Strategia in materia di sostanze chimiche sostenibili - Verso un ambiente privo di sostanze tossiche COM/2020/667 final; il Piano d'azione dell'UE "Verso l'inquinamento zero per l'aria, l'acqua e il suolo" [COM/2021/400 final]; l'VIII Programma EU sull'ambiente - Programma generale di azione dell'Unione per l'ambiente fino al 2030.
- Si richiamano anche la Strategia dell'UE per il suolo per il 2030 - Suoli sani a vantaggio delle persone, degli alimenti, della natura e del clima; la Proposta di Direttiva sul Monitoraggio del suolo e la resilienza; Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio sul Ripristino della natura.
- Il PTA dovrebbe tenere conto delle prime indicazioni sulla futura nuova Direttiva trattamento acque reflue che andrà a sostituire la Direttiva 91/271/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1991, concernente il trattamento delle acque reflue urbane. Le indicazioni in essa contenute, una volta recepite con normativa nazionale, potrebbero imprimere un'accelerazione importante all'evoluzione tecnica dei processi di depurazione delle acque e quindi costituire un elemento di miglioramento della qualità ambientale dei corpi idrici recettori e della qualità delle acque depurate che potrebbero presentare caratteristiche utili in altri processi produttivi.

#### **b) Disposizioni nazionali**

- Si fa presente che la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile è stata recentemente aggiornata e pubblicata si consiglia di fare riferimento alla SNSvS 2022. Tra le normative nazionali di riferimento da considerare si segnala il D.Lgs. 18/2023 "Attuazione della direttiva (UE) 2020/2184 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2020, concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano";
- Si segnalano inoltre due piani nazionali di indubbia rilevanza per le finalità del PTA, con i quali dovrebbe essere condotta specifica analisi di coerenza:
  - Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC) recentemente approvato;
  - Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), che risulta ancora nella fase preliminare di VAS. In merito l'AdB (**Oss. n.6**) evidenzia che l'analisi degli atti comunitari e nazionali riportati ai due punti precedenti risulta indispensabile anche al fine dell'individuazione di obiettivi di sostenibilità ambientale coerenti con il PGA.

#### **c) Disposizioni regionali**

- Sarebbe opportuno che tra le normative di riferimento fosse considerata la D.G.R. n. 1315/2019 "Direttive regionali per la manutenzione dei corsi d'acqua e per la protezione e conservazione

dell'ecosistema toscano e l'utile riferimento costituito dalla Relazione tecnica finale di cui all'accordo di collaborazione scientifica tra Regione Toscana e DICEA di UNIFI "Interazione vegetazione in alveo e corrente: studi sperimentali e indirizzi operativi", richiamata nelle Direttive stesse;

- Si rappresenta che qualora fossero interessate aree boscate sia verificata la rispondenza degli interventi di Piano ai dettami L.R.39/00 e del DPGR 48/r/03.

#### d) Pianificazione e Programmazione

- Nella disamina della normativa (par. 1.3.1) risulta assente il riferimento a norme e piani relativi alla movimentazione dei sedimenti marini, alla realizzazione di opere costiere (porti, approdi, moli, scogliere, ecc.), alla tutela della biodiversità (marina e terrestre) ed alla presenza di siti di bonifica di interesse nazionale, tutti aspetti che hanno o che potrebbero avere importanti relazioni con gli obiettivi di tutela delle acque, tanto che, ad esempio, alcuni di questi aspetti sono citati tra gli obiettivi integrati con il PAER ed il PRTE (par. 1.4.2.3) o con il PRB (par. 1.4.2.4). Sono anche carenti i riferimenti a vari decreti attuativi del D.Lgs. 152/2006 in materia di acque (D.M. 131/2008; D.M. 56/2009; D.M. 260/2010; ecc.) e ad atti regionali in materia di balneazione. Si raccomanda pertanto di inserire nel RA e nel Piano tali riferimenti.
- In relazione al PGA si porta all'attenzione del proponente l'esigenza manifestata dall'AdB (**Oss. n. 6**) che richiede l'allineamento delle attività e tempistiche del PTA al redigendo PGA (ciclo di pianificazione 2027-2033), superando le eventuali incongruenze che ne risultassero. Si chiede pertanto di individuare gli strumenti più idonei a conseguire fattivamente tale coordinamento (es. tavoli tematici...).
- Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT-PPR).  
Si richiede una verifica approfondita della conformità al PIT-PPR approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 37 del 27 marzo 2015 che dovrà essere oggetto di uno specifico approfondimento nel RA e riguardare in modo particolare tutte le parti del Piano che hanno, anche potenzialmente, effetti territoriali e paesaggistici. Tale verifica dovrà essere condotta rispetto agli obiettivi, direttive e prescrizioni del PIT-PPR (Schede di vincolo e Disciplina dei beni paesaggistici). Considerato che nel DP è presente un parziale richiamo alle norme del PIT/PPR attinenti ai contenuti del PTA, inoltre si fa riferimento a "Sistemi Territoriali" (paragrafo 3.2) e non agli "Ambiti di Paesaggio" individuati dal PIT/PPR, si chiede di dar seguito agli approfondimenti richiesti dal Settore regionale competente (**Oss. n. 3**) sui contenuti dell'integrazione del PIT/PPR. In particolare, anche al fine di "... dare conto, in maniera adeguata ed in forma espressa, nelle diverse fasi del procedimento, che l'atto risulta conforme alle previsioni del PIT-PPR", si chiede di sviluppare le analisi delle relazioni tra il PTA e il PIT/PPR, tenendo conto della normativa dello Statuto del territorio del PIT/PPR attinente ai contenuti del PTA.  
Al fine di ottemperare a quanto richiesto s'invita il proponente a prendere contatti con il Settore Tutela, Riqualficazione e Valorizzazione del Paesaggio in modo da poter contare su un supporto qualificato nelle successive fasi di sviluppo del PTA.
- Piano Regionale Cave (PRC): s'informa che con l'entrata in vigore del PRC, approvato con DCR n. 47 del 21/07/2020, vigente dal 18 settembre 2020, ha cessato di avere efficacia la previgente pianificazione costituita dal PRAE, dal PRAER ed eventualmente dal PAERP se approvato dalla Provincia, pertanto si chiede che il PTA richiami correttamente i riferimenti alla pianificazione vigente. Inoltre visto quanto indicato nel DP al par. 1.4.2.5 "il PTA e il Piano Regionale Cave" in cui è richiamata la possibilità, prevista nel PRC, «nella pianificazione sovraordinata di Bacino (di cui il PTA è diretta attuazione) e in quella sotto ordinata dei Comuni di porre ulteriori vincoli per il raggiungimento degli obiettivi di compatibilità con la risorsa idrica, con particolare riferimento al potenziale inquinamento da fanghi, marmettola e altri inerti, alla compatibilità con le falde sotterranee, ecc...», si suggerisce di specificare e chiarire nel documento di Piano e nel RA se e quali vincoli ulteriori saranno posti in tal senso dal PTA.  
Ai fini dell'analisi di coerenza tra obiettivi e misure del PTA e obiettivi e misure del PRC si fanno presenti i contenuti dell'elaborato PR11 – ANALISI MULTICRITERIALE "Criteri escludenti e condizionanti le attività estrattive articolati per ambiti tematici" e PR15 – INDIRIZZI E MISURE DI MITIGAZIONE PER LE CRITICITÀ AMBIENTALI dello stesso PRC.
- Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM): si riscontra che non è stata considerata la relazione di coerenza tra il PTA e il PRIMM, approvato con D.C.R. n. 18/2014 - BURT n.10 del 28/02/2014 Parte I) e prorogato dall'art. 94 della L.R. 15/2017. Pur non riscontrando interferenza in relazione alle infrastrutture di trasporto stradali di interesse regionale, nazionale e in riferimento agli ambiti ferroviari esistenti o previsti nel PRIIM, il Settore regionale competente segnala la necessità di valutare la coerenza del PTA con lo strumento di programmazione inerente le politiche in materia di

- mobilità, infrastrutture e trasporti, ovvero con il PRIIM.
- In riferimento all'analisi di coerenza con il Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB), nel par. 1.4.2.4 non si fa alcun cenno al problema dei dragaggi portuali in aree SIN (Piombino) e, più in generale, alla necessità di non contaminare i sedimenti marini con apporti di acque inquinate. Si considera opportuno, pertanto, che sia considerato il problema dei dragaggi portuali e della contaminazione dei sedimenti marini.
- In relazione alla dichiarata coerenza con il PAER e PRTE (par. 1.4.2.3) e in particolare con l'obiettivo generale B2, si chiede di esplicitare come le azioni del PTA possano coordinarsi (eventualmente in modo sinergico) con le azioni definite nel PAER per questo obiettivo (B.2 Gestire in maniera integrata la fascia costiera e il mare B.3 Mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico e idrogeologico).
- Considerato che il PTA è strumento di settore sovraordinato che si coordina con la pianificazione di ambito, si chiede di tener conto degli elementi informativi e conoscitivi indicati da AIT nel proprio contributo (**Oss. n. 10**) riferiti al Piano d'Ambito attualmente vigente approvato con deliberazione dell'Assemblea dell'Autorità Idrica Toscana n.7 del 31/03/2016. In particolare è richiamato il Piano degli interventi strategici che concorrono al Piano delle Opere Strategiche (POS) volti a prevenire sia criticità croniche che criticità potenziali della risorsa idrica e ad assicurare la gestione sostenibile delle risorse idriche, in coerenza con le previsioni del PTA e del PGA.

## **B.2. Analisi di contesto ed elementi di quadro conoscitivo (LR 10/10 Allegato 2 lett. b,c)**

Gli esiti, i risultati e l'analisi critica del monitoraggio del ciclo di pianificazione attuale devono costituire, per le scelte da operarsi in fase di predisposizione del nuovo ciclo pianificatorio, parte integrante delle analisi di quadro conoscitivo infatti, ai sensi dell'art.29 comma 6 della L.R. 10/10 *“Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano o programma. Esse sono inoltre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione.”*

**a)** In merito all'implementazione del quadro conoscitivo sarebbe auspicabile che nel RA fosse ben approfondita la sezione (citata nella Tabella 6 a pag. 37 del DP) relativa ai risultati del monitoraggio dello stato di attuazione delle misure e degli interventi previsti nella versione attualmente vigente del PTA al fine di verificare quante e quali delle opere previste nel piano è stato possibile realizzare e quali progetti, anche a seguito delle mutate condizioni ambientali ed al contorno, siano stati abbandonati.

**b)** Si ritiene opportuno e necessario che il quadro conoscitivo del PTA sia adeguato a quello del PGA. In merito si rimanda al contributo tecnico dell'AdB (**Oss. n. 6**) in riferimento agli aspetti cardine richiamati del vigente Piano di Gestione delle Acque da tenere in conto negli sviluppi del PTA.

**c)** Si ritiene opportuno che nel RA sia sviluppata ed esplicitata un'analisi DPSIR aggiornata e verificate le cause dello scostamento dagli stati di qualità ambientale da raggiungere, come ad esempio la presenza di uno stato chimico non buono per le acque marine. Si rimanda in merito al contributo tecnico di ARPAT e ai riferimenti dati in relazione agli approfondimenti da condurre in relazione al quadro conoscitivo (Oss. n. 20).

**d)** Si evidenziano i lavori svolti dall' *“Osservatorio permanente sugli utilizzi idrici”*, che nel 2023, con l'articolo 11 del DL 14/4/2023 (convertito con modificazioni dalla L. 13/6/2023 n. 68) è diventato organo dell'Autorità di bacino. Scopo dell'Osservatorio è quello di monitorare e gestire la scarsità della risorsa anche alla luce dei cambiamenti climatici. L'Osservatorio è la sede della raccolta, aggiornamento e diffusione dei dati sulle disponibilità idriche, al servizio degli enti e organi preposti alla gestione delle crisi idriche (Dipartimento della Protezione Civile e Commissario straordinario per la siccità) con i quali inoltre collabora con formulazione di pareri e indirizzi che abbiano a riferimento anche la pianificazione di bacino e la strategia nazionale per i cambiamenti climatici. A tal proposito è necessario che il PTA condivida gli obiettivi dell'Osservatorio (del quale la Regione Toscana fa parte) e che individui forme e modalità di trasmissione dei dati sugli utilizzi idrici.

**e)** Si richiama l'attenzione del proponente sulla promozione di soluzioni NBS “Natural based solutions” da prevedere anche in ambito urbano, quali soluzioni win-win in grado di migliorare il deflusso urbano in caso di eventi meteorologici estremi e tutelando la risorsa idrica, dato che sono in grado di ridurre l'impatto del run-off urbano sull'ambiente. Su questo tema si evidenzia anche quanto segnalato dal gestore Acque SpA che sta collaborando con l'Università di Firenze e sta entrando in un progetto Europeo di rilevanza internazionale (see <https://d4runoff.eu/>).

**f) Qualità delle acque sotterranee. Inquinamento diffuso:** In relazione all'inquinamento diffuso delle acque di falda si ritiene necessario che si dia seguito a quanto indicato nel DP, in relazione all'identificazione dei “valori di fondo” di sostanze nei suoli e nelle acque, sia di origine naturale che antropica, attraverso un percorso condiviso anche con i settori responsabili della tutela delle acque e del sistema

informativo territoriale e ambientale in riferimento alla strutturazione e popolamento di una banca dati geochimici. Da questa banca dati potrebbe tra l'altro derivare, attraverso specifico modello matematico, la definizione di curve di isoconcentrazione dei vari inquinanti riscontrati nei siti indagati. In particolare, fermo restando l'implementazione per altre sostanze presenti diffusamente nelle acque di falda (quali ad esempio, solventi clorurati, solventi organoalogenati, etc.), sarebbe auspicabile uno studio per la definizione dei valori di fondo svolto per aree omogenee, in cui è suddiviso il territorio della piana fiorentina, in relazione alla presenza, concentrazione e distribuzione dei più comuni metalli e metalloidi naturali. Le risultanze di tale studio potrebbero consentire, per questi specifici elementi naturalmente presenti nei suoli ed in assenza di sorgenti di contaminazioni secondarie accertate, una notevole semplificazione dei procedimenti nonché delle attività di bonifica/caratterizzazione dei suoli sia per quanto riguarda gli enti competenti (tecnici e amministrativi) che per i soggetti privati che operano nella piana fiorentina.

**g)** Il contributo tecnico della USL Toscana Centro a cui si rimanda per la trattazione delle tematiche affrontate (**Oss. n. 13**) evidenzia che per i corpi idrici superficiali, tra le pressioni individuate, fra quelle a maggior rilevanza sanitaria per la provincia di Pistoia, vi sono le pressioni: "agricola diffusa" e "scarichi urbani puntuali". Le misure "base" richiamate sono esplicitamente previste (DP, tab.7 a pag. 39) ed identificate nelle seguenti misure chiave: KTM3 – KTM2-KTM 12-KTM13-KTM 14- KTM18 riferite alla pressione agricola diffusa e KTM 1-KTM 8-KTM 15-KTM 16, riferite agli scarichi urbani puntuali.

Fra gli interventi previsti per la misura M002, l'azione codificata come A0622 "Azioni per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari" al 30/11/2021 non era stata attuata: atteso che il PTA partendo dalle misure individuate dal PGA provvede alla loro declinazione e adattamento a livello regionale individuando il complesso delle misure, interventi, regole, comportamenti finalizzati alla tutela delle acque e concorre con i PGA al raggiungimento dello stato ambientale dei corpi idrici, si ritiene che il PTA debba dare carattere di priorità all'attuazione dell'azione A0622 fornendo i criteri operativi per l'applicazione della stessa.

**h)** Si chiede di implementare, per la provincia di Pistoia, l'attività conoscitiva della qualità delle acque di falda, superficiali e profonde, mediante un adeguato numero di punti MAT come richiesto dalla USL Toscana Centro (**Oss. n.13**). Si osserva, inoltre, che nelle aree industriali e artigianali, comunque destinate ad attività produttive, il rilascio di concessioni ad uso diverso dal potabile (categorie d'uso elencate nell'Allegato V del D. Lgs. 18/23) dovrebbe essere ammesso esclusivamente nelle falde più superficiali, le meno protette.

**i)** Le criticità rilevate dalla USL Toscana Centro (**Oss. n. 13**) a cui si rimanda per gli approfondimenti di merito, rendono prioritaria la realizzazione di interventi, a carattere vincolante, finalizzati al raggiungimento dello "stato buono" dei corpi idrici e alla conservazione di tale stato per quelli che la posseggono avendo a riferimento le indicazioni di cui al Decreto 10 marzo 2015 "Linee guida di indirizzo per la tutela dell'ambiente acquatico e dell'acqua potabile e per la riduzione dell'uso dei prodotti fitosanitari e dei relativi rischi dei siti natura 2000 e nelle aree naturali protette", quali la realizzazione di fasce di rispetto all'interno delle quali vietare l'uso dei prodotti fitosanitari, divieti d'uso del territorio strutturali e/o gestionali per la tutela delle acque da destinare al consumo umano.

**l)** Salvaguardia delle acque ad uso acquedottistico: in considerazione della presenza di diversi pozzi e derivazioni ad uso acquedottistico anche in ambito urbano si ritiene necessario, viste le diverse limitazioni imposte per alcune funzioni ed attività dal DLgs 152/06, che si dia seguito all'individuazione delle aree di salvaguardia con regole diverse dal geometrico, sulla base dei criteri definiti dalla delibera di GRT n. 872/2020.

**m)** Si chiede al proponente di tener conto degli elementi conoscitivi rappresentati dalla Regione Lazio (**Oss. n. 2**) in particolare da ARPA Lazio relativamente allo stato ecologico e lo stato chimico dei corpi idrici, superficiali e sotterranei, confinanti con la Regione Toscana in modo da porre in giusta attenzione soprattutto quei corpi idrici che non hanno raggiunto lo stato di "Buono" nel sessennio precedente (2015-2020).

### **B.3. Valutazione degli effetti (LR 10/10 Allegato 2 lett. f)**

Nel DP è presente il par. 3.1.1 "*Possibili effetti ambientali derivanti dall'attuazione del piano*", che tuttavia non fornisce un'identificazione preliminare dei possibili impatti ambientali, né l'indicazione dei metodi e degli strumenti che saranno utilizzati nel RA per la stima degli impatti ambientali. Nel DP viene solo fatto riferimento al fatto che "*Le disposizioni del Piano troveranno di regola attuazione attraverso il loro recepimento nella pianificazione regionale, dell'AIT in quella territoriale e urbanistica ordinaria di Regione, e Comuni. Pertanto è possibile che a questo livello di dettaglio le azioni previste dal piano potranno essere sottoposte a valutazione degli effetti*".

Si ricorda al riguardo che l'art. 25 della LR 10/2010 prevede che nel "*rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente*"; pertanto, seppur nei limiti del livello di dettaglio del piano, si suggerisce di

prevedere l'uso nel RA di metodiche che permettano una stima almeno di livello strategico dei prevedibili impatti ambientali sia positivi sia negativi sulle matrici ambientali interessate, ai fini anche della successiva fase di monitoraggio di VAS del PTA e verifica, ai sensi dell'art. 29 della LR 10/2010 di raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale pertinenti il Piano che saranno fissati nel RA.

**a)** In merito agli interventi delineati nel PTA per l'aumento della disponibilità idrica e adattamento ai cambiamenti climatici, in tema di nuovi invasi si ritiene che le eventuali nuove infrastrutture debbano essere sottoposte ad una valutazione in relazione ai contenuti dell'art. 4 comma 7 della Direttiva 2000/60/CE. Ciò in considerazione degli impatti da queste determinati, che possono portare alla definizione anche di nuovi corpi idrici di categoria differente dal corpo idrico originario (passaggio da corpo idrico fluviale naturale a introduzione di nuovo corpo idrico artificiale quale invaso). A tal proposito si richiede approfondimento specifico su tali aspetti.

**b)** Il DP al paragrafo 2.1.2 lettera C "Aggiornamento dello stato dei corpi idrici superficiali" riporta un elenco dei principali inquinanti che determinano il fallimento dello stato chimico. Si ritiene che il PTA debba approfondire la filiera "pressioni, impatti, risposta" per tali elementi (si pensi per esempio ad alcune sostanze di sintesi quali i PFOS). Considerazioni analoghe possono essere fatte anche su elementi che possono incidere anche sullo stato ecologico, quali ad esempio alcuni fitofarmaci come il glifosate ed il suo metabolita AMPA.

**c)** Il DP, al paragrafo 1.4.2.5, ricorda che nel PRC è richiamata nelle norme "la possibilità nella pianificazione sovraordinata di Bacino (di cui il PTA è diretta attuazione) e in quella sotto ordinata dei Comuni di porre ulteriori vincoli per il raggiungimento degli obiettivi di compatibilità con la risorsa idrica, con particolare riferimento al potenziale inquinamento da fanghi, marmettola e altri inerti, alla compatibilità con le falde sotterranee, ecc...Il PTA può fornire ulteriori e specifici indirizzi per attuare queste tutele". Si ritiene importante che il RA affronti la suddetta problematica, atteso che le attività di cava, che rappresentano pressioni significative sulla risorsa idrica, possono deteriorare o impedire il raggiungimento degli obiettivi di qualità per i corpi idrici.

**d)** Si evidenzia che gli obiettivi strategici, strumenti e misure oltre agli strumenti attuativi del Piano, come individuati possono determinare significativi effetti, sia positivi che negativi, nei confronti del patrimonio culturale, inteso come insieme dei beni culturali e paesaggistici, e che tali effetti possono assumere carattere di particolare rilevanza stante l'eccezionale valore di tale patrimonio, sia in termini qualitativi che quantitativi, e la sua diffusione ed estensione sull'intero territorio regionale.

Si chiede pertanto che siano esplicitate, qualora già disponibili, le prime ipotesi localizzative e vengano fornite maggiori informazioni circa le azioni operative previste, corredate da dati e analisi almeno di tipo qualitativo, se non anche di tipo quantitativo, riservandosi, in assenza di tali elementi, l'espressione di ulteriori valutazioni nelle successive fasi procedurali e progettuali eventualmente di competenza.

#### **B.4. Valutazione d'Incidenza sui Siti Natura 2000**

In riferimento alle competenze attribuite dalla L.R. 19.03.2015 n. 30 "Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico - ambientale regionale", con particolare riferimento all'art. 87 si evidenzia quanto segue per lo svolgimento della valutazione d'incidenza ambientale del Piano.

**a)** Si ricorda che tra gli obiettivi di sostenibilità ambientale indicati, riferibili al contesto europeo e internazionale debba essere citata anche la "Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030. Ripartire la natura nella nostra vita" (COM(2020)380). Analogamente, nell'analisi di coerenza del Piano con altri piani e programmi regionali, si suggerisce di indicare la Strategia regionale per la biodiversità contenuta nel PAER.

**b)** Al fine di acquisire tutti gli elementi utili alla definizione del quadro conoscitivo del Piano, in merito alla componente ambientale "Biodiversità, flora e fauna" si segnalano, per quanto di competenza, i seguenti riferimenti normativi e regolamentari da considerare anche ai fini della redazione del RA e dello Studio di incidenza:

- la L.R. 19.03.2015 n. 30 "Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico - ambientale regionale", che costituisce riferimento per la tutela del patrimonio naturalistico-ambientale regionale e disciplina, tra gli altri, aspetti inerenti le Riserve Naturali regionali oltre che i Siti della Rete Natura 2000 e le Aree di collegamento ecologico;
- i Regolamenti delle Riserve Naturali regionali e gli eventuali relativi Piani di Gestione;
- i Formulari dei siti Natura 2000 interessati. Con D.M. 24/05/2016 e D.M. 22/12/2016, 134 siti toscani precedentemente individuati come SIC sono stati designati definitivamente come ZSC (Zone Speciali di Conservazione). Rispetto a tali siti sono attualmente vigenti i divieti, gli obblighi, gli obiettivi e le misure di

conservazione di cui alle D.G.R. 644/2004, D.G.R. 454/2008 e D.G.R. 1223/2015, oltre che i criteri minimi di cui all'art. 2 comma 4 del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare del 17/10/2007;

- I Piani di gestione dei Siti della rete Natura 2000;

**c)** Si precisa che riguardo ai siti di interesse regionale ("sir"), fino all'istituzione delle eventuali aree protette, restano valide le misure di conservazione attualmente vigenti, secondo quanto disposto dall'art. 116, comma 4, della L.R. 30/2015 e pertanto continua ad applicarsi la disciplina prevista dalla medesima legge.

La normativa citata è consultabile e scaricabile dal sito (<http://www.regione.toscana.it/-/nulla-osta-e-valutazioni-di-incidenza-ambientale> e <http://www.regione.toscana.it/-/sistema-regionale-delle-aree-naturali-protette>), mentre per il reperimento dei dati relativi alle componenti sopra menzionate, si segnalano:

- il portale regionale "Geoscopio", dove sono consultabili dati cartografici sulle aree protette, sui Siti Natura 2000, sui geositi e sugli alberi monumentali, oltre ai dati relativi a segnalazioni di habitat, fitocenosi e specie animali e vegetali di interesse conservazionistico (il database Re.Na.To. - Biomart e il progetto HASCITU (HAbitat in the Site of Community Importance in Tuscany – D.G.R. n. 505 del 17/05/2018), finalizzato all'individuazione cartografica degli habitat di interesse comunitario all'interno dei siti della Rete Natura 2000;

- il PIT con valenza di Piano Paesaggistico regionale (PIT/PPR) e in particolare, la "Carta della Rete ecologica" (consultabile nel portale regionale "Geoscopio"), l'Abaco delle Invarianti (Invariante II "I caratteri ecosistemici del paesaggio") e le schede di Ambito che delineano criticità ed indirizzi generali per gli elementi strutturali e funzionali della Rete ecologica regionale, consultabili e scaricabili dal sito (<http://www.regione.toscana.it/-/piano-di-indirizzo-territoriale-con-valenza-di-piano-paesaggistico>).

**d)** Lo studio di incidenza dovrà contenere tutti gli elementi utili ad individuare e valutare i possibili impatti che gli interventi previsti dal Piano potrebbero avere sugli habitat e sulle specie animali e vegetali presenti nei siti della rete Natura 2000. A tal proposito, quali contenuti minimi, oltre a quanto indicato nelle Linee guida nazionali (2019), si segnala la necessità di:

- redigere elaborati cartografici in scala minima 1:25.000 dei Siti della rete Natura 2000, con evidenziata la sovrapposizione delle aree interessate dagli obiettivi e dalle azioni previste dal Piano;

- verificare se gli obiettivi e le azioni del Piano possano determinare effetti, diretti ed indiretti, nei confronti dei siti della rete Natura 2000 e delle relative aree limitrofe (area buffer), tramite un'analisi critica della situazione ambientale dei siti che faccia riferimento sia al quadro conoscitivo (come sopra indicato), che ai dati di letteratura, tenuto conto degli obiettivi di conservazione relativi agli habitat e alle specie faunistiche e floristiche per le quali i siti sono stati designati;

- esplicitare le azioni di trasformazione previste dal Piano e le relative ricadute, dirette ed indirette, in riferimento agli specifici aspetti naturalistici e ambientali;

- illustrare possibili misure mitigative, in relazione agli eventuali impatti stimati, e le relative modalità di attuazione.

#### **B.6. Valutazione alternative (LR 10/10 Allegato 2 lett. h)**

**a)** Il tema della valutazione delle alternative è completamente rimandata al RA. In proposito si suggerisce di riportare un'analisi comparativa delle diverse alternative, sia a livello più strategico sia a livello di diverse tipologie di azioni che perseguono uno stesso obiettivo - che in modo comparativo metta in relazione le diverse configurazioni di piano prese in considerazione con la stima dei relativi impatti negativi e positivi che il proponente prevede, anche in termini di diverso grado di raggiungimento degli obiettivi di Piano -, e di rendere conto di conseguenza della scelta della configurazione di piano finale.

#### **B.7. Attività e sistema di monitoraggio (LR 10/10 Allegato 2 lett. i)**

Il DP, al paragrafo 3.1.2.7, ricorda che il monitoraggio delle acque "diventa anche monitoraggio degli effetti e dell'efficacia del PTA. L'impostazione del sistema di monitoraggio degli effetti significativi sarà oggetto dei contenuti del rapporto ambientale. Il sistema, oltreché comprendere la definizione degli indicatori, indicherà anche le responsabilità per la sua attuazione".

**a)** Il programma di monitoraggio VAS del PTA dovrà risultare connesso con quello del PGA, mediante individuazione di obiettivi di sostenibilità ambientale correlabili a quelli del PGA e di indicatori di monitoraggio coerenti e confrontabili tra PGA e PTA. Il RA potrà valutare se adottare per il PTA gli obiettivi di sostenibilità ambientale del PGA e se condividere, in tutto o in parte, gli indicatori di monitoraggio VAS del PGA. Si rimanda in merito ai riferimenti dati dall'AdB (**Oss. n. 6**) che richiama lo strumento PSC appositamente finanziato (in collaborazione con ISPRA e le regioni del distretto) in cui sono costantemente implementate le scale di deflusso dei principali idrometri del territorio toscano, al fine di garantire l'efficacia dei dati risultanti in merito alle portate idriche dei corsi d'acqua. Tali dati vengono utilizzati nei lavori del citato Osservatorio permanente sugli Utilizzi Idrici (si veda in proposito il **Punto B.2.d**) e potranno entrare a far parte degli

indicatori di monitoraggio di VAS.

**b)** Il monitoraggio di VAS del Piano coinciderà con quello relativo alla verifica del raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici. Visto che i tempi tecnici necessari alla classificazione di qualità sono piuttosto lunghi, si raccomanda di affiancare a ciò anche un monitoraggio su indicatori proxy, popolabili in tempi più stretti, e tarati sulle singole misure di Piano per verificarne l'effettiva attuazione e/o efficacia. Nel RA si suggerisce pertanto di individuare indicatori di contesto, indicatori di realizzazione e di risultato (che rendano conto dello stato di attuazione delle misure di Piano) e indicatori di contributo alla variazione del contesto, esplicitando la correlazione tra gli uni e gli altri in modo da interpretare gli esiti del monitoraggio.

**c)** In generale sarebbe opportuno che nel RA fossero riportati per ciascun indicatore i valori attuali e i valori attesi a seguito dell'attuazione del Piano o valori soglia, ad una determinata data, allo scostamento, al raggiungimento o al non raggiungimento dei quali il Proponente metta in pratica meccanismi di riorientamento del Piano, che dovrebbero essere già impostati nel Piano e nel RA.

f.to Luigi Idili

f.to Gilda Ruberti

f.to Domenico Bartolo Scrascia

f.to Renata Laura Caselli

f.to Sauro Mannucci

f.to David Tei

f.to Marco Carletti

f.to Giovanna Bianco

f.to Andrea Rafanelli

f.to Carla Chiodini

f.to Antongiulio Barbaro

Il Presidente  
Dott. Enrico Vignaroli