



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

PIANO DI GESTIONE DELLE ACQUE

River Basin Management Plan

Aggiornamento 2022-2027

*Valutazione ambientale strategica
partecipazione pubblica e
coordinamento transfrontaliero*

Volume 9

Dicembre 2021



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

PIANO DI GESTIONE DELLE ACQUE

River Basin Management Plan

Aggiornamento 2022-2027

*Valutazione ambientale strategica
partecipazione pubblica e
coordinamento transfrontaliero*

Volume 9

Dicembre 2021

Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Sede di Venezia
Cannaregio 4314 - 30121 Venezia VE
Tel 041 714444

Sede di Trento
Piazza Vittoria 5 - 38122 Trento TN
Tel 0461 236000

alpiorientali@legalmail.it - www.alpiorientali.it

Conferenza Operativa

Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Ministero della Cultura
Ministero delle Infrastrutture e delle Mobilità Sostenibili
Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali
Ministero della Transizione Ecologica
Dipartimento Protezione Civile
Regione del Veneto
Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia
Provincia Autonoma di Trento
Provincia Autonoma di Bolzano

Indirizzi generali: *Dott. Marina Colaizzi, Ing. Francesco Baruffi*

Coordinamento e sviluppo del Piano: *Ing. Andrea Braidot*

Analisi conoscitiva delle acque superficiali: *dott. Sara Pasini, ing. Cristiana Gotti*

Analisi conoscitiva delle acque sotterranee: *dott. Alberto Cisotto*

Programma delle misure, obiettivi ed esenzioni: *dott. Matteo Bisaglia, dott. Sara Pasini*

Aggiornamento "Direttiva Derivazioni" e "Direttiva Deflussi Ecologici": *ing. Cristiana Gotti, ing. Donato Iob*

Analisi economica: *dott. Marcello Zambiasi*

Registro delle aree protette: *dott. Marcello Zambiasi*

Cartografia, base dati e reporting: *dott. Fabio Lazzeri, dott. Massimo Maso, ing. Roberto Veltri*

Procedimento VAS: *dott. Matteo Bisaglia*

Elaborazione documenti di Piano: *geom. Chiara Artusato, dott. Nico Dalla Libera, dott. Laura de Siervo, dott. Roberta Ottoboni, dott. Paola Sartori*

Partecipazione pubblica: *dott. Laura Dal Pozzo, ing. Massimo Cappelletto*

Coordinamento aspetti giuridici: *Avv. Cesare Lanna*

Hanno inoltre collaborato:

per il Ministero delle Infrastrutture e delle Mobilità Sostenibili - Provveditorato interregionale alle opere pubbliche: *ing. Valerio Volpe, arch. Paolo Bellone, dott. Paolo Benacchio, con il supporto della dott. Patrizia Bidinotto, ing. Sebastiano Carrer, dott. Chiara Castellani*

per la Provincia Autonoma di Bolzano: *dott. Robert Faes, dott. Daniela Oberlechner, dott. Robert Schifferegger, dott. Paul Seidemann, dott. Thomas Senoner, dott. Karin Sparber, dott. Alberta Stenico, dott. Tanja Noessing, dott. Barbara Vidoni*

per la Provincia Autonoma di Trento: *dott. Stefano Cappelletti, dott. Maria Rita Cattani, dott. Antonella Contrini, dott. Marika Ferrari, dott. Gaetano Patti, dott. Elisabetta Romagnoni, ing. Serenella Saibanti*

per l'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente di Trento: *dott. Raffaella Canepel, ing. Veronica Casotti, dott. Catia Monauni, dott. Paolo Negri, dott. Carla Pendino, ing. Andrea Pontalti, dott. Sabrina Pozzi*

per la Regione del Veneto: *ing. Fabio Strazzabosco, dott. Giovanni Ulliana, dott. Barbara Lazzaro, dott. Marina Aurighi, dott. Manuela Cattellan, dott. Mauro De Osti, dott. Maurizio Dissegna, dott. Lisa Causin, dott. Monia Dal Col, ing. Flavio Ferro, dott. Matteo Lizier, dott. Sergio Measso, dott. Chiara Rossi, dott. Nicoletta Sanità*

per l'Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale del Veneto: *dott. Paolo Parati, ing. Italo Saccardo, dott. Daniele Bon, ing. Cinzia Boscolo, dott. Manuela Cason, dott. Massimo Mazzola, dott. Marta Novello, ing. Sara Pavan, dott. Francesca Ragusa, dott. Ivano Tanduo, dott. Anna Rita Zogno*

per la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia: *ing. Paolo De Alti, arch. Pierpaolo Zanchetta, arch. Lucia De Colle, ing. Daniela Iervolino, ing. Federica Lippi, ing. Alessandro Zucca*

per l'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente del Friuli Venezia Giulia: *dott. Antonella Zanello, dott. Enrico Bressan, dott. Floriana Aleffi, dott. Davide Brandolin, dott. Alessandro D'Aietti, dott. Claudia Orlandi, ing. Sara Pavan, dott. Pietro Rossin, dott. Raffaella Zorza*

per la Provincia di Belluno: *dott. Antonella Bortoluzzi, dott. Marco Purpura, dott. Mirko Valentinotti*

Pubblicato a dicembre 2021



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

Sommario

1	Scopo del documento.....	1
2	Procedimento di VAS e recepimento delle raccomandazioni e prescrizioni	2
2.1	Premessa	2
2.2	Modalità di recepimento delle prescrizioni	4
2.3	La valutazione dell'interconnessione esistente tra il sistema acqua e il patrimonio culturale..	9
2.4	Proposta di aggiornamento del piano di monitoraggio VAS.....	17
3	La consultazione pubblica.....	24
3.1	Cenni al percorso di aggiornamento della pianificazione distrettuale.....	24
3.2	Date e modalità per la presentazione delle osservazioni.....	25
3.3	Modalità di recepimento delle osservazioni scritte.....	26
3.4	Riscontri riguardanti le osservazioni sulla “fase conoscitiva” del piano	29
3.4.1	Cambiamenti climatici.....	29
3.4.2	Caratterizzazione dei corpi idrici	30
3.4.3	Monitoraggio dei corpi idrici	31
3.4.4	Classificazione dei corpi idrici	32
3.4.5	Analisi delle pressioni	32
3.4.6	Analisi economica	35
3.4.7	Autorità competenti.....	35
3.4.8	Pianificazioni coordinate	37
3.4.9	Procedura VAS.....	40
3.4.10	Obiettivi ed esenzioni	40
3.5	Riscontri riguardanti le osservazioni sulla “fase propositiva” del piano.....	42
3.5.1	Deflusso ecologico.....	42
3.5.2	Misure di adattamento ai cambiamenti climatici.....	43
3.5.3	Misure sulla gestione dei sedimenti	44
3.5.4	Misure idromorfologiche e di riqualificazione fluviale	46
3.5.5	Integrazione delle misure per Venezia.....	47
3.5.6	Inquinamento da PFAS e distretto conciario	52
3.5.7	Fattibilità dello scolmatore dell'idrovia PD-VE	53
3.5.8	Integrazione delle misure sulle aree protette	53
3.5.9	Costo delle misure.....	53
3.5.10	Inadeguatezza delle misure proposte per il territorio della Provincia Autonoma di Bolzano	54
3.5.11	Monitoraggio/pubblicità dello stato di attuazione delle misure.....	55



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

3.5.12	Richiesta di stralcio di misure dal programma.....	55
3.5.13	Aggiornamento delle misure	56
3.5.14	Inadeguatezza delle misure per la depurazione.....	56
3.5.15	Integrazione misure per il bacino del Piave.....	57
3.5.16	Integrazione delle misure per la laguna di Marano-Grado	57
3.5.17	Altre questioni	58
4	Il coordinamento transfrontaliero	59
4.1	Elementi generali della consultazione transfrontaliera	59
4.2	Coordinamento con la Repubblica di Slovenia	60
4.2.1	Le attività della Commissione Mista per l'Idroeconomia	60
4.2.2	Il progetto Grevislin	61



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

1 Scopo del documento

Il presente documento non è previsto tra i contenuti obbligatori del Piano di gestione ma intende illustrare alcuni aspetti che hanno accompagnato le attività di elaborazione del Piano.

In particolare si riportano:

- le modalità di recepimento delle prescrizioni contenute nel parere di esclusione dalla procedura di VAS;
- la consultazione pubblica e le modalità di recepimento delle osservazioni pervenute al progetto di Piano;
- le iniziative di coordinamento per i bacini transfrontalieri.



2 Procedimento di VAS e recepimento delle raccomandazioni e prescrizioni

2.1 Premessa

Il Piano di gestione delle acque 2009-2015 ha superato la procedura di Valutazione Ambientale Strategica di cui agli artt. 11-18 del D.Lgs. 152/2006 con l'emissione del relativo parere motivato favorevole n. DVA-DEC_2010-000080 a firma del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali.

Il presente aggiornamento di Piano è stato sottoposto alla procedura di verifica di assoggettabilità (VAS) prevista ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs 152/2006 per le modifiche minori dei piani e programmi già assoggettati con esito positivo alla VAS.

Con nota prot. 291/2020 del 16/06/2020 l'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali, nella qualità di Autorità procedente, ha comunicato di voler dare avvio alla procedura di verifica di assoggettabilità a VAS dell'aggiornamento del Piano di gestione delle acque del Distretto idrografico delle Alpi orientali.

Sulla base del "Rapporto preliminare" predisposto dall'Autorità procedente, la Direzione generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo, Divisione V - Sistemi di valutazione ambientale dell'Ministero per la Transizione Ecologica (allora ancora MATTM) in qualità di Autorità competente, ha avviato la consultazione dei Soggetti competenti in materia ambientale, ai fini di acquisirne il parere.

Con nota prot. 5769/2020 del 21/10/2020 il rapporto preliminare è stato trasmesso anche al Ministero delle Cultura per le opportune valutazioni del caso.

A conclusione della consultazione sono pervenute osservazioni da 17 Soggetti.

A seguito del parere espresso dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS (parere n. 9 del 26 marzo 2021) l'Autorità competente con Decreto Direttoriale n. 144 del 14/05/2021 ha disposto, ai sensi dell'art. 12, comma 4, del D.Lgs. 152/2006, l'esclusione dalla procedura di VAS dell'aggiornamento del Piano di gestione delle acque, con le prescrizioni di seguito riportate.

"IL PIANO DI GESTIONE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLE ALPI ORIENTALI - III CICLO DOVRÀ INTEGRARE I PROPRI CONTENUTI COME DI SEGUITO INDICATO:

- 1. Adottare tutte le misure opportune per eliminare le criticità specificatamente evidenziate nell' EU Pilot n. 9722/20/ENVI finalizzate al rispetto della DQA 2000/60/CE, anche tenendo conto di quanto contenuto nella nota del MATTM Direzione Generale per la sicurezza del suolo e dell'acqua del 9- 12-2020 (Prot. 0103206.09-12-2020);*
- 2. aggiornare il quadro della programmazione/pianificazione, nazionale e regionale risultato estremamente datato, con la quale è stata svolta la coerenza;*
- 3. rafforzare l'integrazione dell'aggiornamento del Piano di Gestione con gli altri piani con i quali possono stabilirsi interrelazioni quali, ad esempio, i Piani di Assetto Idrogeologico, il Piano di Gestione Rischio Alluvioni, i Piani di Tutela delle Acque, i piani di gestione delle aree protette, delle attività estrattive, ed anche altri piani territoriali e settoriali come quelli urbanistici di area vasta e locali, energetico, dei trasporti, per l'energia e il clima, ecc. Esaminare e considerare ogni riferimento a programmi di finanziamento attuali e da avviare e agli indirizzi della programmazione che*



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

favoriscono la realizzazione di interventi cosiddetti win-win per il raggiungimento di obiettivi comuni ai piani di gestione o comunque di interventi di tipo integrato.

- 4. tenere in considerazione le osservazioni dei Soggetti Competenti Ambientali (SCA) e darne evidenza di tenuta in conto nelle integrazioni al PGA o di fornire dettagliate e motivate ragioni sulla mancata presa in carico di dette osservazioni.*

IL SISTEMA DI MONITORAGGIO DEL PGA 2021 DOVRÀ ASSICURARE:

- 1. L'aggiornamento del Piano di Monitoraggio ambientale (svolto nell'ambito delle attività di VAS dei precedenti cicli di programmazione dei PGA) e in particolare:*

- aggiornare la valutazione ambientale condotta nella VAS 2015 e riproposta nel Rapporto Preliminare Ambientale con un approfondimento sugli effetti cumulativi del Piano;*
- aggiornamento e/o integrazione conoscitiva e di valutazione degli effetti ambientali del contesto territoriale di riferimento con dati più attuali;*
- aggiornamento, revisione ed integrazione degli indicatori individuati, degli obiettivi e azioni oggetto di monitoraggio e aggiornamento dei dati delle principali componenti ambientali analizzate, con particolare attenzione agli indicatori di performance più idonei a valutare le azioni in relazione al contrasto del fenomeno del cambiamento climatico e all'adattamento dei territori;*
- in considerazione di quanto valutato per l'aspetto connesso con la tutela della salute si rileva di porre l'accento sulla necessità di proporre l'introduzione di ulteriori misure di supporto per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e l'integrazione degli strumenti di controllo che dovrebbero essere implementati e aggiornati;*
- elaborazione di "Criteri per l'Attuazione", anche con la misura di mitigazione relativa agli interventi e alla loro localizzazione, al fine di indirizzare la realizzazione delle misure verso le migliori soluzioni progettuali, in grado di limitare /eliminare le interferenze con le aree di valore naturale, paesaggistiche e antropiche di rilevante interesse pubblico, se presenti;*
- definizione delle modalità con le quali, al verificarsi di situazioni di criticità/difformità, rispetto a quanto evidenziato nel Rapporto Preliminare, dovranno essere predisposte idonee azioni correttive e di ri-orientamento del piano, secondo quanto disposto dall'art. 18 del D. Lgs 152/2006;*
- approfondire gli aspetti relativi all'individuazione delle misure di aggiornamento del piano a seguito dell'emanazione del report di monitoraggio aggiornato;*
- definizione delle modalità di reporting che diano anche conto del rispetto delle prescrizioni e raccomandazioni del presente parere.*

- 2. Nell'ambito del monitoraggio ambientale sarà inoltre necessario:*

- monitorare l'effettivo superamento delle criticità che hanno impedito l'attuazione delle misure previste, e attuate in minima parte già nel precedente ciclo di programmazione, e avviare, nel caso, ogni iniziativa utile alla loro definitiva soluzione;*
- approfondire gli aspetti relativi al conflitto con gli obiettivi ambientali (non raggiungimento del buono stato/deterioramento) della direttiva 2000/60/CE con focus relativi alla sicurezza idraulica;*
- prevedere un focus di approfondimento tematico concernente l'aspetto della applicazione della Direttiva Deflusso Ecologico e della Direttiva Derivazioni, così da evidenziare le interconnessioni tra diversi bacini idrici e, quindi, valutare l'impatto che può essere causato dalla applicazione delle direttive su un corpo idrico a scapito di altri che giovano degli afflussi artificiali provenienti dalle derivazioni;*



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

- *prevedere un approfondimento relativo allo stato di salute dei corpi idrici da PFAS, BTFs e composti organici simili poiché rappresentano nell'area di interesse un esempio tipico di inquinamento antropico che si manifesta lentamente, ma progressivamente, nel tempo, deteriorando in modo irreversibile la risorsa idrica;*
- *con particolare riferimento agli aspetti connessi con la tutela della salute e dell'ambiente, il monitoraggio non deve essere una semplice raccolta e aggiornamento di dati ed informazioni, ma comprendere una serie di attività, volte a fornire un supporto alle decisioni da prendere per il mantenimento e ripristino degli elementi di qualità ambientale;*
- *da considerare nell'ambito del monitoraggio per la qualità ambientale dei corpi idrici l'effetto cumulativo che risulta dall'impatto incrementale dell'azione quando essa si aggiunge ad altre passate, presenti e, ragionevolmente prevedibili, azioni future;*
- *coordinare e monitorare le iniziative delle singole Regioni sulle attività derivanti dalle progettazioni che interessano il tema del cambiamento climatico in particolare approfondendo, gli aspetti relativi alla loro efficacia anche al fine di meglio ri-orientare la strategia di intervento verso politiche attive, innovative, in favore di soluzioni naturali per lo sviluppo di piani per la mitigazione dei cambiamenti, aumentando la resilienza degli ecosistemi;*
- *sviluppare nel Monitoraggio una specifica attività relativa agli effetti dell'attuazione del Piano nelle aree della Rete Natura 2000 anche in relazione alle procedure di Valutazione di Incidenza attinenti alla successiva fase di valutazione;*
- *si raccomanda il monitoraggio degli esiti delle misure di mitigazione previste per la riduzione dei potenziali effetti negativi.*

DOVRANNO inoltre essere prese in considerazione e dar seguito alle raccomandazioni, richieste di integrazioni e approfondimenti, oggetto delle Osservazioni dei Soggetti con Competenza Ambientale, pertinenti."

2.2 Modalità di recepimento delle prescrizioni

Nella successiva tabella si illustrano in forma sintetica le considerazioni in merito al recepimento delle raccomandazioni e prescrizioni espresse nel parere di esclusione dal procedimento di VAS.

Prescrizioni espresse dal parere	Considerazioni
INTEGRAZIONI AL PIANO DI GESTIONE	
Adottare tutte le misure opportune per eliminare le criticità specificatamente evidenziate nell' EU Pilot n. 9722/20/ENVI finalizzate al rispetto della DQA 2000/60/CE, anche tenendo conto di quanto contenuto nella nota del MATTM Direzione Generale per la sicurezza del suolo e dell'acqua del 9- 12-2020 (Prot. 0103206.09-12-2020);	<i>Le criticità evidenziate nell'EU Pilot 9722/20/ENVI, con particolare riferimento al tema dell'esenzioni ai sensi dell'art. 4 commi 4, 5, 6 e 7 della Direttiva 2000/60/CE sono state oggetto di specifici approfondimenti all'interno del piano. Si veda a tal proposito il Volume 7 e il § del presente volume</i>
aggiornare il quadro della programmazione/pianificazione, nazionale e regionale risultato estremamente datato, con la quale è stata svolta la coerenza	<i>Il quadro della programmazione e pianificazione coordinata nazionale e regionale è stato aggiornato nel Volume 8</i>
rafforzare l'integrazione dell'aggiornamento del Piano di Gestione con gli altri piani con i quali possono stabilirsi	<i>L'illustrazione delle integrazioni fra l'aggiornamento del Piano e altri atti di</i>



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

Prescrizioni espresse dal parere	Considerazioni
<p>interrelazioni quali, ad esempio, i Piani di Assetto Idrogeologico, il Piano di Gestione Rischio Alluvioni, i Piani di Tutela delle Acque, i piani di gestione delle aree protette, delle attività estrattive, ed anche altri piani territoriali e settoriali come quelli urbanistici di area vasta e locali, energetico, dei trasporti, per l'energia e il clima, ecc. Esaminare e considerare ogni riferimento a programmi di finanziamento attuali e da avviare e agli indirizzi della programmazione che favoriscono la realizzazione di interventi cosiddetti <i>win-win</i> per il raggiungimento di obiettivi comuni ai piani di gestione o comunque di interventi di tipo integrato</p>	<p><i>pianificazione/programmazione pertinente è riscontrabile nel Volume 8.</i></p> <p><i>Le misure che favoriscono il raggiungimento di obiettivi comuni ai piani di gestione (cosiddette "win win") sono illustrate nei Volumi 6 e 6a</i></p> <p><i>Si richiamano qui sinteticamente a titolo esemplificativo e non esaustivo i piani/programmi/politiche che sono state considerate e integrate nella costruzione del Piano</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Piano di Gestione del rischio di alluvioni - Piani di tutela delle acque - Strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici - Politica Agricola Comunitaria - Piani d'Ambito per il servizio idrico integrato - Piani di gestione delle Aree protette - Programmazione connessa allo sviluppo ed efficientamento delle infrastrutture irrigue - Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
<p>tenere in considerazione le osservazioni dei Soggetti Competenti Ambientali (SCA) e darne evidenza di tenuta in conto nelle integrazioni al PGA o di fornire dettagliate e motivate ragioni sulla mancata presa in carico di dette osservazioni</p>	<p><i>Con riferimento alle articolate questioni attinenti al Deflusso Ecologico si rimanda alle indicazioni contenute nel § 3.4.10 e § 3.5.1.</i></p> <p><i>Si richiama inoltre l'attività di studio del bilancio idrico e idrogeologico indicata al § 13.3 del Volume 6 e che permetterà di approfondire gli effetti delle modifiche degli assetti gestionali a monte nell'alimentazione dei corpi dirici a valle, compresi gli effetti cumulativi.</i></p> <p><i>Con riferimento all'integrazione di specifici piani regionali nel contesto normativo di riferimento si accoglie il rilievo.</i></p> <p><i>Circa il tema dell'aggiornamento dei dati degli indicatori nel condividere tale necessità si segnala che spesso nella raccolta delle informazioni in considerazione della indisponibilità di dati omogenei a scala distrettuale. Le valutazioni sono sempre fatte secondo le informazioni disponibili, confrontabili e omogenee più recenti. Rimane fermo ogni possibile sforzo per ottemperare a quanto richiesto.</i></p> <p><i>Con riferimento agli obiettivi supplementari per i corpi idrici ricadenti nelle aree protette si rimanda ai Volumi 3 e 3A ove tali tematiche sono approfondite con informazioni aggiornate.</i></p> <p><i>Sul tema della complessa gestione delle "acque bianche" nelle reti fognarie miste si segnala che alcuni richiami sono riportati nel § 18.3 del Volume 6. Inoltre interventi di separazione delle reti fognarie sono previsti nel repertorio delle misure. Si ritiene che il Piano di gestione non possa fornire ulteriori soluzioni specifiche stante le funzioni ad esso assegnate dalla Direttiva 2000/60/CE e la</i></p>



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

Prescrizioni espresse dal parere	Considerazioni
	<i>dimensione territoriale di azione. Si ritiene che tali problematiche possano più efficacemente essere affrontate dagli strumenti di pianificazione regionale.</i>
INTEGRAZIONI AL PIANO DI MONITORAGGIO	
aggiornare la valutazione ambientale condotta nella VAS 2015 e riproposta nel Rapporto Preliminare Ambientale con un approfondimento sugli effetti cumulativi del Piano	<i>Un approfondimento sugli effetti cumulativi dell'attività antropica è stata effettuata successivamente alla redazione del Rapporto preliminare ed è riportata nel Volume 2A del presente Piano. Tale valutazione era funzionale ad individuare le misure di piano necessarie per il raggiungimento degli obiettivi ambientali dei corpi idrici. Si propone di inserire nel piano di monitoraggio indicatori che si riferiscano a pressioni sui corpi idrici derivati da effetti cumulativi (Indicatore 30).</i>
aggiornamento e/o integrazione conoscitiva e di valutazione degli effetti ambientali del contesto territoriale di riferimento con dati più attuali	<i>Un aggiornamento con dati più attuali degli effetti ambientali del contesto territoriale è riscontrabile, per le tematiche affrontate dal Piano, nel Volume 2. In tale documento vengono dettagliatamente descritti e registrati, secondo lo schema DPSIR gli effetti ed impatti che le attività antropiche generano sulle acque e sugli ecosistemi connessi. Al momento di redazione del rapporto preliminare tale analisi non era ancora stata completata, ma il presente Piano tiene conto di dati e informazioni più aggiornate.</i>
aggiornamento, revisione ed integrazione degli indicatori individuati, degli obiettivi e azioni oggetto di monitoraggio e aggiornamento dei dati delle principali componenti ambientali analizzate, con particolare attenzione agli indicatori di performance più idonei a valutare le azioni in relazione al contrasto del fenomeno del cambiamento climatico e all'adattamento dei territori;	<i>Nell'ambito delle attività istituzionale dell'Autorità di bacino è previsto il coordinamento dell'Osservatorio sugli utilizzi idrici (vedi Volume 6). In tale contesto sono elaborati appositi bollettini periodici che riportano il livello di severità idrica nel distretto. Si propone di integrare il Piano di monitoraggio con un indicatore di contesto che registri l'evoluzione dei fenomeni siccitosi e degli effetti sulla disponibilità idrica connessi ai cambiamenti climatici (indicatore 31) Il Piano contiene una specifica attività di approfondimento sugli effetti dei cambiamenti climatici funzionale all'individuazione di idonee misure di adattamento. Si propone di integrare il piano di monitoraggio con un indicatore di processo che registri l'attuazione di tali misure di adattamento. (indicatore 32)</i>
in considerazione di quanto valutato per l'aspetto connesso con la tutela della salute si rileva di porre l'accento sulla necessità di proporre l'introduzione di ulteriori misure di supporto per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e l'integrazione degli strumenti di controllo che dovrebbero essere implementati e aggiornati;	<i>Nel condividere le considerazioni in premessa nel parere della commissione VIA/VAS quando si evidenzia che tutte le misure di piano riguardano direttamente o indirettamente la tutela della salute pubblica, si segnala che il presente Piano ha identificato un programma di misure incrementato, nel numero e nella pertinenza degli interventi alla mitigazione delle pressioni identificate. La</i>



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

Prescrizioni espresse dal parere	Considerazioni
	<i>risoluzione di tali pressioni comporterà dunque un guadagno in termini di standard di salute pubblica. Gli indicatori di processo sull'attuazione delle misure nel Piano di monitoraggio permetteranno di valutare l'efficacia del Piano in tal senso.</i>
elaborazione di "Criteri per l'Attuazione", anche con la misura di mitigazione relativa agli interventi e alla loro localizzazione, al fine di indirizzare la realizzazione delle misure verso le migliori soluzioni progettuali, in grado di limitare /eliminare le interferenze con le aree di valore naturale, paesaggistiche e antropiche di rilevante interesse pubblico, se presenti;	<i>A tal proposito si richiama come misura riconducibile ai richiesti "Criteri per l'Attuazione" le Linee guida per la manutenzione e la gestione integrata dei corsi d'acqua, inserite nel Repertorio delle misure (Volume 6a)</i>
definizione delle modalità con le quali, al verificarsi di situazioni di criticità/difformità, rispetto a quanto evidenziato nel Rapporto Preliminare, dovranno essere predisposte idonee azioni correttive e di ri-orientamento del piano, secondo quanto disposto dall'art. 18 del D. Lgs 152/2006;	<i>le azioni correttive e di ri-orientamento del piano saranno predisposte sulla base delle eventuali evidenze emerse dal Piano di Monitoraggio compatibilmente gli strumenti correttivi già previsti e con le tempistiche di aggiornamento del Piano medesimo</i>
approfondire gli aspetti relativi all'individuazione delle misure di aggiornamento del piano a seguito dell'emanazione del report di monitoraggio aggiornato;	
definizione delle modalità di reporting che diano anche conto del rispetto delle prescrizioni e raccomandazioni del presente parere.	<i>Il piano di monitoraggio e la conseguente reportistica saranno adeguati nelle modalità al fine di corrispondere alle prescrizioni e raccomandazioni</i>
monitorare l'effettivo superamento delle criticità che hanno impedito l'attuazione delle misure previste, e attuate in minima parte già nel precedente ciclo di programmazione, e avviare, nel caso, ogni iniziativa utile alla loro definitiva soluzione;	<i>Nell'ambito delle attività di reportistica con la Commissione Europea richieste dalla Direttiva 2000/60/CE è prevista una valutazione intermedia e a fine ciclo di pianificazione, circa lo stato di attuazione delle misure. In tale contesto sono registrate anche le criticità che hanno impedito l'attuazione delle misure previste. Nella grande maggioranza dei casi si tratta di mancanza di finanziamenti, motivazione cui è complesso trovare soluzioni. Tuttavia, in questo terzo ciclo di pianificazione, anche al fine di definire le esenzioni agli obiettivi dei corpi idrici, è stato indicato fin da subito il livello di sostenibilità delle misure del piano, inteso come realizzabilità connessa alla copertura finanziaria. Ciò ha permesso di orientare l'azione del Piano verso le misure sostenibili definendo in tal modo un quadro più realistico di raggiungimento degli obiettivi di piano. L'attuale quadro economico finanziario italiano, con le notevoli risorse messe in campo, ad esempio, dal PNRR fanno presupporre che anche una parte delle misure con sostenibilità non verificata avranno copertura finanziaria entro il 2027.</i>
approfondire gli aspetti relativi al conflitto con gli obiettivi ambientali (non raggiungimento del buono stato/deterioramento) della direttiva 2000/60/CE con focus relativi alla sicurezza idraulica;	<i>Il tema della necessità di mantenere elementi di pressione antropica sui corpi idrici qualora necessari a garantire condizioni di sicurezza, salute e tutela degli aspetti economici e sociali di un territorio, qualora non sostituibili con alternative</i>



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

Prescrizioni espresse dal parere	Considerazioni
	<p><i>economicamente sostenibili e con minori impatti ambientali, è ben individuato e approfondito nel Piano. La Direttiva 2000/60/CE prevede infatti ai sensi dell'articolo 4 commi 4, 5, 6 e 7 che a determinate condizioni è possibile definire esenzioni al raggiungimento degli obiettivi ambientali dei corpi idrici. Per un approfondimento su questi temi si rimanda al Volume 7.</i></p> <p><i>Sempre sul tema si richiama la misura "Linee guida per la manutenzione e la gestione integrata dei corsi d'acqua" inserita anche nel piano di Gestione del Rischio di Alluvioni e dunque configurabile come "win win"</i></p>
<p>prevedere un focus di approfondimento tematico concernente l'aspetto della applicazione della Direttiva Deflusso Ecologico e della Direttiva Derivazioni, così da evidenziare le interconnessioni tra diversi bacini idrici e, quindi, valutare l'impatto che può essere causato dalla applicazione delle direttive su un corpo idrico a scapito di altri che giovano degli afflussi artificiali provenienti dalle derivazioni;</p>	<p><i>Per un'approfondita trattazione di tali argomenti si rimanda al § 3.5.1</i></p>
<p>prevedere un approfondimento relativo allo stato di salute dei corpi idrici da PFAS, BTFs e composti organici simili poiché rappresentano nell'area di interesse un esempio tipico di inquinamento antropico che si manifesta lentamente, ma progressivamente, nel tempo, deteriorando in modo irreversibile la risorsa idrica;</p>	<p><i>Per un'approfondita trattazione in merito si rimanda al § 3.5.6 del presente Volume e al § 2.2.2 del Volume 2</i></p>
<p>con particolare riferimento agli aspetti connessi con la tutela della salute e dell'ambiente, il monitoraggio non deve essere una semplice raccolta e aggiornamento di dati ed informazioni, ma comprendere una serie di attività, volte a fornire un supporto alle decisioni da prendere per il mantenimento e ripristino degli elementi di qualità ambientale;</p>	<p><i>La forte vocazione ambientale del Piano attribuisce alla sua attuazione una valenza molto importante per il ripristino degli elementi di qualità ambientale. In tal senso il sistema di monitoraggio dello stato dei corpi idrici (vedi Volume 4) e il piano di monitoraggio ambientale VAS risultano elementi fondamentali per valutare l'evoluzione del sistema e il raggiungimento degli obiettivi</i></p>
<p>da considerare nell'ambito del monitoraggio per la qualità ambientale dei corpi idrici l'effetto cumulativo che risulta dall'impatto incrementale dell'azione quando essa si aggiunge ad altre passate, presenti e, ragionevolmente prevedibili, azioni future;</p>	<p><i>Un approfondimento sugli effetti cumulativi dell'attività antropica è stato effettuato successivamente alla redazione del Rapporto preliminare ed è riportata nel Volume 2A del presente Piano. Tale valutazione è stata funzionale ad individuare le misure di piano necessarie per il raggiungimento degli obiettivi ambientali dei corpi idrici.</i></p>
<p>coordinare e monitorare le iniziative delle singole Regioni sulle attività derivanti dalle progettazioni che interessano il tema del cambiamento climatico in particolare approfondendo, gli aspetti relativi alla loro efficacia anche al fine di meglio ri-orientare la strategia di intervento verso politiche attive, innovative, in favore di soluzioni naturali per lo sviluppo di piani per la mitigazione dei cambiamenti, aumentando la resilienza degli ecosistemi;</p>	<p><i>L'Autorità di bacino trova nel coordinamento con le Amministrazioni Regionali e Provinciali una delle funzioni più importanti per la definizione della pianificazione di bacino anche per i temi connessi al cambiamento climatico. Infatti, per gli atti di pianificazione di bacino, tutte le attività di elaborazione fino alla definitiva approvazione sono frutto di un continuo confronto e coordinamento con le citate amministrazioni.</i></p>



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

Prescrizioni espresse dal parere	Considerazioni
	<p><i>Tale coordinamento si esplica anche nelle espressioni dei pareri da parte dell'Autorità di bacino per le diverse procedure previste, quali ad esempio:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - VIA - VAS - Parer ex art 96 D.Lgs.152/2006 per prelievi idrici - Altri pareri di compatibilità con la pianificazione di bacino <p><i>Da ultimo si segnala una specifica attività inserita nel presente Piano e che si ritiene corrisponda pienamente a quanto richiesto: "Analisi di rischio degli utilizzi irrigui connesso ai cambiamenti climatici e definizione delle misure di adattamento" (Appendice 2 del Volume 6).</i></p> <p><i>In esito a tale attività sono state individuate specifiche misure di adattamento ai cambiamenti climatici che sono state inserite nel programma delle misure di Piano (Volume 6a)</i></p>
sviluppare nel Monitoraggio una specifica attività relativa agli effetti dell'attuazione del Piano nelle aree della Rete Natura 2000 anche in relazione alle procedure di Valutazione di Incidenza attinenti alla successiva fase di valutazione;	<i>Le misure di conservazione per le Aree protette sono state declinate a scala di corpo idrico e inserite nel repertorio delle misure (Volume 6a). Un approfondimento in merito al coordinamento tra gli obiettivi di conservazione di habitat e specie e gli obiettivi ambientali dei corpi idrici è dedicato tutto il Volume 3.</i>
si raccomanda il monitoraggio degli esiti delle misure di mitigazione previste per la riduzione dei potenziali effetti negativi.	<i>Gli esiti delle misure di mitigazione sono registrati dal piano di monitoraggio.</i>

Tabella 1 - modalità di recepimento delle prescrizioni VAS

2.3 La valutazione dell'interconnessione esistente tra il sistema acqua e il patrimonio culturale

Il parere reso dal Ministero della Cultura (allora Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo) (prot. 32497 del 12/12/2013) nell'ambito della procedura di verifica delle integrazioni al Rapporto ambientale del Piano in recepimento delle condizioni e osservazioni di cui al parere motivato nel primo ciclo di pianificazione, ha riconosciuto che le integrazioni prodotte al Piano di gestione ed al Rapporto ambientale attraverso il cosiddetto "Report di fase 0" ed il successivo documento di approfondimento sui beni culturali e paesaggistici, hanno sostanzialmente recepito le osservazioni e le condizioni enunciate nel parere motivato VAS del 1° aprile 2010, pur necessitando un ulteriore approfondimento del quadro conoscitivo riguardante il paesaggio ed i beni culturali, anche in riferimento al set di indicatori riferiti al Piano di monitoraggio.

La proposta operativa del MIC è quella di consolidare la reciproca collaborazione e le azioni sinergiche con gli Uffici centrali e periferici del Ministero della Cultura attraverso opportune forme di collaborazione, eventualmente mediante appositi accordi e/o intese finalizzate ad inglobare, nel processo di pianificazione di bacino e di distretto, il sistema dei beni culturali e paesaggistici.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

Già in funzione dell'elaborazione del precedente aggiornamento di Piano (2015-2021), su tale linea le Autorità di bacino distrettuale delle Alpi orientali si è attivata con la costituzione, nell'ambito delle attività di elaborazione del Piano di gestione del rischio di alluvioni, di un apposito Tavolo di lavoro formato dall'Autorità di bacino, dagli Uffici regionali del Ministero dei Beni Culturali e dagli omologhi Uffici delle Province Autonome di Bolzano e Trento; scopo del tavolo è stato quello di delineare le possibili sinergie e di stabilire le possibili misure da mettere in atto per raggiungere gli obiettivi stabiliti dalla Direttiva in questione.

La stretta interconnessione tra Piano di gestione delle acque e Piano di gestione del rischio di alluvioni ha necessariamente esteso l'ambito di interesse del tavolo dal tema riguardante la gestione del rischio idraulico a quello, più generale, dell'assetto quali-quantitativo della risorsa idrica.

Con specifico riferimento a:

- a) l'interconnessione esistente tra il sistema acqua e le presenze storico-culturali tutelate dal Codice Urbani e fattibilità di un'analisi di maggiore dettaglio che ponga in relazione gli interventi di Piano, le azioni sui corpi idrici, il patrimonio culturale eventualmente interessato, i beni paesaggistici ed i siti UNESCO;
- b) l'eventuale implementazione, nell'ambito del Piano di monitoraggio VAS e ad integrazione del set di indicatori di contesto, di sostenibilità e di processo già individuati, di ulteriori specifici indicatori di stato e di pressione sul paesaggio, sui beni culturali e sui siti UNESCO.

si è condiviso, in particolare e in via preliminare con i funzionari del Segretariato Regionale del Veneto del MIC, di affrontare il tema secondo l'approccio metodologico di seguito sintetizzato:

- 1) identificazione generale degli impatti sui corpi idrici, registrati nell'ambito della fase conoscitiva del Piano, che possono interferire con il patrimonio culturale;
- 2) determinazione dei beni paesaggistici e culturali, tra quelli recentemente acquisiti nell'ambito delle attività di elaborazione del Piano di gestione del rischio di alluvioni, che sono in relazione di prossimità spaziale con i corpi idrici che presentano gli impatti citati al punto precedente;
- 3) aggiornamento del monitoraggio VAS con opportuni indicatori che valutino lo stato degli impatti dei corpi idrici che interessano il patrimonio culturale.

Di seguito si ripropone una matrice suddivisa in quattro tabelle attraverso la quale è stata effettuata la valutazione preliminare di cui al punto 1) secondo la seguente legenda:

- Possibile interferenza fra impatto sul corpo idrico e bene culturale/paesaggistico
- Nessuna interferenza fra impatto sul corpo idrico e bene culturale/paesaggistico

Nella cella sono state descritte le motivazioni della valutazione.

DESCRIZIONE	Tipologia esemplificativa	Arricchimento in nutrienti	Arricchimento in sostanza organica	Inquinamento chimico	Intrusione salina
		SUP SOTT	SUP SOTT	SUP SOTT	SUP SOTT



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

DESCRIZIONE	Tipologia esemplificativa	Arricchimento in nutrienti	Arricchimento in sostanza organica	Inquinamento chimico	Intrusione salina
Beni culturali di cui agli artt. 10, 11, 101, 128 e 142, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 42/2004, siti Unesco (ovverosia sono compresi: beni architettonici e storico artistici, beni e aree archeologiche, zone di centuriazione romana e tutte le zone di potenziale rischio archeologico)		interazione non significativa	interazione non significativa	interazione con i materiali a contatto con l'acqua	interazione con i materiali a contatto con l'acqua
Beni paesaggistici di cui all'art. 136, comma 1, lettera b) e c), art. 157 del D.Lgs. 42/2004, siti Unesco (ovverosia sono compresi: b) ville, giardini e parchi non tutelati dalle disposizioni della parte II del D.Lgs. 42/2004 che si distinguono per la loro non comune bellezza; c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici)		scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e a emissioni di odori	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e a emissioni di odori	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico
Beni paesaggistici di cui all'art. 136, comma 1, lettere a) e d), art. 157 del D.Lgs. 42/2004; vigneto dichiarato di interesse culturale (ovverosia sono compresi: a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali ; d) le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze)		scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico
Beni paesaggistici di cui all'art. 142, comma 1, lettera da a) a l) del D.Lgs. 42/2004, siti Unesco (vedi Legge Galasso, ovverosia: a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare; b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;	siti UNESCO	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico
c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna; d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole; e) i ghiacciai e i circhi glaciali;	territori costieri	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e a emissioni di odori	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e a emissioni di odori	interazione non significativa perché il bene paesaggistico è già caratterizzato dalla presenza di acque saline
f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi; g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227; h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici; i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448; l) i vulcani)	territori contermini ai laghi	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e a emissioni di odori	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e a emissioni di odori	interazione non significativa perché il bene paesaggistico è già caratterizzato dalla presenza di acque saline, difficilmente dovrebbe essere interessato dall'impatto
	fiumi torrenti corsi d'acqua	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e a emissioni di odori	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e a emissioni di odori	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico
	montagne al di sopra dei 1600 m slm	interazione non significativa perché il bene paesaggistico è esteso e difficilmente modificabile da tale impatto sul corpo idrico	interazione non significativa perché il bene paesaggistico è esteso e difficilmente modificabile da tale impatto sul corpo idrico	interazione non significativa perché il bene paesaggistico è esteso e difficilmente modificabile da tale impatto sul corpo idrico	interazione non significativa perché il bene paesaggistico è esteso e difficilmente modificabile da tale impatto sul corpo idrico
	ghiacciai	interazione non significativa perché il bene paesaggistico si colloca in zone non suscettibili di essere interessate dall'impatto	interazione non significativa perché il bene paesaggistico si colloca in zone non suscettibili di essere interessate dall'impatto	interazione non significativa perché il bene paesaggistico si colloca in zone non suscettibili di essere interessate dall'impatto	interazione non significativa perché il bene paesaggistico si colloca in zone non suscettibili di essere interessate dall'impatto



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

DESCRIZIONE	Tipologia esemplificativa	Arricchimento in nutrienti	Arricchimento in sostanza organica	Inquinamento chimico	Intrusione salina
	parchi e riserve nazionali o regionali	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico
	territori coperte da foreste e boschi	interazione non significativa perché il bene paesaggistico è esteso e difficilmente modificabile da tale impatto sul corpo idrico	interazione non significativa perché il bene paesaggistico è esteso e difficilmente modificabile da tale impatto sul corpo idrico	interazione non significativa perché il bene paesaggistico è esteso e difficilmente modificabile da tale impatto sul corpo idrico	interazione non significativa perché il bene paesaggistico è esteso e difficilmente modificabile da tale impatto sul corpo idrico
	le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici				
	zone umide	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e a emissioni di odori	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e a emissioni di odori	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico
	vulcani	interazione non significativa perché il bene paesaggistico non è presente	interazione non significativa perché il bene paesaggistico non è presente	interazione non significativa perché il bene paesaggistico non è presente	interazione non significativa perché il bene paesaggistico non è presente
Aree protette ai sensi della L. 394/1991 (parchi e aree protette; aree umide)		vedi categorie già trattate	vedi categorie già trattate	vedi categorie già trattate	vedi categorie già trattate
Aree protette ai sensi del D.Lgs. 152/2006, Allegato 9, parte III		oggetto di specifica trattazione nel Piano di gestione	oggetto di specifica trattazione nel Piano di gestione	oggetto di specifica trattazione nel Piano di gestione	oggetto di specifica trattazione nel Piano di gestione

DESCRIZIONE	Tipologia esemplificativa	Acidificazione	Aumento temperatura delle acque	Alterazione degli habitat idrologiche	Alterazione degli habitat morfologiche
		SUP	SUP	SUP	SUP
Beni culturali di cui agli artt. 10, 11, 101, 128 e 142, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 42/2004, siti Unesco (ovverosia sono compresi: beni architettonici e storico artistici, beni e aree archeologiche, zone di centuriazione romana e tutte le zone di potenziale rischio archeologico)		interazione con i materiali a contatto con l'acqua	interazione non significativa	interazione non significativa	interazione non significativa
Beni paesaggistici di cui all'art. 136, comma 1, lettera b) e c), art. 157 del D. Lgs. 42/2004, siti Unesco (ovverosia sono compresi: b) ville, giardini e parchi non tutelati dalle disposizioni della parte II del D.Lgs. 42/2004 che si distinguono per la loro non comune bellezza; c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici)		scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e ad una variazione del deflusso superficiale	interazione non significativa perché il bene paesaggistico è già fortemente antropizzato
Beni paesaggistici di cui all'art. 136, comma 1, lettere a) e d), art. 157 del D.Lgs. 42/2004; vigneto dichiarato di interesse culturale (ovverosia sono compresi: a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali ; d) le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze)		scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e ad una variazione del deflusso superficiale	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e ad una variazione della morfologia
Beni paesaggistici di cui all'art. 142, comma 1, lettera da a) a l) del D.Lgs. 42/2004, siti Unesco (vedi Legge Galasso, ovverosia: a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare; b) i territori contermini	siti UNESCO	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e ad una	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e ad una



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

DESCRIZIONE	Tipologia esemplificativa	Acidificazione	Aumento temperatura delle acque	Alterazione degli habitat per modifiche idrologiche	Alterazione degli habitat per modifiche morfologiche
ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;				variazione del deflusso superficiale	variazione della morfologia
c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna; d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole; e) i ghiacciai e i circhi glaciali;	territori costieri	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e ad una variazione del deflusso superficiale	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e ad una variazione della morfologia
f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi; g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227; h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici; i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448; l) i vulcani)	territori contermini ai laghi	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e ad una variazione del deflusso superficiale	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e ad una variazione della morfologia
	fiumi torrenti corsi d'acqua	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e ad una variazione del deflusso superficiale	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e ad una variazione della morfologia
	montagne al di sopra dei 1600 m slm	interazione non significativa perché il bene paesaggistico è esteso e difficilmente modificabile da tale impatto sul corpo idrico	interazione non significativa perché in contesto molto ampio difficilmente modificabile da impatti sul corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e ad una variazione del deflusso superficiale	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e ad una variazione della morfologia
	ghiacciai	interazione non significativa perché il bene paesaggistico si colloca in zone non suscettibili di essere interessate dall'impatto	interazione non significativa perché il bene paesaggistico si colloca in zone non suscettibili di essere interessate dall'impatto	interazione non significativa perché il bene paesaggistico si colloca in zone non suscettibili di essere interessate dall'impatto	interazione non significativa perché il bene paesaggistico si colloca in zone non suscettibili di essere interessate dall'impatto
	parchi e riserve nazionali o regionali	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	interazione non significativa perché il bene paesaggistico è esteso e difficilmente modificabile da tale impatto sul corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e ad una variazione del deflusso superficiale	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e ad una variazione della morfologia
	territori coperte da foreste e boschi	interazione non significativa perché il bene paesaggistico è esteso e difficilmente modificabile da tale impatto sul corpo idrico	interazione non significativa perché il bene paesaggistico è esteso e difficilmente modificabile da tale impatto sul corpo idrico	interazione non significativa perché il bene paesaggistico è esteso e difficilmente modificabile da tale impatto sul corpo idrico	interazione non significativa perché il bene paesaggistico è esteso e difficilmente modificabile da tale impatto sul corpo idrico
	le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici				
	zone umide	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e ad una variazione del deflusso superficiale	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e ad una variazione della morfologia
	vulcani	interazione non significativa perché il bene paesaggistico non è presente	interazione non significativa perché il bene paesaggistico non è presente	interazione non significativa perché il bene paesaggistico non è presente	interazione non significativa perché il bene paesaggistico non è presente
Aree protette ai sensi della L. 394/1991 (parchi e aree protette; aree umide)		vedi categorie già trattate	vedi categorie già trattate	vedi categorie già trattate	vedi categorie già trattate



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

DESCRIZIONE	Tipologia esemplificativa	Acidificazione	Aumento temperatura delle acque	Alterazione degli habitat per modifiche idrologiche	Alterazione degli habitat per modifiche morfologiche
Aree protette ai sensi del D.Lgs. 152/2006, Allegato 9, parte III		oggetto di specifica trattazione nel Piano di gestione	oggetto di specifica trattazione nel Piano di gestione	oggetto di specifica trattazione nel Piano di gestione	oggetto di specifica trattazione nel Piano di gestione

DESCRIZIONE	Tipologia esemplificativa	Rifiuti	Inquinamento microbiologico	Scadimento della qualità delle acque superficiali associate per ragioni chimiche o quantitative
		SUP	SUP	SOTT
Beni culturali di cui agli artt. 10, 11, 101, 128 e 142, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 42/2004, siti Unesco (ovverosia sono compresi: beni architettonici e storico artistici, beni e aree archeologiche, zone di centuriazione romana e tutte le zone di potenziale rischio archeologico)		interazione con i materiali a contatto con l'acqua	interazione non significativa	impatti non indagati
Beni paesaggistici di cui all'art. 136, comma 1, lettera b) e c), art. 157 del D.Lgs. 42/2004, siti Unesco (ovverosia sono compresi: b) ville, giardini e parchi non tutelati dalle disposizioni della parte II del D.Lgs. 42/2004 che si distinguono per la loro non comune bellezza; c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici)		scadimento della qualità paesaggistica percepita	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e a emissioni di odori	impatti non indagati
Beni paesaggistici di cui all'art. 136, comma 1, lettere a) e d), art. 157 del D.Lgs. 42/2004; vigneto dichiarato di interesse culturale (ovverosia sono compresi: a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali ; d) le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze)		scadimento della qualità paesaggistica percepita	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	impatti non indagati
Beni paesaggistici di cui all'art. 142, comma 1, lettera da a) a l) del D.Lgs. 42/2004, siti Unesco (vedi Legge Galasso, ovverosia: a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare; b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;	siti UNESCO	scadimento della qualità paesaggistica percepita	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	impatti non indagati
c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna; d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole; e) i ghiacciai e i circhi glaciali;	territori costieri	scadimento della qualità paesaggistica percepita	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e a emissioni di odori	impatti non indagati
f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi; g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227; h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici; i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448; l) i vulcani)	territori contermini ai laghi	scadimento della qualità paesaggistica percepita	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e a emissioni di odori	impatti non indagati
	fiumi torrenti corsi d'acqua	scadimento della qualità paesaggistica percepita	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico e a emissioni di odori	impatti non indagati



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

DESCRIZIONE	Tipologia esemplificativa	Rifiuti	Inquinamento microbiologico	Scadimento della qualità delle acque superficiali associate per ragioni chimiche o quantitative
	montagne al di sopra dei 1600 m slm	interazione non significativa perché in contesto molto ampio difficilmente modificabile da impatti sul corpo idrico	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	impatti non indagati
	ghiacciai	interazione non significativa perché il bene paesaggistico si colloca in zone non suscettibili di essere interessate dall'impatto	interazione non significativa perché il bene paesaggistico si colloca in zone non suscettibili di essere interessate dall'impatto	impatti non indagati
	parchi e riserve nazionali o regionali	scadimento della qualità paesaggistica percepita	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	impatti non indagati
	territori coperte da foreste e boschi	interazione non significativa perché il bene paesaggistico è esteso e difficilmente modificabile da tale impatto sul corpo idrico	interazione non significativa perché il bene paesaggistico è esteso e difficilmente modificabile da tale impatto sul corpo idrico	impatti non indagati
	le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici			impatti non indagati
	zone umide	scadimento della qualità paesaggistica percepita	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione degli ecosistemi connessi al corpo idrico	impatti non indagati
	vulcani	interazione non significativa perché il bene paesaggistico non è presente vedi categorie già trattate	interazione non significativa perché il bene paesaggistico non è presente vedi categorie già trattate	impatti non indagati
Aree protette ai sensi della L. 394/1991 (parchi e aree protette; aree umide)				impatti non indagati
Aree protette ai sensi del D.Lgs. 152/2006, Allegato 9, parte III		oggetto di specifica trattazione nel Piano di gestione	oggetto di specifica trattazione nel Piano di gestione	impatti non indagati

DESCRIZIONE	Tipologia esemplificativa	Danno a ecosistemi terrestri dipendenti dalle acque sotterranee per ragioni chimiche o quantitative	Alterazione della direzione di deflusso per intrusione salina	Abbassamento della falda dovuto ad estrazioni eccessive
		SOTT	SOTT	SOTT
Beni culturali di cui agli artt. 10, 11, 101, 128 e 142, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 42/2004, siti Unesco (ovverosia sono compresi: beni architettonici e storico artistici, beni e aree archeologiche, zone di centuriazione romana e tutte le zone di potenziale rischio archeologico)		impatti non indagati	impatti non indagati	interazione non significativa
Beni paesaggistici di cui all'art. 136, comma 1, lettera b) e c), art. 157 del D.Lgs. 42/2004, siti Unesco (ovverosia sono compresi: b) vill , giardini e parchi non tutelati dalle disposizioni della parte II del D.lgs. 42/2004 che si distinguono per la loro non comune bellezza; c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici)		impatti non indagati	impatti non indagati	interazione non significativa
Beni paesaggistici di cui all'art. 136, comma 1, lettere a) e d), art. 157 del D.Lgs. 42/2004; vigneto dichiarato di interesse culturale (ovverosia sono compresi: a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali ; d) le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze)		impatti non indagati	impatti non indagati	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione dei luoghi (prosciugamento sorgenti, ecc.)
Beni paesaggistici di cui all'art. 142, comma 1, lettera da a) a l) del D.Lgs. 42/2004, siti Unesco (vedi Legge Galasso, ovverosia: a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare; b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;	siti UNESCO	impatti non indagati	impatti non indagati	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione dei luoghi (prosciugamento sorgenti, ecc.)



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

DESCRIZIONE	Tipologia esemplificativa	Danno a ecosistemi terrestri dipendenti dalle acque sotterranee per ragioni chimiche o quantitative	Alterazione della direzione di deflusso per intrusione salina	Abbassamento della falda dovuto ad estrazioni eccessive
c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna; d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole; e) i ghiacciai e i circhi glaciali;	territori costieri	impatti non indagati	impatti non indagati	
f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi; g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227; h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici; i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448; l) i vulcani)	territori contermini ai laghi	impatti non indagati	impatti non indagati	
	fiumi torrenti corsi d'acqua	impatti non indagati	impatti non indagati	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione della dinamica fiume-falda
	montagne al di sopra dei 1600 m slm	impatti non indagati	impatti non indagati	interazione non significativa perché il bene paesaggistico non è influenzato dalle acque sotterranee
	ghiacciai	impatti non indagati	impatti non indagati	interazione non significativa perché il bene paesaggistico si colloca in zone non suscettibili di essere interessate dall'impatto
	parchi e riserve nazionali o regionali	impatti non indagati	impatti non indagati	
	territori coperte da foreste e boschi	impatti non indagati	impatti non indagati	interazione non significativa perché il bene paesaggistico è esteso e difficilmente modificabile da tale impatto sul corpo idrico
	le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici	impatti non indagati	impatti non indagati	
	zone umide	impatti non indagati	impatti non indagati	scadimento della qualità paesaggistica percepita conseguente ad alterazione dei luoghi (prosciugamento sorgenti, ecc.)
	vulcani	impatti non indagati	impatti non indagati	interazione non significativa perché il bene paesaggistico non è presente vedi categorie già trattate
Aree protette ai sensi della L. 394/1991 (parchi e aree protette; aree umide)		impatti non indagati	impatti non indagati	
Aree protette ai sensi del D.Lgs. 152/2006, Allegato 9, parte III		impatti non indagati	impatti non indagati	oggetto di specifica trattazione nel Piano di gestione

Tabella 2 - ricognizione delle possibili interferenze fra impatti sui corpi idrici e beni culturali e paesaggistici

Tale ricognizione preliminare ha evidenziato numerosi possibili interferenze fra gli impatti sui corpi idrici e le varie tipologie di beni culturali e paesaggistici.

Ciò rafforza la stretta connessione fra obiettivi ambientali del Piano ed effetti positivi sui beni culturali e paesaggistici connessi.

Alla valutazione di tale aspetto è dedicato l'indicatore di monitoraggio VAS n. 25 (Tabella 4) già presente nei precedenti piani di monitoraggio VAS e oggetto di aggiornamento e valutazione secondo le tempistiche previste per i report di monitoraggio VAS.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

A tali aspetti è stato dedicato un apposito paragrafo di approfondimento nel citato Rapporto Preliminare predisposto per la Verifica di assoggettabilità a VAS.

Al fine di agevolare la valutazione dell'interconnessione del patrimonio culturale con i corpi idrici del Piano, sarà predisposto, con il supporto delle strutture periferiche del Ministero della Cultura, un apposito tematismo da inserire nel web gis di consultazione del Piano contenente i beni culturali, architettonici e paesaggistici tutelati.

2.4 Proposta di aggiornamento del piano di monitoraggio VAS

Il monitoraggio VAS è previsto all' art. 18 del D.Lgs con la funzione di assicurare il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive.

Come supporto metodologico alla definizione del piano di monitoraggio VAS è stato utilizzato il documento "Verso le linee guida sul monitoraggio VAS", redatto dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, in collaborazione con l'ISPRA.

Di seguito si riporta uno schema illustrativo delle relazioni fra obiettivi e struttura del monitoraggio.

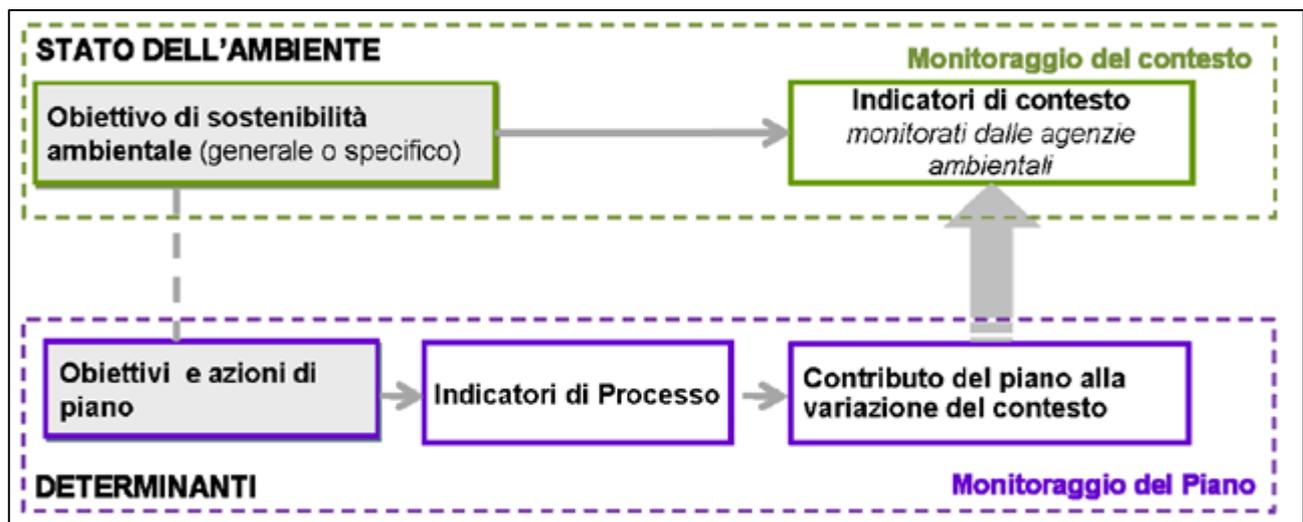


Figura 1 - Relazione tra obiettivi e struttura del monitoraggio di contesto e del piano (tratto da "Verso le linee guida sul monitoraggio VAS")

Nel caso specifico del presente Piano di gestione delle acque è dunque funzionale al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

1. Valutare l'efficacia delle misure nel raggiungimento degli obiettivi generali del Piano e degli obiettivi specifici a scala di singolo corpo idrico (si parla in questo caso di **monitoraggio del contributo del Piano alla variazione del contesto**);
2. Valutare lo stato di attuazione delle misure del Piano (si parla in questo caso di **monitoraggio di processo**);



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

3. Valutare l'effetto del Piano nel contesto territoriale in relazione agli obiettivi di sostenibilità ambientale e socio-economica (si parla in questo caso di **monitoraggio di contesto**).

Il monitoraggio VAS originariamente previsto nel primo Piano di gestione delle acque (2009-2015) è stato successivamente modificato, integrato e adattato per meglio cogliere gli effetti del Piano anche in accoglimento delle indicazioni derivanti dalle procedure di VAS che hanno accompagnato i cicli successivi di piano.

Anche in questo ciclo di pianificazione, allo scopo di dare seguito alle indicazioni contenute nel parere n. 9 del 26/03/2021 concernente l'esclusione da VAS del Piano di gestione delle acque del Distretto idrografico delle Alpi orientali, di cui al paragrafo 2.2, il Piano di monitoraggio VAS è stato aggiornato mediante opportune integrazioni di alcuni indicatori, al fine di fornire l'effettiva misura dell'evoluzione dello stato ambientale riferito al contesto del Piano di gestione.

In particolare si propone di aggiungere i seguenti indicatori:

N.	Denominazione	Indicatore di contributo del Piano alla variazione del contesto	Indicatore di contesto	Indicatore di Processo	Fonte
30	N. corpi idrici con pressioni significative derivanti da cumulo	x			Autorità di bacino
31	% bollettini che registrano livelli di severità idrica media o alta a livello distrettuale su bollettini totali		x		Autorità di bacino
32	Misure KTM24 avviate su KTM24 totali			x	Autorità di bacino

Tabella 3 - Nuovi indicatori proposti in accoglimento delle prescrizioni VAS

Il piano di monitoraggio per il Piano 2021-2027 risulta dunque così integrato:

N°	Contributo	Contesto	Processo	Indicatore	Unità di misura	Descrizione	Fonte
1	x	x		Stato ecologico fiumi	n	La procedura di elaborazione dello stato ecologico prevede, per ogni stazione, il calcolo delle metriche previste per gli elementi di qualità monitorati e l'integrazione dei risultati delle stazioni a livello di corpo idrico. La classe dello stato ecologico del corpo idrico deriverà dalla classe più bassa attribuita ai diversi elementi di qualità nel triennio. La qualità, espressa in cinque classi, può variare da elevato a cattivo. I giudizi peggiori (scadente e cattivo) sono determinati solo dagli EQB.	Regioni/ Province Autonome
2	x	x		Stato ecologico laghi	n		



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

N°	Contributo	Contesto	Processo	Indicatore	Unità di misura	Descrizione	Fonte
3	x			Indice sintetico inquinamento da nitrati delle acque sotterranee (NO3 status)		L'indice fornisce informazioni sul livello d'inquinamento da nitrati delle acque sotterranee di un dato territorio. L'indice è un numero razionale compreso tra 0 e 1; esprime contemporaneamente le seguenti informazioni: lo stato generale delle acque, in un dato territorio, rispetto all'inquinamento da nitrati di origine agricola; la qualità dell'inquinamento, espresso in termini di classi percentuali di superamento delle soglie rispettivamente di "forte inquinamento", "pericolo" e "attenzione", così come definite a livello comunitario nell'ambito della Direttiva 91/676/CEE (Direttiva Nitrati).	Annuario dei dati ambientali ISPRA
4	x	x		Stato chimico dei fiumi - SQA	n	Standard di Qualità Ambientali (SQA). Tali standard rappresentano, pertanto, le concentrazioni che identificano il buono stato chimico: i corpi idrici che soddisfano, per le sostanze dell'elenco di priorità, tutti gli standard di qualità ambientale sono classificati in buono stato chimico. In caso negativo, sono classificati come corpi idrici ai quali non è riconosciuto il buono stato chimico.	Regioni/ Province Autonome
5	x	x		Stato chimico dei laghi- SQA	n	La verifica degli SQA è effettuata sul valore medio annuo delle concentrazioni. È determinato sulla base della valutazione del dato peggiore di un triennio per il monitoraggio operativo e di un anno per il monitoraggio di sorveglianza. Ai fini dell'elaborazione della media per gli SQA, nell'eventualità che un risultato analitico sia inferiore al limite di quantificazione della metodica analitica utilizzata, viene utilizzato il 50% del valore del limite di quantificazione. Questo non si applica alle sommatorie di sostanze, inclusi i loro metaboliti e prodotti di reazione o degradazione. In questi casi i risultati inferiori al limite di quantificazione delle singole sostanze sono considerati zero. Per le sostanze inquinanti per cui allo stato attuale non esistono metodiche analitiche standardizzate a livello nazionale e internazionale, si applicano le migliori tecniche disponibili a costi sostenibili.	
6	x	x		Corpi idrici sotterranei con stato chimico buono (SCAS)	%	L'attribuzione della classe di stato chimico (SCAS) per ciascun corpo idrico sotterraneo, monitorato attraverso punti di prelievo (pozzi, sorgenti), è determinata dal confronto della concentrazione media annua del periodo di monitoraggio dei parametri chimici previsti per la classificazione, con i relativi standard di qualità, o valori soglia, definiti a livello nazionale dal D.Lgs. 30/09 (Tabelle 2 e 3 dell'Allegato 3), per i dati riferibili fino al 2015	Annuario dei dati ambientali ISPRA
7	x	x		Conformità del sistema di fognature delle acque reflue urbane	%	Conformità delle reti di collettamento ai requisiti stabiliti dalla normativa. A ciascun grado di conformità è stato attribuito un peso (conforme=1, parzialmente conforme=0,75, non conforme e dato non disponibile=0). Per ciascun agglomerato è stato calcolato il rapporto tra il "carico totale collettato" e il "carico generato", entrambi espressi in abitanti equivalenti. La conformità è stata espressa in percentuale sul totale degli agglomerati.	Annuario dei dati ambientali ISPRA
8	x	x		Conformità del sistema di depurazione delle acque reflue urbane	%	Conformità ai requisiti di legge del/dei depuratore/i relativo/i all'agglomerato. A ciascun grado di conformità è stato attribuito un peso (conforme=1, parzialmente conforme=0,75, non conforme e dato non disponibile=0). La conformità è stata espressa in percentuale sul totale degli agglomerati.	Annuario dei dati ambientali ISPRA
9	x	x		Siti oggetto di procedimento di bonifica di interesse regionale con procedimento amministrativo concluso	%	% siti oggetto di procedimento di bonifica di interesse regionale con procedimento amministrativo concluso.	Annuario dei dati ambientali ISPRA
10	x	x		Classificazione delle acque di balneazione	n	L'indicatore viene elaborato raggruppando le acque di balneazione appartenenti a ciascuna classe di qualità a livello regionale e nazionale.	Annuario dei dati ambientali ISPRA
11	x			Corpi idrici sotterranei in stato quantitativo buono	%	L'attribuzione della classe di stato quantitativo (SQUAS) per ciascun corpo idrico sotterraneo è stata effettuata sulla base dei criteri generali definiti dal D.Lgs. 30/09 (Allegato 3)	Regioni/ Province Autonome
12	x	x		Spesa del settore agricolo per la razionalizzazione/risparmio idrico	M€	Spesa programmata/sostenuta dal Programma di Sviluppo Rurale con riferimento alla focus area 5.a "rendere efficiente uso acqua nell'agricoltura"	PSR
13	x	x		Superficie sottoposta a tutela nel distretto (Aree protette terrestri, Aree protette marine, Rete Natura 2000, Zone umide)	ha	Superficie sottoposta a tutela nel distretto (Aree protette terrestri, Aree protette marine, Rete Natura 2000, Zone umide)	Annuario dei dati ambientali ISPRA
14	x	x		Siti della rete natura 2000 con Piano di gestione delle aree protette e misure di conservazione adottato/e	%	% dei siti della rete natura 2000 con Piano di gestione delle aree protette e misure di conservazione adottato/e	Regioni e Province Autonome



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

N°	Contributo	Contesto	Processo	Indicatore	Unità di misura	Descrizione	Fonte
15	x			Famiglie che denunciano irregolarità nell'erogazione dell'acqua	%	% Famiglie che denunciano irregolarità nell'erogazione dell'acqua	ISTAT
16	x			Corpi idrici che necessitano di misure di adattamento ai cambiamenti climatici (KTM 24)	n	Numero dei corpi idrici per i quali il Piano di gestione prevede la necessità di misure di adattamento ai cambiamenti climatici. Col graduale attuarsi del Programma delle misure, l'indicatore tende a ridursi	Autorità di bacino Indicatore dal POM 2018
17	x	x		Finanziamento complessivo nell'ambito del PSR relativo a misure di tutela della risorsa	M€	Spesa programmata/sostenuta dal Programma di Sviluppo Rurale con riferimento alle misure "M10 Pagamenti agro-climatico-ambientali", "M11 Agricoltura biologica" e "M12 Indennità Natura 2000 e ind. direttiva quadro acqua"	PSR
18	x	x		Stock ittici in sovrasfruttamento per sottoregione della MSFD	%	Per ciascun anno si considera lo stato degli stock valutati ed accettati in forma definitiva dallo STECF e/o dal GFCM. Vengono presi in considerazione i livelli di mortalità da pesca più recenti (Fcurr) e comparati con il relativo valore di riferimento della mortalità corrispondente al Massimo Rendimento Sostenibile (FMSY).	Annuario dei dati ambientali ISPRA
19		x		Corpi idrici che necessitano di misure per la graduale eliminazione delle emissioni, degli scarichi e perdite di sostanze pericolose prioritarie o per la riduzione delle emissioni, scarichi e perdite di sostanze prioritarie (KTM15)	n	Numero dei corpi idrici per i quali il Piano di gestione prevede la necessità di misure per la graduale eliminazione delle emissioni, degli scarichi e perdite di sostanze pericolose prioritarie o per la riduzione delle emissioni, scarichi e perdite di sostanze prioritarie (KTM15)	Autorità di bacino Indicatore dal POM 2018
20		x		Corpi idrici che necessitano di aggiornamenti o adeguamenti di impianti di trattamento delle acque reflue industriali (comprese le aziende agricole) (KTM16)	n	Numero dei corpi idrici per i quali il Piano di gestione prevede la necessità di misure di adeguamento degli impianti di trattamento delle acque reflue industriali (comprese le aziende agricole) (KTM16)	Autorità di bacino Indicatore dal POM 2018
21		x		Emissioni di gas serra	mt CO2 eq/a	Totale dei gas serra emessi a scala nazionale espressi in CO2 equivalente	Annuario dei dati ambientali ISPRA
22		x		Emissioni di sostanze acidificanti NOx ed SOx	kt H+/a	Stime realizzate nell'ambito della preparazione dell'inventario nazionale delle emissioni in atmosfera. Per valutare l'andamento complessivo vengono utilizzati i fattori di conversione in equivalenti acidi (H+). Tali fattori sono quelli utilizzati dall'Agenzia Europea dell'Ambiente. Per gli inquinanti atmosferici la metodologia utilizzata è quella indicata dall'Agenzia Europea dell'Ambiente (EMEP/EEA Guidebook - 2013).	Annuario dei dati ambientali ISPRA
23		x		Carbonio organico (CO) presente negli orizzonti superficiali (30 cm) dei suoli	t/h a	Carbonio organico (CO) presente negli orizzonti superficiali (30 cm) dei suoli	Annuario dei dati ambientali ISPRA
24	x	x		Dichiarazione dello stato di Severità idrica media o alta nel distretto come individuato dall'Osservatorio permanente sugli utilizzi idrici	gg	Durata in giorni o settimane dello stato di severità idrica media o alta come individuato dall'Osservatorio permanente sugli utilizzi idrici	Annuario dei dati ambientali ISPRA
25		x		Corpi idrici connessi con beni culturali e paesaggistici, individuati ai sensi del D.Lgs. 42/2004, in stato ecologico inferiore al buono	%	Percentuale di corpi idrici connessi con beni culturali e paesaggistici, individuati ai sensi del D.Lgs. 42/2004, in stato ecologico inferiore al buono.	Autorità di bacino
26		x		Produzione lorda di energia elettrica attraverso impianti idrici	GW h	Produzione lorda di energia elettrica attraverso impianti idrici	ISTAT
27		x		Produttività dei terreni agricoli	M€ /ha	Valore aggiunto dell'agricoltura e caccia ai prezzi base per ettaro di SAU	ISTAT
28			x	Misure avviate rispetto a quelle previste	%	Indica la percentuale delle misure del Piano di gestione avviate alla data di fine 2018 rispetto a quelle previste dal piano medesimo	Autorità di bacino
29			x	Misure concluse rispetto a quelli previste	%	Indica la percentuale delle misure del Piano di gestione concluse alla data di fine 2018 rispetto a quelle previste dal piano medesimo	Autorità di bacino
30	x			N. corpi idrici con pressioni significative derivanti da cumulo	n	Indica la variazione delle pressioni significative derivanti da cumulo sui corpi idrici	Autorità di bacino



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

N°	Contributo	Contesto	Processo	Indicatore	Unità di misura	Descrizione	Fonte
31		x		Bollettini che registrano livelli di severità idrica media o alta a livello distrettuale su bollettini totali	%	Indica l'evoluzione degli effetti dei cambiamenti climatici nella disponibilità idrica del distretto	Autorità di bacino
32			x	Misure KTM24 avviate su KTM24 totali	%	Indica il grado di effettiva risposta del Piano in adattamento ai cambiamenti climatici	Autorità di bacino

Tabella 4 - Tabella anagrafica degli indicatori di monitoraggio VAS

Rimangono salve le esistenti indicazioni metodologiche per la valutazione degli indicatori che si riportano di seguito per comodità.

Il giudizio sul trend dell'indicatore è stato elaborato come confronto fra il periodo di riferimento (PR) ed il periodo precedente (PP).

Per quanto riguarda gli indicatori di contributo e di contesto, il giudizio esprime una tendenza dell'indicatore che viene valutata secondo un giudizio espresso in 5 classi (Tabella 5):

Simbolo	Giudizio	Metodo di assegnazione
++	Molto positivo	L'indicatore nel PR differisce per un valore superiore al 10% rispetto all'indicatore nel PP
+	Positivo	L'indicatore nel PR differisce per un valore compreso fra il 10% e l'1% rispetto all'indicatore nel PP
=	Invariato	L'indicatore nel PR differisce per un valore compreso tra 1% e -1% rispetto all'indicatore nel PP
-	Negativo	L'indicatore nel PR differisce per un valore compreso tra -1% e -10% rispetto all'indicatore nel PP
--	Molto negativo	L'indicatore nel PR differisce per un valore inferiore al -10% rispetto all'indicatore nel PP

Tabella 5 - Metodo di assegnazione del giudizio sugli indicatori di contesto e di sostenibilità

Poiché il giudizio positivo di un trend degli indicatori ai fini del raggiungimento degli obiettivi di piano e di sostenibilità ambientale viene espresso su grandezze che, a seconda dell'indicatore, possono aumentare o diminuire, risulta chiaro che per qualche indicatore il trend positivo sarà espresso da grandezze che calano (generalmente pressioni o impatti) mentre per altri sarà espresso da grandezze che crescono (risposte). In tal senso nella compilazione della Tabella 13 per semplicità di esposizione, si è presa come positiva la sola variazione in aumento dell'indicatore. In caso invece di indicatore con trend positivo al diminuire della grandezza, la colonna "Metodo di assegnazione" deve intendersi invertita.

Per quanto riguarda gli **indicatori di processo** si è identificata una differente metodologia di valutazione. Il giudizio sull'attuazione del programma delle misure viene espresso sulla base della



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

percentuale di misure attuate rispetto a quelle previste alla scadenza del PdGA (2021) secondo le classi riportate in Tabella 6.

Simbolo	Giudizio sull'indicatore: (livello di attuazione delle misure)	Percentuale di misure attuate
+	Buono	67-100
=	Sufficiente	34-66
-	Scarso	0-33

Tabella 6 - Metodo di assegnazione del livello di attuazione delle misure

La definizione del giudizio come riportata nel presente paragrafo è stata adottata anche per gli indicatori di contributo/contesto n. 12 (Spesa del settore agricolo per la razionalizzazione/risparmio idrico) e 17 (Finanziamento complessivo nell'ambito del PSR relativo a misure di tutela della risorsa). In tal caso il giudizio è espresso sul rapporto fra spesa programmata e spesa sostenuta.

Al fine di rendere coerente la registrazione dei fenomeni attraverso gli indicatori, con l'effettiva interazione conseguente all'attuazione del Piano, con la disponibilità di aggiornamento delle informazioni e con il riorientamento del Piano, si propone di organizzare gli esiti delle attività di monitoraggio con cadenza biennale a partire dal seguente cronoprogramma:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
II Aggiornamento Piano di gestione	Approvazione						
Monitoraggio VAS				I report (dati 2023)		II report (dati 2025)	
III Aggiornamento Piano di gestione				Misure di consultazione	Valutazione globale provvisoria	Progetto di aggiornamento	Approvazione

Ai sensi dell'art. 18 comma 1 del D.Lgs 152/2006, le misure di monitoraggio saranno sviluppate e attuate dall'Autorità procedente, in collaborazione con l'Autorità competente, anche avvalendosi del sistema delle agenzie ambientali.

Nel richiamare l'opportunità di coordinarsi, per l'integrazione di specifici indicatori, con ISPRA e di proseguire nelle attività di coordinamento con il MIBACT per gli approfondimenti sul tema dei beni culturali e paesaggistici, si ritiene necessario individuare nei dodici mesi successivi all'approvazione dell'aggiornamento del Piano, il momento nel quale sviluppare e riorientare la presente proposta di Piano di monitoraggio VAS anche in recepimento alle raccomandazioni del citato parere VAS. Tale orizzonte temporale risulta peraltro perfettamente compatibile con l'elaborazione dei report di monitoraggio previsti secondo il cronoprogramma precedentemente riportato, al fine di assicurare il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano e la verifica degli obiettivi di sostenibilità.

Si ritiene opportuno inquadrare tale attività di revisione anche ai fini della valutazione delle possibili sinergie e coerenze del monitoraggio VAS con la prevista attività di reporting del Piano di gestione di



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

cui all'art.15 della Direttiva 2000/60/CE con particolare riferimento agli indicatori di piano individuati dalla Commissione Europea per le *Key Type Measures*.

In tale contesto di approfondimento e sviluppo delle misure di monitoraggio, sempre in osservanza delle citate indicazioni, saranno anche stabilite e dettagliate le procedure, le risorse e i ruoli per il monitoraggio ambientale, nonchè sarà valutata ogni possibile armonizzazione con il monitoraggio VAS previsto per il Piano di gestione del rischio di alluvioni del Distretto delle Alpi orientali elaborato ai sensi della Direttiva 2007/60/CE.



3 La consultazione pubblica

3.1 Cenni al percorso di aggiornamento della pianificazione distrettuale

Il percorso di aggiornamento della pianificazione distrettuale ha avuto avvio nel dicembre 2019 con la presentazione del calendario e del programma di lavoro e delle misure in materia di informazione e di consultazione pubblica.

Il percorso partecipativo si è sviluppato in arco di tempo biennale ed ha riguardato entrambi gli strumenti di pianificazione distrettuale soggetti all'obbligo di aggiornamento:

- il primo aggiornamento del Piano di gestione del rischio di alluvioni
- il primo aggiornamento del Piano di gestione delle acque.

La Figura 2 illustra sinteticamente le più significative fasi del percorso partecipativo.

Dopo un kick-off meeting tenutosi in data 8 maggio 2019, ulteriori incontri dedicati alla illustrazione dei due progetti di piano si sono tenuti a fine novembre; due incontri tematici, organizzati a metà dicembre, hanno riguardato due aspetti particolarmente qualificanti delle due proposte di piano: il tema delle colate detritiche (per il Piano Alluvioni) ed il tema dell'analisi di rischio e delle misure di adattamento ai cambiamenti climatici (per il Piano di gestione delle acque).

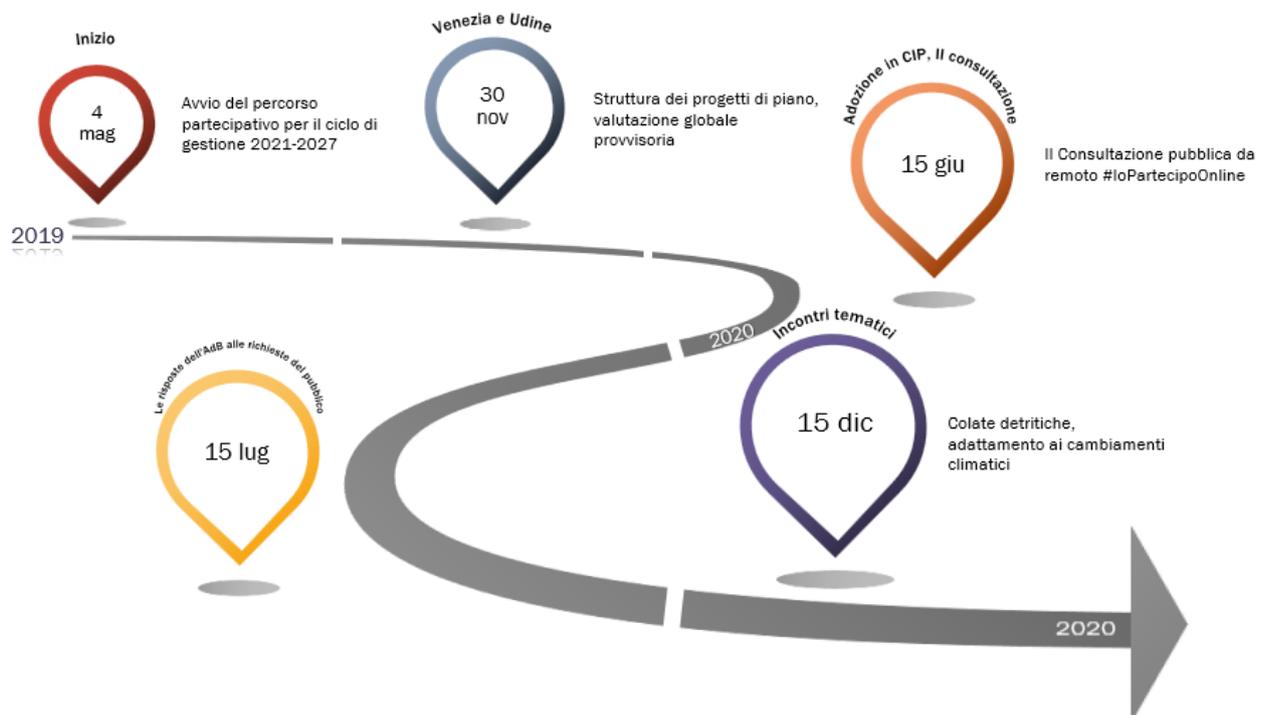


Figura 2 – Il percorso partecipativo – tappe significative nel 2020



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

La fase più importante della consultazione pubblica ha avuto avvio dopo l'adozione delle due proposte di aggiornamento di Piano (29 dicembre 2020), con la possibilità data al pubblico di esprimere le proprie osservazioni o rendere il proprio contributo (Figura 3).

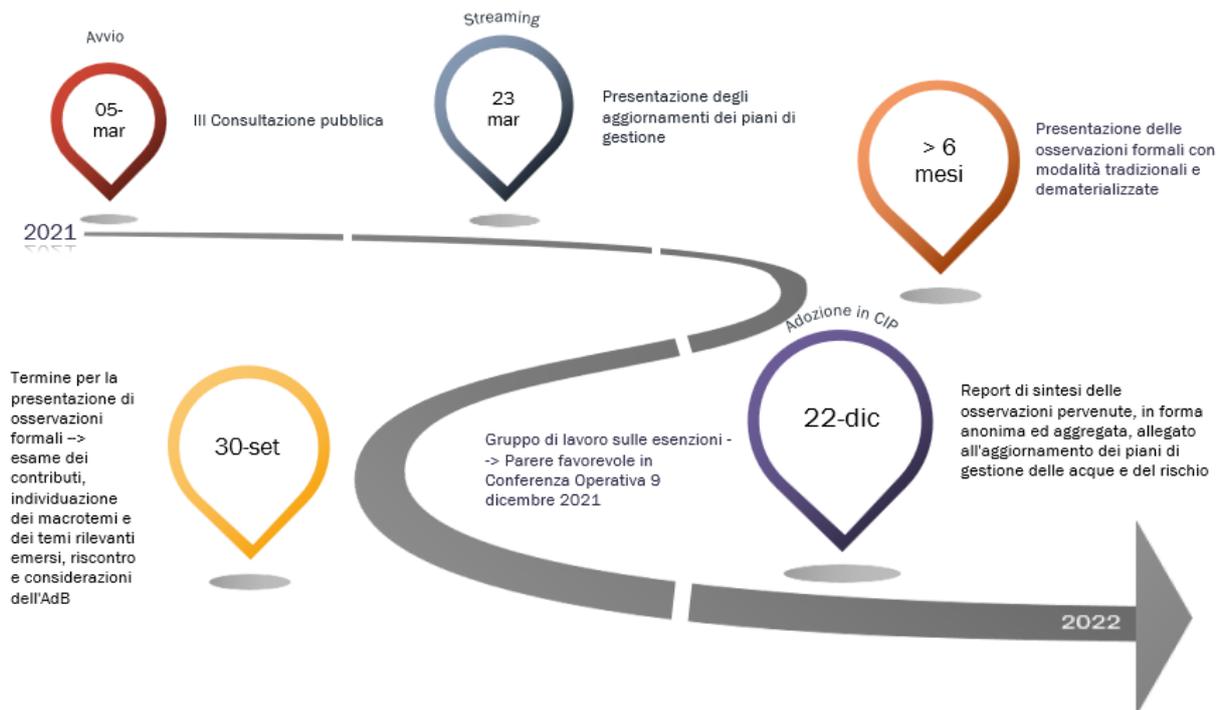


Figura 3 – Il percorso partecipativo – tappe significative nel 2021

3.2 Date e modalità per la presentazione delle osservazioni

L'articolo 14, comma 2, della Direttiva Quadro Acque dispone che, per garantire l'attiva partecipazione e la consultazione, gli Stati Membri concedano un periodo minimo di sei mesi per la presentazione di osservazioni scritte.

Inoltre, l'Allegato VII prevede che, tra i contenuti del piano, debba essere prevista una *“sintesi delle misure adottate in materia di informazione e consultazione pubblica, con i relativi risultati e le eventuali conseguenti modifiche del Piano”*.

Per dare concreta attuazione alle iniziative sopra richiamate, l'Autorità di bacino distrettuale ha provveduto a pubblicare sul proprio link istituzionale in data 22 gennaio 2020 i documenti relativi alla proposta di secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque.

Dell'adozione del progetto di piano è stata data notizia sulla Gazzetta Ufficiale n. 82 del 6 aprile 2021.

L'avvio propriamente detto della consultazione pubblica è avvenuto in data 5 marzo 2021. A tale scopo sono state individuate due distinte modalità: attraverso apposito link (*“presenta una osservazione”*)



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

ovvero mediante osservazioni scritte. Nella stessa data si è anche provveduto a pubblicare il “Documento di consultazione a supporto” indicante date, obiettivi e modalità della consultazione.

L’Autorità di bacino distrettuale, accogliendo le molteplici richieste pervenute e nell’ottica di favorire la più ampia partecipazione, ha ritenuto opportuno accordare un ulteriore margine temporale alla fase di consultazione oltre la data di compimento del semestre (5 settembre), procrastinandone la chiusura al 30 settembre.

In relazione alle note criticità legate all’emergenza epidemologica da COVID-19, l’incontro pubblico di presentazione dei contenuti del Piano si è tenuto in modalità live streaming in data 23 marzo 2021, congiuntamente a quello previsto per il Piano di gestione del rischio di alluvioni.

Le successive figure sintetizzano in forma grafica il percorso di consultazione pubblica come si è complessivamente sviluppato a partire dalla pubblicazione, nel dicembre 2019, del relativo calendario.

3.3 Modalità di recepimento delle osservazioni scritte

Le note complessivamente pervenute in forma scritta sono state in numero di 55 di cui:

- 14 provenienti da Associazioni e Comitati
- 14 provenienti da Categorie economiche e privati
- 6 provenienti da Enti di ricerca ed Ordini Professionali
- 21 provenienti da Soggetti Istituzionali.

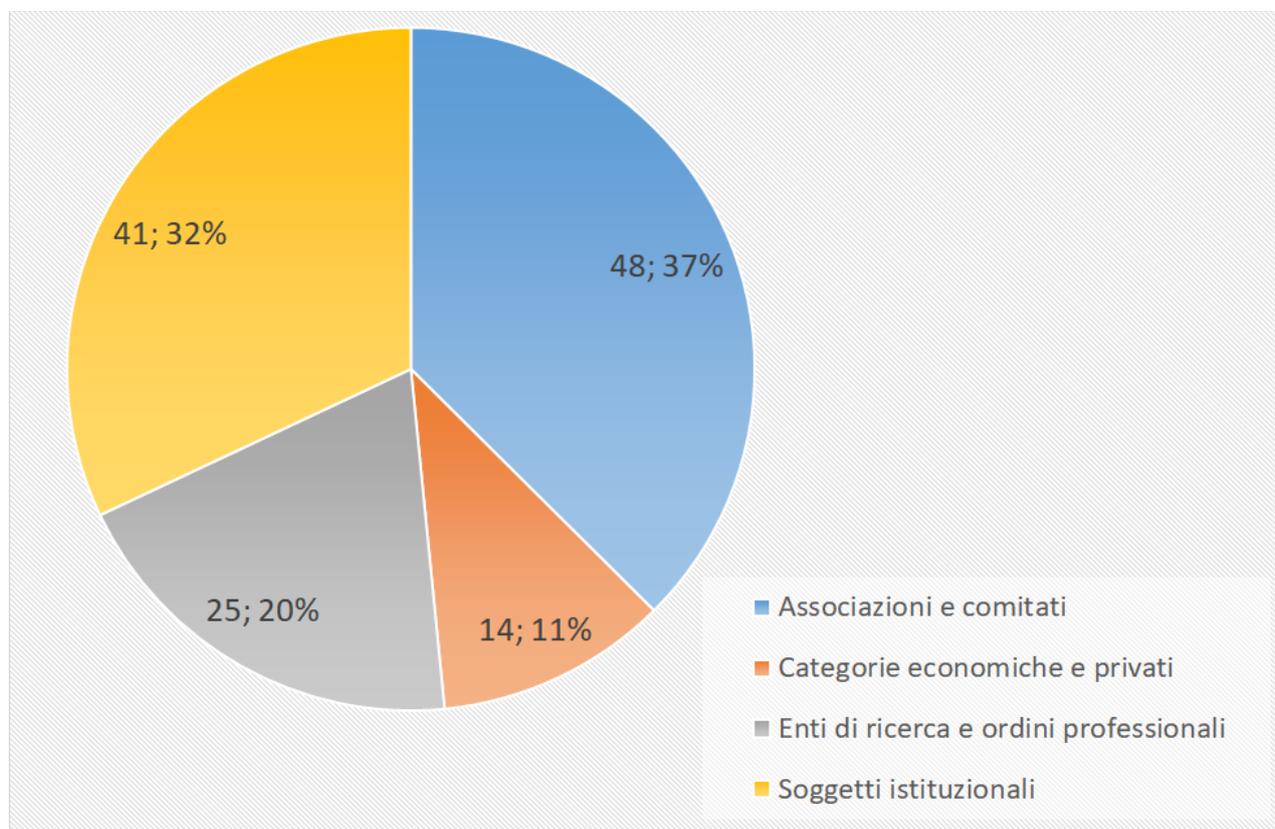


Figura 4 - Distribuzione delle osservazioni fra le diverse categorie di soggetti interessati



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

Per l'analisi delle questioni riportate nei contributi l'Autorità di bacino ha effettuato un'operazione di sistematizzazione dei contenuti delle note pervenute operando secondo i seguenti passaggi (rappresentati anche nello schema sottostante):

1. Analisi dei contenuti e suddivisione in singole osservazioni (ogni nota contiene osservazioni su diversi argomenti): in esito a tale attività sono state individuate 131 osservazioni;
2. Raggruppamento delle osservazioni in temi: in esito a tale attività sono stati individuati 11 temi;
3. Elaborazione di considerazioni in merito agli 11 temi emersi dall'analisi;
4. Elaborazione di considerazioni specifiche per alcune osservazioni per le quali si è ritenuto opportuno un chiarimento puntuale.

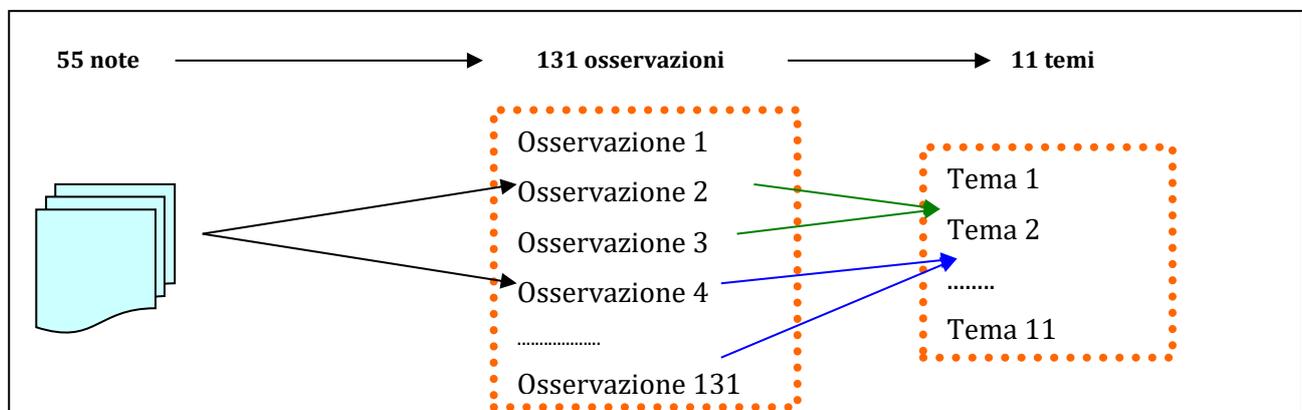


Figura 5 - Schema rappresentativo delle osservazioni/contributi presentati

Le osservazioni/contributi presentati assommano riguardano tutti i contenuti del documento di Piano con un'ovvia prevalenza dei contributi aventi per oggetto il "Programma delle misure".



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

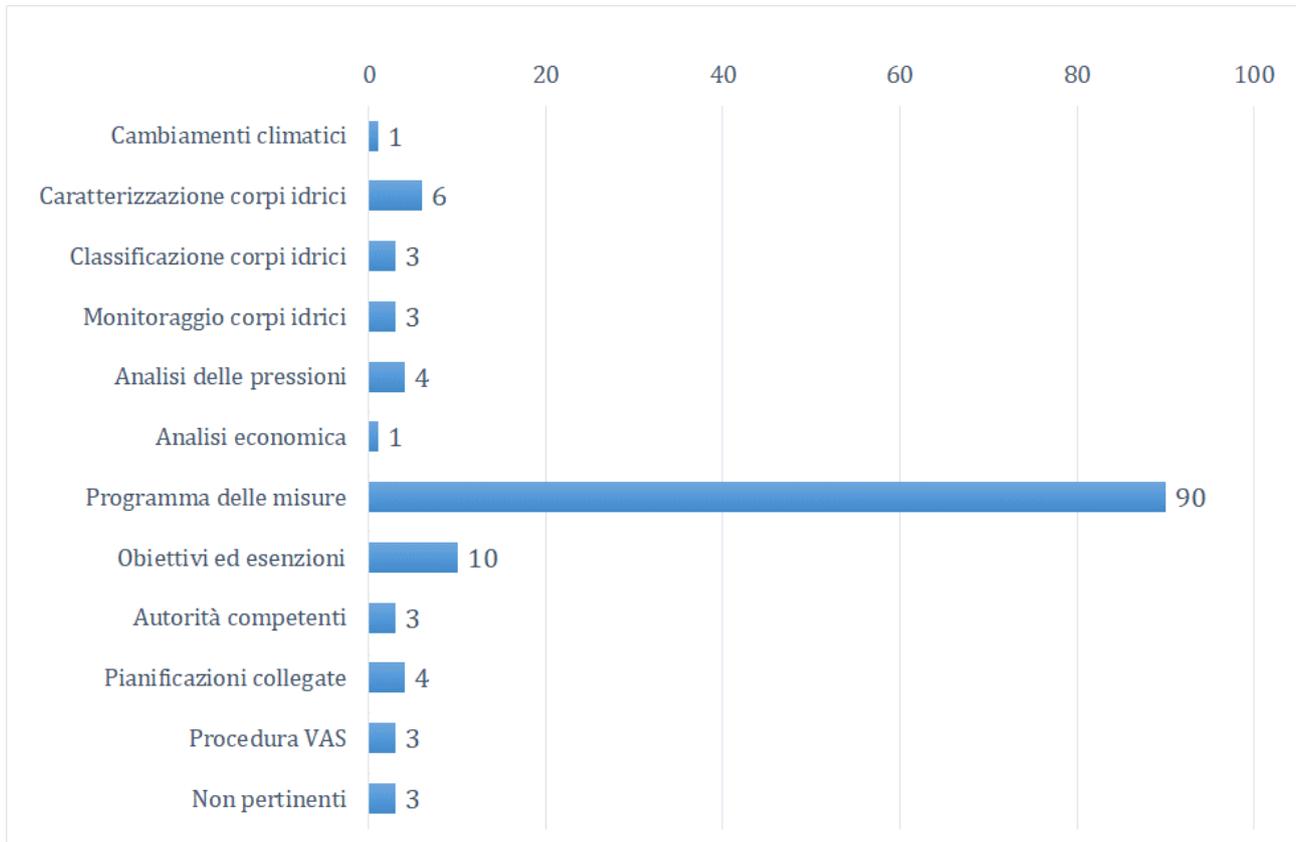


Figura 6 - Distribuzione delle osservazioni per macrotemi del documento di piano

Nell'ambito dell'ampio tema del "Programma delle misure" i 90 contributi presentati affrontano alcuni sottotemi ricorrenti come riportati nella figura sottostante:



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

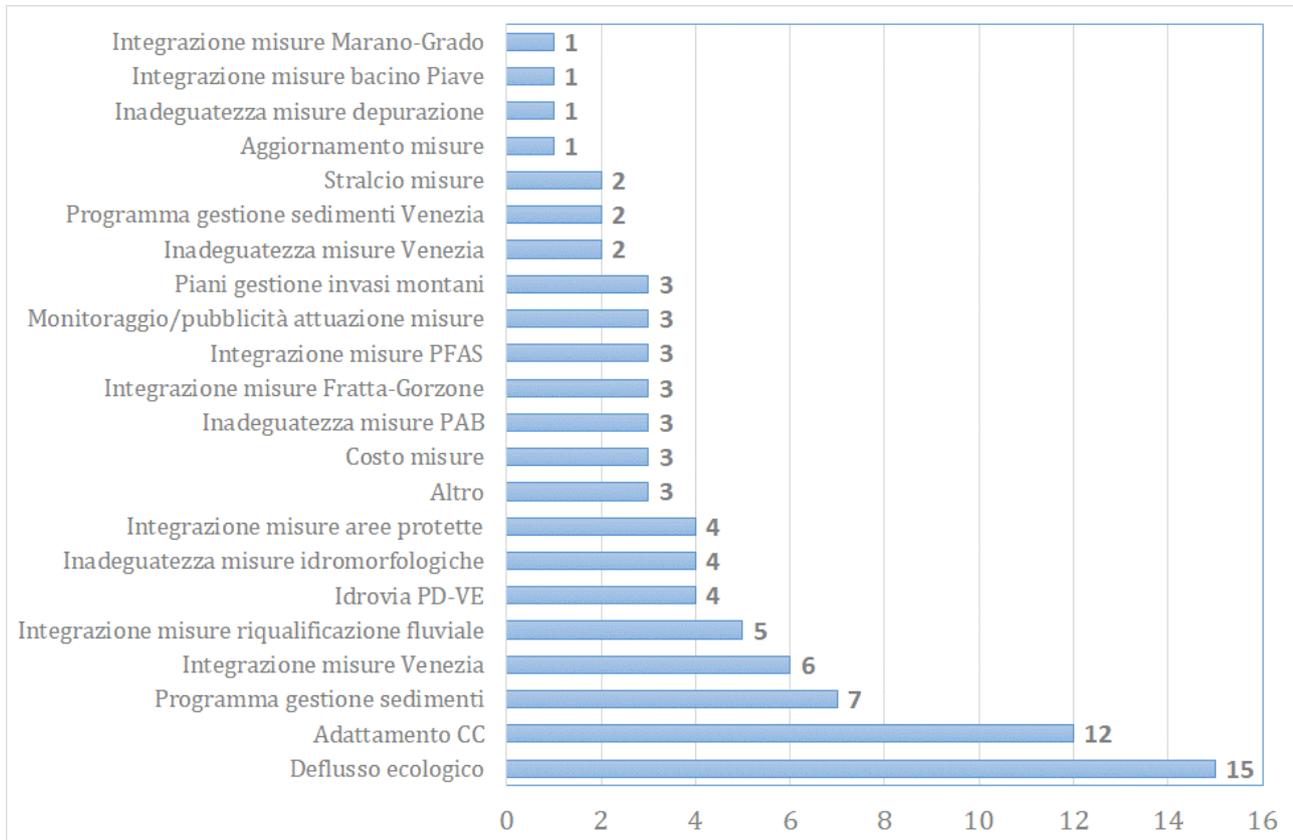


Figura 7 - Numero di contributi sui singoli temi del Programma delle misure

Nel Volume 9/a è riportato il repertorio completo dei contributi pervenuti.

3.4 Riscontri riguardanti le osservazioni sulla “fase conoscitiva” del piano

3.4.1 Cambiamenti climatici

(prot. 6824)

Sul tema dei cambiamenti climatici i contributi si sono concentrati su due aspetti.

Il primo aspetto riguarda la richiesta che il Piano di gestione delle acque tenga in debita considerazione il VI° Rapporto IPCC, pubblicato nell'agosto del 2021, sul cambiamento climatico, che contiene un aggravamento delle previsioni di incremento del livello medio del mare e di frequenza degli eventi estremi. L'osservazione è stata accolta. Un cenno a tale importante documento è inserito nel paragrafo 1.5 del Volume 6, “La strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici”. Il richiamo al VI° Rapporto IPCC rafforza ulteriormente l'attenzione dedicata dal Piano su questo tema.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

L'altro aspetto riguarda gli ulteriori contributi pervenuti dagli Enti Irrigui per dare seguito all'analisi di rischio sviluppata a scala distrettuale nella fase di progetto di piano.

ed orientata all'individuazione delle misure di adattamento nel comparto agricolo

Detti contributi hanno avuto lo scopo di dettagliare le possibili misure di adattamento agli effetti dei cambiamenti climatici nell'ambito dei territori consortili di competenza (vedasi allegato B del Volume dedicato al "Programma delle misure").

3.4.2 Caratterizzazione dei corpi idrici

(prot. 2331, 5393, 5546, 5605, 5607, 6359)

Il rilievo mosso da alcuni portatori di interesse, in particolare Enti Irrigui, riguarda la possibilità di revisionare geometria ed assetto morfologico di alcuni corpi idrici della pianura veneta. Su tale aspetto, considerata la specificità delle valutazioni, si è provveduto ad interessare la Regione Veneto e la relativa agenzia di protezione ambientale. Si riassumono le valutazioni emerse da questa fase di interlocuzione:

- **Roggia Vica – Cappella Brentellona – Pila:** la richiesta di suddivisione di tale corpo idrico artificiale in due corpi idrici non è accoglibile in quanto, se venisse applicato il medesimo criterio ad altre situazioni del territorio veneto, si produrrebbe un'eccessiva parcellizzazione dei corpi idrici, che sarebbe causa certa dell'insorgere di onerose difficoltà di gestione dei diversi aspetti della DQA. Il numero di corpi idrici attualmente designati di interesse dalla Regione Veneto, già di per se molto alto, deriva da un necessario bilancio tra le diverse esigenze di caratterizzazione dello stato dei corpi idrici del territorio veneto e la gestione tecnico-operativa che consegue alla designazione stessa.
- **Canale Muson Vecchio:** la richiesta di suddividere tale corpo idrico in due corpi idrici di cui il primo naturale ed il secondo fortemente modificato non può essere accolta; l'assetto naturale del Canale Muson Vecchio deriva dall'applicazione del D.M. n. 156 del 27 novembre 2013; quanto alla suddivisione, si richiamano le considerazioni esposte al punto precedente sul rischio di parcellizzazione dei corpi idrici.
- **Canale Scolmatore:** la richiesta di designare tale corpo idrico come artificiale e non come fortemente modificato non è accoglibile: il corpo idrico è considerato fortemente modificato in quanto prosecuzione del corso d'acqua denominato Scolo Ruviego. In base a quanto previsto dal pertinente documento di orientamento n. 4 della Common Implementation Strategy, non possono essere designati come artificiali tratti di corsi d'acqua aventi origine naturale ancorchè alterati dall'uomo.
- **Collettore Acque Basse Campalto:** la richiesta di eliminare tale corpo idrico non è accoglibile; la norma prevede di censire i corpi idrici aventi un bacino idrografico di almeno 10 kmq ai quali possono essere "aggiunti" altri corpi idrici minori di interesse; il corpo idrico in oggetto veniva già individuato nelle cartografie del Piano di Tutela delle Acque e, visto il monitoraggio "storico" dello stesso ai fini della caratterizzazione dei corpi idrici afferenti alla laguna di Venezia, si è ritenuto di considerarlo di interesse per la DQA; va anche considerato che il corpo idrico presenta superamenti dei limiti di legge per il PFOS e per il Metolachlor. Vista la storicità dei campionamenti e le criticità connesse alla qualità chimica, è opportuno confermarlo nella rete idrografica DQA.
- **Collettore Fossa Pagana – Collettore di Levante:** la richiesta di eliminare tale corpo idrico non è accoglibile in quanto afferisce al Collettore Acque Basse Campalto e potrebbe dunque concorrere nelle criticità di tipo chimico già esposte.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

- Canale Taglio di Mirano: la richiesta di designare tale corpo idrico come “artificiale” non è accoglibile in quanto esso è prosecuzione del corso d’acqua naturale denominato Canale Muson Vecchio. La qualifica di fortemente modificato deriva dall’applicazione del DM 156/2013.
- Torrente Musone – Muson dei Sassi: la richiesta di designare tale corpo idrico come “artificiale” non è accoglibile in quanto prosecuzione del corso d’acqua naturale denominato Torrente Musone.
- Fiume Brenta da Bassano (inizio alveo disperdente) a fine alveo disperdente: la richiesta di designare tale corpo idrico come “fortemente modificato” non è accoglibile in quanto, le alterazioni morfologiche non superano i valori soglia indicati dal D.M. 156/2013; il prelievo di inerti operato nel passato non può essere considerato nel processo di individuazione dei CIFM.
- Fiume Brenta da inizio alveo drenante allo sbarramento di Carturo: valgono le stesse considerazioni esposte nel punto precedente.
- Fiume Piave da Busche a Fener (inizio alveo disperdente): la richiesta di designare tale corpo idrico come “fortemente modificato” non è accoglibile in quanto, le alterazioni morfologiche non superano i valori soglia indicati dal D.M. 156/2013; inoltre le alterazioni idrologiche presenti non sembrano determinare estese alterazioni del substrato ovvero fenomeni di clogging diffuso; quindi, non si è proceduto alla successiva analisi degli indici idromorfologici.
- Fiume Piave da Fener (inizio alveo disperdente) a Nervesa: valgono le stesse considerazioni esposte nel punto precedente.
- Fiume Piave da Nervesa a fine alveo disperdente: valgono le stesse considerazioni esposte nel punto precedente.

Un ulteriore rilievo riguarda le acque sotterranee, ed in particolare l’attuale definizione di un unico corpo idrico per il sistema di acquiferi confinati della media e bassa pianura veneta. A tal riguardo si rappresenta che è stato dato recente avvio ad un’attività di collaborazione tra Autorità di bacino distrettuale ed Università di Padova, la quale persegue lo scopo di aggiornare la geometria dei corpi idrici della Regione Veneto e di definire il bilancio idrogeologico.

Un’ultima osservazione sul tema della caratterizzazione dei corpi idrici riguarda la geometria del corpo idrico Rio Bigontina, la quale è stata accolta.

3.4.3 Monitoraggio dei corpi idrici

(prot. 2331(2), 5390)

Tre i contributi pervenuti sul monitoraggio dei corpi idrici:

- la proposta di incrementare nella zona lagunare e costiera il monitoraggio per caratterizzare meglio le interazioni tra acque sotterranee e acque marine
- la richiesta di un portale interattivo che faciliti l’accesso ai dati di monitoraggio
- la proposta, avanzata dalla Provincia Autonoma di Bolzano, di valorizzare nel redigendo piano le iniziative di monitoraggio sulla fauna ittica.

Rispetto al primo tema, il redigendo modello di bilancio idrogeologico (citato nel precedente paragrafo) conterrà, tra l’altro, una proposta di ottimizzazione delle reti di monitoraggio anche se la realizzabilità di tale proposta rimane comunque condizionata dalle risorse umane e finanziarie disponibili.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali **Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque**

Rispetto al secondo contributo si rileva che l'accesso ai dati di monitoraggio dei corpi idrici è già assicurato dalle competenti Agenzie di protezione ambientale, relativamente alle acque di competenza territoriale, mediante apposite pagine tematiche dei rispettivi siti web.

L'Autorità di bacino, in relazione alle specifiche competenze di soggetto di coordinamento delle attività di pianificazione, provvederà all'aggiornamento, sul proprio sito web istituzionale, del Geoportale del Piano denominato "EasyWater".

La proposta della Provincia Autonoma di Bolzano è stata accolta. La relazione di piano è stata integrata in tal senso.

3.4.4 Classificazione dei corpi idrici

(prot. 5658, 5671, 6325)

Sul tema della classificazione dei corpi idrici, alcuni contributi mettono in evidenza il permanere di corpi idrici in stato ambientale sconosciuto; si chiede la ragione di questa circostanza.

Occorre premettere che, tra i due Piani di gestione delle acque (quello del 2015 e quello del 2021), funzionalmente all'adeguamento ai criteri nazionali per l'analisi delle pressioni, sono stati modificati le soglie e/o i criteri di significatività di alcune pressioni antropiche. Inoltre, in alcuni casi, sono state realizzate nuove opere responsabili di variazioni del quadro delle pressioni significative.

La scelta della rete di monitoraggio su base sessennale si prefigge, nei limiti delle possibilità delle Amministrazioni ed Agenzie ambientali, di massimizzare il numero di corpi idrici classificati, anche attraverso il ricorso al raggruppamento.

Il raggruppamento viene effettuato, ai sensi del punto A.3.3.5 dell'Allegato 1 alla Parte terza del D.Lgs n.152/2006, riunendo nel medesimo gruppo corpi idrici analoghi per categoria, tipizzazione, pressioni, obiettivi e categoria di rischio.

La modifica delle pressioni significative, con la conseguente modifica dei gruppi di corpi idrici analoghi, ha di fatto alterato il numero di corpi idrici classificabili per raggruppamento o giudizio esperto. Tali aspetti, abbinati fra l'altro alla impossibilità tecnica di monitorare alcuni corpi idrici (difficoltà di accesso, assenza di acqua, ecc.) ed alle effettive possibilità di monitoraggio che non permettono oggettivamente di monitorare con completezza tutti i corpi idrici, non hanno permesso di provvedere alla loro integrale classificazione.

Pertanto, una quota di corpi idrici nel distretto rimane attualmente in stato sconosciuto. Per l'ambito in questione, di competenza della Regione Veneto, ARPAV opera con continuità, al fine di approfondire progressivamente, in ragione delle risorse disponibili, le situazioni di classificazione scoperte, anche rimodulando, eventualmente, la rete di campionamento.

3.4.5 Analisi delle pressioni

(prot. 3414, 3941, 5372, 5389)

Riguardo all'analisi delle pressioni, i contributi pervenuti riguardano, in prevalenza, ulteriori affinamenti sviluppati nel 2021 dalle Amministrazioni competenti, sulla base di una più approfondita analisi degli elementi fisico-chimici, biologici ed idromorfologici che concorrono alla definizione dello stato ecologico, ovvero dei superamenti degli standard di qualità ambientale.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

Con specifico riferimento alla consultazione pubblica, un articolato contributo è quello che riguarda l'analisi delle pressioni sviluppata dalla Provincia Autonoma di Bolzano sul territorio di propria competenza.

Tale contributo è pressochè interamente riferito al Piano di tutela delle acque recentemente approvato dall'Amministrazione provinciale il quale, a detta dell'Osservante, riporterebbe un quadro delle pressioni sui corpi idrici derivanti dall'utilizzo idroelettrico non corrispondente alla situazione attuale. Si richiede pertanto che la redigenda documentazione del Piano di gestione consideri la situazione reale ivi rappresentata.

In merito a quanto sopra esposto, sentita anche nel merito l'Amministrazione coinvolta, si rileva quanto segue.

L'analisi delle pressioni è volta ad inquadrare le criticità eventualmente riguardanti i corpi idrici nel loro complesso, definendo le situazioni che richiedano un monitoraggio più attento o che possono presentare il rischio di non raggiungimento dell'obiettivo di qualità ambientale.

Nella redazione del secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque detta analisi fa esplicito riferimento alla Linea Guida elaborata da ISPRA (Linee Guida SNPA 11/2018), come dettagliatamente descritto nei Volumi 2 e 2/a della relazione di piano. Scopo della linea guida è quello di favorire l'armonizzazione delle metodologie di analisi a scala nazionale con particolare riferimento ai seguenti aspetti:

- adozione di un criterio univoco ed ufficiale di tipologie di pressione da considerare
- adozione di indicatori quali-quantitativi e di soglie di significatività

Con riguardo al primo aspetto le pressioni sono articolate su diversi livelli di dettaglio, coerentemente alla schematizzazione fissata dalla "WFD Reporting Guidance 2016" presa a riferimento per l'analisi delle pressioni del precedente ciclo di pianificazione e confermata nella più recente Reporting Guidance 2022. Il primo livello di dettaglio prevede la distinzione delle pressioni nei seguenti gruppi:

- pressioni da fonti puntuali
- pressioni da fonti diffuse
- prelievi idrici
- alterazioni morfologiche e regolazioni di portata
- altre pressioni.

Per ogni gruppo viene poi proposto un secondo livello di dettaglio, che meglio descrive natura e genesi delle fonti di pressione. Le pressioni di tipo idromorfologico hanno la peculiarità di avere un terzo livello di dettaglio, che tuttavia la Linea Guida nazionale non considera in quanto non strettamente funzionale alla definizione di indicatori/soglie.

L'Autorità di bacino nel 2019 si è fatta promotrice di una serie di incontri tecnici tra funzionari delle Regioni, delle Province Autonome e delle Agezie di protezione ambientale per l'individuazione coordinata alla scala distrettuale dei criteri di significatività delle pressioni. Gli esiti di tale attività di carattere metodologico sono riportati nell'Allegato 2/a.

La significatività della pressione "*prelievi per uso idroelettrico*" è identificata da due indicatori: l'indicatore di portata e l'indicatore di sottensione. L'indicatore di portata è dato dal rapporto tra portate medie di concessione e la portata naturale o naturalizzata del corpo idrico. L'indicatore di sottensione è dato dal rapporto tra la somma delle sottensioni di un dato corpo idrico e la lunghezza del corpo idrico stesso.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali **Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque**

La significatività della pressione morfologica legata alla presenza di dighe/barriere fa riferimento all'indicatore di alterazione idromorfologica IQM; in caso di indisponibilità del predetto indicatore, è ammesso tuttavia il giudizio esperto da parte della competente Amministrazione sulla base della presenza/assenza di opere trasversali a forte impatto sul corpo idrico.

Il fenomeno dell'hydropeaking appartiene tipologia di pressioni 4.3 "Alterazione idrologica". Il Piano di gestione fissa il campo di potenziale interesse agli invasi con bacino di accumulo maggiore di 100.000 mc demandando la valutazione di significatività alla competente Amministrazione, attraverso giudizio esperto adeguatamente motivato.

L'approccio a tal riguardo applicato dalla Provincia Autonoma di Bolzano fa riferimento alle determinazioni del Piano di Tutela (Volume C, § 2.4.3) che assegna una pressione potenzialmente significativa ai corpi idrici con oscillazioni superiori a 1:4 demandando tuttavia l'individuazione della pressione "reale" alla valutazione sito-specifica di dati rilevati in campo, alla letteratura di settore e a tutte le conoscenze a disposizione dell'Amministrazione.

Monitoraggio: Il secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque assume quale periodo di sessennale di riferimento il periodo 2014-2019, suddiviso nei trienni 2014-2016 e 2017-2019.

Il Piano di tutela delle Acque della Provincia di Bolzano, anticipando di circa un anno il secondo aggiornamento del Piano di gestione ha assunto quale periodo di riferimento il 2014-2016, cioè l'ultimo ciclo completato che poteva essere preso in considerazione. L'Amministrazione, sentita nel merito, assicura che con l'approvazione del Piano di gestione, i dati del Piano di tutela delle acque saranno sottoposti ad aggiornamento allo scopo di rendere i due strumenti programmatici allineati e coerenti.

Classificazione dei corpi idrici della Provincia Autonoma di Bolzano basata su giudizio esperto:

In generale i dati relativi alla classificazione dei corpi idrici nella Provincia di Bolzano sono riferiti a risultati di monitoraggio e studi specifici, eseguiti da specialisti esterni oppure su punti di monitoraggio non appartenenti al programma di monitoraggio ufficiale.

Il giudizio esperto è stato applicato quando non erano disponibili i risultati di tutti gli indicatori previsti dalla normativa vigente (DM 260/2010 e D.lgs 152/2006) e nei casi in cui non veniva raggiunto un sufficiente stato quali-quantitativo della popolazione ittica secondo il PGUAP.

Il giudizio esperto sullo stato di qualità è stato anche applicato quando gli indicatori ambientali erano relativamente bassi o vicini ai limiti buono/sufficiente.

Il Piano di tutela delle acque nelle specifiche schede dei corsi d'acqua ha inserito le relative giustificazioni e spiegazioni. Fermo restando che i dati ambientali correlati sono pubblici e quindi, seguendo le procedure amministrative previste, sono visionabili e considerando che una classificazione richiede una complessa interpretazione di una moltitudine di dati, non era opportuno citare per ogni corpo idrico indicato nel Piano le specifiche fonti.

Va menzionato che la Linea guida del SNPA 11/2018 prevede che "l'inadeguatezza dei dati disponibili rende difficile un'analisi di tipo quali-quantitativo, per cui in molti casi ci si limita a valutazioni qualitative e per l'attribuzione della significatività si ricorre frequentemente al giudizio esperto."

In relazione all'assegnazione tramite giudizio esperto dello stato chimico buono per i laghi della Provincia di Bolzano, la competente Amministrazione rileva che è stata applicata la metodologia nazionale dell'analisi della pressione, che prevede che per i laghi che non risultano avere un rischio correlato a sostanze prioritarie non sia necessario provvedere a uno specifico monitoraggio e che quindi che lo stato sia buono. Stessa argomentazione vale per lo stato buono assegnato per gli inquinanti specifici.

Regolamentazione dell'hydropeaking e possibilità di esenzione



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali **Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque**

La Provincia Autonoma di Bolzano ha previsto nel proprio PTA specifiche misure di mitigazione delle oscillazioni idroelettriche a valle degli impianti idroelettrici (Volume F, § 6.8).

Le disposizioni formulate lasciano ampia possibilità di tener conto delle considerazioni socioeconomiche. Si rimanda infatti alle “misure puntuali previste o in fase di attuazione per mitigare gli effetti negativi delle oscillazioni di portata” contenute nelle specifiche schede dei corpi idrici interessati precisando che “in parte le misure formulate sono riprese dai piani ambientali relativi alle grandi derivazioni idroelettriche.”

Inoltre “per concessioni superiori a 220 kW, che determinano oscillazioni di portata con un rapporto massimo tra le portate di magra e morbida artificiale superiore a 1:3, va dimostrata in uno specifico studio limnologico la compatibilità ambientale dell’oscillazione di portata. Nello stesso studio vanno presentate misure migliorative della struttura del corso d’acqua coinvolto e/o misure gestionali atte a mitigare l’effetto del hydropeaking al fine di renderlo compatibile con l’obiettivo ambientale. Tali misure vanno realizzate da parte del concessionario.”

Da tali studi emergono anche i costi correlati con tali misure, creando di fatto i presupposti per poter eventualmente applicare una deroga secondo l’art. 4, comma 5 della DQA 2000/60/CE.

Si ricorda infine, quale considerazione di carattere generale, che l’art. 176, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 fa salva, sulle disposizioni di cui alla Parte terza del decreto medesimo, l’autonomia statutaria delle Province Autonome di Trento e Bolzano.

3.4.6 Analisi economica

(prot. 5673)

Nell’ambito della consultazione pubblica si è osservato che l’analisi economica costituente parte integrante del progetto di Piano non fa cenno all’applicazione del principio economico del recupero del costo e del “chi inquina paga” per finanziare gli interventi di riqualificazione dei fiumi e degli altri ambienti acquatici.

Si precisa che nel corso del 2021 l’analisi economica è stata ulteriormente integrata, grazie ai contributi pervenuti da parte delle Autorità competenti per le diverse tipologie d’uso della risorsa idrica.

In tale contesto è stata data maggiore evidenza al suddetto principio economico, evidenziando in particolare gli strumenti adottati in tal senso dalle Amministrazioni regionali e provinciali.

3.4.7 Autorità competenti

(prot. 5531, 5604, 6824)

Sul tema delle “autorità competenti”, alcuni contributi emersi nell’ambito della consultazione pubblica chiedono che sia precisato il ruolo assunto dall’Autorità per la Laguna di Venezia.

Il documento di Piano, coerentemente alle indicazioni della DQA (Allegato VII, sezione A, punto 10) è stato integrato, nella sua stesura finale, da un’apposita sezione dedicata alle Autorità competenti.

In tale volume viene data evidenza dei compiti attribuiti al nuovo soggetto istituzionale, precisando tuttavia che l’Autorità, istituita nell’agosto 2020, non risulta ad oggi ancora operativa.

Si riporta uno stralcio dell’art. 95 del D.L. 14 agosto 2020, n. 104, che definisce nel dettaglio le competenze dell’Autorità per la Laguna di Venezia.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

“All’Autorità sono attribuite tutte le funzioni e competenze relative alla salvaguardia della città di Venezia e della sua laguna e al mantenimento del regime idraulico lagunare, nonché quelle già attribuite al Magistrato alle Acque e trasferite al Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche per il Veneto, Trentino-Alto Adige e Friuli-Venezia Giulia.

Le funzioni dell’Autorità sono esercitate compatibilmente con i principi e i criteri relativi al buono stato ecologico delle acque, alla gestione del rischio di alluvioni e alle tutele di cui alle cosiddette direttive “Uccelli” e “Habitat”. In particolare l’Autorità:

- 1) *approva, nel rispetto del piano generale degli interventi, tenuto conto*
 - *dei programmi triennali di intervento,*
 - *dei piani di gestione delle acque,*
 - *dei piani di gestione del rischio di alluvioni,*
 - *del progetto generale per il recupero morfologico della Laguna, nonché*
 - *dei piani di gestione delle zone speciali di conservazione (ZPS),*
 - *il programma triennale per la tutela della laguna di Venezia, il programma unico integrato e il programma di gestione e manutenzione dell’opera già denominata Modulo Sperimentale Elettromeccanico, di seguito MOSE;*
- 2) *assicura l’attuazione delle misure contenute nei piani di gestione delle acque e nei piani di gestione del rischio di alluvioni - stralci del piano di bacino - redatti dall’Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali e relativi all’unità idrografica della Laguna di Venezia, bacino scolante e mare antistante;*
- 3) *svolge attività di progettazione e gestione degli interventi di salvaguardia in ambito lagunare;*
- 4) *provvede al coordinamento e all’alta sorveglianza su tutti gli interventi di salvaguardia dell’ambito lagunare e svolge attività tecnica per l’edilizia demaniale statale relativa alla manutenzione ordinaria e straordinaria di immobili destinati alle attività di competenza e di immobili di particolare interesse storico, artistico, architettonico e monumentale e di uso pubblico rientranti nell’ambito lagunare;*
- 5) *svolge attività di gestione e manutenzione ordinaria e straordinaria del MOSE;*
- 6) *svolge attività tecnica di vigilanza e supporto ad amministrazioni, enti ed organismi in relazione alla realizzazione di opere pubbliche nell’ambito lagunare con fonti di finanziamento non di diretta competenza;*
- 7) *assicura la gestione e tutela del demanio marittimo lagunare nelle aree di competenza e lo svolgimento delle relative funzioni amministrative, contabili e di riscossione dei canoni demaniali;*
- 8) *svolge funzioni di polizia lagunare, anche mediante emissione di ordinanze, e di coordinamento amministrativo delle attività di repressione di reati relativi alla navigazione in laguna;*
- 9) *assicura il supporto di segreteria al Comitato di cui all’articolo 4 della legge 29 novembre 1984, n. 798;*
- 10) *provvede alla riscossione delle sanzioni amministrative derivanti dalle infrazioni in ambito lagunare;*
- 11) *provvede al rilascio delle concessioni e autorizzazioni allo scarico delle acque reflue e alla verifica della qualità degli scarichi in relazione ai limiti legali, nonché alla gestione dell’attività amministrativa, contabile e di riscossione dei canoni dovuti per gli scarichi reflui in laguna;*



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

- 12) *assicura la gestione delle aree, delle acque e dei canali di competenza statale nonché la riscossione delle relative tasse;*
- 13) *assicura la gestione e il funzionamento del Centro sperimentale per modelli idraulici;*
- 14) *assicura attività di supporto alle altre amministrazioni responsabili della salvaguardia di Venezia e della laguna, di coordinamento e controllo tecnico-amministrativo delle attività affidate al concessionario Consorzio Venezia Nuova, quali la difesa dalle acque alte, la protezione dalle mareggiate e la riqualificazione ambientale, il Servizio informativo;*
- 15) *esercita le funzioni di regolazione della navigazione della laguna di Venezia, nonché l'esecuzione di tutte le opere necessarie al mantenimento dei canali di navigazione, con esclusione dei canali marittimi e delle zone portuali di competenza dell'Autorità marittima e dell'Autorità di sistema portuale, nonché dei rii e canali interni al centro storico di Venezia e della Giudecca, del Lido, di Murano e di Burano e del Canal Vena a Chioggia;*
- 16) *rilascia le autorizzazioni e concessioni per dissodamenti e piantagioni entro il perimetro lagunare, nonché per il prelievo dalla laguna di sabbia, fango ed altre materie per qualsiasi uso;*
- 17) *rilascia le concessioni o autorizzazioni per lo scarico di rifiuti e provvede alla gestione dei relativi canoni; svolge attività di monitoraggio e controllo meteorologico e ambientale, anche ai fini del controllo della qualità delle acque lagunari, nonché le relative attività di laboratorio di analisi chimiche;*
- 18) *valuta ed esprime i pareri sulla validità dei trattamenti di depurazione delle acque sia per gli scarichi reflui all'interno della laguna, sia per quelli defluenti in mare aperto tramite canali artificiali in prossimità della laguna;*
- 19) *verifica la conformità al progetto degli impianti di depurazione realizzati.*

L'Autorità promuove lo studio e la ricerca volti alla salvaguardia di Venezia e della sua laguna, favorendo le attività di ricerca applicata, di informazione e didattica, anche tramite il Centro di studio e di ricerca internazionale sui cambiamenti climatici. Per lo svolgimento di tali compiti l'Autorità si può avvalere della collaborazione delle università e di enti di ricerca pubblici e privati."

In attesa dell'avvio dell'operatività del nuovo soggetto istituzionale, continua ad operare il Provveditorato Interregionale alle Opere Pubbliche.

3.4.8 Pianificazioni coordinate

(prot. 5531, 5604, 5673, 6824)

Con riguardo al tema del coordinamento delle pianificazioni di settore, i rilievi sollevati nella fase di consultazione pubblica riguardano due aspetti:

- la sinergia tra il Piano di gestione delle acque ed il Piano di gestione del rischio di alluvioni;
- il rapporto tra Piano morfologico della Laguna e Piano di gestione delle acque.

Sul primo tema, il Piano di gestione delle acque intende confermare alcune delle misure non strutturali già previste nel precedente ciclo di pianificazione; si fa riferimento in particolare alle "misure per evitare perdite significative degli impianti tecnici e per evitare e/o ridurre l'impatto degli episodi di inquinamento accidentale" di cui al Capitolo 22 del Volume 6 della relazione di Piano:

- Piattaforme informative ai fini di tutela ambientale (M41_3)
- Protocolli operativi ai fini di tutela ambientale (M42_3)



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

- Preparazione e formazione ai fini di salvaguardia ambientale (M42_7).

Si rimanda inoltre, per quanto occorre, al pertinente registro delle misure individuali.

Nel ciclo di pianificazione di prossimo avvio (2021-2027) si prevede di rafforzare ulteriormente gli elementi di sinergia tra Piano di gestione delle acque e Piano di gestione del rischio di alluvioni, attraverso due importanti misure:

- la predisposizione di un robusto approccio metodologico per dare piena applicazione alle disposizioni dell'articolo 4, comma 7, della Direttiva Quadro Acque; tale approccio metodologico rappresenterà lo strumento cardine per garantire la piena conformità delle opere di mitigazione del rischio idraulico rispetto ai principi ed agli obiettivi dettati dalla Direttiva Quadro Acque. L'Autorità di bacino distrettuale ha promosso la costituzione di un Tavolo Tecnico formato dai Soggetti Istituzionali che fanno parte della Conferenza Operativa, funzionale ad assicurare la necessaria inter-diciplinarietà di tale approccio.
- la predisposizione del programma di gestione dei sedimenti, in attuazione delle indicazioni dell'art. 117, comma 2-quater del D.Lgs. 152/2006.

Scopo del programma è appunto quello di coniugare la prevenzione del rischio di alluvioni con la tutela degli ecosistemi fluviali, nell'ambito del Piano di gestione. Il programma di gestione dei sedimenti avrà l'obiettivo di migliorare lo stato morfologico ed ecologico dei corsi d'acqua e di ridurre il rischio di alluvioni tramite interventi sul trasporto solido, sull'assetto plano-altimetrico degli alvei e dei corridoi fluviali e sull'assetto e sulle modalità di gestione delle opere idrauliche e di altre infrastrutture presenti nel corridoio fluviale e sui versanti che interagiscono con le dinamiche morfologiche del reticolo idrografico.

Il programma di gestione dei sedimenti dovrà essere costituito dalle seguenti tre componenti individuate dal legislatore:

- a) definizione di un quadro conoscitivo a scala spaziale e temporale adeguata, in relazione allo stato morfologico attuale dei corsi d'acqua, alla traiettoria evolutiva degli alvei, alle dinamiche e quantità di trasporto solido in atto, all'interferenza delle opere presenti con i processi morfologici e a ogni elemento utile alla definizione degli obiettivi di cui al punto seguente;
- b) definizione, sulla base del quadro conoscitivo di cui alla lettera a), di obiettivi espliciti in termini di assetto dei corridoi fluviali, al fine di un loro miglioramento morfologico ed ecologico e di ridurre il rischio idraulico; in questo ambito sarà prioritario, ovunque possibile, ridurre l'alterazione dell'equilibrio geomorfologico e la disconnessione degli alvei con le pianure inondabili, evitando un'ulteriore artificializzazione dei corridoi fluviali;
- c) identificazione degli eventuali interventi necessari al raggiungimento degli obiettivi definiti alla lettera b), al loro monitoraggio e all'adeguamento nel tempo del quadro conoscitivo; la scelta delle misure più appropriate tra le diverse alternative possibili, incluso il non intervento, dovrà avvenire sulla base di un'adeguata valutazione e di un confronto degli effetti attesi in relazione ai diversi obiettivi, tenendo conto di un orizzonte temporale e spaziale sufficientemente esteso; tra gli interventi da valutare dovrà essere data priorità alle misure, anche gestionali, per il ripristino della continuità idromorfologica longitudinale, laterale e verticale, in particolare al ripristino del trasporto solido laddove vi siano significative interruzioni a monte di tratti incisi, alla riconnessione degli alvei con le pianure inondabili e al ripristino di più ampi spazi di mobilità laterale, nonché alle misure di rinaturazione e riqualificazione morfologica; l'eventuale asportazione locale di materiale litoide o vegetale o altri interventi di artificializzazione del corso d'acqua dovranno essere giustificati da adeguate valutazioni rispetto alla traiettoria evolutiva del corso d'acqua, agli effetti attesi, sia positivi che negativi nel lungo periodo, rispetto ad altre alternative di intervento; all'asportazione dal corso d'acqua sarà da preferire



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

comunque, ovunque sia possibile, la reintroduzione del materiale litoide eventualmente rimosso in tratti dello stesso adeguatamente individuati sulla base del quadro conoscitivo, in coerenza con gli obiettivi in termini di assetto del corridoio fluviale.

Anche il secondo tema (rapporto tra Piano morfologico e Piano di gestione delle acque) è stato meglio focalizzato nella relazione di piano, nel volume dedicato alla pianificazione coordinata.

Il *“Piano morfologico”* ha in realtà una genesi molto diversa da quella del *“Piano di gestione delle acque”*.

Il disastroso evento d’acqua alta del 4 novembre 1966 mise in luce la fragilità e la precarietà dell’intero sistema lagunare sollecitando la necessità di interventi di salvaguardia nella laguna e nella città di Venezia, regolati dalle *“Leggi Speciali”* (L. n. 171/1973, L. n. 798/1984, L. n. 139/1992).

Lo Stato, attraverso il Magistrato alle Acque di Venezia e il suo concessionario elaborò un piano unitario di interventi (Piano Generale degli Interventi), articolato secondo linee di azione distinte, ma in reciproca relazione: la difesa dalle Acque Alte;

- la difesa dalle mareggiate con il *“Progetto per il Rinforzo dei Litorali”*;
- il recupero della morfologia lagunare con il *“Progetto degli Interventi per il Recupero Morfologico”*;
- il risanamento ambientale con il *“Progetto degli Interventi per l’arresto e l’inversione del degrado”* e il *“Progetto di fattibilità per la riapertura delle valli da pesca all’espansione di marea”*.

Il documento *“Interventi per il Recupero Morfologico della laguna - Progetto di massima”*, approvato nel 1993, individuava una serie di interventi finalizzati al controllo dell’evoluzione morfologica negativa dell’ambiente lagunare, identificata nei suoi aspetti essenziali, come perdita di velme e barene, appiattimento ed approfondimento dei bassofondali, interrimento dei canali, perdita di diversità biologica e modificazioni nelle comunità animali e vegetali.

In seguito all’acquisizione di nuove conoscenze scientifiche e dei risultati degli interventi realizzati, venne richiesto lo sviluppo del Piano Generale degli Interventi, compresi gli interventi di recupero morfologico, secondo specifiche linee d’azione tese al ripristino e alla conservazione dei processi naturali che caratterizzano l’ambiente lagunare e che concorrono a migliorare le capacità di resistenza e di resilienza dell’ambiente lagunare, favorendo processi di rinaturalizzazione.

Successivamente, nel 2001, il Consiglio dei Ministri chiese di procedere all’aggiornamento del Piano Generale degli interventi sulla base dei seguenti obiettivi specifici:

- individuazione e definizione degli interventi in laguna necessari per conseguire l’ottimizzazione del ricambio mare-laguna in relazione al nuovo assetto dei canali di bocca;
- Potenziamento degli interventi diretti alla riattivazione dei dinamismi naturali della laguna;
- Contrasto delle azioni attualmente riscontrate come direttamente distruttive dell’ambiente lagunare e del patrimonio storico artistico ed archeologico;
- Realizzazione delle opere necessarie al riequilibrio idrogeologico e morfologico della laguna e per la difesa locale del centro storico di Venezia e delle isole minori.

Nei tre anni successivi fu predisposto il documento *“Studi di base, linee guida e proposte di intervento del Piano morfologico”* approvato dal Magistrato alle Acque nel novembre del 2004, che contiene un’analisi e una proposta di interventi prioritari di carattere morfologico. L’Ufficio di Piano nel 2005 valutò i documenti prodotti, esprimendosi con un articolato parere, che riguarda, oltre che le questioni propriamente morfologiche, anche alcune questioni di carattere strategico attinenti alla pianificazione territoriale su ampia scala.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

In particolare, le richieste dell'Ufficio di Piano ampliano gli obiettivi iniziali: dal risanamento della struttura fisica della laguna (la morfologia appunto) alla individuazione sempre più accurata degli usi sostenibili per la laguna, affrontando anche alcuni problemi ecologici e paesaggistici che dovevano tener conto della sostenibilità degli scenari socioeconomici esistenti.

Il Provveditorato Interregionale alle Opere Pubbliche nel 2017 ha promosso l'aggiornamento del Piano Morfologico, il quale è attualmente sottoposto alla procedura VAS.

Il Piano Morfologico deve, secondo il parere formulato dall'Ufficio di Piano nel 2005, *“tendere ad invertire il saldo del bilancio dei sedimenti della laguna e con esso le tendenze evolutive in atto; creare e rigenerare aree di transizione; migliorare la qualità dei sedimenti e dell'acqua; intervenire su alcune attività economiche rendendole più sostenibili”* e identificare *“misure di mitigazione delle cause riconducibili all'azione dell'uomo e responsabili del processo in atto di degrado della laguna e le misure di riduzione degli effetti negativi attraverso interventi di adattamento e di ricostituzione della morfologia compromessa”*.

In tal senso il Piano morfologico:

- concorre, attraverso le azioni di contenimento del degrado morfologico, a sostenere il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici lagunari, ed in particolare del buono stato ecologico;
- assicura l'uso sostenibile delle acque lagunari, garantendo la compatibilità delle attività antropiche, ed in particolare della navigazione, con gli obiettivi ed i principi della direttiva quadro acque.

L'aggiornamento al Piano Morfologico per la laguna di Venezia, avviato dal 2016, tiene conto di recenti indicazioni dell'Ufficio di Piano, del parere n. 901/2012 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e delle osservazioni di altri Enti territoriali emerse nell'ambito del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica. Il documento è stato ulteriormente revisionato sulla base del “parere motivato” espresso dal Ministero dell'Ambiente di concerto con il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo di data 21/3/2018.

Il procedimento di valutazione ambientale strategica troverà prossima formale conclusione con una nuova determinazione dei succitati due Ministeri.

3.4.9 Procedura VAS

(prot. 5531, 6151, 6824)

Alcuni rilievi presentati nella fase di consultazione pubblica riguardano la procedura VAS ed in particolare la richiesta di recepire integralmente le indicazioni pervenute dalla Commissione VAS-VIA nell'ambito del parere motivato di non assoggettabilità.

Quanto richiesto è stato puntualmente recepito nel documento di piano, come illustrato nel § 2 del presente Volume.

3.4.10 Obiettivi ed esenzioni

(prot. 5602, 5604(2), 5658(2), 5746, 6014, 6151, 6258, 6824)

Sul tema degli “obiettivi ed esenzioni” i contributi si focalizzano sulle seguenti questioni:

- una prima questione riguarda l'applicazione della procedura 4.7 funzionale a riconoscere, eventualmente, un'esenzione rispetto all'obbligo di raggiungimento del buono stato ecologico per i



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

corpi idrici interessati da nuove modifiche fisiche, a condizione che ricorrano determinate condizioni (prioritario interesse generale, assenza di alternative ambientalmente sostenibili, applicazione di ogni possibile misura di mitigazione);

- una seconda questione riguarda gli obiettivi non definiti nel Volume 7 dell'Appendice A del progetto di piano;
- una terza questione riguarda invece l'applicazione delle cosiddette deroghe e proroghe al raggiungimento del buono stato ambientale entro il 2027;
- vi sono infine aspetti specifici riguardanti il fiume Fratta-Gorzzone ed il torrente But.

Con riguardo al primo tema, l'Autorità di bacino ha attivato un Tavolo tecnico per l'elaborazione di un approccio metodologico condiviso per l'applicazione delle disposizioni dettate dall'articolo 4, comma 7, della DQA. Il processo sarà articolato in due fasi:

- una prima fase finalizzata a verificare il rischio di deterioramento dello stato ecologico che può essere indotto da una nuova modifica fisica di un corpo idrico;
- una seconda fase, da sviluppare solo in caso di riscontro favorevole, avente l'obiettivo di verificare il soddisfacimento delle condizioni elencate dall'articolo 4, comma 7.

A regime, la procedura dovrà essere applicata a tutte le nuove modifiche fisiche dei corpi idrici, realizzate per finalità di difesa idraulica, di navigazione, di accumulo della risorsa idrica per tutti gli usi consentiti.

Per quanto riguarda la seconda questione (definizione degli obiettivi di cui all'Appendice A del volume 7) si precisa che gli obiettivi riportati sono riferiti ai corpi idrici e agli stati già classificati buoni (o elevati) e per i quali si prevede in futuro il mantenimento.

Ove non specificati, gli obiettivi non sono stati definiti, poichè riferiti a stati inferiori al buono e per tale ragione richiedenti un percorso di valutazione più articolato. Infatti, come spiegato al capitolo 3 (Orientamenti metodologici e prime indicazioni sugli obiettivi ambientali dei corpi idrici), la definizione di obiettivi ed esenzioni per queste casistiche è subordinata al perfezionamento delle misure in esito alla fase di consultazione pubblica. Con l'integrazione e l'affinamento del programma delle misure sono state valutate in maniera più ampia e concreta le possibilità di risposta al quadro delle pressioni già individuato nella fase conoscitiva e dunque gli obiettivi effettivamente raggiungibili. Tali obiettivi sono stati integrati e argomentati nel Volume 7 del Piano di gestione.

Con specifico riguardo alla terza questione, riguardante l'applicazione dell'esenzione 4.4 (proroga) o 4.5 (deroga), la relazione finale del secondo aggiornamento di piano, innovando significativamente i contenuti del progetto di piano, detta criteri generali per la puntuale definizione degli obiettivi dei singoli corpi idrici, in coerenza con le linee generali dettate dai documenti di orientamento n. 20 e n. 36, elaborate nell'ambito della Common Implementation Strategy e con gli indirizzi del "Manuale dell'Analisi Economica" emanati dal Ministero della Transizione Ecologica. Si rimanda alle pertinenti sezioni della Relazione.

Con specifico riguardo alla possibilità che il fiume Fratta-Gorzzone possa raggiungere l'obiettivo ambientale buono, si rappresenta che gli elementi di studio ed approfondimento prodotti su tale corpo idrico sono abbondanti, disponibili in molteplici documenti pubblici ed unanimemente concordi nell'attuale condizione del corpo idrico e nella scarsa possibilità che, nel prossimo sessennio, tale stato possa integralmente recuperare il gap ambientale rispetto allo stato buono.

Ciò nondimeno devono essere intraprese tutte le possibili misure tecnicamente fattibili ed economicamente sostenibili tali da consentire comunque un miglioramento della qualità ambientale.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

Per quanto riguarda la richiesta di riesame delle Autorizzazioni Integrate Ambientali, il programma delle misure, nell'ambito delle misure generali sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (Volume 6, capitolo 11), già prevede, richiamandola dal dettato del testo unico ambientale, l'elaborazione di limiti di emissione più rigorosi per installazioni/impianti sottoposti ad AIA.

Deve essere tuttavia preventivamente verificato, ai fini dell'applicazione di tale misura, se gli impianti di depurazione conferenti al depuratore consortile A.r.i.c.a. e lo stesso scarico del depuratore consortile siano attualmente soggette a tale procedura.

La richiesta di deroga per il corpo idrico ITARW10TG04200030FR in relazione alle valutazioni argomentate da SECAB Società Cooperativa, sentita anche la competente Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, è accoglibile.

3.5 Riscontri riguardanti le osservazioni sulla “fase propositiva” del piano

3.5.1 Deflusso ecologico

(prot. 5701, 5226, 5232, 5255, 5452, 5453, 5521, 5556, 5563, 5578, 5607, 5614, 5746, 6359, 6824)

Il tema del deflusso ecologico rappresenta uno dei temi più frequentemente ricorrenti nei contributi pervenuti dalla consultazione pubblica.

Il motivo è legato al fatto che, a far data 1° gennaio 2022, la disciplina sul deflusso ecologico, già applicata sulle nuove istanze di derivazione, dovrà essere applicata per le derivazioni esistenti, limitatamente ai prelievi cosiddetti “significativi”. Sono fatte salve eventuali specifiche determinazioni da parte delle autorità concedenti in esito ad attività di sperimentazione già concluse.

A tal riguardo il Piano di gestione delle acque integra nel proprio programma delle misure l'aggiornamento della Direttiva Deflussi Ecologici già approvata dalla Conferenza Istituzionale Permanente con delibera n. 2 di data 14 dicembre 2017.

La nuova Direttiva:

- conferma in linea tecnica l'impostazione del “metodo distrettuale di riferimento”, evidenziando specifiche determinazioni assunte dalle Amministrazioni sulla quantificazione dei parametri (in particolare il fattore di modulazione temporale M)
- fa sintesi delle molteplici iniziative di sperimentazione avviate sul territorio distrettuale nel quadriennio 2018-2021; a tale riguardo viene rilevata la necessità di un'attenta lettura degli esiti delle attività già concluse, di una ulteriore prosecuzione delle attività non ancora concluse e dell'avvio di ulteriori protocolli sperimentali nelle morfologie fluviali non ancora indagate;
- sviluppa, sulla base delle valutazioni rese dalle Amministrazioni, un'analisi di coerenza delle prevalenti metodologie regionali e provinciali rispetto alla metodologia distrettuale (metodo distrettuale di riferimento”).

Nel confermare l'applicazione della disciplina sul deflusso ecologico per le nuove istanze, per le derivazioni già attive l'adeguamento alla disciplina avviene secondo criterio di progressività nel quadriennio 2022-2025.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

Sono temporaneamente esentati dall'obbligo di adeguamento:

- le derivazioni significative o sistemi di derivazioni significative che sottendano direttamente tratti fluviali che sono oggetto di attività di verifica e sperimentazione ancora in corso; l'applicazione della relativa disciplina è subordinata al completamento delle attività ed alla lettura ed interpretazione, da parte dell'Autorità concedente, dei relativi esiti;
- i titolari di derivazioni che si facciano promotori di nuove attività di sperimentazione nel periodo 2022-2025

I soggetti gestori di derivazioni significative per uso irriguo che abbiano presentato, nell'ambito del presente Piano, apposite proposte progettuali di efficientamento della rete irrigua e dei servizi ecosistemici (cosiddetti "piani di implementazione") provvedono alla graduale applicazione della direttiva mediante il progressivo risparmio della risorsa idrica (si assume cioè che l'efficacia conseguita da tali interventi in termini di risparmio idrico debba tradursi nel rilascio di una pari quantità di risorsa idrica nel corpo idrico da cui viene esercitato il prelievo).

Sono fatte salve eventuali transitorie deroghe dall'applicazione della disciplina sul deflusso ecologico motivate sulla base dei criteri dettati dall'art. 4.5 della DQA.

Una seconda importante misura, complementare alla "*Direttiva Deflussi Ecologici*" è data dal "*Protocollo operativo per il territorio veneto*" sottoscritto tra Autorità di bacino distrettuale, Regione Veneto, ANBI Veneto, Enel Green Power ed ARPAV che impegna i firmatari a sviluppare un articolato programma di attività, i cui elementi fondanti sono:

- la prosecuzione dei programmi di indagine sperimentale sul deflusso ecologico, già avviati sul territorio regionale e/o di nuova impostazione;
- l'elaborazione del bilancio idrico ed idrogeologico dei bacini idrografici di Piave, Brenta-Bacchiglione, Sile, bacino scolante nella laguna di Venezia e Livenza, nella considerazione dell'elevata conflittualità degli usi della risorsa idrica propria di questi territori;
- l'attuazione del "Programma di implementazione degli interventi" già individuati nel Piano di gestione delle acque, subordinatamente alla disponibilità delle risorse finanziarie;
- la graduale applicazione del deflusso ecologico a valle delle cosiddette sezioni significative, laddove risulti garantito il raggiungimento dell'obiettivo del corpo idrico con un impatto socio-economico sostenibile salvo il caso in cui sia data dimostrazione che tale applicazione determina un impatto socio-economico non sostenibile e comunque maggiore del beneficio ambientale conseguibile attraverso il deflusso ecologico;
- la predisposizione dei Piani di gestione della siccità, funzionale ad assicurare la migliore allocazione della risorsa per l'uso irriguo al verificarsi di eventi di carenza idrica e/o di siccità;
- l'individuazione degli elementi conoscitivi prodromici al rinnovo delle concessioni di derivazione irrigua giunte a scadenza con scadenza prevista nel sessennio 2022-2027.

Il protocollo impegna i soggetti sottoscrittori a concorrere al fattivo perseguimento degli obiettivi sopra richiamati, attraverso un coordinato insieme di iniziative, secondo i rispettivi ruoli e competenze.

3.5.2 Misure di adattamento ai cambiamenti climatici

(prot. 3336, 3639, 3661, 3664, 3682, 3684, 3702, 4148, 5607, 5673, 6359(2))



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

Il progetto di piano, nell'ambito del Programma delle misure, aveva posto in evidenza il tema dei cambiamenti climatici. Una specifica *"analisi di rischio degli utilizzi irrigui connesso ai cambiamenti climatici e definizione delle misure di adattamento"* ha approfondito le criticità connesse agli eventi siccitosi, alle conseguenti ripercussioni sull'attività agricola per proporre efficaci misure di adattamento da applicare sul territorio distrettuale, salvaguardando le attività in esso presenti ed assicurando allo stesso tempo il rispetto dei principi ed obiettivi della direttiva 2000/60/CE.

A tale scopo il progetto di Piano ha individuato un abaco di *"misure di adattamento tipo"* che intervengono sulle diverse componenti che generano il rischio. Il progetto demandava ad una seconda fase, da sviluppare nel 2021, la più puntuale individuazione delle misure di adattamento.

Coerentemente a tale indirizzo, nella fase di consultazione pubblica sono stati numerosi gli Enti Irrigui che hanno fatto pervenire le proprie proposte di misure di adattamento, che contribuiranno ad integrare le misure individuali già precedentemente definite.

3.5.3 Misure sulla gestione dei sedimenti

(prot. 5531, 5532(3), 5614, 5658(3), 5665, 5669(2), 6824)

Numerosi contributi emersi nella fase di consultazione pubblica enfatizzano l'assenza, nel secondo aggiornamento del Piano di gestione delle Acque, del cosiddetto "programma di gestione dei sedimenti", in conformità di quanto disposto dall'art. 117, comma 2-quater del D.Lgs. 152/2006¹.

Come indicato dal dettato normativo, il Programma di gestione dei sedimenti rappresenta lo strumento conoscitivo, gestionale e di programmazione di interventi relativo all'assetto morfologico dei corridoi

¹ 2-quater. Al fine di coniugare la prevenzione del rischio di alluvioni con la tutela degli ecosistemi fluviali, nell'ambito del Piano di gestione, le Autorità di bacino, in concorso con gli altri enti competenti, predispongono il programma di gestione dei sedimenti a livello di bacino idrografico, quale strumento conoscitivo, gestionale e di programmazione di interventi relativo all'assetto morfologico dei corridoi fluviali. I programmi di cui al presente comma sono redatti in ottemperanza agli obiettivi individuati dalle direttive 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, e 2007/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2007, e concorrono all'attuazione dell'articolo 7, comma 2, del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164, che individua come prioritari, tra le misure da finanziare per la mitigazione del dissesto idrogeologico, gli interventi integrati che mirino contemporaneamente alla riduzione del rischio e alla tutela e al recupero degli ecosistemi e della biodiversità. Il programma di gestione dei sedimenti ha l'obiettivo di migliorare lo stato morfologico ed ecologico dei corsi d'acqua e di ridurre il rischio di alluvioni tramite interventi sul trasporto solido, sull'assetto plano-altimetrico degli alvei e dei corridoi fluviali e sull'assetto e sulle modalità di gestione delle opere idrauliche e di altre infrastrutture presenti nel corridoio fluviale e sui versanti che interagiscono con le dinamiche morfologiche del reticolo idrografico. Il programma di gestione dei sedimenti è costituito dalle tre componenti seguenti:

a) definizione di un quadro conoscitivo a scala spaziale e temporale adeguata, in relazione allo stato morfologico attuale dei corsi d'acqua, alla traiettoria evolutiva degli alvei, alle dinamiche e quantità di trasporto solido in atto, all'interferenza delle opere presenti con i processi morfologici e a ogni elemento utile alla definizione degli obiettivi di cui alla lettera b);
b) definizione, sulla base del quadro conoscitivo di cui alla lettera a), di obiettivi espliciti in termini di assetto dei corridoi fluviali, al fine di un loro miglioramento morfologico ed ecologico e di ridurre il rischio idraulico; in questo ambito è prioritario, ovunque possibile, ridurre l'alterazione dell'equilibrio geomorfologico e la disconnessione degli alvei con le pianure inondabili, evitando un'ulteriore artificializzazione dei corridoi fluviali;
c) identificazione degli eventuali interventi necessari al raggiungimento degli obiettivi definiti alla lettera b), al loro monitoraggio e all'adeguamento nel tempo del quadro conoscitivo; la scelta delle misure più appropriate tra le diverse alternative possibili, incluso il non intervento, deve avvenire sulla base di un'adeguata valutazione e di un confronto degli effetti attesi in relazione ai diversi obiettivi, tenendo conto di un orizzonte temporale e spaziale sufficientemente esteso; tra gli interventi da valutare deve essere data priorità alle misure, anche gestionali, per il ripristino della continuità idromorfologica longitudinale, laterale e verticale, in particolare al ripristino del trasporto solido laddove vi siano significative interruzioni a monte di tratti incisi, alla riconnessione degli alvei con le pianure inondabili e al ripristino di più ampi spazi di mobilità laterale, nonché alle misure di rinaturazione e riqualificazione morfologica; l'eventuale asportazione locale di materiale litoide o vegetale o altri interventi di artificializzazione del corso d'acqua devono essere giustificati da adeguate valutazioni rispetto alla traiettoria evolutiva del corso d'acqua, agli effetti attesi, sia positivi che negativi nel lungo periodo, rispetto ad altre alternative di intervento; all'asportazione dal corso d'acqua è da preferire comunque, ovunque sia possibile, la reintroduzione del materiale litoide eventualmente rimosso in tratti dello stesso adeguatamente individuati sulla base del quadro conoscitivo, in coerenza con gli obiettivi in termini di assetto del corridoio fluviale.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

fluviali e deve dunque essere redatto in ottemperanza agli obiettivi individuati dalle direttive 2000/60/CE e 2007/60/CE. Rappresenta pertanto una tipica misura win-win.

Si evidenzia che la redazione del programma di gestione dei sedimenti, per espressa volontà del legislatore, è costituito dalle tre componenti seguenti:

a) definizione di un quadro conoscitivo a scala spaziale e temporale adeguata, in relazione allo stato morfologico attuale dei corsi d'acqua, alla traiettoria evolutiva degli alvei, alle dinamiche e quantità di trasporto solido in atto, all'interferenza delle opere presenti con i processi morfologici e a ogni elemento utile alla definizione degli obiettivi di cui alla lettera b);

b) definizione, sulla base del quadro conoscitivo di cui alla lettera a), di obiettivi espliciti in termini di assetto dei corridoi fluviali, al fine di un loro miglioramento morfologico ed ecologico e di ridurre il rischio idraulico; in questo ambito è prioritario, ovunque possibile, ridurre l'alterazione dell'equilibrio geomorfologico e la disconnessione degli alvei con le pianure inondabili, evitando un'ulteriore artificializzazione dei corridoi fluviali;

c) identificazione degli eventuali interventi necessari al raggiungimento degli obiettivi definiti alla lettera b), al loro monitoraggio e all'adeguamento nel tempo del quadro conoscitivo; la scelta delle misure più appropriate tra le diverse alternative possibili, incluso il non intervento, deve avvenire sulla base di un'adeguata valutazione e di un confronto degli effetti attesi in relazione ai diversi obiettivi, tenendo conto di un orizzonte temporale e spaziale sufficientemente esteso.

Tra gli interventi da valutare deve essere data priorità alle misure, anche gestionali, per il ripristino della continuità idromorfologica longitudinale, laterale e verticale, in particolare al ripristino del trasporto solido laddove vi siano significative interruzioni a monte di tratti incisi, alla riconnessione degli alvei con le pianure inondabili e al ripristino di più ampi spazi di mobilità laterale, nonché alle misure di rinaturazione e riqualificazione morfologica; l'eventuale asportazione locale di materiale litoide o vegetale o altri interventi di artificializzazione del corso d'acqua devono essere giustificati da adeguate valutazioni rispetto alla traiettoria evolutiva del corso d'acqua, agli effetti attesi, sia positivi che negativi nel lungo periodo, rispetto ad altre alternative di intervento; all'asportazione dal corso d'acqua è da preferire comunque, ovunque sia possibile, la reintroduzione del materiale litoide eventualmente rimosso in tratti dello stesso adeguatamente individuati sulla base del quadro conoscitivo, in coerenza con gli obiettivi in termini di assetto del corridoio fluviale.

Il quadro conoscitivo sopra sommariamente delineato richiede necessariamente di aggiornare, aggiornandola, l'informazione sulla morfologia fluviale del reticolo fluviale distrettuale, tenuto anche conto che il carattere torrentizio di una buona parte del sistema idrografico induce una variabilità morfologica molto spiccata.

Da qui l'esigenza, preventivamente alla elaborazione del programma, di condurre specifiche attività di rilievo morfologico, supportate dalle più recenti tecnologie LIDAR.

Col "Piano Operativo Ambiente" di recente avvio, finanziato con le risorse del Fondo Coesione e Sviluppo 2014-2020, l'Autorità di bacino ha potuto avere accesso alle risorse necessarie per aggiornare l'informazione morfologica sul reticolo idrografico principale del Piave e del Brenta. Si prevede che le attività potranno avere compimento entro il 2025.

Per le ragioni sopra esposte non è stato possibile integrare il programma di gestione dei sedimenti nel secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque; tuttavia, il programma delle misure ne prevede l'elaborazione nel prossimo sessennio pianificatorio (2022-2027). L'attuazione della misura sarà condotta con gradualità, anche in funzione del livello di aggiornamento dell'informazione morfologica e della disponibilità di modellistica idrodinamica adeguata alla rappresentazione dei processi di trasporto solido.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

Nell'ambito della consultazione pubblica è stato più volte richiamata la necessità della gestione unitaria dei sedimenti, tale cioè da comprendere la disciplina di gestione degli invasi montani; l'esigenza è condivisibile, ma va considerato che tale tema comporta la doverosa considerazione non solo degli aspetti morfologici indotti dalla dinamica fluviale ma anche l'attenta valutazione della qualità dei sedimenti, tenuto conto che numerosi invasi montani sottendono aree discretamente urbanizzate con presenza di importanti insediamenti produttivi (valga, a titolo di esempio, il caso del Distretto Occhialeria del Bellunese, nel bacino del fiume Piave).

3.5.4 Misure idromorfologiche e di riqualificazione fluviale

(prot. 5658(2), 5673(2), 5746(8))

Con riferimento alle misure idromorfologiche viene riscontrata:

- la mancanza di una dettagliata indicazione e descrizione degli interventi di ripristino della continuità longitudinale e di rimozione delle opere trasversali;
- la carenza di elementi di approfondimento e analisi costi-benefici per valutare l'efficacia degli interventi di rimozione/adattamento delle opere trasversali
- la mancata considerazione di nuove pressioni idromorfologiche indotte da impianti idroelettrici in fase di progetto
- la mancanza di "nature-based solutions" o "natural water retention measures", salvo alcune misure specifiche nelle Province di Bolzano e Trento
- la genericità delle misure per la continuità idrobiologica (passaggi per i pesci)
- la carenza di interventi di riqualificazione fluviale e la conseguente necessità di migliorare gli interventi di difesa idraulica, mediante opere di difesa più eterogenee e la creazione di mesohabitat acquatici idonei alla fauna ittica ovvero opere di rinverdimento spondale.

Rispetto a quanto sopra sinteticamente esposto si rileva quanto segue:

Il Piano di gestione delle acque rappresenta uno strumento pianificatorio di area vasta. Tenuto conto dell'ampiezza del territorio distrettuale notevole è lo sforzo compiuto nella fase di aggiornamento del piano di integrare il quadro conoscitivo relativo alle pressioni, stato ambientale e programma delle misure, declinando tali elementi alla scala di corpo idrico, come richiesto dalla DQA.

La valutazione di tutte le pressioni, tra cui le alterazioni morfologiche, non può che basarsi sullo stato di fatto, nella consapevolezza che la periodicità sessennale di aggiornamento del Piano comunque assicura comunque una buona capacità di monitoraggio delle azioni di piano ed un'eventuale "riaggiustamento" delle possibili risposte.

La possibilità di adottare "nature-based solutions" oppure "natural water retention measures" è spesso condizionata dal livello di urbanizzazione del territorio e quindi dalla possibile interferenza con preesistenti elementi insediativi. Va rilevato che, anche nel territorio di pianura dove il condizionamento dell'urbanizzazione si fa più forte, sono numerosi gli interventi di ripristino ambientale proposti dagli Enti irrigui.

Si fa riferimento in particolare:

- agli interventi di fitodepurazione (codici SBI_ARS_016, SBI_ARS_018, SBI_ARS_019, SBI_ARS_020)
- agli interventi in aree umide ed in parchi urbani (SBI_ARS_013 SBI_ARS_041)



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

- agli interventi di ripristino di officiosità risorgive e connesse funzionalità ecologiche (SBI_ARS_042)
- agli interventi di ingegneria naturalistica e di rinaturalizzazione (SBI_PIA_026, SBI_PIA_039, SBI_PIA_027, SBI_PIA_028, SBI_PIA_031, SBI_PIA_035, SBI_PIA_036, SBI_PIA_037, SBI_PIA_038, SBI_APO_002)
- agli interventi di creazione di fasce tampone, boschetti, ripristini ambientali (SBI_VOR_016)

La numerosità di tali interventi può apparire ancora modesta rispetto ai più tradizionali interventi di ingegneria “classica”; il tema della “eco-sostenibilità” delle opere di difesa idraulica rappresenta indubbiamente una delle più importanti sfide della pianificazione distrettuale e condizione imprescindibile per una più stretta sinergia tra Piano di gestione delle acque e Piano di gestione del rischio di alluvioni.

Alcune misure orientate in tal senso sono comunque programmate nel prossimo ciclo di pianificazione:

- la costituzione di una banca dati distrettuale delle opere di alterazione morfologica
- l’elaborazione di un approccio metodologico per l’applicazione della procedura prevista dall’art. 4, comma 7 della DQA; tale procedura, riguardante nuove modifiche fisiche dei corpi idrici, impone in sede di progettazione un’attenta verifica delle possibili alternative progettuali che possano costituire un’alternativa ambientalmente migliore e comunque l’applicazione di ogni possibile misura di mitigazione; in carenza di indicazioni di rango nazionale, è allo studio un approccio metodologico applicabile alla scala territoriale distrettuale.

Nel “Programma di gestione dei sedimenti”, già previsto dall’art. 117 del D.Lgs. 152/2006 ed inserito quale misura di piano nel prossimo ciclo pianificatorio, potranno trovare eventualmente collocazione alcune delle proposte presentate dall’Ente Tutela Patrimonio Ittico del Friuli Venezia Giulia all’interno della consultazione pubblica. In particolare:

- cartografare le superfici di laminazione naturale prima dei fenomeni di antropizzazione;
- cartografare i vari tipi di alterazione morfologica;
- redigere un piano di rinverdimento delle sponde erose;
- redigere un piano per la manutenzione delle fasce di vegetazione;

subordinatamente alle informazioni che potranno essere rese disponibili dalle competenti amministrazioni regionali.

3.5.5 Integrazione delle misure per Venezia

(prot. 5531(8), 6824)

I contributi pervenuti sulle misure per Venezia sottolineano numerosi elementi di criticità sulle proposte di intervento, sintetizzabili come di seguito esposto:

1. il piano non dà adeguato riscontro alle richieste di chiarimento avanzate dalla Commissione Europea circa l’applicazione della procedura dettata dall’art. 4, comma 7, della direttiva;
2. non viene considerata la possibilità estromettere dalla laguna il traffico petrolifero e di collocare a mare una o due boe galleggianti collegate all’entroterra con pipeline oppure di verificare la possibilità di sbarcare i prodotti petroliferi a Ravenna e di farli giungere via condutture esistenti a Porto Marghera;



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

3. non viene considerata la dismissione e rinaturalizzazione dell'area lagunare della darsena di San Leonardo e delle casse di colmata, come previsto dal PALAV vigente dal 1995 e come avviato con la riapertura dal 1987 al 1994 dei canali precedentemente interrati nelle casse di colmata B, D ed E;
4. non viene considerata la possibilità di articolare il piano con prescrizioni sulla gestione dei natanti, anche mediante un piano complessivo della mobilità lagunare, soprattutto e prioritariamente sulla riduzione della velocità della navigazione in laguna, nei canali portuali e nei canali di maggiori dimensioni;
5. la proposta di piano contiene episodici interventi di contrasto alle forzanti descritte
6. la proposta di piano non considera le più recenti disposizioni legislative relative alla croceristica veneziana intervenute successivamente alla sua adozione
7. sarebbe di competenza del Piano di gestione la definizione dei tempi di programmazione e attuazione del nuovo terminal crociere e l'individuazione delle aree compatibili o non compatibili per tale utilizzo
8. spetterebbe al Piano di gestione definire la realizzabilità degli approdi temporanei
9. il Piano di gestione dovrebbe esprimersi sul provvedimento di modifica e arretramento delle banchine, opere di urbanizzazione e scavo del canale.

Risposte al rilievo n. 1

Le richieste di chiarimento avanzate dalla Commissione Europea riguardano due diverse misure:

- i progetti infrastrutturali di modifica dei canali di navigazione nella laguna di Venezia;
- i progetti infrastrutturali per migliorare il controllo delle inondazioni nella laguna di Venezia.

Sulla prima questione si rileva che i progetti infrastrutturali evocati nell'ambito della consultazione pubblica costituiscono parte integrante dell'aggiornamento del Piano morfologico; tale strumento è attualmente in procedura VAS; il parere motivato espresso dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e dal Ministero dei Beni e delle Attività Culturali ha infatti ravvisato la necessità di una radicale revisione complessiva del Piano, allo scopo di conformarlo alle osservazioni ed ai pareri formulati dai soggetti competenti in materia ambientale.

In particolare, il parere motivato ha richiesto nuovi approfondimenti riguardanti:

- la gestione dell'instabile rapporto fra assetti idromorfologici, strutture eco-sistemiche ed usi della laguna (questi ultimi connessi in particolare alla portualità, al traffico acqueo ed alla pesca) sviluppando "scenari di interazione" tra lo sviluppo delle attività antropiche/economiche e l'evoluzione/capacità portante della laguna e le relative strategie da perseguire al fine di garantire la sostenibilità delle attività antropiche a lungo termine;
- la "correlazione" tra il sistema pianificatorio di riferimento delle attività portuali e le attività derivanti dall'attuazione dei progetti di particolare rilevanza;
- la definizione di una programmazione generale e contribuire ad una visione complessiva a lungo termine;
- una chiara definizione degli interventi gestionali e strutturali ritenuti realmente efficaci per il raggiungimento degli obiettivi di salvaguardia morfologica della Laguna



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

- il coordinamento della proposta di piano con l'attuazione del Piano di gestione delle acque, in considerazione della stretta correlazione tra i due strumenti, anche prevedendo un'armonizzazione dei cicli di pianificazione

Con particolare riguardo alle strutture morfologiche artificiali per limitare il trasporto dei sedimenti verso i canali principali, il parere motivato ha richiesto un'analisi degli effetti degli interventi su parametri abiotici (circolazione idrica, tempi di residenza, ecc.) che maggiormente condizionano l'ossigenazione delle acque e, più in generale la vivificazione lagunare; ha anche disposto una valutazione più approfondita degli eventuali effetti delle strutture morfologiche sulle comunità biologiche, mediante un'analisi in termini di habitat, tenendo conto che l'ambito lagunare fa parte della Rete Natura 2000.

Un elemento cardine del parere motivato è l'obbligo che la revisione complessiva della proposta di piano sia effettuata a seguito della nuova normativa sul "protocollo fanghi", ritenuta necessaria affinché la movimentazione dei sedimenti lagunari avvenga nel rispetto degli obblighi derivanti dalle normative comunitarie e nazionali in materia di tutela ambientali.

La puntuale osservanza delle prescrizioni sopra sommariamente richiamate configura, di fatto, ancorché non esplicitamente dichiarata, una procedura valutativa coerente con il dettato dell'articolo 4, comma 7, poiché consente di verificare:

- gli eventuali effetti delle opere sui parametri abiotici e sulle comunità biologiche, e quindi il potenziale rischio di deterioramento dello stato ecologico dei corpi idrici interessati
- se ricorrano i presupposti indicati dal legislatore comunitario per l'eventuale esenzione (applicate tutte le possibili misure di mitigazione, prioritario interesse pubblico, vantaggi per la salute/sicurezza umana e lo sviluppo sostenibile, assenza di soluzioni alternative migliori sul piano ambientale).

L'elaborazione di una procedura codificata e condivisa che supporti l'applicazione dell'esenzione a norma dell'articolo 4.7 della direttiva riveste peraltro carattere di assoluta priorità per un'ampio spettro di interventi, qualora di possa ragionevolmente temere il rischio di un impatto negativo sullo stato ambientale ed il conseguente deterioramento dello stato ecologico.

Per questo l'Autorità di bacino distrettuale ha costituito un Gruppo di lavoro formato dai Soggetti istituzionali rappresentati nella Conferenza Operativa avente lo scopo di elaborare una proposta metodologica condivisa e applicabile quantomeno sul territorio distrettuale.

Tale proposta metodologica troverà ovviamente integrazione all'interno dei percorsi autorizzatori già codificati (valutazione di impatto ambientale, procedimento autorizzativo unico regionale, valutazione ambientale strategica, valutazione d'incidenza, autorizzazione idraulica) e regolamentati dalle discipline di rango statale, regionale e provinciale.

L'applicazione della procedura 4.7 potrà anche trovare idonea collocazione all'interno del processo di valutazione di impatto ambientale, alla quale devono essere verosimilmente sottoposti gli interventi in argomento.

Si ribadisce in ogni caso che gli interventi di carattere morfologico nelle acque lagunari devono conformarsi ai principi di sperimentabilità, reversibilità e gradualità richiamati nel voto del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici n. 201 del 1982.

Circa il secondo tema (controllo delle inondazioni nella laguna di Venezia), la presente relazione di piano viene integrata, nell'appendice A del Volume 6 - "Programma delle misure" da una dettagliata disamina delle iniziative di studio e monitoraggio adottate sin nella fase di cantiere delle opere e dei primi studi condotti nel 2020 sugli impatti reali della chiusura delle opere alle bocche di porto.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

Con specifico riguardo alla mancata applicazione dell'art. 4.7, si rappresenta che l'iter progettuale del MoSE ha avuto avvio nel 1981 con l'elaborazione del progetto di massima; l'apertura dei cantieri è avvenuta nel 2003. Pertanto, alla data di pubblicazione del primo Piano di gestione delle Acque (2009), l'intervento di difesa dalle acque alte era già ampiamente avviato.

Risposte ai rilievi n. 2 - 3 - 6 - 7 - 8 - 9

E' opportuno ricordare che il Piano di gestione delle acque rappresenta piano di settore di carattere ambientale che persegue i seguenti scopi:

- impedire un ulteriore deterioramento delle acque, proteggendo e migliorando lo stato degli ecosistemi acquatici e degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico;
- agevolare un utilizzo idrico sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili;
- mirare alla protezione rafforzata e al miglioramento dell'ambiente acquatico, anche attraverso misure specifiche per la graduale riduzione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze inquinanti;
- assicurare la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee e impedendone l'aumento;
- contribuire a mitigare gli effetti delle inondazioni e delle siccità.

Nell'affrontare il delicato tema della salvaguardia ambientale della laguna di Venezia, il Piano sviluppa un'analisi delle "forzanti" che costituiscono causa del degrado morfologico lagunare prefigurando alcune possibili misure di delocalizzazione delle attività portuali, con riguardo anche a quelle riguardanti il traffico petrolifero.

La proposta emersa in sede di consultazione di estromissione a mare del traffico petrolifero mediante la realizzazione di una o due boe galleggianti collegate all'entroterra con pipeline oppure di verificare la possibilità di sbarcare i prodotti petroliferi a Ravenna e di farli giungere via condutture esistenti a Porto Marghera può essere certamente integrata tra le possibili opzioni.

Va tuttavia enfatizzato che la portualità di Venezia rappresenta un importantissimo asset strategico di rango regionale e sovragionale; ne consegue che la definizione delle soluzioni strutturali e localizzative compete a percorsi decisionali e programmatori distinti dalla pianificazione di bacino.

Tantomeno spetta al Piano di gestione la definizione dei tempi di programmazione ed attuazione del nuovo terminal crociere e l'individuazione delle aree compatibili o non compatibili per tale utilizzo.

Il documento di Piano è stato ovviamente integrato per ricomprendere le più recenti iniziative assunte dal Governo italiano con il D.L. 1° aprile 2021, n. 45 ed il D.L. 20 luglio 2021, n. 103 in materia di portualità ed in particolare:

- l'avvio di un concorso di idee e l'elaborazione di progetti di fattibilità tecnica ed economica per la realizzazione e gestione di punti di attracco fuori dalle acque protette della laguna di Venezia utilizzabili dalle navi adibite al trasporto passeggeri di stazza lorda superiore a 40.000 tonnellate e dalle navi portacontenitori adibite a trasporti transoceanici;
- il divieto al transito delle navi di determinate caratteristiche sulle vie urbane d'acqua Bacino di San Marco, Canale di San Marco e Canale della Giudecca;



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

- l'affidamento ad un Commissario straordinario, previa valutazione di impatto ambientale, dei compiti di progettazione ed esecuzione di:
 - punti di attracco temporanei nell'area di Marghera
 - manutenzione dei canali esistenti
 - interventi accessori per il miglioramento dell'accessibilità nautica e della sicurezza della navigazione

La valutazione di impatto ambientale sarà il contesto procedurale all'interno del quale andrà eventualmente verificato se sussiste il rischio di deterioramento dello stato ambientale dei corpi idrici interessati dagli interventi e, in caso di riscontro positivo, se sono soddisfatti i requisiti richiesti dall'articolo 4, comma 7, della DQA.

Il nuovo, ancorchè transitorio, assetto del traffico navale ridisegnato dai citati decreti legge ed il conseguente prevedibile incremento di traffico sul canale Malamocco-Marghera non consente, al momento, di procedere alla dismissione e rinaturalizzazione dell'area lagunare della darsena di San Leonardo e delle casse di colmata, come previsto dal PALAV vigente dal 1995.

Risposte al rilievo 4

La proposta integrare le misure di piano con la previsione di un piano complessivo della mobilità lagunare, finalizzato prioritariamente a ridurre le velocità dei natanti nella laguna, nei canali portuali e nei canali di maggiori dimensioni è accoglibile. Si rappresenta tuttavia che l'efficacia dell'azione di sorveglianza e di verifica del rispetto delle norme è condizionata dalla ridotta consistenza di risorse umane presso i soggetti istituzionali preposti alle funzioni ispettive.

Risposta al rilievo 5

Il Piano di gestione delle acque, ispirandosi allo schema concettuale DPSIR e coerentemente ai principi ed ai dettati della Direttiva Quadro Acque assume quale unità fisica di riferimento il cosiddetto "corpo idrico", ovvero un tratto di corso d'acqua, ambito lagunare o ambito costiero, che presenta caratteristiche di omogeneità.

Rispetto al "corpo idrico" devono essere identificate tutte le componenti dello schema concettuale DPSIR; in particolare:

- le pressioni significative,
- lo stato di qualità ambientale,
- gli obiettivi ambientali,
- le eventuali misure finalizzate a colmare il divario esistente tra attuale stato ambientale e obiettivo ambientale.

Il livello di dettaglio richiesto, se da un lato è garanzia di una valutazione puntuale e analitica delle cause che hanno generato il deterioramento dello stato di qualità ambientale, rischia effettivamente di sacrificare una visione d'insieme più ampia, quantomeno alla scala di bacino o, come nel caso in esame, alla scala di ambito lagunare, nella cui cornice possano trovare coerente collocazione le misure individuali.

È pur vero che, nel caso della laguna di Venezia, questa visione d'insieme, ancorchè limitata agli aspetti idro-morfologici, è tracciata nell'Appendice A del Volume dedicato al programma delle misure, laddove



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

vengono individuate le principali forzanti antropiche sull'assetto morfologico lagunare e le possibili misure di contrasto.

L'azione di riequilibrio dell'assetto morfologico della laguna di Venezia è anzitutto affidata al "*Piano per il recupero morfologico ed ambientale della laguna di Venezia*", il cui aggiornamento è attualmente sottoposto alla procedura di valutazione ambientale strategica.

Le azioni del Piano morfologico devono comunque fare riferimento alle indicazioni contenute nel voto del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici n. 201 del 1982, ed in particolare ai criteri di:

- sperimentaltà
- reversibilità
- gradualità

Quanto alle perplessità sollevate sulle singole misure individuali, si rappresenta che:

- la misura POP-001 (manutenzione bricole lagunari) persegue lo scopo di incrementare i livelli di sicurezza della navigazione, riducendo corrispondentemente il rischio di incidenti e di sversamento di sostanze inquinanti;
- i dettagli richiesti relativamente alla misura POP-007 non sono pertinenti nell'ambito della presente cornice pianificatoria
- la misura POP-022 - "Interventi per la protezione e la conservazione dei fondali del canale Malamocco Marghera da realizzarsi nelle relative aree di bordo" persegue lo scopo di garantire la sicurezza della navigazione, anche alla luce delle più recenti determinazioni governative sul traffico navale in laguna; la misura deve essere verificata alla luce dell'articolo 4, comma 7 e, come tale, segnalata nel Piano di gestione
- la proposta di riduzione a -12 m della profondità del tratto iniziale del Canale dei Petroli da Malamocco alla darsena di San Leonardo, come prescritto dal D.C.M. del 27.3.1975, dal vigente Piano Morfologico del 1993 e dalla delibera unanime della Commissione Salvaguardia del 18.12.2003) deve rapportarsi alle più recenti determinazioni governative sul traffico navale in laguna;
- la misura POP-025 riguardante "Nuove linee guida per la gestione dei sedimenti della Laguna di Venezia a superamento del Protocollo d'intesa 1993" sarà resa efficace mediante un provvedimento normativo interministeriale (Ministero della Transizione ecologica e Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili); il nuovo regolamento, ancorchè non finalizzato al miglioramento dello stato di qualità chimica ed ecologica dei corpi idrici, rappresenta, alla luce delle evoluzioni normative di fonte comunitaria e nazionale, lo strumento di disciplina dei dragaggi in ambito lagunare, secondo criteri di compatibilità con il dettato della direttiva quadro acque.

3.5.6 Inquinamento da PFAS e distretto conciaro

(prot. 5631, 5668(2), 5677, 6014, 6258)

Nell'area dell'alto vicentino interessata dalla contaminazione da PFAS si paventa la possibilità che i lavori delle grandi opere TAV e SPV possano modificare l'assetto idraulico del bacino Agno-Chiampo, incidendo in superficie ed in profondità la contaminazione. Un'altra criticità lamentata riguarda la variante idraulica causata dalla distruzione dell'alveo naturale del torrente Poscola.

Sul primo aspetto, ARPAV già opera attivamente per controllare e verificare tutti gli aspetti ambientali correlati. Anche le conseguenze, sotto il profilo qualitativo, della deviazione del torrente Poscola sono



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

state oggetto di recente attenzione da parte di ARPAV che ha richiesto un incremento dei punti di monitoraggio e la costante ricerca dei parametri relativi alle sostanze pericolose.

Il Volume 2 dedicato all'analisi delle pressioni è stato integrato da un apposito paragrafo che descrive il fenomeno di inquinamento da PFAS nell'Alto Vicentino. Analogo paragrafo descrive il fenomeno di inquinamento da cromo nell'ambito del distretto conciario del bacino del Fratta-Gorzone.

Le misure di mitigazione del fenomeno sono previste in questo aggiornamento del Piano di gestione nella forma di:

- Misure generali finalizzate ad eliminare l'inquinamento di acque superficiali da parte delle sostanze prioritarie e per ridurre progressivamente l'inquinamento di altre sostanze
- Misure individuali, in capo agli Enti irrigui, per efficientare la risorsa irrigua nelle aree di impatto PFAS;
- Misure appartenenti ai Piani delle Opere Strategiche, per la sostituzione delle fonti idropotabili non più disponibili.

3.5.7 Fattibilità dello scolmatore dell'idrovia PD-VE

(prot. 5531, 5604, 6320, 6824)

Riguardo alla fattibilità dell'opera di laminazione delle piene del fiume Brenta mediante il canale dell'idrovia Padova-Venezia si rimanda alle determinazioni del "Piano di gestione del rischio di alluvioni". Rimane inteso che la verifica di compatibilità dell'intervento con i principi e gli obiettivi stabiliti dalla Direttiva Quadro Acque deve trovare fondamento nelle procedure stabilite dall'art. 4, comma 7, della direttiva, nonché nel rispetto delle condizioni dettate dalla predetta norma.

3.5.8 Integrazione delle misure sulle aree protette

(prot. 5614, 5658, 5673)

Viene lamentata l'assenza di misure sulle aree protette. Il programma delle misure del Piano 2021, superando tale carenza, propone un'accurata disamina delle misure adottate per i corpi idrici all'interno delle aree protette. Si tratta delle misure di conservazione o dei Piani di gestione redatti per la Rete Natura 2000, con particolare riguardo a quelle aree che presentano habitat o specie il cui stato di conservazione è strettamente correlato all'ambiente acquatico.

3.5.9 Costo delle misure

(prot. 5658, 5673, 6359)

Viene lamentata poca chiarezza sul budget del PdGA.

Si rappresenta a tal riguardo che il Piano di gestione delle acque non possiede propri canali di finanziamento. Le misure individuali trovano pertanto copertura in fonti di finanziamento di rango statale o comunitario ovvero, come avviene per le opere del servizio idrico integrato, nel dispositivo tariffario approvato da ARERA.

Il registro delle misure individuali dettaglia il costo finanziario delle misure del piano, precisando soggetti attuatori e fonti di finanziamento, in coerenza con le informazioni che saranno rese nella procedura di



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

rendicontazione alla Commissione Europea dei contenuti del piano, che sarà attuata successivamente all'approvazione del piano.

3.5.10 Inadeguatezza delle misure proposte per il territorio della Provincia Autonoma di Bolzano

(prot. 5614(3))

Il rilievo in argomento riguarda le misure assunte dalla Provincia Autonoma di Bolzano nell'ambito del Piano di Tutela delle Acque.

Le questioni sollevate riguardano i seguenti aspetti:

- Uso idroelettrico esteso ai bacini sotto 10 kmq
- Disciplina sul deflusso minimo vitale in funzione della destinazione d'uso
- Alterazione idrologica dovuta agli impianti idroelettrici
- Gestione dei sedimenti
- Fasce di protezione vegetate

Uso idroelettrico esteso ai bacini sotto 10 kmq

La Provincia Autonoma di Bolzano, in forza della propria autonomia statutaria ed in applicazione dell'art. 176 del D.Lgs. 152/2006 ha fissato, nell'ambito del proprio Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche le linee fondamentali di gestione della risorsa idrica sul territorio di competenza; ha stabilito in particolare che corsi d'acqua con bacini imbriferi di estensione inferiore a 6 kmq ovvero con una portata pluriennale di magra inferiore a 50 l/s siano esclusi dallo sfruttamento idroelettrico.

La misura in argomento contravviene alle indicazioni dettate dalla "Direttiva Deflussi Ecologici", costituente parte integrante del Piano di gestione ma trae fondamento nella specifica autonomia statutaria provinciale e, soprattutto, nell'art. 176 del D.Lgs. 152/2006 che conferma tale autonomia per le materie oggetto della parte III del testo unico ambientale.

Disciplina sul deflusso minimo vitale in funzione della destinazione d'uso

Anche la disciplina sul DMV trova fondamento nel PGUAP, il quale "tiene luogo dei piani di bacino di rilievo nazionale previsti dalla legge 18 maggio 1989 n. 183 e di qualsiasi altro piano stralcio degli stessi, ivi compresi quelli prescritti da leggi speciali dello Stato".

La differenziazione della disciplina in funzione dell'uso trova giustificazione nella necessità di agevolare l'agricoltura di alta montagna per il fondamentale ruolo che questa riveste nel mantenimento del paesaggio, tenuto comunque presente che il deflusso minimo vitale deve essere definito in ogni caso in quantità tale da garantire la funzionalità ecologica del corpo idrico e il raggiungimento/mantenimento degli obiettivi di qualità previsti (PGUAP, Nda, artt. 37-39).

Il secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque, nello specifico contesto della "Direttiva Deflussi Ecologici" prende atto dell'analisi di coerenza sviluppata dall'Amministrazione Provinciale tra metodologia provinciale e metodologia distrettuale (cosiddetto "metodo distrettuale di riferimento").



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali **Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque**

Alterazione idrologica dovuta agli impianti idroelettrici

Il Piano di Tutela delle Acque ed il Piano di gestione delle Acque (secondo aggiornamento) identificano i corpi idrici interessati dal fenomeno di hydropeaking. Gli indici di qualità ecologica, tuttavia, non rispondono sufficientemente alla pressione da hydropeaking; vari studi avrebbero dimostrato che le biomasse degli organismi acquatici nei corsi d'acqua sottoposti a hydropeaking sono significativamente più basse nei corsi d'acqua senza tale impatto antropico. Le misure previste per tale pressione, già descritte nel PTA riguardano l'esecuzione di studi specifici per il miglioramento dell'habitat ecologico in tali situazioni.

La disciplina provinciale prevede che in sede di rinnovo delle concessioni idroelettriche si verifichi il non peggioramento del fenomeno di hydropeaking; i disciplinari relativi al rinnovo delle grandi concessioni idroelettriche devono prevedere studi specifici per dare soluzione o mitigazione al fenomeno.

Gestione dei sedimenti

Il programma di gestione dei sedimenti, come già rilevato in altro paragrafo precedente, rappresenta una misura espressamente prevista dall'art. 117, comma 2-quater del D.Lgs. 152/2006. Scopo del programma è quello di coniugare la prevenzione del rischio di alluvioni con la tutela degli ecosistemi fluviali.

La norma nazionale prevede espressamente che il programma di gestione dei sedimenti sia predisposto a livello di bacino idrografico quale strumento conoscitivo, gestionale e di programmazione di interventi relativo all'assetto morfologico dei corridoi fluviali.

In tal senso il secondo aggiornamento del Piano ne prevede la realizzazione nel sessennio 2022-2027.

L'attuazione della misura sarà condotta con gradualità nell'ambito del territorio di competenza, anche in funzione del livello di aggiornamento dell'informazione geo-morfologica (rilievi topografici tradizionali e rilievi lidar) e della disponibilità di modellistica idrodinamica adeguata alla rappresentazione dei processi di trasporto solido, nel rispetto delle autonomie statutarie delle Province di Bolzano e Trento.

3.5.11 Monitoraggio/pubblicità dello stato di attuazione delle misure

(prot. 5531, 5673, 5746)

In sede di consultazione è emersa la necessità di:

- garantire processi di adeguata consultazione del pubblico anche nella fase attuativa del piano
- attivare un sistema di monitoraggio sul raggiungimento degli obiettivi con evidenza pubblica.

Nel merito la Direttiva Quadro Acque già prevede una procedura di periodica rendicontazione dello stato di attuazione del programma delle misure (ogni triennio). I pertinenti dati sono caricati nel sistema SINTAI-WISE, accessibile mediante credenziali. Va verificata la possibilità di accesso anche da parte del pubblico.

3.5.12 Richiesta di stralcio di misure dal programma

(prot. 5460, 7272)



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

Rispetto alla proposta di Programma delle misure predisposta nell'ambito del progetto di piano è richiesto lo stralcio di due misure:

- il serbatoio di ritenuta sul torrente Vanoi, con funzione multipla
- lo stralcio della cava Caravaggio dall'elenco dei possibili siti da utilizzare come invaso idraulico.

Rispetto al primo intervento, si prende atto della posizione contraria espressa dalla Provincia Autonoma di Trento per i seguenti motivi:

- forte impatto ecologico dell'invaso, esteso per buona parte sul territorio provinciale, dove l'alto livello di naturalità degli ambienti interessati richiederebbe la loro conservazione
- utilizzo idroelettrico già attivo attraverso una serie di impianti posti in cascata sull'asta del sistema Vanoi-Cismon.

Nel condividere le criticità sopra esposte, si condivide la proposta di stralcio.

Con riguardo al secondo intervento, si rappresenta che l'uso di cave dismesse funzionali all'accumulo di risorsa idrica per il soddisfacimento dei fabbisogni irrigui di punta rappresenta una linea d'azione storicamente perseguita nella pianificazione di bacino. Anche il presente piano conferma la necessità di azioni finalizzate all'aumento della capacità di invaso mediante l'utilizzo di cave dismesse, laddove queste si trovino nell'ambito delle reti di bonifica esistenti. L'utilizzo della cava Caravaggio possiede i requisiti localizzativi richiamati. Va anche considerato che l'azione rappresenta misura di mitigazione della pressione significativa "prelievo irriguo" identificata sul medio corso del fiume Piave.

Si rileva che le criticità rappresentate (in contiguità alla cava si troverebbero due discariche per RSU e assimilati) non sono adeguatamente descritte e rappresentate sotto il profilo tecnico. Si rileva peraltro che tali criticità possono essere virtualmente superate attraverso un'adeguata impermeabilizzazione delle pareti e del fondo cava.

Non sussistono pertanto, al momento, sufficienti motivazioni per accordare lo stralcio della misura in argomento.

3.5.13 Aggiornamento delle misure

(prot. 5390)

Il contributo, presentato dalla Provincia Autonoma di Bolzano, riguarda l'aggiornamento delle misure generali riferite alla direttiva 85/337/CEE sulla valutazione d'impatto ambientale. La proposta è stata accolta.

3.5.14 Inadeguatezza delle misure per la depurazione

(prot. 6151)

Il contributo di che trattasi lamenta l'insufficiente articolazione di misure individuali nel bacino del fiume Tagliamento orientate alla depurazione.

Si osserva a tal riguardo che l'analisi delle pressioni contenuta nel Progetto di Piano di Gestione delle Acque, oggetto di consultazione, ha valutato tutti i depuratori insistenti su ogni corpo idrico. Inoltre le misure individuali che sono state individuate derivano da quanto previsto nella programmazione degli interventi definita dall'Autorità Unica per i Servizi Idrici e i Rifiuti.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

3.5.15 Integrazione misure per il bacino del Piave

(prot. 5658)

Con riferimento alla richiesta di dettagliare le specifiche misure previste dal Piano per riportare lo stato ecologico dei corpi idrici del reticolo idrografico del Piave (attualmente nello stato “sufficiente”) allo stato “buono” si rimanda al registro delle “misure individuali”.

Rispetto ai casi problematici citati, le indicazioni sono le seguenti:

- Torrente Mis da confluenza Gosalda a lago del Mis: l’obiettivo è buono; non sono previste misure;
- Torrente Valmontina: proroga per condizioni naturali; la misura è l’adeguamento del DE;
- Torrente Missiaga da sorgente all’abitato “La Valle”: l’obiettivo è proroga per condizioni naturali; la misura è l’adeguamento del DE;
- Torrente Sarzana da centrale idroelettrica a confluenza Cordevole: l’obiettivo è proroga per condizioni naturali; la misura è l’adeguamento del DE;
- Torrente Anfella: non sono state individuate pressioni; lo stato ecologico è elevato.

Nel Progetto di Piano 2020 (e nella relativa classificazione regionale esposta nella DDR n. 1053/2020) lo stato ecologico di tale corpo idrico è indicato come BUONO. La presenza di Glifosate, Acido aminometilfosfonico, Glufosinate di Ammonio manifestatasi durante l’anno 2015, che hanno determinato la classificazione degli Inquinanti Specifici del triennio 2014-2016 (DGR 861/2018) in stato BUONO e non ELEVATO, a seguito di ulteriori analisi non è stata ulteriormente rilevata.

Perciò, considerando le presenze di fitosanitari del 2015 come estemporanee, lo stato ecologico del torrente Anfella è stato aggiornato nel Piano di Gestione 2021 in stato ELEVATO, determinato per raggruppamento, in ragione dell’assenza di monitoraggio diretto degli Elementi di Qualità Biologica.

La valutazione degli elementi idromorfologici è stata effettuata a giudizio esperto sulla base dell’analisi delle pressioni; anche gli esiti dell’analisi degli elementi idromorfologici non ha determinato l’abbassamento ad una classe di qualità inferiore.

3.5.16 Integrazione delle misure per la laguna di Marano-Grado

(prot. 5746)

Il contributo in argomento segnala i problemi di “marinizzazione” e di perdita di habitat di acqua dolce presso le foci dei fiumi prospicienti la laguna di Marano e Grado (si richiede di valutare con priorità come evitare l’ulteriore arretramento della foce dello Stella a seguito dell’apertura del Canale Verto Grande).

La causa principale della marinizzazione è da attribuirsi all’innalzamento del livello del mare come indicato nell’articolo pubblicato nel 2017 “*Sea-level rise and potential drowning of the Italian coastal plains: Flooding risk scenarios for 2100*” a cura di F. Antonioli , M. Anzidei , A. Amorosi, V. Lo Presti, G. Mastronuzzi , G. Deiana, G. De Falco, A. Fontana, G. Fontolan, S. Lisco, A. Marsico, M. Moretti, P.E. Orrù, G.M. Sannino, E. Serpelloni, A. Vecchio.

Una possibile mitigazione del fenomeno consiste nella ricostituzione dei sistemi a barena, i quali oltre a rendere più capillare la dinamica di ricambio delle acque in tutta laguna possono anche offrire una forma di protezione al retrostante habitat della foce dello Stella.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

Tale intervento è già previsto nel Piano di conservazione e sviluppo – PCS della riserva naturale regionale “foci dello Stella” approvato con DPR 140 del 28/08/2019 su conforme DGR 1375 del 09.08.2019 e pubblicato sul supplemento ordinario n.27 dell' 11 settembre 2019 al BUR n. 37 dell' 11 settembre 2019. Si precisa che il canal Verto Grande è un varco aperto da uno storico evento di piena a metà del 1800 e successivamente ampliato per esigenze di navigazione.

3.5.17 Altre questioni

(prot. 5673, 5746)

Una prima questione riguarda le misure agricole, ed in particolare la distinzione tra misure obbligatorie e volontarie. Purtroppo, l'elaborazione della nuova Politica Agricola Comune e la connessa realizzazione del Piano Strategico Nazionale è ancora in fase di sviluppo. Non è dato conoscere dunque, al momento, ulteriori dettagli sulle pertinenti misure. Il Volume 8 riporta comunque un'ampia descrizione degli orientamenti strategici della nuova Politica Agricola Comune.

La proposta di un sistema sanzionatorio in grado di favorire il processo di riqualificazione degli interventi in alveo ovvero di un sistema di premialità per le amministrazioni preposte all'implementazione pratica di misure di controllo dei prelievi non rientra nei compiti e nelle competenze della pianificazione di bacino.



4 Il coordinamento transfrontaliero

4.1 Elementi generali della consultazione transfrontaliera

Il distretto idrografico delle Alpi Orientali rappresenta uno dei distretti idrografici internazionali individuati ai sensi dell'art. 3, comma 3, della direttiva quadro acque (Figura 1).

Infatti, con riferimento alla Figura 2:

1. due terzi del territorio del bacino dell'Isonzo ricadono in territorio sloveno mentre solo la residua terza parte, approssimativamente coincidente col bacino del torrente Torre e con l'area di pianura del basso Isonzo, occupa il territorio italiano;
2. il bacino del Levante, costituente l'area del carso Goriziano e Triestino, rappresenta parte di un'area più ampia comunemente conosciuta come "Carso Classico", estesa a cavallo tra il confine italiano e sloveno;
3. il bacino del fiume Adige si estende, seppure per una porzione piuttosto esigua, oltre il territorio nazionale, nel territorio della Confederazione Elvetica.

Vi sono poi tre ulteriori aree montuose di piccola superficie ricadenti in territorio italiano ma appartenenti, sotto il profilo peramente idrografico, al contiguo distretto del Danubio.

Si tratta in particolare:

- a) del bacino del torrente Slizza, collocato all'estremità nord-orientale del territorio italiano, in prossimità del confine italo-austriaco-sloveno;
- b) di una piccola parte del bacino del fiume Drava, tra il bacino dell'Adige e quello del Piave, in prossimità del confine italo-austriaco di Dobbiaco, costituente l'estrema propaggine orientale della Val Pusteria (160 Km²).
- c) di piccole porzioni del bacino del fiume Inn, per una superficie di appena 21 Km².

La Direttiva Quadro Acque prevede specifici obblighi di coordinamento tra Stati membri per la pianificazione in ambito transfrontaliero. In particolare, come prevede l'articolo 3, comma 5, *"Se un distretto idrografico supera i confini della Comunità, lo Stato membro o gli Stati membri interessati si adoperano per instaurare un coordinamento adeguato con gli Stati terzi in questione, per realizzare gli obiettivi della (...) direttiva in tutto il distretto idrografico."*

Inoltre, ai sensi dell'art. 13 comma 2, *"Per i distretti idrografici interamente compresi nella Comunità, gli Stati membri si coordinano al fine di predisporre un unico piano di gestione del bacino idrografico internazionale. Se detto piano unico non è predisposto, gli Stati membri approntano piani di gestione del bacino idrografico che abbraccino almeno le parti del distretto idrografico internazionale comprese nel loro territorio, ai fini del conseguimento degli obiettivi della (...) direttiva."*

Non esistono, al momento, strumenti istituzionali espressamente predisposti, all'interno del quadro di attuazione della Direttiva Quadro Acque, per la consultazione transfrontaliera con la Repubblica Austria e con la Confederazione Elvetica.

Per quanto riguarda invece gli aspetti transfrontalieri tra Italia e Slovenia (riguardanti quindi i territori di cui ai sopra citati punti 1) e 2)), questi trovano principale luogo di consultazione all'interno della Commissione mista italo-slovena per l'idroeconomia, istituita a seguito degli accordi di Osimo del 1975.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali **Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque**

Nel capitolo seguente sono riportate più in dettaglio le iniziative di coordinamento ad oggi sviluppate con la Repubblica di Slovenia.

4.2 Coordinamento con la Repubblica di Slovenia

4.2.1 Le attività della Commissione Mista per l'Idroeconomia

La cooperazione italo-slovena in materia di gestione delle acque transfrontaliere costituisce uno degli elementi cardine dell'Accordo sulla promozione della cooperazione economica tra Repubblica Italiana e la Repubblica Socialista Federativa di Jugoslavia (ora Repubblica di Slovenia) siglato ad Osimo il 10 novembre 1975.

Risale, infatti, a questo trattato (art. 2) l'istituzione della Commissione Mista per l'Idroeconomia "incaricata di studiare tutti i problemi idrologici di interesse comune e di proporre soluzioni idonee in materia, in vista di assicurare il miglioramento degli approvvigionamenti d'acqua ed elettricità", con una "importanza particolare alla regolamentazione delle acque dei bacini dell'Isonzo, dello Judrio e del Timavo ed al loro sfruttamento per la produzione di energia elettrica, per l'irrigazione ed altri usi civili" (art. 3).

D'altra parte, il combinato disposto dell'art. 13, comma 3 e dell'art. 3, comma 6, della Direttiva 2000/60/CE ha consentito di individuare proprio in tale Commissione il soggetto istituzionale più idoneo ad assicurare la reciproca armonizzazione tra i Piani di gestione in fase di elaborazione, ed ora di aggiornamento, da parte delle autorità italiane e slovene.

Nell'ambito della Sessione della Commissione mista per l'Idroeconomia tenutasi in data 21-22 ottobre 2014, ampio spazio è stato riservato allo stato di avanzamento delle attività di aggiornamento del Piano di gestione delle acque e di elaborazione del Piano di gestione del rischio di alluvioni.

Nell'ambito dell'incontro tecnico che ha preceduto la sessione plenaria propriamente detta, la delegazione italiana ha prodotto alla delegazione slovena un dettagliato Report che riassume i principali esiti dell'attività di monitoraggio dei corpi idrici superficiali e sotterranei dei corpi idrici di interesse transfrontaliero dei bacini di Isonzo e Levante e quelli derivanti dalle attività di aggiornamento del quadro conoscitivo delle pressioni e degli impatti. Nell'ambito dell'incontro tecnico le delegazioni si sono reciprocamente scambiate le informazioni sullo stato di avanzamento delle attività di aggiornamento del Piano di gestione e sulle iniziative di partecipazione pubblica avviate. Hanno affrontato con dettaglio alcune questioni riguardanti la caratterizzazione, il monitoraggio e la classificazione dei corpi idrici transfrontalieri.

Un'attenzione particolare è stata dedicata allo stato delle acque e delle pressioni significative nella parte italiana dei bacini di Isonzo e Levante, esaminate e trattate a livello di singolo corpo idrico, proprio a partire dal report elaborato dalle autorità italiane.

Il 16 maggio 2016, a valle della pubblicazione del primo aggiornamento del Piano di gestione, si è svolto a Gorizia (IT) un nuovo incontro tecnico di esperti della Commissione, con i seguenti obiettivi:

- Condividere lo stato di implementazione della Direttiva Quadro Acque nei bacini idrografici internazionali di interesse comune, a seguito della pubblicazione del primo aggiornamento del Piano di gestione;
- Costituire dei Gruppi di Lavoro Bilaterali per "Acque Superficiali" e per "Acque Sotterranee";



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

- Identificare corpi idrici di interesse comune sui quali programmare attività di scambio dati e coordinamento della pianificazione;
- Definire un'agenda di incontri tecnici dei Gruppi di lavoro per il 2016.

I Gruppi di lavoro costituiti a Gorizia hanno concordato un ulteriore incontro tecnico, svoltosi a Lubiana il 29 novembre 2016. In occasione di tale incontro:

1. Sono state presentate le informazioni riguardanti la geometria dei corpi idrici, le pressioni e gli impatti, lo stato delle acque superficiali e sotterranee del contesto transfrontaliero;
2. si è convenuto di proseguire le attività relative al coordinamento della geometria delle acque superficiali e sotterranee esistenti: gli esperti GIS di entrambe le parti hanno concordato di preparare una breve relazione sulle attività e le azioni di coordinamento;
3. si è pianificato nel dettaglio, tra le parti, lo scambio dei dati di monitoraggio sui corpi idrici
4. è stata presentata dai tecnici italiani e discussa tra i Gruppi di lavoro la proposta italiana di coordinamento delle geometrie dei corpi idrici superficiali e sotterranei comuni.

Nel corso del 2017, esperti di entrambe le parti hanno effettuato lo scambio di informazioni di cui al punto 3.

Per quanto riguarda il punto 2 e il punto 4, nel corso del secondo ciclo di pianificazione, in preparazione del secondo aggiornamento del Piano di gestione, è stata effettuata una revisione della geometria dei corpi idrici del distretto delle Alpi Orientali, la quale ha comportato la necessaria revisione della proposta di coordinamento.

La proposta aggiornata è stata quindi elaborata e trasmessa alle Autorità slovene nel dicembre 2020 (nota prot. 7216/2020 del 16.12.2020).

Successivamente, con nota prot. 8363 del 13.12.2021, ne è stata trasmessa una versione definitiva, integrata con gli elementi essenziali provenienti dall'aggiornamento della fase conoscitiva, completato con la consultazione pubblica.

4.2.2 Il progetto Grevislin

Sono certamente da evidenziare, tra le iniziative in corso con la Repubblica di Slovenia in contesto transfrontaliero, le attività in corso nell'ambito del progetto GREVISLIN.

Il progetto GREVISLIN (<https://www.ita-slo.eu/it/grevislin>) è un progetto strategico finanziato dal Programma Interreg V-A Italia-Slovenia 2014-2020, avviato nel novembre 2018.

Il progetto è contestualizzato nell'Asse prioritario 3 (Protezione e promozione delle risorse naturali e culturali) ed è incentrato sulla pianificazione integrata e sostenibile in area transfrontaliera, particolarmente rivolta alla gestione degli ecosistemi transfrontalieri dei bacini dell'Isonzo e del Vipacco e nel basso corso del Livenza.

In particolare, sono obiettivi fondamentali del progetto:

- sviluppare e tutelare le infrastrutture verdi,
- monitorare le acque e la biodiversità degli habitat,
- implementare attività pilota e investimenti per la creazione di infrastrutture verdi in aree della rete Natura 2000,



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

- sensibilizzare sulla sostenibilità delle risorse idriche, delle aree protette e dei terreni forestali e agricoli.

Cuore del progetto saranno le infrastrutture verdi e le azioni di conservazione e valorizzazione delle aree protette, anche attraverso la realizzazione di nuovi corridoi ecologici legati agli ambiti fluviali. Il progetto includerà, più in generale, la messa a punto di un piano transfrontaliero a lungo termine per lo sviluppo di infrastrutture verdi, e la sperimentazione di sistemi di monitoraggio ecologico e naturalistico.

Gli obiettivi progettuali saranno raggiunti anche con attività pilota e l'identificazione di buone prassi atte ad aumentare la consapevolezza delle comunità locali, degli operatori agricoli e dei visitatori nelle aree protette sull'importanza e sull'efficienza dei servizi ecosistemici. Ciò garantirà un miglioramento dei risultati nella gestione delle aree protette e incentiverà la cooperazione al fine di individuare soluzioni per pianificare e creare infrastrutture verdi nell'area transfrontaliera.

Il progetto è stato fortemente incoraggiato dalla Commissione permanente italo-slovena per l'Idroeconomia, che nel 2016 ha identificato il progetto GREVISLIN come strumento prioritario per l'incentivazione delle infrastrutture verdi nell'ambito della gestione delle risorse idriche. La stessa Commissione ha riconosciuto la gestione delle risorse idriche come un settore chiave per lo sviluppo dell'intera area. Lo scopo, gli obiettivi e il contenuto del progetto GREVISLIN sono stati considerati cruciali per l'attuazione delle conclusioni, degli accordi e delle attività della Commissione.

Il progetto ha anche ottenuto il supporto per la cooperazione tra la Regione Friuli Venezia Giulia e la Slovenia: la Dichiarazione congiunta stabilita nel 3° incontro del Comitato congiunto di Slovenia - Friuli Venezia Giulia del gennaio 2018 afferma che la Repubblica di Slovenia e la Regione Autonoma del Friuli Venezia Giulia hanno sostenuto strategicamente lo sviluppo integrale delle varie forme di infrastrutture verdi e di attività di green economy, vale a dire la gestione delle acque interne e di quelle marine, l'ecologia, l'ambiente, il turismo verde e gli altri settori connessi con cui poter migliorare gli ecosistemi acquatici e le aree di Natura 2000 e contribuire allo sviluppo sostenibile - in particolare nel settore del turismo - in tutta la zona transfrontaliera.

GREVISLIN ha infine ottenuto sostegno a livello statale, dai governi sloveno e italiano, che in una dichiarazione congiunta del 6° incontro del Comitato di coordinamento dei Ministri della Repubblica di Slovenia e Italia, nell'ottobre 2017, hanno affermato l'importanza di rafforzare la cooperazione nei settori dell'ambiente e della pianificazione territoriale, con l'accento sulla cooperazione transfrontaliera per la gestione delle acque e del rischio di alluvioni, anche attraverso l'attuazione del progetto.

Con un partenariato di 7 soggetti italiani (Autorità di bacino distrettuale delle Alpi orientali, Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia, Consorzio di Bonifica Pianura Isontina, Comune di Staranzano - Organo Gestore Riserva Naturale Foce Isonzo, Regione del Veneto, Agenzia Veneta per l'Innovazione nel Settore Primario - Veneto Agricoltura) e 7 soggetti sloveni (Agenzia di sviluppo regionale Nova Gorica, Comune di Aidovscina, Comune di Nova Gorica, Istituto per l'acqua della Rep. di Slovenia, Agenzia ambientale slovena, Servizio Agricoltura e Foreste, Comune di Postumia), guidato dall'Agenzia per lo Sviluppo Regionale di Nova Gorica, e una dotazione finanziaria di 2,9 milioni di euro, il progetto ha avuto avvio a novembre 2018 e avrà la durata di 39 mesi, fino a febbraio 2022.

L'Autorità di bacino distrettuale ha partecipato come partner nell'ambito delle attività pilota di protezione dell'ambiente e della rete Natura 2000 nei bacini transfrontalieri, impegnandosi nell'approfondimento degli impatti antropici sulle aree protette e nello sviluppo di specifici strumenti di gestione, concentrando l'attenzione sulle problematiche che interessano acqua, agricoltura, habitat e specie di importanza comunitaria.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali
Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque

Nell'ambito del progetto, le Agenzie ambientali italiane e slovene hanno avviato uno specifico coordinamento, che si pone in continuità con le attività dei Gruppi di lavoro della Commissione Mista e che riguarda il monitoraggio ambientale dei corpi idrici superficiali e lo scambio dei pertinenti dati.

Più in dettaglio, è stato programmato e già realizzato sui corpi idrici del bacino dell'Isonzo interessati dal progetto, il confronto tra le metriche e le metodiche di monitoraggio dei due Stati membri: tale attività ha consentito di approfondire differenze e similitudini tra le procedure adottate dalle Agenzie e di giungere a dei protocolli di monitoraggio condivisi per i corpi idrici transfrontalieri.

Il tutto è stato sviluppato in un'ottica di cooperazione transfrontaliera importante per il rafforzamento delle relazioni tra istituzioni italiane e slovene, la messa a sistema delle conoscenze disponibili e lo sviluppo di nuovi strumenti utili anche a supporto della pianificazione futura per la gestione delle acque transfrontaliere distrettuali.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Sede di Venezia
Cannaregio 4314 - 30121 Venezia VE
Tel 041 714444 - Fax 041 714313

Sede di Trento
Piazza Vittoria 5 - 38122 Trento TN
Tel 0461 236000 - Fax 0461 233604

alpiorientali@legalmail.it

www.alpiorientali.it