



# ATLANTE DEGLI OBIETTIVI

PER LA DIFFUSIONE DEI CONTRATTI DI FIUME, DI LAGO E COSTA (CdF) NELLA REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA

## DOSSIER PIANI E PROGRAMMI



Ph. Roberto Pizzutti

# ATLANTE DEGLI OBIETTIVI

PER LA DIFFUSIONE DEI CONTRATTI DI FIUME, DI LAGO E COSTA (CdF) NELLA REGIONE FRIULI VENEZIA  
GIULIA

## DOSSIER PIANI E PROGRAMMI

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA  
*DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE ED ENERGIA*

Area tutela geologico-idrico-ambientale / Servizio difesa del suolo

A cura di



Via B.Ubaldi – Centro Direzionale Prato, 06024 Gubbio (PG)

Tel. +39 0759222693 Fax. +39 075 9272282

[www.ecoazioni.it](http://www.ecoazioni.it) [ecoazioni@ecoazioni.it](mailto:ecoazioni@ecoazioni.it)

Arch. Massimo Bastiani

Arch. Virna Venerucci

## Indice

<i>Introduzione</i>	pag 5
<b>1. Strategie e direttive Europee</b>	pag 7
1.1 Direttiva 1992/43/CE "Habitat" (Direttiva 79/409/CEE"Uccelli")	pag 8
1.2 Direttiva Europea 2000/60/CE (Direttiva Quadro sulle Acque	pag 10
1.3 Direttiva Europea 2007/60/CE (Direttiva Alluvioni)	pag 14
1.4 La Direttiva Europea sulla Strategia Marina	pag 16
1.5 Strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici	pag 18
<b>2. Fondi Europei diretti</b>	pag 20
2.1 Programma Interreg CBC Italia – Croazia	pag 21
2.2 Programma Interreg V-A Italia-Slovenia	pag 24
2.3 Programma Interreg V-A Italia – Austria	pag 28
<b>3. Strategie e Indirizzi Nazionali</b>	pag 31
3.1 Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici	pag 32
3.2 Legge 28 dicembre 2015, n. 221 emendamento art. 68 bis "Contratti di fiume" (Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Collegato Ambientale".	pag 34
3.3 Decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 212 del 12 settembre 2014.	pag 35
3.4 Italia Sicura - Linee guida per le attività di programmazione e progettazione degli interventi per il contrasto del rischio idrogeologico (abrogata con decreto legge "Ministeri", approvato dal Consiglio dei ministri il 2 luglio 2018)	pag 36
3.5 Istituzione della Cabina di regia Strategia Italia - Piano nazionale per la mitigazione del rischio idrogeologico, il ripristino e la tutela della risorsa ambientale (Febbraio 2019)	pag 38
3.6 Programma di Sviluppo Rurale Nazionale (PSRN)	pag 40
3.7 Strategia Nazionale Aree Interne	pag 41
3.8 Fondi Strutturali Europei FSE, Programma Operativo Nazionale PON "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020	pag 43
<b>4. Strategie e Indirizzi di Distretto Idrografico e Regionali</b>	pag 44
4.1 Piano di Gestione Acque del "Distretto Idrografico delle Alpi Orientali"	pag 45
4.2 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del "Distretto Idrografico delle Alpi Orientali"	pag 49

4.3 Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini Regionali (PAIR)	pag 52
4.4 Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA)	pag 54
4.5 Piano Paesaggistico Regionale (Ppr)	pag 56
4.6 Piano di Governo del Territorio – Pag	pag 65
4.7 Piano Energetico Regionale – Per	pag 68
4.8 Piano Regionale Attività Estrattive (Prae)	pag 71
4.9 Piano Di Miglioramento Della Qualità Dell'aria	pag 73
4.10 Legge regionale 29 aprile 2015, n. 11 - Disciplina organica in materia di difesa del suolo e di utilizzazione delle acque.	Pag 74
4.11 Piano Regionale delle Infrastrutture di Trasporto, della Mobilità delle Merci e della logistica	pag 75
4.12 Regolamento recante disposizioni per l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica di cui all'articolo 14, comma 1, lettera k) della legge regionale 29 aprile 2015, n. 11 (Disciplina organica in materia di difesa del suolo e di utilizzazione delle acque)	pag 77
4.13 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani. Aggiornamento 2019-2024	pag 79
4.14 Piano Regionale di Bonifica dei Siti Contaminati	pag 81
4.15 Piani di Gestione dei Siti N2000 del FVG	pag 84
4.16 Piano faunistico regionale (PFR)	pag 87
4.17 Piano Strategico 2018/2023	pag 88

## Introduzione

*I Contratti di Fiume (CdF) concorrono alla definizione e all'attuazione degli strumenti di pianificazione di distretto a scala di bacino e sotto-bacino idrografico e in particolare del Piano di gestione del rischio alluvioni<sup>1</sup> e del Piano di gestione delle acque. Tale definizione indica la contiguità con le finalità portate avanti attraverso le direttive EU ed in maniera altrettanto chiara il ruolo dei CdF rispetto agli strumenti di programmazione sovraordinata. Con l'art. 68 bis tale definizione si allarga e cresce di significato collegando le finalità di tutela e valorizzazione dei corpi idrici con la valorizzazione dei territori rurali e lo sviluppo locale: "i Contratti di Fiume concorrono alla definizione e all'attuazione degli strumenti di pianificazione di distretto a livello di bacino e sottobacino idrografico...perseguono la tutela, la corretta gestione delle risorse idriche e la valorizzazione dei territori fluviali, unitamente alla salvaguardia dal rischio idraulico, contribuendo allo sviluppo locale di tali aree"<sup>2</sup>.*

Nei confronti degli strumenti di pianificazione e programmazione suddetti, il ruolo dei CdF non è certamente quello di recepimento passivo ma bensì come indicato nel documento del Tavolo Nazionale dei Contratti di Fiume del 2015, "Definizioni e requisiti qualitativi di base dei Contratti di Fiume" di interazione costruttiva finalizzata alla loro attuazione e miglioramento. "I CdF sono coerenti con le previsioni di piani e programmi già esistenti nel bacino idrografico di riferimento/sub-bacino e per il territorio oggetto del CdF e, qualora necessario, possono contribuire ad integrare e riorientare la pianificazione locale e a migliorare i contenuti degli strumenti di pianificazione sovraordinata, in conformità con gli obiettivi delle normative ambientali ...".

L'esistenza di una interazione proattiva con la pianificazione e programmazione esistente colloca il dossier Piani e Programmi non tanto nell'Analisi conoscitiva preliminare integrata di un CdF ( come invece era indicato nel documento di cui sopra), quanto nella elaborazione del Documento Strategico e più in particolare nella fase di costruzione dello scenario tendenziale, dove con tendenziale si indica l'indirizzo impresso dalla pianificazione e programmazione esistente in una prospettiva di medio-lungo termine.

Il Dossier Piani e Programmi ha quindi lo scopo di rappresentare la progettualità strategica già in atto, fornendo una visione delle prospettive di sviluppo e pianificazione in atto e per gli anni futuri, nel territorio interessato dal Contratto di Fiume. Intervenire sulla ricognizione degli strumenti di pianificazione e programmazione ha la finalità di creare le condizioni per un efficientamento ed un'azione sinergica dalla macro alla micro-scala fino alla definizione di impegni di dettaglio sul consumo di suolo.

L'Atlante degli obiettivi per la diffusione dei Contratti di Fiume, di Lago e Costa (CdF) nella Regione Friuli Venezia Giulia intende dedicare un capitolo a questo aspetto con l'obiettivo di fornire ai CdF della Regione un riferimento agli strumenti normativi e di indirizzo ai quali riferirsi e con cui contestualizzare i tematismi a scala territoriale.

---

<sup>1</sup> 3 Art. 7 decreto legislativo 23 febbraio 2010, n.49, "Attuazione della direttiva 2007/60 relativa alla valutazione ed alla gestione del rischio da alluvioni".

<sup>2</sup> Art.117 parte III, "Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche" del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, " Norme in materia ambientale"

I piani e programmi individuati sono stati suddivisi in 4 macro aree, ovvero: *Strategie e direttive Europee, Fondi Europei diretti, Strategie e Indirizzi Nazionali, Strategie e Indirizzi di Distretto Idrografico e Regionali.*

Complessivamente sono stati analizzati 32 tra piani e programmi alle varie scale.

Attraverso la ricognizione degli strumenti individuati, si può valutare l'idoneità della strategia complessiva attivata e la sua adeguatezza alla soluzione delle problematiche esistenti e fornire una base per la stesura del Programma d'Azione del CdF. I piani e programmi al fine di consentirne una lettura organica, sono stati organizzati attraverso schede sintetiche nelle quali sono state evidenziate le sinergie potenziali con il CdF.

## 1. Strategie e direttive Europee

## 1.1 Direttiva 1992/43/CE "Habitat" - Direttiva 2009/147/CE "Uccelli"

La Direttiva del Consiglio del 21 maggio 1992 Conservazione degli habitat naturali e semi naturali e della flora e della fauna selvatiche detta Direttiva "Habitat", e la Direttiva Uccelli costituiscono il cuore della politica comunitaria in materia di conservazione della biodiversità e sono la base legale su cui si fonda Natura 2000.

<b>OBIETTIVI GENERALI</b> Direttiva 1992/43/CE "Habitat" Direttiva 2009/147/CE " Uccelli"	Contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli strati membri al quale si applica il trattato.
	Assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna selvatiche di interesse comunitario.
	<i>«Le misure adottate (...) sono intese ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e della specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario».</i> <i>«Le misure adottate a norma della presente direttiva tengono conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali».</i>

Le due Direttive Direttiva Habitat e Direttiva Uccelli 79/409/CEE, oggi sostituita dalla 2009/147/CE, costituiscono i principali strumenti operativi e integrati, messi in campo dall'UE per la conservazione della biodiversità.

Scopo della Direttiva Habitat è "salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato" (art 2). Per il raggiungimento di questo obiettivo la Direttiva stabilisce misure volte ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat e delle specie di interesse comunitario elencati nei suoi allegati. La Direttiva è costruita intorno a due pilastri: la rete ecologica Natura 2000, costituita da siti mirati alla conservazione di habitat e specie elencati rispettivamente negli allegati I e II, e il regime di tutela delle specie elencate negli allegati IV e V. La Direttiva stabilisce norme per la gestione dei siti Natura 2000 e la valutazione d'incidenza (art 6), il finanziamento (art 8), il monitoraggio e l'elaborazione di rapporti nazionali sull'attuazione delle disposizioni della Direttiva (articoli 11 e 17), e il rilascio di eventuali deroghe (art. 16). Riconosce inoltre l'importanza degli elementi del paesaggio che svolgono un ruolo di connessione ecologica per la flora e la fauna selvatiche (art. 10). Il recepimento della Direttiva è avvenuto in Italia nel 1997 attraverso il Regolamento D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 modificato ed integrato dal D.P.R. 120 del 12 marzo 2003. Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario. La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici

La prima Direttiva comunitaria in materia di conservazione della natura è stata la Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici, che rimane in vigore e si integra all'interno delle disposizioni della Atlante degli obiettivi CdF – Dossier Piani e Programmi @Ecoazioni2019

Direttiva Habitat. La Direttiva Uccelli riconosce la perdita e il degrado degli habitat come i più gravi fattori di rischio per la conservazione degli uccelli selvatici; si pone quindi l'obiettivo di proteggere gli habitat delle specie elencate nell'Allegato I e di quelle migratorie non elencate che ritornano regolarmente, attraverso una rete coerente di Zone di Protezione Speciale (ZPS) che includano i territori più adatti alla sopravvivenza di queste specie. Diversamente dai SIC, la cui designazione in ZSC richiede una lunga procedura, le ZPS sono designate direttamente dagli Stati membri ed entrano automaticamente a far parte della rete Natura 2000.

La Direttiva "Uccelli" ha stabilito per la prima volta un regime generale per la protezione di tutte le specie di uccelli viventi, naturalmente allo stato selvatico, nel territorio dell'Unione. Questo riconosce anche che gli uccelli selvatici, tra cui molti uccelli migratori, sono patrimonio comune degli Stati membri dell'UE e che la loro conservazione, per risultare efficace, richiede una cooperazione a livello globale. Gli Stati membri dell'Unione europea (UE) devono adottare le misure necessarie per garantire la conservazione e regolamentare lo sfruttamento degli uccelli viventi, naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo, per mantenere o adeguare la loro popolazione a livelli adeguati. Le misure da prendere devono riguardare i diversi fattori che possono influire sull'entità della popolazione aviaria, e cioè le ripercussioni delle attività umane, in particolare la distruzione e l'inquinamento degli habitat, la cattura e l'uccisione da parte dell'uomo e il commercio che ne consegue. Nel quadro di una politica di conservazione bisogna adeguare la severità di tali misure alla situazione delle diverse specie. La preservazione, il mantenimento o il ripristino di una varietà e di una superficie sufficiente di habitat sono indispensabili alla conservazione di tutte le specie di uccelli. Talune specie di uccelli devono essere oggetto di speciali misure di conservazione concernenti il loro habitat per garantirne la sopravvivenza e la riproduzione nella loro area di distribuzione. Tali misure devono tener conto anche delle specie migratrici ed essere coordinate in vista della costituzione di una rete coerente.

A causa del livello di popolazione, della distribuzione geografica e del tasso di riproduzione in tutta la Comunità, talune specie possono formare oggetto di atti di caccia, ciò che costituisce un modo ammissibile di sfruttamento, sempreché vengano stabiliti ed osservati determinati limiti; tali atti di caccia devono essere compatibili con il mantenimento della popolazione di tali specie a un livello soddisfacente. La conservazione dell'avifauna e delle specie migratrici in particolare, presenta ancora dei problemi, per cui si rendono necessari lavori scientifici, lavori che permetteranno inoltre di valutare l'efficacia delle misure prese.

<b>Sinergie potenziali con il CdF</b>	<p>Corpi idrici e zone umide costituiscono ambiti di elevata presenza di naturalità. Attraverso un CdF è possibile attivare una protezione dinamica ed integrata di questi ambiti, valorizzando al contempo le attività economico-produttive compatibili con questa tipologia di ecosistema.</p> <p>Attraverso lo strumento dei Contratti di Fiume, si può infatti intervenire nella conservazione di questi ambiti, regolamentandone gli "usi compatibili", che non alterano gli equilibri esistenti, ma anche riducendo complessivamente la pressione antropica: l'inquinamento per scarichi urbani ed industriali o il turismo che può manifestarsi "aggressivo" specie in alcune stagioni dell'anno. Si può cioè, creare un sistema condiviso di tutela innescando un processo identitario delle comunità rispetto a questi luoghi, da associare alla valorizzazione delle numerose valenze economiche, ambientali, paesistiche presenti.</p>
---------------------------------------	---

Direttiva 1992/43/CE "Habitat" (Direttiva 2009/147/CE "Uccelli"): FONTI E SITOGRAFIA

La Direttiva 92/43/CEE "Habitat" – Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

<https://www.minambiente.it/pagina/direttiva-habitat>

La Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" – Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

<https://www.minambiente.it/pagina/direttiva-uccelli>

La Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" – Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

[https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/rete\\_natura\\_2000/Direttiva\\_uccelli\\_2009.pdf](https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/rete_natura_2000/Direttiva_uccelli_2009.pdf)

LA GESTIONE DEI SITI DELLA RETE NATURA 2000 Guida all’interpretazione dell’articolo 6 della direttiva «Habitat» 92/43/CEE - Comunità europee, 2000

[http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/provision\\_of\\_art6\\_it.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/provision_of_art6_it.pdf)

Convenzione di Ramsar sulle Zone Umide - ISPRA

[http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/provision\\_of\\_art6\\_it.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/provision_of_art6_it.pdf)

<http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/biodiversita/convenzioni-e-accordi-multilaterali/convenzione-di-ramsar-sulle-zone-umide>

Contributi per la tutela della biodiversità delle zone Umide – ISPRA Rapporti 153/2011

<http://www.isprambiente.gov.it/contentfiles/00010700/10787-rapporto-ispra-153-11-new.pdf>

RETICOLA – ISPRA n. 17, 2018

[http://www.isprambiente.gov.it/files2018/pubblicazioni/periodici-tecnici/reticula/Reticula\\_17\\_2018.pdf](http://www.isprambiente.gov.it/files2018/pubblicazioni/periodici-tecnici/reticula/Reticula_17_2018.pdf)

Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: Specie vegetali - ISPRA

<http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/manuali-e-linee-guida/manuali-per-il-monitoraggio-di-specie-e-habitat-di-interesse-comunitario-direttiva-92-43-cee-in-italia-specie-vegetali>

Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: Specie animali

<http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/manuali-e-linee-guida/manuali-per-il-monitoraggio-di-specie-e-habitat-di-interesse-comunitario-direttiva-92-43-cee-in-italia-specie-animali>

Linee guida Aree per la protezione degli habitat e delle specie, nelle quali mantenere o migliorare lo stato delle acque è importante per la loro protezione - MATTM

<http://db.parks.it/pdf/sitiufficiali/PN5TRdocumento-60-1.pdf>

## 1.2 Direttiva Europea 2000/60/CE (Direttiva Quadro sulle Acque)

DIRETTIVA 2000/60/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque, parte dall’assunto che L'acqua non è un prodotto commerciale al pari degli altri, bensì un patrimonio che va protetto, difeso e trattato come tale.

OBBIETTIVI GENERALI 2000/60/CE	Prevenire il deterioramento qualitativo e quantitativo delle acque.
	Migliorare lo stato delle acque.
	proteggere migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e degli ecosistemi terrestri e delle zone umide

	Assicurare un utilizzo sostenibile, basato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili.
	Ampliare la protezione delle acque, sia superficiali che sotterranee.
	Aggiungere lo stato di “buono” per tutte le acque.
	Gestire le risorse idriche sulla base di bacini idrografici, indipendentemente dalle strutture amministrative.
	Procedere attraverso un’azione che unisca limiti delle emissioni e standard di qualità.
	mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità
	Riconoscere a tutti i servizi idrici il giusto prezzo che tenga conto del loro costo economico reale.
	Rendere partecipi i cittadini delle scelte adottate in materia.

La direttiva sostituendo ed integrando tutte le precedenti, si prefigura come una “Direttiva Quadro sulle Acque”, divenendo l’occasione per rifondare il governo delle acque in Europa. La direttiva ha introdotto un approccio pionieristico alla tutela delle risorse idriche sulla base di formazioni geografiche naturali: i bacini idrografici. Inoltre, stabiliva scadenze precise e fissava il 2015 come termine entro il quale tutte le acque europee dovevano essere in buone condizioni. La Direttiva quindi, coerentemente con i principi di non deterioramento, precauzione, prevenzione e “chi inquina paga”, individua il distretto idrografico come la “principale unità per la gestione dei bacini idrografici”, definendo il distretto come l’area di terra e di mare, costituita da uno o più bacini idrografici limitrofi e dalle rispettive acque sotterranee. Il monitoraggio dello stato ambientale dei corpi idrici è sviluppato sia come strumento per la pianificazione delle risorse sia come modo per verificare l’efficacia delle misure adottate per raggiungere i suddetti obiettivi ambientali. Il monitoraggio deve, in effetti, portare alla classificazione dei corpi idrici in base al loro stato di qualità ambientale e seguire l’evoluzione di questo stato fino al conseguimento di un livello buono di qualità.

L’impostazione dei piani di bacino e di distretto, dei programmi e di misure per conseguire gli obiettivi ambientali, tende ad una sempre maggiore integrazione sia a livello nazionale sia comunitario delle politiche ambientali di settore per garantire sul lungo periodo una gestione sostenibile delle risorse idriche e una tutela complessiva degli ecosistemi associati con tutte le tipologie di corpi idrici.

Dal Rapporto di valutazione del 2018 sullo stato delle acque in Europa dell’Agenzia Europea dell’Ambiente<sup>3</sup> è emerso che solo il 40 % dei laghi, dei fiumi, delle acque costiere e degli estuari monitorati ha raggiunto almeno lo stato ecologico “buono” o “elevato” previsto dalla Direttiva, durante il periodo di monitoraggio 2010-2015.

Il V Rapporto della Commissione UE relativo a “Attuazione della Direttiva quadro sulle acque (2000/60/CE) e della Direttiva Alluvioni (2007/60CE)” evidenzia come gli Stati membri manchino ai propri impegni in attuazione delle normative europee, mettendo a rischio la disponibilità d’acqua per la natura e per le persone.

Sebbene nel Rapporto si riconoscano miglioramenti significativi delle conoscenze e delle relazioni sulla Direttiva, il rispetto dell’obiettivo previsto al 2027 di avere lo stato di “buono” per tutte le acque dell’UE sta proseguendo troppo lentamente, e

<sup>3</sup> L’Agenzia Europea dell’Ambiente (AEA) ha pubblicato il 3 luglio 2018 il Rapporto “Acque europee. Valutazione della situazione e delle pressioni 2018” (European waters Assessment of status and pressure 2018) che fornisce una valutazione dello stato di salute di oltre 130.000 corpi idrici superficiali e sotterranei monitorati dagli Stati membri dell’UE.

lascia intravedere un compito che diventa più arduo e impegnativo, tal che dovranno essere adottate ulteriori misure, oltre a quelle previste al 2021. Permangono, infatti, problemi in tutta l'UE in ordine all'inquinamento chimico, all'eccessiva estrazione di acqua, in particolare per l'agricoltura, e la presenza di infrastrutture che ostacolano il flusso naturale dei fiumi, con conseguenze negative per la qualità dell'acqua. Per l'Italia l'annuario ISPRA 2017 segnalava che il 43% dei fiumi e il 20% dei laghi raggiungevano l'obiettivo di qualità per stato ecologico mentre il 75% dei fiumi e il 48% dei laghi, raggiungevano l'obiettivo di qualità per lo stato chimico

Rispetto al percorso di piena attuazione della direttiva e sulla base dei risultati del secondo ciclo di piani di gestione dei bacini idrografici, nel Rapporto l'Italia è invitata in particolare a:

- armonizzare i diversi approcci regionali, in particolare per la definizione della portata delle pressioni;
- fornire informazioni rilevanti sulla portata e sulle tempistiche delle misure previste dal programma di misure, in modo da chiarire come verranno conseguiti tali obiettivi. Nei piani di gestione dei bacini idrografici deve essere sistematicamente indicata la priorità assegnata alle misure;
- assicurare che le informazioni sulle fonti di finanziamento del programma di misure siano descritte più chiaramente nel terzo piano di gestione dei bacini idrografici;
- rafforzare la misurazione del consumo per tutte le estrazioni e rivedere i sistemi di permessi di estrazione; assicurare l'adozione di misure per affrontare le estrazioni illegali, in particolare nei distretti di sviluppo rurale con problemi di carenza idrica;
- affrontare la questione dello scarico delle acque reflue urbane e assicurarsi che le misure previste siano sufficienti per raggiungere gli obiettivi della direttiva quadro sulle acque (nonché della direttiva sulle acque reflue urbane) in tutti i bacini idrografici;
- assicurare la corretta applicazione dell'articolo 9 sul recupero dei costi, compresi il calcolo e l'internalizzazione dei costi ambientali e delle risorse;
- assicurare l'adozione di un piano di gestione della siccità anche per il bacino idrografico della Sicilia.

All'interno della direttiva, un ruolo specifico viene dato all'informazione, comunicazione e partecipazione considerati come elementi in grado di garantirne il successo. La partecipazione pubblica è molto importante nella Direttiva poiché offre una possibilità al pubblico di influenzare gli esiti di piani e procedure [definizione tratta dalla Linea Guida n.8 sulla partecipazione pubblica in relazione alla Direttiva Quadro 2000/60/CE]. Più tecnicamente la partecipazione è un processo, sistematico e strutturato, che consente a cittadini, portatori di interesse e decisori di confrontarsi e condividere sia le problematiche del territorio sia le decisioni che lo influenzeranno. La partecipazione è quindi un obbligo normativo! In tema di gestione delle acque la partecipazione è prevista e incentivata a livello comunitario dalla direttiva 2000/60/CE (art.14).

A livello nazionale l'art. 14 della direttiva è stato recepito dal decreto legislativo 152/06 e s.m.i rispettivamente per i:

- Piano di Gestione: attraverso l'articolo 65, comma 7, cui l'articolo 117 rimanda per le procedure di approvazione, che recepisce integralmente l'articolo 14, comma 1 della DQA;
- Piano di Tutela delle Acque: attraverso l'articolo 122, Informazione e consultazione pubblica nei Piani di cui all'articolo 121, che recepisce integralmente tutto l'articolo 14 della DQA.

L'obiettivo principale della partecipazione pubblica è il miglioramento dei processi decisionali, essa infatti garantisce che le decisioni siano solidamente basate su conoscenze, esperienze e prove scientifiche condivise, che siano influenzate dalle opinioni e dalle esperienze delle parti interessate, che siano prese in considerazione anche le opinioni innovative e

Sinergie potenziali con il CdF	<p>La Direttiva 2000/60/CE “che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque” ha dato un forte slancio alla diffusione dei CdF.</p> <p>La direttiva all'art.14 dà una forte enfasi alle diverse forme di consultazione pubblica: “Gli Stati membri promuovono la partecipazione attiva di tutte le parti interessate all'attuazione della presente direttiva, in particolare all'elaborazione, al riesame e all'aggiornamento dei piani di gestione dei bacini idrografici (...)”.</p> <p>I contratti di fiume contribuiscono al perseguimento degli obiettivi delle normative in materia ambientale, con particolare riferimento alla direttiva 2000/60/CE (direttiva quadro sulle acque), che prevede il raggiungimento del “buono stato” di qualità dei corpi idrici.</p> <p>Un approccio unitario e trasversale alle tematiche ambientali, può facilitare il reperimento di fondi. Integrare la partecipazione pubblica nella governance e integrare la Direttiva Quadro sulle Acque, la Direttiva Alluvioni e la Direttiva Habitat in un'ottica di approccio olistico (si veda ad esempio l'approccio del progetto Nexus - UNECE), facilita una buona costruzione e la riuscita dei progetti anche sotto il profilo del loro finanziamento. I progetti devono inoltre garantire opportune azioni pilota per l'attuazione delle misure.</p>
--------------------------------	--

creative e che le nuove disposizioni siano funzionali e accettabili per il pubblico. I più importanti vantaggi potenziali che possono ottenersi dalla partecipazione pubblica sono indicati di seguito, e non si escludono a vicenda:

- aumentare la consapevolezza pubblica sulle questioni e sulle condizioni ambientali nei distretti idrografici e nei bacini locali;
- utilizzare le conoscenze, le esperienze e le iniziative dei diversi attori sociali, migliorando così la qualità dei piani, delle misure e della gestione dei bacini idrografici;
- ottenere l'adesione, l'impegno e il sostegno del pubblico rispetto ai processi decisionali;
- garantire processi decisionali più trasparenti e creativi;
- diminuire le contestazioni, le incomprensioni, i ritardi e ottenere una messa in atto più efficace;

Apprendimento ed esperienza sociale: se mediante la partecipazione si ottiene un dialogo costruttivo con tutte le parti sociali coinvolte, il pubblico, le istituzioni e gli esperti potranno acquisire reciprocamente una maggiore consapevolezza in materia di gestione delle acque.

Grazie alla partecipazione è possibile arrivare a soluzioni per la gestione dei bacini idrografici a lungo termine e pienamente accettabili. Si evitano inoltre potenziali conflitti, problemi di gestione e costi nel lungo periodo

#### Direttiva 2000/60/CE "Direttiva Quadro Acque": FONTI E SITOGRAFIA

Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque - Gazzetta ufficiale n. L 327 del 22/12/2000

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32000L0060&from=EN>

V Rapporto della Commissione UE relativo a “Attuazione della Direttiva quadro sulle acque (2000/60/CE) e della Direttiva Alluvioni (2007/60/CE)”

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=COM:2019:95:FIN&from=EN>

Commissione EU WFD Guidance Documents

[http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts\\_figures/guidance\\_docs\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/guidance_docs_en.htm)

La partecipazione pubblica nel governo delle acque Traduzione delle linee guida sulla partecipazione pubblica in relazione alla Direttiva 2000/60/CE – WWF Italia

[https://d24qi7hsckwe9l.cloudfront.net/downloads/la\\_partecipazione\\_pubblica\\_nel\\_governo\\_delle\\_acque.pdf](https://d24qi7hsckwe9l.cloudfront.net/downloads/la_partecipazione_pubblica_nel_governo_delle_acque.pdf)

### 1.3 Direttiva Europea 2007/60/CE (Direttiva Alluvioni)

La Direttiva quadro 2008/56/CE sulla strategia per l'ambiente marino (Marine Strategy Framework Directive - MSFD) è entrata in vigore nel 2008 ed è stata recepita in Italia con il D.Lgs. 190/2010, la Direttiva è uno strumento innovativo per la protezione dei mari poiché costituisce il primo contesto normativo vincolante per gli Stati Membri a considerare l'ambiente marino in un'ottica sistemica. Per prevenirne il degrado e ripristinare gli ecosistemi danneggiati, ogni Paese deve infatti sviluppare la propria strategia, mettendo in atto le misure necessarie a conseguire (o mantenere) un buono stato ambientale entro il 2020. Per buono stato ambientale s'intende lo stato degli ambienti marini che consenta di preservare la diversità ecologica e la vitalità di mari e oceani puliti, sani e produttivi attraverso l'utilizzo sostenibile dell'ambiente marino.

La prima fase di attuazione della Direttiva sulla Strategia Marina è rappresentata dalla valutazione iniziale dello stato ambientale attuale e dell'impatto delle attività antropiche sull'ambiente marino, sulla base dei dati e delle informazioni esistenti. La valutazione include l'analisi degli elementi e delle caratteristiche essenziali dello stato ambientale attuale, quella dei principali impatti e delle pressioni che influiscono sullo stato ambientale e quella degli aspetti socio-economici dell'utilizzo dell'ambiente marino e dei costi del suo degrado.

La seconda fase di attuazione della Direttiva è la determinazione del buono stato ambientale (Good Environmental Status -GES) da determinarsi sulla base di 11 Descrittori qualitativi dell'ambiente marino che fanno riferimento a molteplici aspetti degli ecosistemi marini, tra cui la biodiversità, l'inquinamento, l'impatto delle attività produttive.

La terza fase è la definizione dei traguardi ambientali fondamentali per rilevare i progressi nel processo di conseguimento del buono stato ambientale.

<b>OBBIETTIVI GENERALI</b> 2007/60/CE	Valutazione preliminare del rischio di alluvioni.
	Individuazione delle zone a rischio potenziale dovuto ad alluvioni.
	Mappatura della pericolosità e del rischio dovuto ad alluvioni.
	Predisposizione dei piani di gestione del rischio dovuto ad alluvioni

Ai sensi della Direttiva, tutti gli Stati membri devono dotarsi di piani di gestione del rischio di alluvioni che contemplino tutti gli aspetti della gestione del rischio e in particolare “la prevenzione, la protezione, e la preparazione, comprese la Atlante degli obiettivi CdF – Dossier Piani e Programmi @Ecoazioni2019

previsione di alluvioni e i sistemi di allertamento”. Inoltre, gli Stati membri devono coordinare le loro attività di gestione del rischio di alluvione nei bacini idrografici condivisi con i paesi terzi, prestando attenzione a non attuare misure che aumenterebbero il rischio di alluvione nei paesi limitrofi.

La Direttiva delinea un percorso per la redazione dei Piani, definito da una serie di stadi di implementazione, caratterizzati da specifici obblighi e scadenze, all'interno di un ciclo di gestione con periodicità pari a 6 anni. La Direttiva prevede, altresì, che entro 3 mesi dalle scadenze stabilite per ciascuno stadio di implementazione, vengano riportati alla Commissione Europea una serie di informazioni (reporting), secondo modalità e formati ben definiti.

I Piani di gestione del rischio di alluvione sono stati predisposti dalle Autorità di bacino distrettuali dei 5 distretti idrografici in cui è suddiviso il territorio nazionale (fiume Po, Alpi Orientali, Appennino settentrionale, Appennino centrale, Appennino Meridionale) nonché dalle regioni Sardegna e Sicilia. Il periodico riesame e l'eventuale aggiornamento dei Piani ogni 6 anni consente di adeguare la gestione del rischio di alluvioni alle mutate condizioni del territorio,

La Direttiva 2007/60/CE è stata recepita nell'ordinamento italiano con il con il D.Lgs. 49/2010, tenendo conto anche della normativa nazionale vigente, in particolar modo del D.Lgs. 152/2006 (recepimento italiano della Direttiva 2000/60/CE) e del DPCM 29 settembre 1998.

La competenza per la predisposizione delle valutazioni preliminari del rischio, dell'elaborazione delle mappe di pericolosità e rischio e della redazione dei piani di gestione è affidata alle Autorità di Bacino distrettuali a norma del D.Lgs. 152/2006, in conformità con le attività di predisposizione dei Piani di Assetto Idrogeologico già svolte. Alle Regioni e province autonome, in coordinamento tra loro e con il Dipartimento di Protezione Civile, spetta il compito di predisporre la parte dei piani di gestione per il distretto idrografico di riferimento relativa al sistema di allertamento nazionale e regionale per il rischio idraulico ai fini di protezione civile. La direttiva sulle alluvioni, adottata sette anni dopo in seguito alle grandi alluvioni del Danubio e dell'Elba dell'estate del 2002, ha definito un quadro per ridurre i rischi dei danni da esse provocati nell'UE. Oggi, alla luce dell'aumento delle alluvioni in Europa, questo obiettivo è più pertinente che mai. Con l'esacerbarsi dei cambiamenti climatici e l'espansione degli insediamenti urbani le incertezze riguardanti la gestione del rischio di alluvioni impongono un monitoraggio e un adattamento continuo delle pratiche intese ad assicurare minori danni possibili.

Il V Rapporto della Commissione UE relativo a “Attuazione della Direttiva quadro sulle acque (2000/60/CE) e della Direttiva Alluvioni (2007/60CE)” si sofferma anche sull'aspetto delle modifiche fisiche esistenti di corpi idrici, la maggior parte degli Stati membri ha segnalato l'adozione di misure (installazione di scale di risalita per pesci, rimozione di strutture, ecc.) volte a ridurre gli impatti negativi sull'ambiente causati da pressioni idromorfologiche significative. Attualmente esiste un legame più chiaro tra misure, pressioni e usi dell'acqua o i settori economici. Nel Rapporto si indica che, occorre definire e attuare meglio i flussi ecologici minimi e assicurare la continuità fluviale e un'adeguata gestione dei sedimenti.

Come nella Direttiva Acque, anche per la Direttiva Alluvioni, il coinvolgimento di un ampio raggio di soggetti interessati, è un'istanza cruciale per la sua attuazione. Alle due direttive, è richiesto esplicitamente di coordinarsi tra di loro, attraverso i piani di gestione del rischio ed i piani di bacino e basarsi entrambe su una efficace politica di prevenzione. Tale coordinamento appare altresì necessario ed opportuno, nello svolgimento dei processi di partecipazione<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup>EU Floods Directive (Directive 2007/60/EC), Chapter V - Coordination with Directive 2000/60/EC, Public Information And Consultation Article 9

Sinergie potenziali con il CdF	<p>I Contratti di Fiume possono essere un utile strumento per contribuire attraverso i Programmi d'Azione alla riduzione del rischio di alluvioni e siccità.</p> <p>Le conseguenze più rilevanti delle alluvioni si avranno là dove le popolazioni risultano più vulnerabili per via dell'assetto territoriale, della crescita edilizia incontrollata, dell'abbandono del territorio agricolo e della scarsa coesione sociale. Tutto ciò ha già prodotto lo stato d'emergenza continuativo al quale stiamo assistendo in questi anni.</p> <p>“ I danni susseguenti al dissesto idrogeologico in Italia dall'ottobre 2013 ad oggi ammontano a circa 4 miliardi di euro. Le cause vanno cercate nei problemi aperti da oltre 50 anni: errori nella progettazione di alcune opere idrauliche ma anche una burocrazia che impedisce la realizzazione di opere necessarie ed approvate, carenza di pianificazione ed illegalità legalizzata attraverso i condoni. Per quest'ultimo aspetto si tratta di un fenomeno i cui confini sono ancora estremamente incerti, poiché non esiste un database di quanto è stato condonato negli anni...” .</p> <p>La Direttiva 2007/60CE (come la 2000/60/CE) attribuisce ai cittadini dell'Unione Europea un ruolo chiave nell'attuazione dei piani di gestione delle alluvioni.</p>
--------------------------------	--

#### Direttiva 2007/60/CE "Direttiva Alluvioni": FONTI E SITOGRAFIA

Direttiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 Ottobre 2007 Relativa alla Valutazione e alla Gestione dei Rischi di Alluvioni, Gazzetta ufficiale dell'Unione europea n. L 288/27 del 06/11/2007

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32007L0060&from=EN>

La Direttiva Alluvioni nel Geoportale Nazionale del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare

<http://www.pcn.minambiente.it/mattm/direttiva-alluvioni/>

## 1.4 La Direttiva Europea sulla Strategia Marina

La Direttiva quadro 2008/56/CE sulla strategia per l'ambiente marino (Marine Strategy Framework Directive - MSFD) è entrata in vigore nel 2008 e recepita in Italia con il D.Lgs. 190/2010. La Direttiva è uno strumento innovativo per la protezione dei mari poiché costituisce il primo contesto normativo vincolante per gli Stati Membri a considerare l'ambiente marino in un'ottica sistemica. Per prevenirne il degrado e ripristinare gli ecosistemi danneggiati, ogni Paese deve infatti sviluppare la propria strategia, mettendo in atto le misure necessarie a conseguire (o mantenere) un buono stato ambientale entro il 2020. Per buono stato ambientale s'intende lo stato degli ambienti marini che consenta di preservare la diversità ecologica e la vitalità di mari e oceani puliti, sani e produttivi attraverso l'utilizzo sostenibile dell'ambiente marino.

<b>OBBIETTIVI GENERALI 2008/56/CE</b>	<p>Verificare l'integrità dell'ambiente marino, diffondere buone pratiche di sostenibilità e raggiungere entro il 2020 un buono stato di salute del mar Mediterraneo attraverso un approccio integrato. Questi sono gli obiettivi definiti dalla Strategia Marina (Direttiva quadro 2008/56/CE).</p> <p>La Strategia Marina si prefigge di preservare il buono stato ambientale o di attuare le misure necessarie per procedere al ripristino degli habitat marini e di promuovere un utilizzo sostenibile dell'ecosistema marino</p> <p>Persegue inoltre l'aumento del livello di protezione e conservazione dell'ambiente marino e garantire un uso sostenibile dei servizi ecosistemici</p>
---	--

Nel corso di questi ultimi decenni è emersa la consapevolezza che “le pressioni sulle risorse marine naturali e la domanda di servizi ecosistemici marini sono spesso troppo elevate” e che quindi si manifesta “l'esigenza di ridurre il loro impatto sulle acque marine, indipendentemente da dove si manifestino i loro effetti”. D'altra parte, “l'ambiente marino costituisce un patrimonio prezioso che deve essere protetto, salvaguardato e, ove possibile, ripristinato al fine ultimo di mantenere la biodiversità e preservare la diversità e la vitalità di mari e oceani che siano puliti, sani e produttivi”.

La Direttiva ha suddiviso le acque marine europee in 4 regioni: Mar Baltico, Oceano Atlantico nordorientale, Mar Mediterraneo e Mar Nero, e per alcune di queste ha provveduto ad un'ulteriore suddivisione individuando delle sotto-regioni. Nel Mediterraneo sono state individuate tre sub-regioni:

- a) il Mediterraneo occidentale,
- b) il mar Adriatico e
- c) il mar Ionio e Mediterraneo centrale.

Le acque italiane appartengono a tutte e tre le sotto regioni. Data la natura transfrontaliera dell'ambiente marino, gli Stati membri sono chiamati a cooperare per garantire che le relative strategie siano elaborate in modo coordinato per ogni regione o sottoregione marina. Inoltre per assicurare acque marine pulite sane e produttive è indispensabile che tali strategie siano coordinate, coerenti e ben integrate con quelle previste da atti normativi comunitari già esistenti (quali ad esempio trasporti, pesca, turismo, infrastrutture, ricerca) e accordi internazionali.

La Direttiva quadro stabilisce che gli Stati membri elaborino una strategia marina che si basi su una valutazione iniziale, sulla definizione del buono stato ambientale, sull'individuazione dei traguardi ambientali e sull'istituzione di programmi di monitoraggio. Gli Stati devono redigere un programma di misure concrete diretto al raggiungimento dei suddetti obiettivi.

Tali misure devono essere elaborate tenendo conto delle conseguenze che avranno sul piano economico e sociale.

Per consentire agli Stati membri di raggiungere gli obiettivi prefissati, la direttiva ha sviluppato 11 descrittori che descrivono l'ecosistema una volta che il buono stato ambientale è stato raggiunto.

Sinergie potenziali con il CdF	<p>I Contratti di Fiume possono assumere anche la connotazione di Contratti di Costa o di Foce. La Strategia Marina italiana tra le misure censite, (inventario completo delle norme internazionali, unioniali e nazionali MATTM – Unioncamere) suddivise per Descrittore (quadro delle misure esistenti) ha considerato anche strumenti di programmazione volontari come i Contratti di Fiume (CdF), ovvero 15 metodologie strategiche e negoziate che perseguono la tutela, la corretta gestione delle risorse idriche e la valorizzazione dei territori fluviali unitamente alla salvaguardia dal rischio idraulico, contribuendo allo sviluppo locale. Questi strumenti volontari contribuiscono al perseguimento degli obiettivi delle normative in materia ambientale, con particolare riferimento alla direttiva 2000/60/CE (direttiva quadro sulle acque) , che prevede il raggiungimento del “buono stato” di qualità dei corpi idrici, alle relative direttive figlie, unitamente alla direttiva 2007/60/CE (direttiva alluvioni) , e alle direttive 42/93/CEE (direttiva Habitat) e 2008/56/CE (direttiva quadro sulla strategia marina) , in quanto utile strumento per la prevenzione e riduzione dell’inquinamento, l’utilizzo sostenibile dell’acqua, la protezione dell’ambiente e degli ecosistemi acquatici; la mitigazione degli effetti delle inondazioni e della siccità nonché per il coordinamento e la coerenza delle azioni e degli interventi previsti per l’attuazione delle suddette direttive.</p>
--------------------------------	---

#### Direttiva 2008/56/CE "Strategia Marina": FONTI E SITOGRAFIA

Direttiva 2008/56/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 giugno 2008 , che istituisce un quadro per l’azione comunitaria nel campo della politica per l’ambiente marino (direttiva quadro sulla strategia per l’ambiente marino)  
Gazzetta ufficiale dell’Unione europea L 164/19, 25.6.2008.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0056&from=EN>

Strategia Italiana per il Mare, la Direttiva Europea sulla Strategia Marina, MATTM

<https://www.minambiente.it/pagina/strategia-italiana-il-mare>

La strategia marina — Sito ufficiale Strategia Marina MATTM, ISPRA

<http://www.strategiamarina.isprambiente.it/introduzione-seconda-parte>

Programma di Misure della Strategia Marina italiana, in attuazione dell’art. 13 della Direttiva Quadro 2008/56/CE, recepita dal D.Lvo 190/2010 Summary Report. MATTM, Unioncamere, 14 novembre 2016

[http://www.strategiamarina.isprambiente.it/SM\\_PoMSummaryreportrev\\_11nov2016.pdf](http://www.strategiamarina.isprambiente.it/SM_PoMSummaryreportrev_11nov2016.pdf)

## 1.5 Strategia dell’UE di adattamento ai cambiamenti climatici

La strategia dell’UE in materia di adattamento ai cambiamenti climatici è stata adottata nel aprile 2013, mira ad aumentare la resilienza del territorio dell’UE rafforzando la preparazione e la capacità di rispondere, a tutti i livelli di governo, agli impatti dei cambiamenti climatici. La strategia si impegna a conseguire tre obiettivi - promuovere l’azione degli Stati membri, adottare azioni "a prova di clima" a livello dell’UE, e promuovere un processo decisionale basato su migliori informazioni - mediante l’attuazione di otto azioni:

<p><b>Sinergie potenziali con il CdF</b></p>	<p>La tecnologia avanzata, l'approfondito sistema di conoscenze e l'articolata legislazione ambientale di cui possiamo disporre non sempre sono sufficienti a garantire la sicurezza idrogeologica dei bacini idrografici italiani ed europei, sia in virtù di un'accresciuta vulnerabilità, sia per le variazioni nell'uso del suolo (incluso l'abbandono di versanti terrazzati, ad esempio), sia per le variazioni nell'intensità e nella frequenza dei fenomeni meteorologici più intensi, anche in conseguenza dei cambiamenti climatici. "Tutto ciò ha già prodotto lo stato d'emergenza continuativo al quale stiamo assistendo in questi anni. Il collante che può tenere insieme le scelte di governo con gli interessi delle comunità locali, non può che essere una buona governance. Una governance basata sul coinvolgimento diretto dei cittadini nell'affrontare le scelte che li riguardano. Condividendo le decisioni, riportandole il più vicino possibile alle comunità locali, cioè là dove le decisioni hanno il loro effetto." Da un punto di vista generale il periodico riesame e l'aggiornamento dei Piani di gestione delle Autorità di Bacino Distrettuale ogni 6 anni consente di adeguare la gestione del rischio di alluvioni alle mutate condizioni del territorio, anche tenendo conto del probabile impatto dei cambiamenti climatici sul verificarsi di alluvioni.</p>
<p><b>OBBIETTIVI GENERALI</b> Strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici</p>	<p>L'obiettivo principale della strategia di adattamento dell'UE è contribuire a rendere l'Europa più resiliente ai cambiamenti climatici. Ciò richiede una migliore preparazione e capacità di reazione agli impatti dei cambiamenti climatici a livello locale, regionale, nazionale e unionale, puntando sullo sviluppo di un approccio coerente e un migliore coordinamento.</p>

Le conseguenze dei cambiamenti climatici sono sempre più tangibili in Europa e nel mondo intero. La temperatura media globale, attualmente superiore di 0,8 °C ai livelli del periodo pre-industriale, è in continuo aumento<sup>1</sup>. Alcuni processi naturali sono stati modificati, le dinamiche delle precipitazioni stanno cambiando, i ghiacciai si stanno sciogliendo, lo specchio d'acqua dei mari si sta alzando. Se vogliamo evitare i rischi più gravi legati ai cambiamenti climatici, e in particolare conseguenze irreversibili su ampia scala, dobbiamo fare in modo che il riscaldamento globale rimanga al di sotto dei 2 °C sopra i livelli del periodo pre-industriale. L'attenuazione dei cambiamenti climatici deve pertanto rimanere una priorità per la comunità globale. A prescindere dalle proiezioni sul riscaldamento futuro e indipendentemente dall'efficacia degli sforzi di attenuazione, l'impatto dei cambiamenti climatici è destinato ad aumentare nei prossimi decenni a causa degli effetti differiti nel tempo delle emissioni di gas passate e presenti. Pertanto non ci sono alternative alle misure di adattamento per affrontare gli inevitabili impatti sul clima e i costi economici, ambientali e sociali che comportano.

Se diamo priorità ad approcci coerenti, flessibili e partecipativi sarà meno oneroso intervenire con azioni di adattamento precoci e pianificate piuttosto che pagare il prezzo di un mancato adattamento. Considerata la natura specifica ed estesa degli impatti dei cambiamenti climatici sul territorio dell'UE, le misure di adattamento devono essere prese a tutti i livelli, con interventi locali, regionali e nazionali. Anche l'Unione europea è chiamata a svolgere un ruolo nel colmare le lacune sul piano delle conoscenze e delle azioni e integra pertanto i suddetti sforzi con la seguente strategia a livello di UE.

## Strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici: FONTI E SITOGRAFIA

Comunicazione della Commissione del Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni Strategia dell'UE di Adattamento di Cambiamenti Climatici. Bruxelles, 16.4.2013 COM(2013) 216 final

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013DC0216&from=IT>

Aumento del rischio idrogeologico in Italia: l'altra faccia del cambiamento climatico che andrebbe affrontata facendo prevenzione sul territorio, Rete Clima

<https://www.reteclima.it/aumento-del-rischio-idrogeologico-in-italia-laltra-faccia-del-cambiamento-climatico-che-andrebbe-affrontata-facendo-prevenzione-sul-territorio/>

Discorso introduttivo al X Tavolo Nazionale dei Contratti di Fiume del Coordinatore Nazionale [http://nuke.a21fiumi.eu/Portals/0/Bastiani\\_X\\_Tavolo%20CdF.pdf](http://nuke.a21fiumi.eu/Portals/0/Bastiani_X_Tavolo%20CdF.pdf)

## 2. Fondi Europei diretti

## 2.1 Programma Interreg CBC Italia - Croazia

Il Programma di Cooperazione transfrontaliera INTERREG CBC "ITALIA - CROAZIA" è una delle principali novità della Programmazione Europea 2014-2020, ed è stato istituito a seguito dell'ingresso della Croazia nell'Unione, avvenuto nel luglio 2013. Conseguentemente all'adesione della Croazia all'Unione Europea, con la Decisione di esecuzione della CE dd.16.06.2014, che ha istituito l'elenco dei programmi di cooperazione indicando l'importo globale del sostegno complessivo del Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) per ciascun programma nell'ambito dell'obiettivo Cooperazione Territoriale Europea per il periodo 2014-2020, è stato approvato un nuovo programma di cooperazione transfrontaliera tra Italia e Croazia. In tale prospettiva è stata costituita una Task Force, composta dai rappresentanti dei due Paesi coinvolti che ha lavorato per la redazione dei contenuti della proposta del Programma.

Con una dotazione finanziaria di oltre 200 milioni di euro (FESR), il Programma Interreg V-A Italia-Croazia, intende perseguire l'obiettivo generale di "aumentare la prosperità ed il potenziale di crescita blue dell'area, stimolando partenariati transfrontalieri capaci di conseguire cambiamenti tangibili", contribuendo alla strategia Europa 2020 per una crescita intelligente, sostenibile ed inclusiva.

I territori eleggibili al Programma sono:

- CROAZIA: le contee (županija) Primorsko-goranska, Ličko-senjska, Zadarska, Šibensko-kninska, Splitsko-dalmatinska, Istarska, Dubrovačko-neretvanska e Karlovačka.
- ITALIA: le province di Teramo, Pescara, Chieti, Campobasso, Brindisi, Lecce, Foggia, Bari, Barletta-Andria-Trani, Pordenone, Udine, Gorizia, Trieste, Ferrara, Ravenna, Forlì-Cesena, Rimini, Pesaro e Urbino, Ancona, Macerata, Ascoli, Piceno, Fermo, Venezia, Padova e Rovigo.



Quattro sono gli assi prioritari su cui si articola il Programma:

L'ammontare del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) destinato al Programma è pari ad euro 201.357.220.

Nell'ambito del Quadro Strategico Comune che fornisce i principi guida per le azioni finanziate dai Fondi Strutturali e di Investimento Europei (SIE) e l'identificazione di 11 Obiettivi tematici (OT) e delle relative Priorità di Investimento, collegati direttamente alle priorità della Strategia Europa 2020, a cui tutti i Programmi devono contribuire, Il Programma Italia-Croazia, secondo il principio della concentrazione tematica, ha selezionato, 4 Obiettivi tematici e 7 Priorità di investimento declinati nei seguenti 4 Assi Prioritari, articolati in obiettivi specifici:

Atlante degli obiettivi CdF – Dossier Piani e Programmi @Ecoazioni2019

### Asse prioritario 1: *Innovazione nell'economia blue*

con una dotazione finanziaria pari al 12% delle risorse (€ 24.162.867,00 FESR)

OT1: rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione

PI 1b: promuovere gli investimenti delle imprese in R&I sviluppando collegamenti e sinergie tra imprese, centri di ricerca e sviluppo e il settore dell'istruzione superiore, in particolare promuovendo gli investimenti nello sviluppo di prodotti e servizi, il trasferimento di tecnologie, l'innovazione sociale, l'eco-innovazione, le applicazioni nei servizi pubblici, lo stimolo della domanda, le reti, i cluster e l'innovazione aperta attraverso la specializzazione intelligente, nonché sostenere la ricerca tecnologica e applicata, le linee pilota, le azioni di validazione precoce dei prodotti, le capacità di fabbricazione avanzate e la prima produzione, soprattutto in tecnologie chiave abilitanti, e la diffusione di tecnologie con finalità generali

L'OS 1.1 si propone di favorire l'innovazione aumentando la cooperazione tra ricerca e attori economici principalmente nel settore dell'economia blu.

### Asse prioritario 2: *Sicurezza e resilienza*

con una dotazione finanziaria pari al 25,5% delle risorse (€ 51.346.091,00 FESR)

OT 5: Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi

PI 5a: Sostenere investimenti riguardanti l'adattamento al cambiamento climatico, compresi gli approcci basati sugli ecosistemi

L'OS 2.1 promuove l'adattamento al cambiamento climatico, includendo approcci basati sugli ecosistemi.

PI 5b: Promuovere investimenti destinati a far fronte a rischi specifici, garantendo la resilienza alle catastrofi e sviluppando sistemi di gestione delle catastrofi.

L'OS 2.2 è focalizzato sulla gestione del rischio, attraverso lo sviluppo di sistemi di gestione delle calamità.

### Asse prioritario 3: *Patrimonio ambientale e culturale*

con una dotazione finanziaria pari al 35% delle risorse (€ 70.475.027,00 FESR)

OT 6: preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

PI 6c: conservando, proteggendo, promuovendo e sviluppando il patrimonio naturale e culturale

*L'OS 3.1 si propone di rendere il patrimonio naturale e culturale una leva per lo sviluppo economico e territoriale.*

PI 6d: proteggendo e ripristinando la biodiversità e i suoli, e promuovendo i servizi per gli ecosistemi, anche attraverso Natura 2000 e l'infrastruttura verde

L'OS 3.2 è dedicato a mantenere e ripristinare la biodiversità nel bacino adriatico

PI 6f: promuovendo tecnologie innovative per migliorare la tutela dell'ambiente e l'uso efficiente delle risorse nel settore dei rifiuti, dell'acqua e con riguardo al suolo o per ridurre l'inquinamento atmosferico

LOS 3.3 mira a migliorare le condizioni ambientali dell'acqua marina con l'uso di tecnologie innovative per ridurre l'inquinamento.

### Asse Prioritario 4: *Trasporto marittimo*

con una dotazione finanziaria pari al 21,5% delle risorse (€ 43.291.802,00 FESR)

O 7: promuovere sistemi di trasporto sostenibili ed eliminare le strozzature nelle principali infrastrutture di rete  
 PI 7c: sviluppando e migliorando sistemi di trasporto sostenibili dal punto di vista dell'ambiente (anche a bassa rumorosità) e a bassa emissione di carbonio, inclusi vie navigabili interne e trasporti marittimi, porti, collegamenti multimodali e infrastrutture aeroportuali, al fine di favorire la mobilità regionale e locale sostenibile  
 L'OS 4.1 vuole migliorare la qualità, la sicurezza e la sostenibilità ambientale dei servizi di trasporto marittimo nella zona

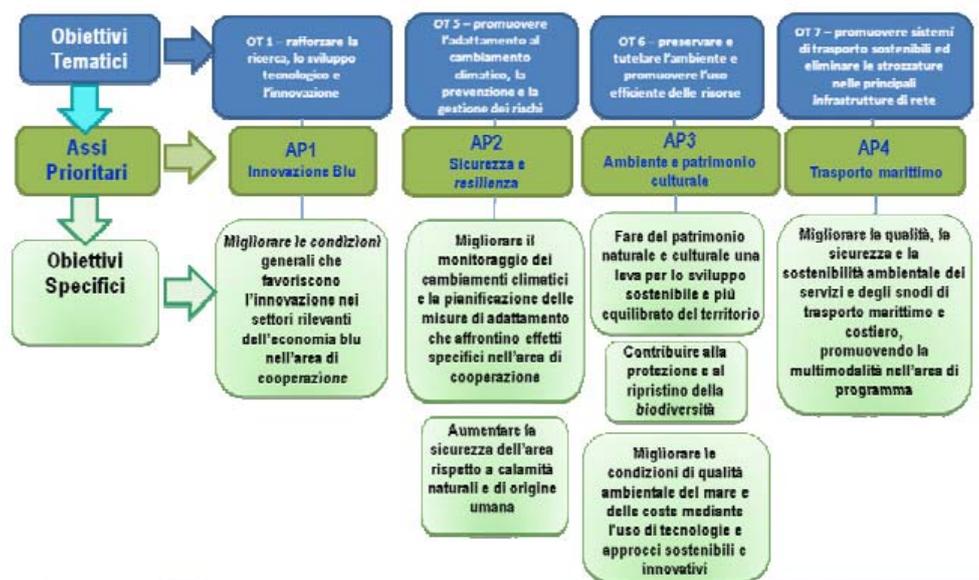
Asse Prioritario 5: Assistenza tecnica

con una dotazione finanziaria pari al 6% delle risorse (€ 12.081.433,00 FESR)

L'Asse 5 ha individuato due obiettivi specifici:

l'OS 5.1. volto ad assicurare efficienza ed efficacia alla gestione ed implementazione del programma e

l'OS 5.2 volto ad assicurare il supporto ai beneficiari e potenziali beneficiari e a rafforzare il coinvolgimento dei soggetti rilevanti nell'implementazione del Programma.



Assi prioritari e Obiettivi Specifici del Programma

Programma Interreg CBC Italia - Croazia: FONTI E SITOGRAFIA

Interreg CBC Italia - Croazia

<https://www.italy-croatia.eu/>

Interreg CBC Italia - Croazia – Regione FVG

<https://www.regione.fvg.it/rafvfg/cms/RAVFG/fondi-europei-fvg-internazionale/cooperazione-territoriale-europea/FOGLIA33/http://coopterritoriale.regione.veneto.it/category/politica-di-coesione-2014-2020/programma-italia-croazia-2014-2020>

## 2.2 Programma Interreg V-A Italia-Slovenia

Il Programma interessa un'area totale di 19.841 km<sup>2</sup> con una popolazione di circa 3 milioni di abitanti. L'intera area del Programma comprende 5 regioni statistiche italiane di livello NUTS 3 (province di Venezia, Udine, Pordenone, Gorizia e Trieste) e 5 regioni statistiche slovene (Primorsko-notranjska, Osrednjeslovenska, Gorenjska, Obalno-kraška e Goriška). Complessivamente, a livello di NUTS 2 sul versante italiano, le regioni coinvolte sono il Veneto e il Friuli-Venezia Giulia, mentre sul versante sloveno sono la Vzhodna Slovenija e la Zahodna Slovenija.



Il Programma Interreg V-A Italia-Slovenia (di seguito indicato come “Programma”) mira a contribuire al raggiungimento degli obiettivi strategici della Strategia Europa 2020 per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva. L'obiettivo principale del Programma è quello di “Promuovere l'innovazione, la sostenibilità e la governance transfrontaliera per una maggiore competitività, coesione e vivibilità dell'area”. Le azioni previste nell'ambito della presente Strategia di comunicazione cercheranno di contribuire alla realizzazione dei 5 Assi prioritari del Programma al fine di soddisfare le esigenze e le sfide esistenti di seguito indicate.



Il Programma ha selezionato, secondo la logica della concentrazione tematica, 4 Obiettivi tematici e 6 Priorità di investimento e il suo obiettivo generale risulta il seguente: “Promuovere l'innovazione, la sostenibilità e la governance

transfrontaliera per creare un'area più competitiva, coesa e vivibile". I seguenti quattro assi prioritari, declinati in obiettivi specifici (OS), sono stati identificati per rispondere ai bisogni e alle sfide dell'area Programma.

#### **Asse prioritario 1: Promozione delle capacità d'innovazione per un'area più competitiva**

OT1: rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione

PI 1b: promuovere gli investimenti delle imprese in R&I sviluppando collegamenti e sinergie tra imprese, centri di ricerca e sviluppo e il settore dell'istruzione superiore, in particolare promuovendo gli investimenti nello sviluppo di prodotti e servizi, il trasferimento di tecnologie, l'innovazione sociale, l'eco innovazione, le applicazioni nei servizi pubblici, lo stimolo della domanda, le reti, i cluster e l'innovazione aperta attraverso la specializzazione intelligente, nonché sostenere la ricerca tecnologica e applicata, le linee pilota, le azioni di validazione precoce dei prodotti, le capacità di fabbricazione avanzate e la prima produzione, soprattutto in tecnologie chiave abilitanti, e la diffusione di tecnologie con finalità generali

OS 1.1.: Migliorare la cooperazione tra soggetti chiave al fine di promuovere il trasferimento di conoscenze e le attività innovative nei settori chiave dell'area

Risultato atteso

Accresciuta cooperazione tra i soggetti chiave del sistema d'innovazione, rafforzati cluster transfrontalieri d'innovazione e reti durature transfrontaliere nei settori chiave dell'area ammissibile, riflessi su livelli di risultati tangibili (prodotti e /o servizi sviluppati congiuntamente).

#### **Asse prioritario 2: Cooperazione per la realizzazione di strategie per la riduzione delle emissioni di carbonio**

OT 4: sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori

PI 4e: promuovendo strategie per basse emissioni di carbonio per tutti i tipi di territorio, in particolare le aree urbane, inclusa la promozione della mobilità urbana multimodale sostenibile e di pertinenti misure di adattamento e mitigazione

OS 2.1: Promozione dell'attuazione di strategie e piani d'azione che promuovano l'efficienza energetica e migliorino le capacità territoriali per una pianificazione congiunta della mobilità a bassa emissione di carbonio

Risultato atteso

Adozione e attuazione di strategie a basse emissioni di carbonio che incoraggino il risparmio energetico e promuovano l'uso di sistemi di trasporto alternativi e l'utilizzo di fonti di energia alternative.

#### **Asse prioritario 3: Protezione e promozione delle risorse naturali e culturali**

OT 6: preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse

PI 6c: conservando, proteggendo, promuovendo e sviluppando il patrimonio naturale e culturale

PI 6d: proteggendo e ripristinando la biodiversità e i suoli, e promuovendo i servizi per gli ecosistemi, anche attraverso Natura 2000 e l'infrastruttura verde

PI 6f: promuovendo tecnologie innovative per migliorare la tutela dell'ambiente e l'uso efficiente delle risorse nel settore dei rifiuti, dell'acqua e con riguardo al suolo o per ridurre l'inquinamento atmosferico

OS 3.1.: Conservazione, protezione, promozione e sviluppo del patrimonio naturale e culturale

OS 3.2.: Rafforzare la gestione integrata degli ecosistemi per uno sviluppo sostenibile del territorio

OS 3.3.: Sviluppo e la sperimentazione di tecnologie verdi innovative per migliorare la gestione dei rifiuti e delle risorse idriche

Risultato atteso OS 3.1.

Valorizzazione e promozione delle risorse naturali e culturali dell'area di cooperazione al fine di attrarre la domanda di turismo sostenibile

Risultato atteso OS 3.2.

Rafforzata gestione degli ecosistemi e promosso ripristino della biodiversità attraverso infrastrutture verdi e servizi ecosistemici

Risultato atteso 3.3.

Innovazione ottimizzata nella gestione dei rifiuti e delle risorse idriche così come nella qualità dell'aria attraverso la sperimentazione e la realizzazione di tecnologie verdi

#### **Asse Prioritario 4: Rafforzare la capacità istituzionale e la "governance" transfrontaliera**

OT 11: rafforzare la capacità istituzionale delle autorità pubbliche e delle parti interessate e un'amministrazione pubblica efficiente

PI CTE: rafforzare la capacità istituzionale delle autorità pubbliche e delle parti interessate e un'amministrazione pubblica efficiente mediante la promozione della cooperazione giuridica e amministrativa e la cooperazione fra i cittadini e le istituzioni

OS 4.1.: Rafforzare la cooperazione istituzionale attraverso la mobilitazione delle autorità pubbliche e degli operatori chiave dell'area del programma al fine di pianificare soluzioni congiunte per le sfide comuni

Risultato atteso

Rafforzamento della cooperazione transfrontaliera tra i cittadini e le diverse autorità pubbliche nell'area programma

#### **Asse Prioritario 5: Assistenza tecnica**

L'Asse 5 ha il seguente Obiettivo specifico:

OS 5.1.: Assicurare una gestione ed attuazione efficiente del Programma.

Risultato atteso

- Gestione ottimizzata, sia in termini di efficacia sia di efficienza, del programma nel periodo 2014-2020
- Rafforzamento delle capacità dei beneficiari e dei candidati per la presentazione e l'efficace attuazione dei progetti, in linea con gli obiettivi e i risultati indicati nel programma

Ritorna all'indice

#### **TEMI TRASVERSALI**

Oltre alla concentrazione tematica sugli obiettivi tematici selezionati, sono stati identificati altri temi complementari che saranno affrontati in maniera trasversale attraverso azioni specifiche nei diversi Assi prioritari:

- Tecnologie dell'informazione e della comunicazione: perseguire innovazione e competitività nei diversi settori parte della strategia del Programma;

- PMI: considerare le PMI del territorio e il settore delle imprese come un obiettivo speciale per azioni specifiche dedicate;
- Istruzione, intervenire sulle competenze del capitale umano senza le quali una serie di azioni risultati attesi di molte azioni non potrebbero essere raggiunti;
- Inclusione sociale, per favorire le attività di gruppi svantaggiati secondo i principi di pari opportunità e non discriminazione;
- Occupazione per una crescita di tipo inclusivo che favorisca l'occupazione soprattutto giovanile.

Il Programma Interreg V-A Italia-Slovenia prevede il finanziamento di 3 tipologie progettuali di seguito descritte:

1) Progetti strategici, caratterizzati da una maggiore rilevanza in termini di attuazione delle strategie dell'Unione europea e del Programma e di concentrazione degli sforzi per una maggiore coesione della nuova area ammissibile. Attraverso la concentrazione di significative risorse su specifiche tematiche, i progetti strategici contribuiscono a produrre risultati positivi e di lungo periodo nell'intera area del Programma, potenziando le opportunità di cooperazione e incoraggiando sperimentazioni e attuazioni congiunte. Questi progetti richiedono maggiori e specifiche competenze istituzionali e tecniche al fine di garantire un impatto più profondo e benefici per l'intera area di cooperazione.

Sarà realizzato un numero limitato di progetti strategici secondo le logiche dell'approccio top-down sugli Assi prioritari 1, 2, 3 e 4 per un importo complessivo stanziato di 27.000.000 Euro (FESR) con la seguente ripartizione:

Priorità 1 (OT 1, PI 1b): 6 M€ per 2 progetti;

Priorità 2 (OT 4, PI 4e): 6 M€ per 2 progetti;

Priorità 3 (OT 6, PI 6c): 7,5 M€ per 3 progetti;

Priorità 3 (OT 6, PI 6d): 2,5 M€ per 1 progetto;

Priorità 3 (OT 6, PI 6f): 2,5 M€ per 1 progetto;

Priorità 4 (OT 11): 2,5 M€ per 1 progetto incentrato sulla protezione civile.

I progetti strategici saranno fondati sul principio di parità di partnership, ovvero sul fatto che ogni progetto deve avere un partenariato bilanciato che comprenda almeno due partner italiani (uno della Regione Friuli Venezia Giulia e uno della Regione del Veneto) e due sloveni. Tale principio si applicherà esclusivamente a questa tipologia di progetti. Data la loro natura strategica e l'impatto previsto nonché il loro contributo all'intero sistema di programmazione, i progetti strategici saranno selezionati attraverso un approccio istituzionale top-down, attraverso il quale temi mirati saranno individuati al fine di migliorare il loro atteso impatto e contributo alla strategia generale del Programma. Ogni progetto strategico avrà una dotazione finanziaria che varierà approssimativamente tra 1,5 e 4 M euro.

2) Progetti standard per un ammontare di circa 37.000.000 Euro (FESR), tali progetti saranno attuati secondo le logiche dell'approccio bottom up.

3) Progetti per l'attuazione dell'ITI attuati nel quadro dell'Investimento Integrato Territoriale dell'area transfrontaliera del GECT GO, compresa tra i Comuni di Gorizia, Nova Gorica e Sempeter-Vrtojba.

## Programma Interreg V-A Italia-Slovenia: FONTI E SITOGRAFIA

Interreg V-A Italia-Slovenia

<https://www.ita-slo.eu/>

Interreg V-A Italia-Slovenia – Regione FVG

<https://www.regione.fvg.it/rafvq/cms/RAFVG/fondi-europei-fvg-internazionale/cooperazione-territoriale-europea/FOGLIA31/#id1>

## 2.3 Programma Interreg V-A Italia – Austria

Il Programma rappresenta uno degli strumenti per l'attuazione della politica di coesione europea e, con la programmazione 2014-2020, entra nel suo quinto ciclo attuativo. Si propone di fornire adeguate risposte ai bisogni di cooperazione, sviluppo territoriale integrato e coesione presenti nell'area di interesse, proponendosi di individuare soluzioni comuni alle problematiche e alle sfide che caratterizzano gli ambiti di interesse strategico dell'area transfrontaliera. Il Programma si pone in continuità con i risultati conseguiti nei precedenti periodi di programmazione e contribuisce alla strategia dell'Unione per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva.

Con un'estensione di oltre 55.000 km<sup>2</sup> e una popolazione superiore a 5,5 milioni di persone, l'area di programma comprende 19 aree di livello NUTS 3, nello specifico, le seguenti regioni e province:

Alto Adige: Bolzano-Bozen;

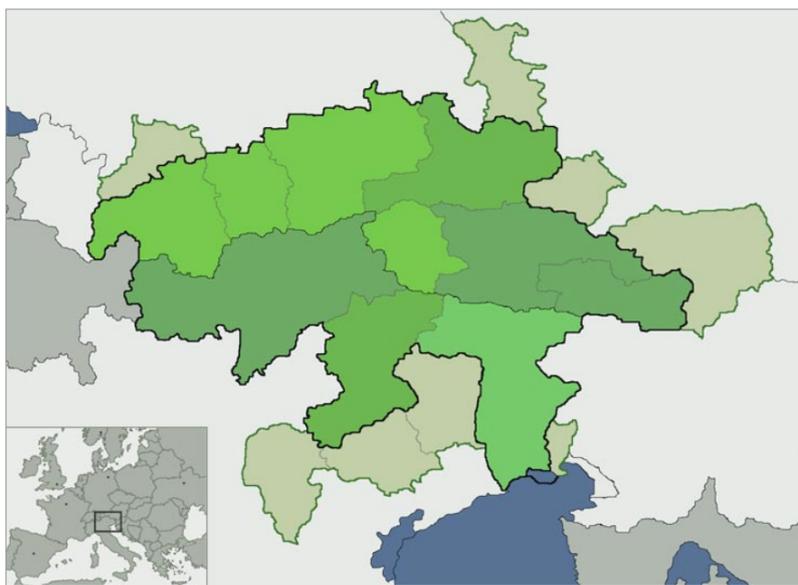
Veneto: Belluno, Vicenza, Treviso;

Friuli Venezia Giulia: Pordenone, Udine, Gorizia, Trieste;

Carinzia: Klagenfurt-Villach, Unterkärnten, Oberkärnten;

Salisburgo: Lungau, Pinzgau-Pongau, Salzburg und Umgebung;

Tirol: Tiroler Unterland, Innsbruck, Tiroler Oberland, Tiroler Unterland, Außerfern, Osttirol.



L'area storica del programma è stata ampliata inserendo le cosiddette "aree di flessibilità" della precedente programmazione 2007-2013, ovvero le province di Gorizia, Pordenone, Treviso e Vicenza, per la parte italiana, e le regioni NUTS 3 Außerfern, Lungau, Salzburg und Umgebung e Unterkärnten, per la parte austriaca. È stata inoltre integrata nel programma anche la provincia di Trieste.

La strategia del PC Interreg V-A Italia-Austria è stata basata sugli obiettivi e prescrizioni di Europa 2020 e della CTE e in secondo luogo, sulla base di un'analisi dei bisogni, opportunità, sfide, punti di forza e di debolezza dell'area del programma in termini di una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva. Inoltre, le parti interessate e il pubblico sono stati coinvolti nella stesura. Secondo questa concentrazione tematica il PC Interreg V-A Italia-Austria ha scelto quattro assi tematici, ovvero assi prioritari (PA), nell'ambito del quale il PC sostiene i progetti transfrontalieri nei 7 anni. Ogni PA è diviso in una (o più) priorità di investimento (IP), che definisce l'orientamento del PA e per ciascuno dei quali è stato definito un obiettivo specifico.

Asse 1 Ricerca e Innovazione

Asse 2 Natura e Cultura

Asse 3 Istituzioni

Asse 4 Sviluppo regionale a livello locale-CLLD

#### Priorità di investimento

1a: Potenziare l'infrastruttura per la ricerca e l'innovazione (R&I) e le capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I e promuovere centri di competenza, in particolare quelli di interesse europeo.

Obiettivo specifico 1: Rafforzamento delle capacità per la ricerca e l'innovazione nei settori chiave delle economie regionali attraverso la collaborazione transfrontaliera tra gli enti di ricerca.

Priorità di investimento 1b: Promuovere gli investimenti delle imprese in R&I sviluppando collegamenti e sinergie tra imprese e centri di ricerca e sviluppo e il settore dell'istruzione superiore, in particolare promuovendo gli investimenti nello sviluppo di prodotti e servizi, il trasferimento di tecnologie, l'innovazione sociale, l'eco-innovazione, le applicazioni nei servizi pubblici, lo stimolo della domanda, le reti, i cluster e l'innovazione aperta attraverso la specializzazione intelligente, nonché sostenere la ricerca tecnologica e applicata, le linee pilota, le azioni di validazione precoce dei prodotti, le capacità di fabbricazione avanzate e la prima produzione, soprattutto in tecnologie chiave abilitanti e la diffusione di tecnologie con finalità generali.

Obiettivo specifico 2: Promuovere gli investimenti in R&I rafforzando la cooperazione transfrontaliera tra imprese e istituti di ricerca.

Obiettivo specifico 3: Miglioramento della base di innovazione per le imprese nell'area di programma.

Priorità di investimento 6c: Conservare, proteggere, promuovere e sviluppare il patrimonio naturale e culturale.

Obiettivo specifico 4: Tutela e valorizzazione del patrimonio naturale e culturale.

Priorità di investimento 11 CTE: Rafforzare la capacità istituzionale delle autorità pubbliche e delle parti interessate e un'amministrazione pubblica efficiente mediante la promozione della cooperazione giuridica e amministrativa e la cooperazione fra i cittadini e le istituzioni.

Obiettivo specifico 5: Rafforzamento della collaborazione istituzionale transfrontaliera in ambiti centrali dell'area di programma.

Priorità di investimento 9 d: Investendo nell'ambito delle strategie di sviluppo locale di tipo partecipativo (approccio CLLD).

Obiettivo specifico 6: Rafforzamento dell'integrazione e dell'autoresponsabilità locale nell'area strettamente di confine attraverso la strategia transfrontaliera secondo l'approccio CLLD.

Obiettivo specifico 7: Efficiente ed efficace attuazione del programma. (Assistenza tecnica).

#### **Programma Interreg V-A Interreg V-A Italia – Austria: FONTI E SITOGRAFIA**

Interreg V-A Italia – Austria

<https://www.ita-slo.eu/>

Interreg V-A Italia – Austria – Regione FVG

<https://www.regione.fvg.it/rafvfg/cms/RAFVG/fondi-europei-fvg-internazionale/cooperazione-territoriale-europea/FOGLIA32/#id1>

### 3. Strategie e Indirizzi Nazionali

### 3.1 Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici

Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici OBBIETTIVI GENERALI	Coinvolgimento di esperti della comunità scientifica nazionale.
	Coinvolgimento di decisori politici a livello istituzionale.
	Sensibilizzazione e coinvolgimento diretto di portatori di interesse non governativi.
	Definizione di principi e obiettivi generali per l'adattamento.
	Analisi e valutazione dello stato delle conoscenze su rischio e vulnerabilità ai cambiamenti climatici a livello nazionale per settori rilevanti.
	Sviluppo di un approccio per affrontare le lacune cognitive e per gestire le eventuali incertezze scientifiche.
	Individuazione delle opzioni di adattamento a breve e lungo termine per i vari settori, esaminando le eventuali buone pratiche e le misure esistenti.
	Definizione di un set di azioni ed indirizzi per costruire la capacità adattativa in maniera efficiente dal punto di vista economico nei vari settori a scala nazionale.

L'Italia con il Ministero dell'Ambiente nel 2014, ha adottato la "Strategia europea di adattamento ai cambiamenti climatici" e le relative Conclusioni del Consiglio Europeo, chiedendo un approccio strategico tra i vari settori e livelli di governo interessati per affrontare adeguatamente le conseguenze degli impatti e per garantire che le misure di adattamento siano efficaci e tempestive. La "Strategia Nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici" (SNAC) da attuare mediante un Piano di Azione/Piani di Azione Settoriali è stata definita all'esito di una complessa attività istruttoria e di consultazione condotta dal MATTM. La strategia e il Piano di Azione/Piani di Azione Settoriali indicano tempi e modi di internalizzazione delle tematiche di Adattamento ai Cambiamenti Climatici nei Piani e Programmi settoriali nazionali, distrettuali, regionali e locali.

#### Allegato 3: Proposte d'azione ( SNAC 2014) - Azioni a breve lungo termine

<i>Settore d'azione</i>	<i>Azioni a breve termine (da attuare entro il 2020)</i>	<i>Azioni a lungo termine (da attuare oltre il 2020)</i>
<b>Risorse idriche</b>	<p>Soft</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pianificazione degli schemi complessi (sforzo di coordinamento) per stabilizzare l'aspettativa sulle disponibilità;</li> <li>• Sviluppare la capacità di una gestione pluriennale delle risorse idriche;</li> <li>• Riconsiderare fabbisogni e concessioni idriche storiche in accordo con i piani ed i programmi vigenti (PdB, PdA, PTA);</li> <li>• Sviluppare programmi integrati per migliorare l'efficienza degli usi irrigui, potabili e industriali per ottimizzare i consumi;</li> <li>• Favorire forme partecipative per la gestione delle risorse, includendo anche i "Contratti di Fiume";</li> <li>• Revisione/adeguamento delle tariffe considerando anche i costi ambientali per un migliore utilizzo dell'uso della risorsa</li> </ul>	<p>Soft</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Includere le variabili indice connesse con i cambiamenti climatici nella valutazione ambientale strategica;</li> <li>• Nuovi codici per il risparmio idrico nel settore delle costruzioni;</li> <li>• Definire misure per il recupero dell'acqua piovana all'interno dei requisiti per il rilascio dei titoli edilizi;</li> <li>• Stabilire regole minime e certe per i finanziamenti delle strutture e delle infrastrutture;</li> <li>• Favorire forme partecipative per la gestione delle risorse, includendo anche i "Contratti di Fiume";</li> <li>• Incentivare la gestione collettiva per il settore irriguo;</li> </ul>

Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici PNACC (Prima stesura per la consultazione pubblica - luglio 2017) - AZIONI SETTORIALI – Risorse Idriche

Impatti	Obiettivi	Azioni	Aree climatiche omogenee
Tutti gli impatti del settore	Aumento della consapevolezza nelle comunità	RI028. Campagne di sensibilizzazione per i proprietari di immobili sui rischi idrologici, sulle misure di mitigazione del rischio e sulla riduzione dei consumi energetici.	1A, 1B, 1D 2A, 2C, 2D 3B, 3C, 3D
	Migliorare l'efficacia del monitoraggio	RI023. Affinamento dei sistemi di supporto alle decisioni (servizi di consulenza irrigua, sistemi early warning per rischio siccità, alluvioni, frane, esondazioni, fitopatie e attacchi patogeni) RI024. Ripristino di un Servizio Idrografico Nazionale RI025. Costruzione del bilancio idrico alla scala del Paese. RI026. Monitorare gli indicatori ambientali di trasformazione confrontandoli con valori ottenuti per siti di riferimento.	4E 5B,5E 6C, 6D
Riduzione della disponibilità di acqua per usi irrigui, potabili, e industriali	Migliorare l'efficacia nella programmazione dell'uso della risorsa.	RI005. Pianificazione e coordinamento per stabilizzare l'aspettativa sulle disponibilità.	In particolare: 1A, 1D 2A, 2D 3D 6D
		RI006. Sviluppare la capacità di gestione pluriennale delle risorse idriche. RI015. Gestione ottimizzata della domanda.	
		RI007. Riconsiderare fabbisogni e concessioni idriche storiche in accordo con i piani ed i programmi vigenti (PdB, PdA,PTA). RI009. Revisione delle normative sul riuso e degli scarichi sul suolo.	
	Migliorare l'efficienza nell'uso della risorsa	RI019. Aiuto finanziario specifico e finalizzato ad interventi che assicurano le disponibilità idriche negli anni e ne accrescono l'efficienza d'impiego.	In particolare: 1A, 1D 2A, 2C, 2D 3C, 3D 6C, 6D
		RI008. Sviluppare programmi integrati per migliorare l'efficienza degli usi irrigui, potabili e industriali per ottimizzare i consumi. RI017. Misure per la razionalizzazione dei consumi idrici. RI018. Incentivi per prodotti a bassa intensità di uso dell'acqua e tecnologie per l'uso di acqua a scadente qualità (acqua grigia).	In particolare: 1A, 1D 2A, 2C, 2D 3C, 3D 6C, 6D
		RI014. Revisione/adeguamento delle tariffe considerando anche i costi ambientali per un migliore utilizzo dell'uso della risorsa acqua.	In particolare: 1A 2A 3E 4E 5E
Riduzione della disponibilità di acqua per usi civili, urbani, e produttivi. Siccità. Riduzione delle disponibilità di acqua fluviale. Allagamenti.	Miglioramento dell'efficacia della pianificazione	RI010. Piani di gestione della siccità	In particolare: 1A, 1D 2A, 2C, 2D 3C, 3D 6C, 6D
Riduzione della disponibilità di acqua per usi civili, urbani, e produttivi. Siccità. Riduzione delle disponibilità di acqua fluviale. Allagamenti.	Migliorare l'efficienza delle infrastrutture idriche	RI001. Incremento della connettività delle infrastrutture idriche RI002. Manutenzione della rete idrica a funzione multipla RI003. Incremento delle potenzialità di accumulo nelle zone rurali privilegiando interventi diffusi, a basso impatto ambientale e ad uso plurimo	In particolare: 1A, 1D 2A, 2C, 2D 3C, 3D 6C, 6D
		RI012. Stabilire un piano di finanziamento e ammodernamento delle strutture e delle infrastrutture idriche RI022. Revisione dei sistemi contributivi per le infrastrutture rispetto alle specifiche caratteristiche idrogeologiche	In particolare: 1A 2A 3E 4E 5E
Riduzione delle disponibilità di acqua fluviale.	Utilizzo di un approccio partecipativo nell'utilizzo dell'acqua fluviale.	RI013. Favorire forme partecipative per la gestione delle risorse, includendo anche i "Contratti di Fiume"	In particolare: 1A 2A 3E 4E 5E
Riduzione delle disponibilità di acqua fluviale.	Migliorare l'efficacia della regolamentazione dell'uso della risorsa.	RI016. Introduzione sistematica dei concetti di portata ecologica o flusso ecologico nei piani e nelle pratiche di gestione considerando anche le variazioni attese per condizioni climatiche e deflussi	In particolare: 1A 2A 3E 4E 5E

Riduzione delle disponibilità di acqua fluviale.	Aumentare o modificare la velocità e il volume di deflusso delle acque.	RI004. Riqualificazione dei corsi d'acqua in considerazione del mantenimento dei deflussi vitali e della qualità ecologica in situazioni di variazioni dei regimi termo-pluviometrici futuri RI021. Incentivi ai proprietari di terreni per migliorare la capacità di ritenzione	In particolare: 1A 2A 3E 4E 5E
Riduzione della disponibilità di acqua per usi civili, urbani, e produttivi. Siccità. Riduzione delle disponibilità di acqua fluviale. Allagamenti.	Aggiornamento della normativa e della pratica della VAS	RI011. Includere le variabili indice connesse con i cambiamenti climatici nella Valutazione Ambientale Strategica (VAS).	In particolare: 1A 2A 3E 4E 5E
Allagamenti. Siccità.	Miglioramento dei dati disponibili all'individuazione dei rischi.	RI027. Indagini ad alta risoluzione per individuare le zone più vulnerabili alle inondazioni e alla siccità.	In particolare: 1A 2A 3E 4E 5E
Riduzione della disponibilità di acqua per usi civili, urbani, e produttivi. Siccità.	Aumento della resilienza economica.	RI020. Fondi per il settore primario in aree soggette a siccità e a incertezza delle disponibilità idriche.	In particolare: 1A, 1D 2A, 2C, 2D 3C, 3D 6C, 6D

### Strategia Nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici: FONTI E SITOGRAFIA

Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici PNACC Prima stesura per la consultazione pubblica Luglio 2017, MATTM

[https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio\\_immagini/adattamenti\\_climatici/documento\\_pnacc\\_luglio\\_2017.pdf](https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio_immagini/adattamenti_climatici/documento_pnacc_luglio_2017.pdf)

### 3.2 Legge 28 dicembre 2015, n. 221 emendamento art. 68 bis "Contratti di fiume" (Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Collegato Ambientale").

<b>Legge 28 dicembre 2015, n. 221</b> <b>Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152</b> <b>"Collegato Ambientale"</b> <b>Art. 68 bis</b> <b>OBBIETTIVI GENERALI</b>	Misure in materia di tutela della natura e sviluppo sostenibile, valutazioni ambientali, energia, acquisti verdi, gestione dei rifiuti e bonifiche, difesa del suolo e risorse idriche (c.d. collegato ambientale)
	In particolare l'articolo 59 disciplina i contratti di fiume, inserendo l'articolo 68 - bis al D.Lgs. 152/2006 (cd. Codice dell'ambiente). "
	ART. 68-bis. – (Contratti di fiume e di lago). – . I contratti di fiume concorrono all'attuazione degli strumenti di pianificazione di distretto a scala di bacino e sotto-bacino idrografico, quali strumenti volontari di programmazione strategico negoziata che perseguono la tutela, la corretta gestione delle risorse idriche e la valorizzazione dei territori fluviali, unitamente alla salvaguardia dal rischio idraulico, contribuendo allo sviluppo locale di tali aree.

### Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Collegato Ambientale: FONTI E SITOGRAFIA

Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 Articolo 60 bis

<https://www.brocardi.it/codice-dell-ambiente/parte-terza/sezione-i/titolo-ii/capo-ii/art68bis.html>

### 3.3 Decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 212 del 12 settembre 2014.

Decreto legge 12 settembre 2014, n. 133 OBBIETTIVI GENERALI ARTICOLO 7	Misure urgenti per l'apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del Paese, la semplificazione burocratica, l'emergenza del dissesto idrogeologico e per la ripresa delle attività produttive
	norme di accelerazione degli interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico
	l'adeguamento dei sistemi di collettamento, fognatura e depurazione degli agglomerati urbani
	finanziamento di opere urgenti di sistemazione idraulica dei corsi d'acqua nelle aree metropolitane interessate da fenomeni di esondazione e alluvione
	Le risorse sono prioritariamente destinate agli interventi integrati, finalizzati sia alla mitigazione del rischio sia alla tutela e al recupero degli ecosistemi e della biodiversità, ovvero che integrino gli obiettivi della direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque, e della direttiva 2007/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2007, relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni. In particolare, gli interventi sul reticolo idrografico non devono alterare ulteriormente l'equilibrio sedimentario dei corsi d'acqua, bensì tendere ovunque possibile a ripristinarlo, sulla base di adeguati bilanci del trasporto solido a scala spaziale e temporale adeguata. A questo tipo di interventi integrati, in grado di garantire contestualmente la riduzione del rischio idrogeologico e il miglioramento dello stato ecologico dei corsi d'acqua e la tutela degli ecosistemi e della biodiversità, in ciascun accordo di programma deve essere destinata una percentuale minima del 20 per cento delle risorse. Nei suddetti interventi assume priorità la delocalizzazione di edifici e di infrastrutture potenzialmente pericolosi per la pubblica incolumità.

#### Decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133: FONTI E SITOGRAFIA

Sinergie potenziali con il CdF	I progetti integrati possono essere promossi attraverso i CdF e riguardare principalmente misure di riqualificazione morfologica finalizzate all'obiettivo strategico "Assicurare maggiore spazio ai fiumi", coerenti con i contenuti e gli obiettivi della direttiva acque e del PdG Po e quindi aderenti alle caratteristiche "win-win" degli interventi integrati di cui all'art. 7, comma 2, decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164
--------------------------------	---

Gazzetta Ufficiale n. 212 del 12 settembre 2014.

<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2014/11/11/14A08767/sg>

### 3.4 Italia Sicura - Linee guida per le attività di programmazione e progettazione degli interventi per il contrasto del rischio idrogeologico (abrogata con decreto legge “Ministeri”, approvato dal Consiglio dei ministri il 2 luglio 2018)

Le “Linee guida per le attività di programmazione e progettazione degli interventi per il contrasto del rischio idrogeologico” sono state realizzate da Italia Sicura (Struttura di Missione della Presidenza del Consiglio contro il dissesto idrogeologico operante fino al 2018) nella consapevolezza che collaborazione proattiva dei territori, polifunzionalità degli interventi e integrazione delle diverse strategie di mitigazione del rischio sono necessarie per ottenere buoni risultati in un settore, come quello della prevenzione, che interessa di fatto ogni singolo cittadino. Il documento si articola in singole schede, relative alle tematiche che maggiormente incidono sull'efficacia degli interventi, i CdF compaiono alla scheda 10 Effetti sociali ed economici dell'intervento.

Le “Linee guida per le attività di programmazione e progettazione degli interventi per il contrasto del rischio idrogeologico” sono state realizzate nella consapevolezza che collaborazione proattiva dei territori, polifunzionalità degli interventi e integrazione delle diverse strategie di mitigazione del rischio sono necessarie per ottenere buoni risultati in un settore, come quello della prevenzione, che interessa di fatto ogni singolo cittadino.

Il documento si articola in singole sintetiche schede, relative alle tematiche che maggiormente incidono sull'efficacia degli interventi, ovvero:

- la valutazione del rischio, anche residuo, e definizione della relativa gestione;
- la valutazione comparata delle diverse opzioni tecniche praticabili;
- la coerenza con la pianificazione e programmazione vigenti;
- l'analisi sistemica con particolare riguardo ai fenomeni indotti ed alla verifica dell'intero ciclo di vita dell'opera;
- le specifiche valutazioni di carattere idrologico, idraulico fluviale e geologico;
- gli effetti sulla morfodinamica fluviale e costiera, sull'ecosistema, sulla chimica delle acque e sugli aspetti sociali ed economici;
- le considerazioni sulla resilienza dell'intervento, anche in relazione a scenari di cambiamento climatico.

Nel paragrafo dedicato ai CdF si indica come sia nella fase di programmazione che in quella di progettazione degli interventi strutturali da attivarsi in un territorio fluviale, sarà fondamentale considerare le interferenze e gli impatti sulla realtà socioeconomica locale, con riferimento all'intero ciclo di vita dell'opera. Si dovrà analizzare la consistenza e la struttura demografica dell'area nelle rispettive dinamiche temporali. L'intervento dovrà facilitare l'incremento della fruibilità dell'area anche attraverso adeguati accorgimenti progettuali. Per gestire adeguatamente la percezione degli impatti sul sistema sociale ed economico è indispensabile un'approfondita fase di ascolto delle istanze del territorio, attraverso processi partecipativi aperti ed inclusivi che consentano la condivisione di intenti, impegni e responsabilità, quali ad esempio quelli relativi allo strumento dei “Contratti di fiume”.

## 10. Effetti sociali ed economici dell'intervento

### Indice di rilevanza rispetto ai fenomeni

Tipologia dei fenomeni	Rilevanza
Alluvione	Elevata
Gravitativi di versante	Media
Marittimi e costieri	Elevata

### Inquadramento generale

#### *Criterio guida*

La pianura alluvionale e la fascia costiera, per la morfologia favorevole, sono in generale forti attrattori di processi sociali ed economici. In alcuni casi lo possono essere anche aree intrinsecamente esposte al rischio di versante. Ciò determina specifiche complessità e impatti di ordine urbanistico e, più in generale, di gestione del territorio, che devono essere attentamente considerati, alle diverse scale, sia all'atto della programmazione che della progettazione. Tale aspetto va valutato non solo con riferimento alla fase realizzativa (per esempio gli espropri, la temporanea occupazione dei terreni, la deviazione del traffico), ma in relazione all'intero ciclo di vita dell'opera dalla fase di programmazione, passando per la fase realizzativa dell'intervento, fino al termine della fase di servizio e all'eventuale smantellamento.

#### *Aspetti specifici*

Tra questi aspetti si possono citare l'impatto diretto o indiretto sugli insediamenti abitativi e sulle attività industriali, agricole e artigiane, la modifica o la cancellazione di percorsi pedonali o ciclabili, le modifiche sulla fruizione del territorio determinate dalla realizzazione di arginature o di opere litoranee di difesa costiera o di interventi di contrasto del rischio frane e del rischio valanghe.

#### *Analisi e condivisione*

Il progetto, in coerenza con la complessità dell'intervento e del contesto territoriale, dovrà analizzare la consistenza e la struttura demografica dell'area nella relativa dinamica temporale. Dovranno inoltre essere raccolte informazioni relative ai comparti del turismo, dell'agricoltura e delle attività produttive. L'intervento, ovunque possibile, dovrà facilitare l'incremento della fruibilità dell'area d'interesse, ad esempio attraverso nuovi o ulteriori sentieri, percorsi ciclopedonali e *green lines*. Per tali processi è indispensabile la fase di ascolto e condivisione con i residenti e i portatori di interessi, anche avvalendosi di opportuni processi partecipativi.

### Indicazioni

Sia nella fase di programmazione che in quella di progettazione, sarà fondamentale considerare le interferenze e gli impatti sulla realtà socioeconomica locale, con riferimento all'intero ciclo di vita dell'opera. Si dovrà analizzare la consistenza e la struttura demografica dell'area nelle rispettive dinamiche temporali. L'intervento dovrà facilitare l'incremento della fruibilità dell'area anche attraverso adeguati accorgimenti progettuali. Per gestire adeguatamente la percezione degli impatti sul sistema sociale ed economico è indispensabile un'approfondita fase di ascolto delle istanze del territorio, attraverso processi partecipativi aperti ed inclusivi che consentano la **condivisione di intenti, impegni e responsabilità**, quali ad esempio quelli relativi allo strumento dei "Contratti di fiume".

### Riferimenti normativi specifici

[Decreto legislativo 0.Lgs. 18/04/2016, n. 50 Art. 22 "Trasparenza nella partecipazione di portatori di interessi e dibattito pubblico"](#)

[Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, Norme in materia ambientale, art. 68 bis "Contratti di fiume"](#)

### Riferimenti al volume 2 "Base di conoscenza"

1. Aspetti generali	2. Fenomeni gravitativi di versante GRA: 2.II	3. Fenomeni alluvionali CNI2: 1.3 ANBI 3.I, CIRF	4. Fenomeni marittimi e costieri
---------------------	--	---	----------------------------------

### Bibliografia, Strumenti Operativi o di utile consultazione

 #italiasicura

23

Sinergie potenziali con il CdF	La gestione del rischio idrogeologico è una questione di grande complessità. Una catena di processi fortemente “non lineari”, a partire dal clima che costituisce la forzante primaria, spesso irriducibili a qualsiasi semplificazione e che richiedono, appunto, di essere trattati con strumenti capaci di spiegare prima e di gestire poi la complessità. Se è vero che le opere strutturali costituiscono la punta, l'opzione irrinunciabile, l'elemento strategico fondamentale della lotta al dissesto, è pur vero che sulle loro spalle, per quanto massicce, non è utile ed efficace poggiare l'intero onere della sicurezza. Il dissesto, i danni, le vittime che leggiamo purtroppo così spesso sulle pagine dei giornali sono frutto di una catena fenomenologica che le sole opere strutturali non sono intrinsecamente in grado di intercettare per intero. Il Tema dei CdF nelle Linee Guida è affrontato nel Capitolo dedicato agli effetti sociali ed economici dell'intervento.
--------------------------------	---

### Linee guida per le attività di programmazione e progettazione degli interventi per il contrasto del rischio idrogeologico: FONTI E SITOGRAFIA

Linee guida per le attività di programmazione e progettazione degli interventi per il contrasto del rischio idrogeologico, Italia Sicura

[http://www.cngeologi.it/wp-content/uploads/2017/12/1146LineeGuida\\_ott\\_2-1.pdf](http://www.cngeologi.it/wp-content/uploads/2017/12/1146LineeGuida_ott_2-1.pdf)

Mappa dei cantieri attivati per Regione contro il dissesto da Italia Sicura

<http://mappa.italiasicura.gov.it/#/interventi?zoom=6&lat=42&lon=12>

## 3.5 Istituzione della Cabina di regia Strategia Italia - Piano nazionale per la mitigazione del rischio idrogeologico, il ripristino e la tutela della risorsa ambientale (Febbraio 2019)

### Cabina di regia Strategia Italia

La Cabina di regia è stata istituita nel febbraio 2019, al fine del raccordo politico, strategico e funzionale, per facilitare un'efficace integrazione tra gli investimenti promossi e favorire l'accelerazione degli interventi finanziati, su impulso del Presidente del Consiglio dei ministri, con il supporto tecnico, istruttorio e organizzativo del Dipartimento per la programmazione e il coordinamento della politica economica e in coordinamento con la Struttura di missione denominata «Investitalia». Le amministrazioni competenti, nell'ambito delle rispettive attribuzioni, definiscono i piani e i programmi degli interventi necessari, anche sulla base degli indirizzi approvati dalla Cabina di regia.

Il Piano nazionale per la mitigazione del rischio idrogeologico, il ripristino e la tutela della risorsa ambientale “ProteggItalia” è stato approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 20 febbraio 2019 .

ProteggItalia è un Piano nazionale contro il dissesto idrogeologico, per la messa in sicurezza del territorio e per opere di prevenzione del rischio. Il Piano può contare su vari stanziamenti, messi a sistema, per un totale di circa 11 miliardi di euro (10,853 miliardi) ripartiti nel triennio 2019-2021, che serviranno a finanziare progetti e interventi infrastrutturali. Di questi, 3 miliardi sono già disponibili nel 2019 per opere urgenti immediatamente cantierabili (Piano stralcio 2019). Particolare attenzione, oltre a interventi legati all'emergenza, viene dedicata alla prevenzione e alla manutenzione. Il

Piano, inoltre, prevede azioni di semplificazione e rafforzamento della governance, per un più efficace coordinamento degli interventi e dell'utilizzo delle risorse finanziarie a disposizione. Piano è strutturato nei seguenti ambiti e misure di intervento:

- misure di emergenza;
- misure di prevenzione;
- misure di manutenzione e ripristino;
- misure di semplificazione;
- misure di rafforzamento della governance e organizzative.

Il Piano persegue la formazione di un quadro unitario, ordinato e tassonomico, concernente l'assunzione dei fabbisogni, la ripartizione relativa ai suddetti ambiti e misure di intervento; la sintesi delle risorse finanziarie disponibili; la ripartizione dei carichi operativi e il piano delle azioni; il sistema di governance e delle collaborazioni istituzionali; il cronoprogramma delle attività; i risultati attesi, anche in termini di impatti e benefici sociali ed economici, una criteriologia più referenziata, conosciuta e maggiormente trasparente di selezione degli interventi; un sistema di reporting, monitoraggio e controllo di gestione, opportunamente potenziato, anche mediante alimentazione e integrazione delle banche dati esistenti. Piano individua azioni immediatamente attuabili con le risorse e con la normativa prevista a legislazione vigente ed azioni a carattere programmatico che necessitano di interventi normativi ed eventuali ulteriori coperture finanziarie.

Nel Piano i Contratti di Fiume sono inseriti tra le Misure di Prevenzione, Azione 12.

### **Azione 12 - verifica operatività delle Autorità di bacino distrettuale**

- a verificare lo stato di effettiva funzionalità e piena operatività delle Autorità di bacino distrettuale (istituite con DM 25 ottobre 2016 ai sensi dell'articolo 64 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152), e della completezza, aggiornamento, adeguatezza e messa a sistema dei Piani di gestione del rischio alluvioni (PGRA) e dei **Contratti di Fiume**;

Sul fronte della prevenzione, il Piano prevede 3,958 miliardi (su impulso dei Presidenti di Regione in qualità di commissari straordinari per il dissesto per interventi strutturali) A questi vanno aggiunti 2.641 miliardi fino al 2030, al ritmo di 900 milioni a triennio, per interventi di prevenzione, per un totale di 6,599 miliardi euro. Il Piano stabilisce una serie di misure di semplificazione normativa che costituiscono l'ossatura del Ddl " Cantiere Ambiente". Presso il Ministero dell'Ambiente viene costituito un hub operativo che cura e organizza gli investimenti per interventi di messa in sicurezza contro il dissesto idrogeologico, in difesa del suolo, per la tutela del territorio e delle acque. In ogni Regione viene costituito un Nucleo Operativo di Supporto (NOS), composto da tecnici che supportano il Commissario di Governo (il presidente di Regione). L'obiettivo del Piano è di velocizzare i progetti e, al tempo stesso, assicurare una sostenibilità dei costi attraverso anche una ottimizzazione delle risorse e una gestione più efficiente.

### **Piano Nazionale "ProteggItalia": FONTI E SITOGRAFIA**

Approfondimenti sul Piano Nazionale "ProteggItalia" – Governo Italiano, Presidenza del Consiglio dei Ministri  
<http://www.governo.it/approfondimento/piano-nazionale-la-sicurezza-del-territorio-proteggitalia/11036>

### 3.6 Programma di Sviluppo Rurale Nazionale (PSRN)

Il Programma nazionale di sviluppo rurale per il periodo 2014 - 2020, concordato in sede di Conferenza Stato Regioni, è stato approvato dalla Commissione europea con decisione (C2015)8312 del 20/11/2015, per un finanziamento pubblico totale pari a 2,14 miliardi di euro. Ai fini dei CdF la Misura 4 che prevede Investimenti in immobilizzazioni materiali, alla Sottomisura 4.3 riguarda gli Investimenti in infrastrutture per lo sviluppo l'ammodernamento e l'adeguamento dell'agricoltura e della silvicoltura, compresi l'accesso ai terreni agricoli e forestali, la ricomposizione e il miglioramento fondiario, l'approvvigionamento e il risparmio di energia e risorse idriche. I Criteri di selezione di cui alla Sottomisura prevedono una premialità per i territori oggetto di CdF.

PSRN 2014-2020					
CRITERI DI SELEZIONE PER LA SOTTOMISURA 4.3					
Principio	Codice	Criteri	Punteggio massimo per criterio	Punteggio per gruppi di criteri	Punteggio massimo per principio
Coerenza con l'analisi SWOT e i fabbisogni emersi anche in funzione delle specifiche criticità territoriali ed idenziati dall'analisi di contesto	a.1	Sarà attribuito il punteggio al progetto più coerente per ciascun distretto ( la commissione di valutazione con gli esperti valuterà a tal fine la coerenza con le specifiche esigenze del distretto idrografico di riferimento evidenziate dall'analisi SWOT e dall'analisi di contesto, anche alla luce delle esigenze indicate nei piani di gestione distrettuali relativi al periodo 2015-2021, approvati il 3 marzo 2016, e riepilogate dal MATTM in apposito documento da allegare al bando.Nel medesimo documento sono individuati i corpi idrici affetti da prelievi irrigui significativi, anche ai fini del punto a.2).	10	20	20
	a.2	Interventi afferenti ai corpi idrici affetti da prelievi irrigui significativi	10		
Principi aggiuntivi di carattere ambientale ( vedi nota generale)	g-1	Interventi che prevedono la sostituzione nell'uso di acque sotterranee e/o di migliore qualità con opere predisposte al recupero ed utilizzo delle acque piovane	5 (il punteggio è assegnato in presenza di almeno uno dei quattro fattori	5	5
		Interventi che afferiscono a corpi idrici oggetto di contratti di fiume o di lago (collegato ambientale art.59) in essere nel momento della presentazione della domanda di sostegno			
		Efficienza energetica e/o nella produzione di energia rinnovabile (presenza della tipologia g) a condizione che i nuovi impianti da mini idroelettrico non comportano incremento del prelievo idrico			
		Interventi che producono esternalità ambientali positive ovvero un incremento della funzionalità ecologica del reticolo idrografico interessato pari ad almeno il 15% rispetto alle condizioni iniziali, coerentemente alla strategia della biodiversità relativamente a infrastrutture verdi, servizi ecosistemici e green economy			

PSRN: FONTI E SITOGRAFIA

MIPAF, PSRN Misura 4: Investimenti in immobilizzazioni materiali (art. 17 Reg. UE 1305/2013) - sottomisura 4.3

<https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/11947>

### 3.7 Strategia Nazionale Aree Interne

Nell'ambito della politica regionale di coesione per il ciclo 2014-2020, particolare attenzione – quale strumento per lo sviluppo dell'intero Paese – è stata posta alle “Aree interne”. Parte prevalente del territorio italiano (circa il sessanta per cento del territorio nazionale) è contraddistinta dalla presenza di piccoli Comuni, lontani dai servizi essenziali, quali scuola, sanità e mobilità e la marginalizzazione di tali aree assume quindi rilevanza “nazionale”.

L'individuazione delle Aree Interne parte da una lettura policentrica del territorio Italiano, cioè un territorio caratterizzato da una rete di comuni o aggregazioni di comuni (centri di offerta di servizi) attorno ai quali gravitano aree caratterizzate da diversi livelli di perifericità spaziale.

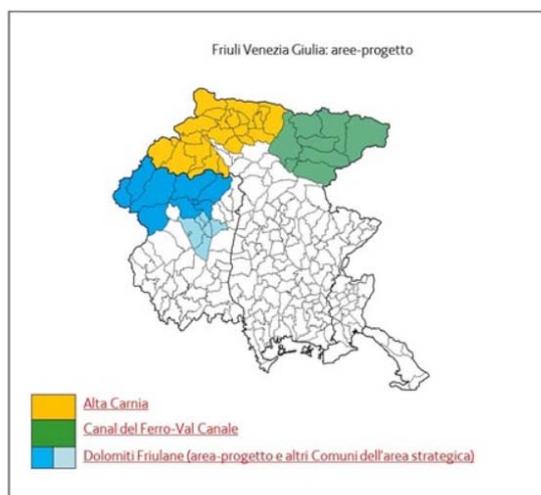
La metodologia utilizzata si sostanzia in due fasi principali:

- 1 - Individuazione dei poli, secondo un criterio di capacità di offerta di alcuni servizi essenziali;
- 2 - Classificazione dei restanti comuni in 4 fasce: aree peri-urbane; aree intermedie; aree periferiche e aree ultra periferiche, in base alle distanze dai poli misurate in tempi di percorrenza.

La mappatura finale risulta quindi principalmente influenzata da due fattori: i criteri con cui selezionare i centri di offerta di servizi e la scelta delle soglie di distanza per misurare il grado di perifericità delle diverse aree.

Le Aree interne individuate in Regione Friuli Venezia Giulia sono:

- a) “Alta Carnia”, formata dai Comuni di Ampezzo, Arta Terme, Cercivento, Comeglians, Forni Avoltri, Forni di Sopra, Forni di Sotto, Lauco, Ligosullo, Ovaro, Paluzza, Paularo, Prato Carnico, Preone, Ravascletto, Rigolato, Sauris, Socchieve, Sutrio, Treppo Carnico e Zuglio. La denominazione “Alta Carnia” indica la parte del territorio carnico che risulta marginale rispetto agli insediamenti posti in prossimità della confluenza nel fiume Tagliamento dei maggiori corsi d'acqua (Strategia approvata);
- b) “Dolomiti Friulane”, formata dall'area progetto costituita dai Comuni di Barcis, Cimolais, Claut, Erto e Casso, Frisanco, Meduno, Tramonti di Sopra e Tramonti di Sotto e dall'area strategica costituita dai Comuni di Arba, Barcis, Cavasso Nuovo, Cimolais, Claut, Erto e Casso, Fanna, Frisanco, Maniago, Meduno, Sequals, Tramonti di Sopra, Tramonti di Sotto, Vajont e Vivaro (Strategia Approvata);
- c) “Canal del Ferro-Val Canale”, formata dai Comuni di Chiusaforte, Dogna, Malborghetto-Valbruna, Moggio Udinese, Pontebba, Resia, Resiutta, Tarvisio.



L'obiettivo perseguito con la Strategia è quello di contrastare la marginalizzazione delle Aree interne in modo non solo da sostenere l'Area interna singolarmente interessata dall'intervento, ma attraverso il presidio del territorio e un percorso di sviluppo equilibrato ottenere un vantaggio per l'intera comunità regionale. I Progetti d'Area opereranno su due piani: il sostegno dei sistemi economici territoriali, in un'ottica di sviluppo locale per l'incremento delle fonti di reddito, e l'adeguamento dell'offerta dei servizi essenziali per la popolazione.

Sono previste, pertanto, due classi di azioni:

1. Progetti di sviluppo locale, indirizzati a sostenere i sistemi socio-economici locali e finanziati con i POR FESR e FSE e il PSR, da definire incentrandoli sui seguenti temi catalizzatori: tutela del territorio e comunità locali; valorizzazione delle risorse naturali, culturali e del turismo sostenibile; sistemi agro-alimentari e sviluppo locale; risparmio energetico e filiere locali di energia rinnovabile, il saper fare e artigianato; consolidamento e sviluppo delle attività produttive in un'ottica di filiera o di sistema locale, favorendo l'innovazione, sia nei processi produttivi che nelle pratiche di accesso al mercato.
2. Adeguamento dei servizi essenziali, identificati – secondo l'indirizzo dettato dall'Accordo di Partenariato – nell'istruzione, nella salute e nella mobilità, da finanziare con le risorse statali della Legge di stabilità 2014 (articolo 1, commi 13-17) e le successive implementazioni.

La definizione del Progetto d'Area richiede il coinvolgimento degli Enti locali interessati, riuniti in una forma associativa. L'associazione dei Comuni è una condizione posta dalla Strategia per le Aree interne descritta dall'Accordo di Partenariato. Il riferimento per la Regione Friuli Venezia Giulia è l'Unità Territoriale Intercomunale (UTI) della legge regionale 26/2014. In un primo tempo, è previsto dalla Strategia per le Aree interne che si dia attuazione a un Progetto pilota in una delle Aree selezionate (Progetto Prototipo). La delibera della Giunta regionale (DGR) 597/2015 individua l'Area interna regionale "Alta Carnia" come Area di definizione e attuazione del Progetto Prototipo.

In diverse regioni italiane, l'innovatività del processo di CdF si è integrato con la Strategia nazionale per le aree interne (es. Sud-Ovest Orvietano – Umbria, CdF Foce del Po – Veneto), in una sinergia tra superamento della marginalità dello sviluppo economico e riduzione del rischio idrogeologico.

#### Strategia Nazionale Aree Interne: FONTI E SITOGRAFIA

Agenzia per la Coesione Territoriale, Strategia Nazionale Aree Interne

[http://old2018.agenziacoesione.gov.it/it/arint/Cosa\\_sono/index.html](http://old2018.agenziacoesione.gov.it/it/arint/Cosa_sono/index.html)

Regione Friuli Venezia Giulia, Strategia per le aree interne

<https://www.regione.fvg.it/rafvfg/cms/RAFVG/economia-impres/montagna/FOGLIA14/>

### 3.8 Fondi Strutturali Europei FSE, Programma Operativo Nazionale PON “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020

Il Programma Operativo Nazionale prevede all’Asse I – Istruzione – l’Obiettivo Specifico 10.2 – Azione 10.2.5 – Sotto Azione 10.2.5 L’obiettivo specifico “Miglioramento delle competenze chiave degli allievi” prevede azioni dirette al consolidamento, all’approfondimento e allo sviluppo delle conoscenze e delle competenze di cittadinanza globale. Le azioni sono finalizzate allo sviluppo delle competenze trasversali, sociali e civiche, che rientrano nel più ampio concetto di promozione della cittadinanza globale, al fine di formare cittadini consapevoli e responsabili in una società moderna, connessa e interdipendente. Le aree tematiche per gli interventi delle scuole sono:

- Area tematica 1: educazione alimentare, cibo e territorio;
- Area tematica 2: benessere, corretti stili di vita, educazione motoria e sport;
- Area tematica 3: educazione ambientale;
- Area tematica 4: cittadinanza economica;
- Area tematica 5: civismo, rispetto delle diversità e cittadinanza attiva.

Nel 2017 è stato aperto un Avviso che finanziava gli interventi e i moduli riconducibili alle seguenti azioni:

■ 10.2.5 Azioni volte allo sviluppo delle competenze trasversali

10.2 - Miglioramento delle competenze chiave degli allievi	Azione posta a bando	Sotto-azioni	Tipo di intervento (moduli)
	Azione 10.2.5 Azioni volte allo sviluppo delle competenze trasversali	10.2.5.A Competenze trasversali	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Educazione alimentare, cibo e territorio</li> <li>2. Benessere, corretti stili di vita, educazione motoria e sport</li> <li>3. Educazione ambientale</li> <li>4. Cittadinanza economica</li> <li>5. Civismo, rispetto delle diversità e cittadinanza attiva</li> </ol>

Per promuovere un’idea complessiva di cittadinanza globale è consigliabile che ogni istituzione scolastica presenti progetti che riguardino più aree tematiche tra quelle proposte. I progetti possono essere composti da un numero di minimo 2 moduli e possono ricomprendere massimo 2 moduli della stessa area tematica. I percorsi dovranno valorizzare la dimensione esperienziale attraverso iniziative come, ad esempio, la progettazione e realizzazione di pratiche di riduzione degli sprechi, riciclo e riuso sia nel contesto scolastico che rivolti al territorio; lo sviluppo di progetti per favorire la mobilità sostenibile; la conoscenza diretta del ciclo dei rifiuti seguendo il percorso dalla raccolta allo smaltimento; la conoscenza delle peculiarità naturali del territorio; progetti di adozione/gestione/cura di aree verdi, parchi, spazi urbani.

PON “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020: FONTI E SITOGRAFIA

Programma Operativo Nazionale 2014-2020 "per la scuola - competenze e ambienti per l'apprendimento"

[http://www.miur.gov.it/documents/20182/890263/PON\\_14-20.pdf/b9ea8f70-0259-40e6-b086-b0ce6420daf6?pk\\_vid=a3252205a3aff97b1555517741702b50](http://www.miur.gov.it/documents/20182/890263/PON_14-20.pdf/b9ea8f70-0259-40e6-b086-b0ce6420daf6?pk_vid=a3252205a3aff97b1555517741702b50)

## 4. Strategie e Indirizzi di Distretto Idrografico e Regionali

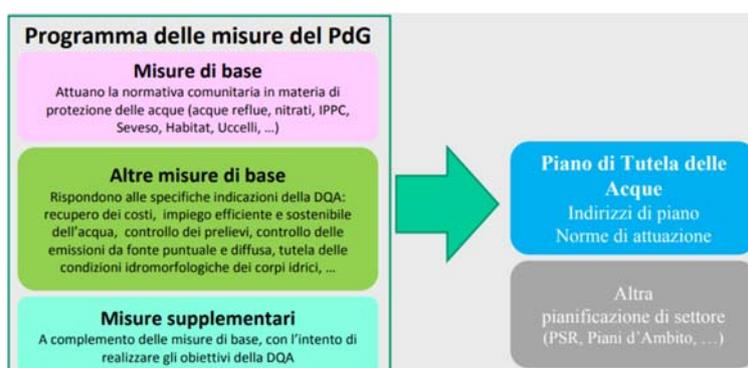
## 4.1 Piano di Gestione Acque del “Distretto Idrografico delle Alpi Orientali”

La Direttiva Quadro Acque (Direttiva 2000/60/CE) ha stabilito che la principale unità per la gestione dei bacini idrografici è il distretto idrografico. In ciascun distretto idrografico devono essere effettuati:

- un’analisi delle caratteristiche del distretto
- un esame dell’impatto provocato dalle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sotterranee
- un’analisi economica dell’utilizzo idrico.

<p>Obiettivi Ambientali del Piano di Gestione delle Acque</p>	<p><b>Acque superficiali</b> - la protezione, il miglioramento e il ripristino di tutti i corpi idrici, al fine di evitarne il deterioramento, contrastare l’inquinamento causato dalle sostanze prioritarie e pericolose prioritarie, e raggiungere il buono stato (con alcune particolarità per i corpi idrici artificiali e quelli fortemente modificati) in base alle disposizioni di cui all'allegato V, entro il 2015, fatta salva l'applicazione di proroghe e deroghe stabilite a norma del paragrafo 4, 5, 6 e 7 (le cosiddette “esenzioni”) e la tutela degli altri corpi idrici dello stesso distretto idrografico.</p> <p><b>Acque sotterranee</b> - la protezione, il miglioramento e il ripristino dei corpi idrici sotterranei, attuando le misure atte a impedire o limitare l'immissione di inquinanti, impedire il deterioramento e assicurando un equilibrio tra l'estrazione e il ravvenamento delle acque sotterranee al fine di conseguire un buono stato delle stesse in base alle disposizioni di cui all'allegato V, fatte salve le proroghe e le deroghe stabilite a norma del paragrafo 4, 5, 6 e 7 (“esenzioni”), la tutela degli altri corpi idrici dello stesso distretto, che prevede limitazioni particolari per l'introduzione di acque in falda.</p>
---	--

Relativamente ad ogni distretto, deve essere inoltre predisposto un programma di misure che tenga conto delle analisi effettuate e degli obiettivi ambientali fissati dalla Direttiva. I programmi di misure sono indicati nel Piano di Gestione che rappresenta pertanto lo strumento operativo di programmazione, di attuazione e monitoraggio delle misure per la protezione, il risanamento e il miglioramento dei corpi idrici superficiali e sotterranei.



Il Piano di gestione delle acque del distretto Alpi Orientali: contenuti e rapporto con il Piano Regionale di Tutela delle Acque Andrea Braidot, Autorità di Bacino. Udine 23 Marzo 2015

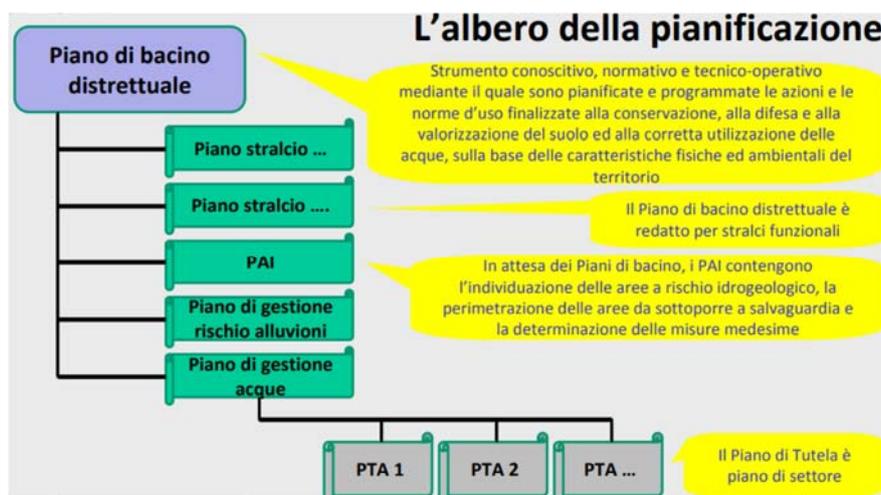
A norma della Direttiva 2000/60/CE e della norma italiana di recepimento (D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152) il piano contiene i seguenti elementi:

1. Descrizione generale delle caratteristiche dei bacini idrografici che include:
  - 1.1. Per le acque superficiali: rappresentazione cartografica dell'ubicazione e del perimetro dei corpi idrici, delle ecoregioni e dei tipi di corpi idrici superficiali presenti nel distretto idrografico; segnalazione delle condizioni di riferimento per i tipi di corpo idrico superficiale.
  - 1.2. Per le acque sotterranee: rappresentazione cartografica dell'ubicazione e del perimetro dei corpi idrici sotterranei.
2. Sintesi delle pressioni e degli impatti significativi esercitati dalle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sotterranee, comprese le:
  - stime sull'inquinamento da fonti puntuali;
  - stime sull'inquinamento da fonti diffuse, con sintesi delle utilizzazioni del suolo;
  - stime delle pressioni sullo stato quantitativo delle acque, estrazioni comprese;
  - analisi degli altri impatti antropici sullo stato delle acque
3. Specificazione e rappresentazione cartografica delle aree protette.
4. Mappa delle reti di monitoraggio e rappresentazione cartografica dei risultati dei programmi di monitoraggio per verificare lo stato delle acque superficiali (stato ecologico e chimico), acque sotterranee (stato chimico e quantitativo), aree protette.
5. Elenco degli obiettivi ambientali per acque superficiali, acque sotterranee e aree protette.
6. Sintesi dell'analisi economica sull'utilizzo idrico.
7. Sintesi dei programmi di misure per la tutela delle acque:
  - 7.1. Sintesi delle misure necessarie per attuare la normativa comunitaria sulla protezione delle acque.
  - 7.2. Relazione sulle iniziative e misure pratiche adottate in applicazione del principio del recupero dei costi dell'utilizzo idrico.
  - 7.3. Sintesi delle misure adottate per soddisfare i requisiti della protezione delle acque utilizzate a scopo potabile.
  - 7.4. Sintesi dei controlli sull'estrazione e l'arginamento delle acque.
  - 7.5. Sintesi dei controlli decisi per gli scarichi in fonti puntuali e per altre attività che producono un impatto sullo stato delle acque.
  - 7.6. Specificazione dei casi in cui sono stati autorizzati scarichi diretti nelle acque sotterranee.
  - 7.7. Sintesi delle misure adottate sulle sostanze prioritarie.
  - 7.8. Sintesi delle misure adottate per prevenire o ridurre l'impatto degli episodi di inquinamento accidentale.
  - 7.9. Sintesi delle misure adottate per i corpi idrici per i quali il raggiungimento degli obiettivi è improbabile.
  - 7.10. Particolari misure supplementari ritenute necessarie per il conseguimento degli obiettivi ambientali fissati.
  - 7.11. Particolari misure adottate per scongiurare un aumento dell'inquinamento delle acque marine.
8. Repertorio di eventuali programmi o piani di gestione più dettagliati adottati per il distretto idrografico e relativi a determinati sottobacini, settori, tematiche o tipi di acque.

9. Sintesi delle misure adottate in materia di informazione e consultazione pubblica, con relativi risultati e eventuali conseguenti modifiche del piano.
10. Elenco delle autorità competenti.
11. Referenti e procedure per ottenere la documentazione e le informazioni di base, in particolare dettagli sulle misure di controllo adottate e sui dati del monitoraggio.

Sinergie potenziali con il CdF	I Contratti di Fiume agiscono in sinergia e contribuiscono all'attuazione degli obiettivi dei Piani di Gestione. Ai Contratti di Fiume viene riconosciuto in questo senso un ruolo strategico con l'art. 68 bis (DLgs 152/2006) e più recentemente sono stati inseriti nel "Piano nazionale per la mitigazione del rischio idrogeologico il ripristino e la tutela della risorsa ambientale", dove i Contratti di Fiume con i Piani di Gestione, sono inseriti tra le misure di prevenzione all'Azione 12 - verifica operatività delle Autorità di bacino distrettuale
--------------------------------	--

Il primo Piano di Gestione Acque del "Distretto Idrografico delle Alpi Orientali" è stato adottato con deliberazione n. 1 dei Comitati istituzionali delle Autorità di bacino del fiume Adige e dei fiumi dell'Alto Adriatico riuniti in seduta comune il 24 febbraio 2010, integrati con i rappresentanti delle regioni il cui territorio ricade nel distretto idrografico delle Alpi orientali, è stato approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 24 aprile 2014.



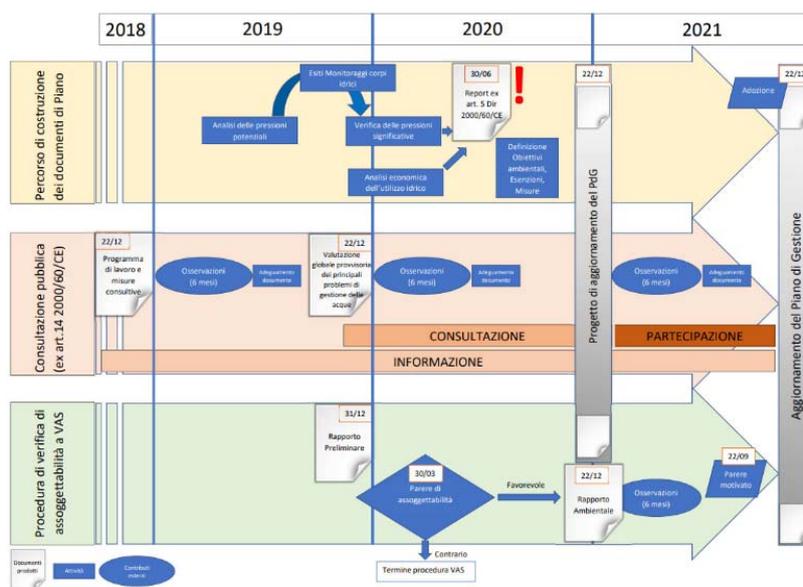
Il Piano di gestione delle acque del distretto Alpi Orientali: contenuti e rapporto con il Piano Regionale di Tutela delle Acque Andrea Braidot, Autorità di Bacino. Udine 23 Marzo 2015

### Primo aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque 2015-2021

Il primo aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque 2015-2021 quantifica gli impatti conseguenti alle pressioni significative esercitate sui corpi idrici del distretto e ne valuta quindi lo stato ecologico e chimico. Il piano stabilisce un programma di 1280 misure "puntuali" e "general", coerenti con gli obiettivi ambientali fissati dalla Direttiva Acque 2000/60/CE, e cioè il raggiungimento dello "stato buono" di tutte le acque nei termini prefissati, salvo casi particolari espressamente previsti. Il costo stimato per realizzare il programma è di circa 5.475.000.000 € di cui € 1.388.000.000 con finanziamento assicurato.

## Programma di lavoro per il secondo aggiornamento del Piano di Gestione (2021-2027)

Il riesame del Piano di Gestione è previsto per il 2021 ed implicherà il controllo del progressivo avvicinamento agli obiettivi ambientali prefissati e la conseguente definizione di una strategia d'azione differenziata nel caso di raggiungimento o meno degli obiettivi. Nel caso di raggiungimento degli obiettivi verrà attuata una strategia finalizzata al mantenimento delle condizioni di qualità raggiunte, viceversa nel caso di evoluzione non significativa dello stato ambientale verso gli obiettivi fissati, che potenzialmente può comportare il mancato raggiungimento degli stessi nei tempi previsti, la strategia sarà quella di rimodulare il sistema di interventi/misure o parte di esso, in funzione di una maggiore incidenza d'azione.



Calendario attività per il riesame del Piano di Gestione Acque del "Distretto Idrografico delle Alpi Orientali"

Per promuovere la partecipazione attiva di tutte le parti interessate per il secondo aggiornamento del Piano di Gestione (2021-2027) è previsto che sia pubblicato e posto in consultazione "il calendario e il programma di lavoro per la presentazione del piano, inclusa una dichiarazione delle misure consultive che devono essere prese tre anni prima dell'inizio del periodo cui il piano si riferisce".

FASE 1 – da gennaio 2019 a dicembre 2021		
Periodo		Contenuti
Da	A	
Gennaio 2019	Aprile 2019	Incontro sul territorio trasmesso anche in streaming; illustrazione delle misure di consultazione
Maggio 2019	Dicembre 2021	Attivazione canali social Realizzazione di video informativi, slideshow Newsletter

FASE 1 – da gennaio 2019 a dicembre 2021		
Periodo		Contenuti
Da	A	
Gennaio 2019	Aprile 2019	Incontro sul territorio trasmesso anche in streaming; illustrazione delle misure di consultazione
Maggio 2019	Dicembre 2021	Attivazione canali social Realizzazione di video informativi, slideshow Newsletter

FASE 1 – da gennaio 2019 a dicembre 2021		
Periodo		Contenuti
Da	A	
Gennaio 2019	Aprile 2019	Incontro sul territorio trasmesso anche in streaming: illustrazione delle misure di consultazione
Maggio 2019	Dicembre 2021	Attivazione canali social Realizzazione di video informativi, slideshow Newsletter

FASE 1 – da gennaio 2019 a dicembre 2021		
Periodo		Contenuti
Da	A	
Gennaio 2019	Aprile 2019	Incontro sul territorio trasmesso anche in streaming: illustrazione delle misure di consultazione
Maggio 2019	Dicembre 2021	Attivazione canali social Realizzazione di video informativi, slideshow Newsletter

Cronoprogramma delle fasi di informazione, consultazione e partecipazione per le attività di aggiornamento dei documenti di piano

## Piano di Gestione Acque del “Distretto Idrografico delle Alpi Orientali”: FONTI E SITOGRAFIA

Presentazione del Piano di Gestione delle Acque

<http://www.alpiorientali.it/direttiva-2000-60/presentazione.html>

Primo aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque (2015-2021)

[http://www.miur.gov.it/documents/20182/890263/PON\\_14-20.pdf/b9ea8f70-0259-40e6-b086-b0ce6420daf6?pk\\_vid=a3252205a3aff97b1555517741702b50](http://www.miur.gov.it/documents/20182/890263/PON_14-20.pdf/b9ea8f70-0259-40e6-b086-b0ce6420daf6?pk_vid=a3252205a3aff97b1555517741702b50)

Secondo Aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque (2021-2027) calendario e programma di lavoro per la presentazione del piano

<http://www.alpiorientali.it/direttiva-2000-60/piano-di-gestione-acque-2021-2027/partecipazione-pubblica-h2o-3.html>

## 4.2 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del “Distretto Idrografico delle Alpi Orientali”

La Direttiva Alluvioni 2007/60/CE istituisce un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni. In questo contesto l'Unione Europea ha richiamato la necessità di osservare alcuni principi basilari per gestire il rischio: solidarietà, integrazione, proporzionalità, sussidiarietà, migliori pratiche, sostenibilità e partecipazione. Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni è caratterizzato da scenari di allagabilità e di rischio idraulico su tre differenti tempi di ritorno (30, 100, 300 anni). La mitigazione del rischio è stata affrontata nel Piano, interessando, ai vari livelli amministrativi, le competenze proprie sia della Difesa del Suolo (pianificazione territoriale, opere idrauliche e interventi strutturali, programmi di manutenzioni dei corsi d'acqua), sia della Protezione Civile (monitoraggio, presidio, gestione evento e post evento), come stabilito dal D.Lgs. 49/2010 di recepimento della Direttiva Alluvioni. Il Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) va aggiornato ogni 6 anni.

<p>Obiettivi Ambientali del Piano di Gestione del Rischio Alluvione</p>	<p>Tra gli scopi del PGRA significativa è la finalità di assicurare la necessaria sinergia tra le diverse discipline e azioni proprie della Protezione civile e quelle della pianificazione di bacino, tenendo conto che i temi trattati dai piani di protezione civile e dalla pianificazione (Piani di Assetto Idrogeologico o PAI e piani urbanistico-territoriali) pur correlati, agiscono su scenari di riferimento ed applicazione spazio-temporale profondamente diversi. I primi fondati su azioni di brevissimo periodo, i secondi caratterizzati da azioni ad elevata inerzia (spazio-temporale).</p>
---	---

Tra gli scopi del PGRA significativa è la finalità di assicurare la necessaria sinergia tra le diverse discipline e azioni proprie della Protezione civile e quelle della pianificazione di bacino, tenendo conto che i temi trattati dai piani di protezione civile e dalla pianificazione (Piani di Assetto Idrogeologico o PAI e piani urbanistico-territoriali) pur correlati, agiscono su scenari di riferimento ed applicazione spazio-temporale profondamente diversi. I primi fondati su azioni di brevissimo periodo, i secondi caratterizzati da azioni ad elevata inerzia (spazio-temporale).

La politica nella gestione del rischio da alluvione che è emersa dal confronto con i portatori di interesse (nei diversi livelli illustrati nel documento di Piano) e che il PGRA ha inteso rappresentare, può essere colta attraverso l'importanza che il Piano ha attribuito alle misure di mitigazione non strutturale, non più considerate di carattere complementare, ma principali ed integrate, se necessario, dalle tradizionali misure strutturali già previste in gran parte dai piani di bacino e dai PAI. Da queste considerazioni deriva la necessità di stabilire un articolato processo d'integrazione attraverso il quale disporre la continuità nelle fasi di pianificazione e attuazione delle misure di mitigazione. Tale processo di integrazione deve essere sinergico con l'analogo aggiornamento del PAI e biunivocamente ad esso collegato in un contesto di evidente e necessaria reciprocità.

Per queste motivazioni è stata individuata, nell'ambito del PGRA, una specifica misura (non strutturale) di prevenzione a scala distrettuale per cui, entro tre anni dall'adozione del PGRA, fatti salvi gli strumenti già predisposti nell'ambito della pianificazione di bacino in attuazione della normativa previgente, i Piani stralcio per l'Assetto Idrogeologico dei bacini componenti il distretto idrografico delle Alpi Orientali, si coordinano con i contenuti conoscitivi del Piano di Gestione e apportano, ove necessario, i conseguenti aggiornamenti.

Nel contesto di un chiarimento dei ruoli dei diversi strumenti di pianificazione, il Comitato istituzionale (con delibera n. 1 del 17.12.2015) ha stabilito che il PGRA non costituisce automatica variante dei PAI - dei bacini componenti il distretto idrografico delle Alpi Orientali - che continuano a costituire riferimento per gli strumenti urbanistici di pianificazione e gestione del territorio, nonché per la pianificazione di settore che consideri l'assetto idrogeologico del territorio.

Allo stesso modo, le modifiche dei PAI costituiscono elementi di aggiornamento periodico della cartografia del Piano di gestione, laddove l'Autorità di bacino ne riscontri la coerenza tecnica. In tali casi, gli aggiornamenti del Piano di Gestione avvengono nel rispetto delle forme di pubblicità previste per le modifiche dei PAI dei bacini componenti il distretto idrografico delle Alpi Orientali. Analogamente, con riferimento all'integrazione con le funzioni e attività di Protezione civile,

il PGRA individua la misura di preparazione che prevede l'aggiornamento dei piani di emergenza. In tal senso, è stabilito che gli enti territorialmente interessati si conformano al Piano di gestione predisponendo o adeguando, nella loro veste di organi di protezione civile, per quanto di competenza, i piani urgenti di emergenza. A tal fine, le mappe di allagabilità e del rischio di alluvioni elaborate nello scenario di elevata probabilità (Tempo di ritorno: 30 anni) costituiscono elementi di utile riferimento per l'aggiornamento della pianificazione regionale, provinciale e comunale in materia di protezione civile.

Le misure di piano individuate per le azioni di mitigazione sono state sviluppate secondo quattro linee di azione:

1. Prevenzione (M2): agisce sulla riduzione della vulnerabilità e dell'esposizione dei beni (edifici, infrastrutture, patrimonio culturale, bene ambientale), concetti che descrivono la propensione a subire danneggiamenti o la possibilità di ricadere in un'area allagata.
2. Protezione (M3): agisce sulla pericolosità, vale a dire sulla probabilità che accada un evento alluvionale. Si sostanzia in misure, sia strutturali che non strutturali, per ridurre la probabilità di inondazioni in un punto specifico.
3. Preparazione (M4): agisce sull'esposizione, migliorando la capacità di risposta dell'amministrazione nel gestire persone e beni esposti (edifici, infrastrutture, patrimonio culturale, bene ambientale) per metterli in sicurezza durante un evento alluvionale. Si sostanzia in misure quali, ad esempio, l'attivazione/potenziamento dei sistemi di allertamento (early warning system), l'informazione della popolazione sui rischi di inondazione (osservatorio dei cittadini) e l'individuazione di procedure da attivare in caso di emergenza.
4. Ripristino (M5): agisce dopo l'evento alluvionale da un lato riportando il territorio alle condizioni sociali, economiche ed ambientali pre-evento e dall'altro raccogliendo informazioni utili all'affinamento delle conoscenze.
  - Non è stato considerato lo scenario di non intervento (M1).

Le scelte del PGRA sono state individuate in stretto coordinamento con le Amministrazioni centrali e locali (MATTM, MIBACT, DNPC, ISPRA, Regioni e Province Autonome) e condivise con i portatori di interesse in 50 incontri pubblici distribuiti sul territorio distrettuale in circa 3 anni.

#### Primo aggiornamento del Piano di gestione del rischio di alluvioni (2021-2027)

La predisposizione del primo aggiornamento del Piano di Gestione del rischio di alluvioni del Distretto idrografico delle Alpi Orientali, è previsto dalla Direttiva Alluvioni (Dir. 2007/60/CE, art. 7 c.5) entro il 22 dicembre 2021 a questo fine sono previste attività di partecipazione. Si parla di aggiornamento perché segue il PGRA approvato nel 2015. Nell'ambito della normativa nazionale di recepimento, il D.Lgs 23.02.2010 n 49, l'aggiornamento del PGRA è predisposto nell'ambito delle attività di pianificazione di bacino di cui agli articoli 65, 66, 67, 68 del DLgs n. 152 del 2006 e pertanto le attività di partecipazione attiva sopra menzionate vengono ricondotte nell'ambito dei dispositivi di cui all'art. 66, comma 7, del D.Lgs 152/2006 L'Autorità di bacino distrettuale, ai fini della predisposizione ed aggiornamento del PGRA, deve garantire la partecipazione di tutti i soggetti istituzionali competenti nello specifico settore e del pubblico in generale. Il riesame e aggiornamento del piano devono svilupparsi con il più ampio coinvolgimento e incoraggiando la partecipazione attiva di tutte le parti interessate.

FASE 1 – da gennaio 2019 a dicembre 2021		
Periodo		Contenuti
Da	A	
Gennaio 2019	Aprile 2019	N. 1 incontro sul territorio trasmesso anche in streaming: illustrazione delle misure di consultazione
Maggio 2019	Dicembre 2021	Attivazione canali social Realizzazione di video informativi, slideshow Newsletter

FASE 2 – da settembre 2019 a dicembre 2020		
Periodo		Contenuti
Da	A	
Settembre 2019	Dicembre 2019	N. 1 incontro sul territorio trasmesso anche in streaming: - illustrazione della piattaforma partecipativa online - lancio dell'indagine conoscitiva - illustrazione dell'architettura della valutazione globale provvisoria
Gennaio 2020	Marzo 2020	N. 1 incontro sul territorio trasmesso anche in streaming: - illustrazione della Valutazione Globale Provvisoria
Settembre 2019	Dicembre 2020	Incontri tematici con le diverse categorie dei soggetti interessati sulla base degli esiti dell'indagine conoscitiva Raccolta ed elaborazione dei contributi pervenuti attraverso la piattaforma partecipativa online

FASE 3 – da gennaio 2021 a dicembre 2021		
Periodo		Contenuti
Da	A	
Gennaio 2021	Marzo 2021	N. 1 incontro sul territorio trasmesso anche in streaming: - illustrazione del progetto di aggiornamento Piano
Aprile 2021	Luglio 2021	Incontri tematici con le diverse categorie dei soggetti interessati sulla base degli esiti dell'indagine conoscitiva Raccolta ed elaborazione dei contributi pervenuti attraverso la piattaforma partecipativa online
Novembre 2021	Dicembre 2021	N. 1 incontro sul territorio trasmesso anche in streaming: - illustrazione del secondo aggiornamento del Piano

Cronoprogramma delle fasi di informazione, consultazione e partecipazione per le attività di aggiornamento dei documenti di piano

## Piano di Gestione del Rischio Alluvioni: FONTI E SITOGRAFIA

Presentazione del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni

<http://www.alpiorientali.it/direttiva-2007-60/pgra-2015-2021/presentazione.html>

Primo aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque (2015-2021)

[http://www.miur.gov.it/documents/20182/890263/PON\\_14-20.pdf/b9ea8f70-0259-40e6-b086-b0ce6420daf6?pk\\_vid=a3252205a3aff97b1555517741702b50](http://www.miur.gov.it/documents/20182/890263/PON_14-20.pdf/b9ea8f70-0259-40e6-b086-b0ce6420daf6?pk_vid=a3252205a3aff97b1555517741702b50)

Secondo Aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque (2021-2027) calendario e programma di lavoro per la presentazione del piano

<http://www.alpiorientali.it/direttiva-2000-60/piano-di-gestione-acque-2021-2027/partecipazione-pubblica-h2o-3.html>

## 4.3 Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini Regionali (PAIR)

La parte terza del D.Lgs. 152/06 "Norme in materia ambientale" prevede, all'articolo 63 e 64, la riaggregazione dei bacini elementari già elencati dalla L. 183/89 e classificati in nazionali, interregionali e regionali, in 8 distretti idrografici, e la relativa radicale riorganizzazione, a far data dal 30 aprile 2006, delle Autorità di Bacino, costituite ai sensi della legge 183/1989, sostituendole con le Autorità di bacino distrettuali, quali soggetti di gestione dei Distretti. Il territorio della

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia come già evidenziato precedentemente è ricompreso nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali.

Di tale riforma, sulla base del D.L. 208/2008, convertito dalla L. 13/2009, è stato, per ora, disposto il proseguimento dell'attività amministrativa delle Autorità di bacino e delle Regioni competenti fino alla nomina degli organi delle Autorità di bacino Distrettuali. Quanto esposto implica, da un lato, per la porzione di territorio che comprende i bacini ricadenti all'interno della regione Friuli Venezia Giulia classificati come "nazionali" (Tagliamento, Isonzo, Livenza, Piave) e "interregionali" (Lemene), che l'Autorità di bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta e Bacchiglione provveda direttamente agli adempimenti previsti in materia di pianificazione di bacino dal D.lgs. 152/2006; mentre dall'altro, per la restante porzione, gli ex bacini classificati "regionali" ai sensi della legge n. 183 del 1989, le competenze pianificatorie competono alla Regione Friuli Venezia Giulia. La Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia proseguirà, pertanto, il percorso già intrapreso negli anni in merito ai bacini di interesse regionale, sviluppando, in regime di proroga e di transizione, per la propria parte di territorio, le attività relative ai Piani di bacino in accordo con la pianificazione a scala distrettuale che fa capo all'Autorità di bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta e Bacchiglione.

In applicazione del D.M. 25 ottobre 2016, n. 294, a far data dal 17 febbraio 2017, ha preso avvio la fase di subentro dell'Autorità di bacino Distrettuale in tutti i rapporti attivi e passivi delle Autorità di bacino nazionali, interregionali e regionali di cui alla Legge 18 maggio 1989, n. 183, ricadenti nel distretto delle Alpi Orientali.

Obiettivi Ambientali del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini Regionali	Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico opera, ai sensi del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., essenzialmente nel campo della "difesa del suolo" con particolare riferimento alla difesa delle popolazioni e degli insediamenti umani a rischio. Il Piano ha l'obiettivo di promuovere gli interventi di manutenzione del suolo e delle opere di difesa, quali elementi essenziali per assicurare il progressivo miglioramento delle condizioni di sicurezza nonché di promuovere le azioni e gli interventi necessari a favorire le migliori condizioni idrauliche e ambientali del reticolo idrografico, eliminando gli ostacoli al deflusso delle piene, le buone condizioni idrogeologiche e ambientali dei versanti, la piena funzionalità delle opere di difesa essenziali alla sicurezza idraulica e idrogeologica. L'adeguamento del PAIR comporta l'aggiornamento degli elaborati dei PRG comunali rispetto alle limitazioni e vincoli d'uso imposti a carico di soggetti pubblici e privati, a tutela e protezione degli ambiti territoriali interessati, con lo scopo di una riduzione delle situazioni di rischio e pericolo.
--	---

#### Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini Regionali: FONTI E SITOGRAFIA

Regione Friuli Venezia Giulia, Piano stralcio per l'assetto idrogeologico dei bacini di interesse regionale (bacini idrografici dei tributari della laguna di Marano - Grado, ivi compresa la laguna medesima, del torrente Slizza e del Levante)

<https://www.regione.fvg.it/rafvfg/cms/RAFVG/ambiente-territorio/pianificazione-gestione-territorio/FOGLIA209/>

Regione Friuli Venezia Giulia, Piano stralcio per l'assetto idrogeologico dei bacini di interesse regionale – Documenti di Piano

<http://www.regione.fvg.it/rafvfg/cms/RAFVG/ambiente-territorio/pianificazione-gestione-territorio/FOGLIA20/FOGLIA22/>

## 4.4 Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA)

Il Piano di tutela delle acque costituisce uno specifico piano di settore e rappresenta lo strumento regionale di pianificazione della tutela e degli usi delle risorse idriche attraverso cui garantire la sostenibilità del loro sfruttamento ed il conseguimento degli obiettivi di qualità fissati dalla direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque. Il Piano regionale di tutela delle acque (PRTA) è previsto all'articolo 121 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 attraverso il quale le Regioni individuano gli interventi volti a garantire la tutela delle risorse idriche e la sostenibilità del loro sfruttamento per il conseguimento degli obiettivi fissati dalla Direttiva comunitaria 2000/60/CE. Il PRTA ha lo scopo di descrivere lo stato di qualità delle acque in Regione FVG (Analisi Conoscitiva) e di definire le misure per il raggiungimento degli obiettivi di qualità, attraverso un approccio che integri sapientemente gli aspetti quantitativi della risorsa, come ad esempio il minimo deflusso vitale ed il risparmio idrico, con quelli più tipicamente di carattere qualitativo. In particolare nel PRTA sono individuati i corpi idrici superficiali e sotterranei che rappresentano l'unità base a cui fare riferimento per la conformità con gli obiettivi ambientali imposti dalla Direttiva Quadro Acque. Le categorie di acque sono:

- acque sotterranee: sorgenti montane e falde freatiche e artesiane;
- acque superficiali: fiumi, laghi/invasi, acque lagunari, acque marino-costiere.

Per ciascuna categoria di acque è stato realizzato un piano conoscitivo finalizzato a quantificare gli impatti che insistono sui singoli corpi idrici (prelievi d'acqua, scarichi, ...) e a monitorare attraverso indicatori biologici, chimici, quantitativi e morfologici lo stato di salute di ciascun corpo idrico.

Sulla base delle criticità emerse ed evidenziate nella fase conoscitiva sono individuate le azioni necessarie per poter raggiungere gli obiettivi di qualità imposti dalla Direttiva Quadro Acque. La parte propositiva del PRTA è suddivisa in due sezioni distinte:

- gli Indirizzi di Piano, dove sono riportate misure già attuate o indirizzi che devono essere tenuti in considerazione per la realizzazione di nuovi interventi/opere che possono influire sulle caratteristiche qualitative e quantitative della risorsa idrica, comprese le aree di pertinenza dei corpi idrici;
- le Norme di Attuazione, dove per alcuni indirizzi di piano sono state definite delle specifiche norme cogenti.

Il documento è diviso in quattro parti:

Parte I - Descrizione generale del territorio: riporta la descrizione delle attività antropiche in essere (determinanti) che possono causare una pressione sulla risorsa acqua. In questa sezione, per fornire una visione completa, viene inoltre inserita una sintesi delle caratteristiche del territorio (clima, geologia, idrologia, idrogeologia, habitat, reti di monitoraggio, ...) e una disamina del quadro normativo esistente.

Parte II - Analisi conoscitiva del Piano di Tutela: questa sezione si sofferma sull'analisi di pressioni, Stato e impatti. In particolare l'analisi dello stato è stata fatta seguendo lo schema della Direttiva Europea 2000/60CE (recepito dal D.Lgs. 152/2006 e successivi decreti attuativi): tale metodologia prevede inizialmente il processo di tipizzazione di fiumi, laghi, acque di transizione, acque marino costiere e acque sotterranee, prosegue con la successiva individuazione di corpi idrici superficiali e sotterranei e le relative condizioni di riferimento e successivamente si conclude con la classificazione dello stato ecologico e dello stato chimico.

Parte III - Indirizzi del Piano di Tutela e Parte IV - Norme di Attuazione: questi ultimi due documenti riportano le risposte che la Regione intende fornire alle problematiche evidenziate nella Parte II.

Rapporto fra gli obiettivi generali e le azioni del PTA		
obiettivi generali qualitativi		azioni
QL.1	Mantenimento o raggiungimento per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei dell'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato di "buono" entro il 22 dicembre 2015	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 16
QL.2	Mantenimento, ove già esistente, dello stato di qualità ambientale "elevato"	8
QL.3	Mantenimento o raggiungimento per i corpi idrici a specifica destinazione (quelli cioè destinati ad un uso specifico) degli obiettivi di qualità per specifica destinazione previsti dall'allegato 2 alla parte terza del decreto legislativo 152/2006	1, 13
QL.4	Conformità delle acque ricadenti nelle aree protette (per le quali cioè è stata attribuita una protezione speciale in base ad una specifica normativa comunitaria) agli obiettivi e agli standard di qualità di cui all'Allegato 1 alla parte terza del decreto legislativo 152/2006	7, 50, 51
obiettivi generali quantitativi		
QT.1	Raggiungimento dell'equilibrio del bilancio idrico	9, 10, 11, 14, 15, 17, 18, 19
QT.2	Osservanza delle condizioni di deflusso minimo vitale nell'ambito della rete idrografica superficiale	12, 17

Il Piano regionale di Tutela delle Acque è stato approvato il 20 marzo 2018 con decreto del Presidente n. 074, previa deliberazione della Giunta Regionale n. 591/2018. Il D.P.Reg 74/2018 è stato pubblicato sul Supplemento Ordinario n. 22 del 4 aprile 2018 al BUR n. 14 del 4 aprile 2018.

Obiettivi Ambientali del Piano regionale di Tutela delle Acque	<p>Gli obiettivi di Piano possono essere suddivisi in qualitativi e quantitativi. Gli obiettivi qualitativi, sono i seguenti: - mantenimento o raggiungimento per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei dell'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato di "buono" entro il 22 dicembre 2015; mantenimento, ove già esistente, dello stato di qualità ambientale "elevato"; mantenimento o raggiungimento per i corpi idrici a specifica destinazione (quelli cioè destinati ad un uso specifico) degli obiettivi di qualità per specifica destinazione previsti dall'allegato 2 alla parte terza del decreto; le acque ricadenti nelle aree protette siano conformi agli obiettivi e agli standard di qualità di cui all'Allegato 1 alla parte terza del citato decreto.</p> <p>Gli obiettivi quantitativi sono i seguenti: - raggiungimento dell'equilibrio del bilancio idrico; - osservanza delle condizioni di DMV nell'ambito della rete idrografica superficiale.</p>
--	---

Piano regionale di Tutela delle Acque: FONTI E SITOGRAFIA

Regione Friuli Venezia Giulia, Piano regionale di Tutela delle Acque

<http://www.regione.fvg.it/rafvq/cms/RAFVG/ambiente-territorio/pianificazione-gestione-territorio/FOGLIA20/>

Regione Friuli Venezia Giulia, Piano regionale di Tutela delle Acque – Documenti di Piano

<http://www.regione.fvg.it/rafvq/cms/RAFVG/ambiente-territorio/pianificazione-gestione-territorio/FOGLIA20/FOGLIA22/>

## 4.5 Piano Paesaggistico Regionale (Ppr)

La Regione ha elaborato il PPR-FVG attraverso un percorso graduale e partecipato considerando sia lo spirito della Convenzione europea del paesaggio che i contenuti del Codice dei beni culturali e del paesaggio. Il Piano paesaggistico della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia è stato approvato con Decreto del Presidente della Regione del 24 aprile 2018, n. 0111/Pres e pubblicato sul Supplemento ordinario n. 25 del 9 maggio 2018 al Bollettino Ufficiale della Regione n. 19 del 9 maggio 2018. Il Piano è efficace dal 10 maggio 2018.

Obiettivi del Piano Paesaggistico regionale	<p>Il PPR ha l'obiettivo di integrare la tutela e la valorizzazione del paesaggio nei processi di trasformazione territoriale, anche come leva significativa per la competitività dell'economia regionale. L'intero territorio della regione è indagato e descritto attraverso l'individuazione di ambiti paesaggistici omogenei, i contenuti prescrittivi di tutela sono focalizzati sui "beni paesaggistici", ovvero su quelle porzioni di territorio riconosciute per il loro valore paesaggistico e culturale. Il Piano riconosce le componenti paesaggistiche attraverso i seguenti livelli di approfondimento fondamentali:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- a scala generale omogenea riferita agli "ambiti di paesaggio" (ai sensi dell'articolo 135 del Codice);</li><li>- a scala di dettaglio finalizzato al riconoscimento dei "beni paesaggistici" (ai sensi degli articoli 134 e 143 del Codice) che comprende: immobili e aree dichiarati di notevole interesse pubblico; aree tutelate per legge; ulteriori contesti individuati dal piano.</li></ul> <p>Il Piano ha un'efficacia differente per i beni paesaggistici (prescrizioni d'uso cogenti) rispetto all'intero territorio indagato (indirizzi e direttive per la pianificazione territoriale). Il PPR-FVG, nella parte strategica, sviluppa la Rete Ecologica regionale e locale, volta a garantire e recuperare un'adeguata connettività ecologica seguendo un approccio che supera la distinzione tra territorio ad alto valore naturalistico (aree naturali protette già riconosciute quali "beni paesaggistici" o riconosciute nella rete Natura 2000) e territorio a basso o nullo valore ecologico.</p>
--	--

Il PPR-FVG si articola in una parte statutaria ed in una parte strategica alle quali fanno riferimento gli obiettivi generali del Piano. Per la parte statutaria gli obiettivi generali trovano fondamento nei principi e nelle finalità così come definiti dal Codice dei Beni culturali e del paesaggio. In specifico il PPR-FVG ha individuato i seguenti obiettivi:

- a) *assicurare che tutto il territorio sia adeguatamente conosciuto*, salvaguardato, pianificato e gestito in ragione dei differenti valori espressi dai diversi contesti che lo costituiscono coinvolgendo i soggetti e le popolazioni interessate;
- b) *conservare gli elementi costitutivi e le morfologie dei beni paesaggistici sottoposti a tutela*, tenuto conto delle tipologie architettoniche, delle tecniche e dei materiali costruttivi, nonché delle esigenze di ripristino dei valori paesaggistici;

c) *riqualificare le aree compromesse* o degradate;

d) *salvaguardare le caratteristiche paesaggistiche del territorio considerato* assicurandone il minor consumo; e) individuare le linee di sviluppo urbanistico ed edilizio, in funzione della loro compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati.

Tali obiettivi generali sono specificati sia negli obiettivi di qualità definiti per gli Ambiti di Paesaggio, sia nell'articolazione degli indirizzi e delle direttive previste per i singoli Beni paesaggistici di legge sia per i Beni dichiarati di notevole interesse pubblico. Gli obiettivi per la parte strategica del PPR-FVG trovano fondamento e riferimento nei documenti relativi da un lato alle politiche comunitarie e nazionali riferite ai temi del paesaggio e della sostenibilità e dall'altro dalle politiche definite a livello regionale.

Gli obiettivi si articolano in sette obiettivi generali (oG) di Piano che a loro volta si declinano in singoli obiettivi specifici (OS). Qui di seguito si propongono, con una breve contestualizzazione gli obiettivi generali e i relativi Obiettivi specifici: oG1 - Mettere il paesaggio in relazione con il contesto di vita delle comunità, con il proprio patrimonio culturale e naturale, considerandolo quale fondamento della loro identità. OS1.1 - Assicurare il rispetto delle diversità storicoculturali presenti sul territorio regionale. OS1.2 - Favorire la cooperazione transfrontaliera a livello locale e regionale. OS1.3 - Definire e realizzare le politiche sul paesaggio anche attraverso il coinvolgimento delle comunità. L'obiettivo mette in primo piano il ruolo delle comunità nei confronti del paesaggio; la comunità è riconosciuta come parte attiva nella conservazione del patrimonio naturale e storico-culturale, che è l'elemento costituente del paesaggio e la base della comune "identità". In questa prospettiva le azioni del Piano tendono a consolidare il legame tra paesaggio e comunità, assicurando il rispetto delle diversità culturali presenti sul territorio regionale, coinvolgendo le comunità nella definizione e nella realizzazione delle politiche sul paesaggio e favorendo la cooperazione tra le comunità locali.

OG2 - Proteggere, conservare e migliorare i patrimoni naturali, ambientali, storici e archeologici, gli insediamenti, e le aree rurali per uno sviluppo sostenibile di qualità della regione. OS2.1 - Integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e di settore. OS2.2 - Indirizzare verso idonee politiche di conservazione, comprendendo la valenza storica, culturale, estetica ed ecologica del patrimonio naturale e storico-culturale. OS2.3 - Indirizzare verso la riqualificazione del patrimonio ambientale e storico-culturale, garantendone l'accessibilità, e proteggere e rigenerare il patrimonio edilizio esistente. OS2.4 - Conservare la bellezza ed il valore ricreativo del paesaggio naturale e rurale. OS2.5 - Gestire secondo principi di precauzione il patrimonio naturalistico e culturale. OS2.6 - Proteggere il patrimonio architettonico, quale elemento essenziale dell'assetto del territorio. Il tema dei "patrimoni" naturali, ambientali, storici e archeologici, degli insediamenti e delle aree rurali è centrale nelle politiche a livello regionale in termini di conservazione e rigenerazione. Il patrimonio va considerato come fondamento della sostenibilità in quanto attiva flussi materiali e immateriali necessari per garantire il benessere delle comunità. Inoltre sempre maggiore attenzione viene data ai diversi processi di patrimonializzazione che interessano molte realtà del territorio regionale anche in funzione del riconoscimento come Patrimonio Mondiale Unesco.

OG3 - Contrastare la perdita di biodiversità e di servizi ecosistemici. OS3.1 - Integrare gli obiettivi in materia di conservazione biologica e di uso durevole delle risorse in tutti i settori attinenti OS3.2 - Superare la frammentazione degli habitat e salvaguardare o ripristinare la connettività ecologica; migliorare la resilienza degli ecosistemi e di conseguenza assicurare la continuità nella fornitura di servizi ecosistemici. OS3.3 - Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi

connessi all'agricoltura e alla silvicoltura, assicurando la continuità nella fornitura di servizi ecosistemici. OS3.4 - Promuovere l'interconnessione alla rete nazionale e transfrontaliera di aree protette, biotopi e altri beni ambientali. La conservazione della "diversità" biologica rientra tra le finalità prioritarie del PPR-FVG. Infatti la qualità del paesaggio è basata in via preminente sulla qualità degli ecosistemi presenti sul territorio regionale che devono essere tutelati e salvaguardati non solo come espressione naturale del territorio, ma anche come fornitori di una serie di servizi ecosistemici tra i quali vanno ricompresi anche quelli di tipo culturale legati all'identità, all'arricchimento spirituale e intellettuale e ai valori estetici e ricreativi.

OG4 - Consumo zero del suolo. OS4.1 - Promuovere il buon utilizzo dei Beni comuni. OS4.2 - Perseguire la strategia del "costruire sul costruito". OS4.3 - Indirizzare la pianificazione locale verso l'obiettivo di impedire la perdita definitiva di ulteriori porzioni di terreni agricoli. OS4.4 - Perseguire il mantenimento degli spazi non antropizzati/aree naturali che possono svolgere funzione di "pozzo di assorbimento del carbonio ed altri servizi ecosistemici". OS4.5 - Promuovere il ripristino dei suoli compromessi. Il "consumo zero di suolo" è divenuto elemento centrale in tutte le strategie e le politiche di livello comunitario e nazionale. Ne consegue che il Piano riconosce come obiettivo strategico tale indirizzo orientando le azioni, al riuso del patrimonio edilizio e alla conservazione delle aree agricole e naturali.

OG5 - Conservare la diversità paesaggistica contrastando la tendenza all'omologazione dei paesaggi. OS5.1 - Gestire in modo sostenibile i paesaggi costieri e lagunari, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. OS5.2 - Gestire in modo sostenibile i paesaggi montani, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. OS5.3 - Gestire in modo sostenibile i paesaggi rurali, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. OS5.4 - Gestire in modo sostenibile i beni paesaggistici e gli altri paesaggi, così come riconosciuti negli ambiti di paesaggio, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. La politica paesaggistica trova origine proprio dalla necessità di conservare e valorizzare le "diversità" evidenziando l'unicità dei vari paesaggi presenti sul territorio regionale. In particolare, all'interno della ricchezza paesaggistica, la strategia pianificatoria regionale segnala come paesaggi meritevoli di particolare attenzione quelli presenti in area montana, quelli rurali e quelli delle fasce costiere e lagunari.

OG6 - Tutela e valorizzazione paesaggistica delle reti e delle connessioni strutturali regionali, interregionali e transfrontaliere. OS6.1 - Integrare e sviluppare la Rete Ecologica della regione con gli elementi strutturanti del paesaggio. OS6.2 - Riconoscere e connettere le categorie dei Beni culturali strutturanti il territorio regionale. OS6.3 - Riconoscere la Rete delle Infrastrutture in funzione della compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati. OS6.4 - Riconoscere, consolidare e sviluppare la Rete della Mobilità lenta della regione. OS6.5 - Favorire la costituzione di Reti interregionali e transfrontaliere per la gestione del paesaggio. Il PPR-FVG riconosce nel territorio una struttura a rete, elemento innovativo e caratterizzante della parte strategica del Piano, che si compone di elementi di tipo ecologico, culturale e infrastrutturale. La conservazione, la valorizzazione, lo sviluppo e l'integrazione di tali elementi strategici costituiscono uno degli obiettivi prioritari della pianificazione paesaggistica a tutti i livelli, da perseguire anche attraverso la cooperazione interregionale e transfrontaliera.

OG7 - Indirizzare i soggetti operanti a vari livelli sul territorio alla considerazione del paesaggio nelle scelte pianificatorie, progettuali e gestionali. OS7.1 - Elaborare specifiche linee guida per la considerazione del paesaggio nelle seguenti tematiche: territorio, infrastrutture, energia, turismo. L'integrazione delle strategie del PPR-FVG con le scelte di altri settori e di altri livelli di pianificazione costituisce fondamentale elemento per una gestione coerente e sostenibile del territorio.

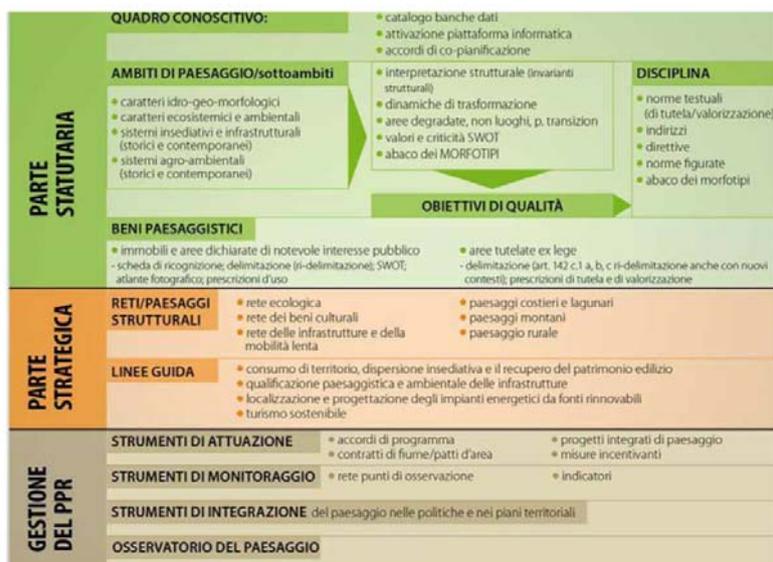
I Contratti di Fiume sono inseriti all'art. 52 del PPR Norme Tecniche di Attuazione, Titolo IV. Capo I Strumenti di Attuazione art. 51 (Accordi)

**Art. 52**  
(Contratti di fiume)

1. La Regione promuove la stipula dei contratti di fiume ai sensi dell'articolo 12 della legge regionale 29 aprile 2015, n. 11 (*Disciplina organica in materia di difesa del suolo e di utilizzazione delle acque*) al fine di attuare la riqualificazione ambientale e paesaggistica del territorio.
2. I contratti di fiume possono dettagliare gli interventi che non sono soggetti ad autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'articolo 23, comma 8, lettera c).

La parte statutaria del PPR-FV

La parte statutaria del PPR-FVG considera i contenuti minimi del Piano paesaggistico secondo il dettato del Codice. Essa sostanzialmente si articola su tre livelli: "Quadro conoscitivo", "Ambiti di paesaggio" e "Beni paesaggistici". I tre livelli della parte statutaria del PPR permettono una lettura ed un'applicazione indipendenti per ogni singolo livello.



La struttura del PPR-FVG – Parte Statutaria

La parte statutaria del piano afferente ai beni paesaggistici attiene la ricognizione e la delimitazione dei beni paesaggistici e la definizione di un quadro normativo appropriato ai valori che sostengono. Sostanzialmente i beni paesaggistici sono di due tipi: di legge, come i corsi d'acqua, i territori costieri, i laghi e i boschi, e le dichiarazioni di notevole interesse, emanate quasi totalmente, nel caso della Regione, con dei provvedimenti ministeriali che vanno dagli Anni '50 agli '80. Le Dichiarazioni di notevole interesse individuano le aree e gli immobili oggetto di tutela senza però dare indicazioni prescrittive.

La parte strategica – Le "Reti"

La parte strategica, elabora il progetto delle tre "reti": ecologica, dei beni culturali e della mobilità lenta, tratta "paesaggi strutturali" anche come strumento di integrazione del paesaggio nelle altre politiche e individua le linee-guida, che saranno

successivamente sviluppate. Se la parte statutaria si è obbligatoriamente occupata dei beni paesaggistici e dei “vincoli” ad essi collegati, la parte strategica permette il loro inserimento in un contesto più ampio all’interno di una visione dinamica, non costrittiva, del paesaggio e del suo governo ai fini di una gestione complessiva del paesaggio e delle sue relazioni.

### La Rete Ecologica

L’obiettivo della conservazione della biodiversità assume rilevanza strategica per la salvaguardia delle caratteristiche del Piano Paesaggistico Regionale è improntato ai principi di sviluppo sostenibile, uso consapevole del territorio, minor consumo del suolo e salvaguardia delle caratteristiche del paesaggio. In questo contesto assume grande rilevanza porre attenzione al crescente impoverimento della diversità biologica e paesaggistica in atto anche sul territorio regionale; conseguentemente, l’obiettivo della conservazione della biodiversità assume rilevanza strategica per la salvaguardia delle caratteristiche del paesaggio.

La RER è finalizzata a garantire la connettività agli ecosistemi naturali e seminaturali, partendo dal presupposto che ecosistemi tra loro non isolati garantiscono la qualità del paesaggio e il funzionamento dei servizi ecosistemici. E’ costituita da ampie unità territoriali omogenee definite “ecotopi” che, con diversa funzionalità ecologica, coprono l’intero territorio regionale. Per ogni ecotopo il PPR indica direttive rivolte agli strumenti di pianificazione urbanistica generale. Tali strumenti, oltre a recepire le direttive della RER, sviluppano, attraverso un metodo illustrato nel Vademecum per l’individuazione della rete ecologica alla scala locale (REL), le scelte specifiche dell’ente territoriale in termini di individuazione della struttura locale di connettività ecologica. La REL analizza il territorio ad una scala di maggiore dettaglio e individua sul territorio specifiche porzioni di habitat naturali e seminaturali (i nodi della rete), collegati fra loro da corridoi ecologici.

In termini di relazioni tra gli ecotopi della RER e gli elementi della REL si evidenzia una sostanziale coerenza. I nodi della rete e i corridoi ecologici alla scala locale vanno ad esplicitare gli elementi caratterizzanti degli ecotopi individuati alla scala regionale.

L’analisi strutturale degli ambiti perimetrati per il PPR ha approfondito anche i seguenti aspetti.

**Rete idrografica** – E’ stata analizzata nelle sue caratteristiche generali e con particolare riferimento alle “opere di captazione e sbarramento ritenute più significative allo stato attuale in Regione, per cui viene considerato prioritario un eventuale intervento di riqualificazione, volto a ristabilire la continuità idrobiologica delle aste fluviali interessate”. L’elenco di queste opere è stato predisposto dall’Ente tutela pesca nell’ambito del processo delle osservazioni al Piano regionale di tutela delle acque (deliberazione del Consiglio direttivo di ETP n. 15/CD/2015 del 30/07/2015).

**Tessuto rurale** – Il tema delle aree agricole è stato inquadrato prevalentemente sotto l’aspetto ecologico, mettendo in rilievo la distribuzione e l’estensione delle aree coltivate rispetto a quelle naturali e seminaturali, accennando eventualmente agli effetti prodotti sulla qualità degli habitat e sulle popolazioni animali e vegetali di interesse.

**Aree naturali e seminaturali** – Vengono descritti gli habitat naturali che caratterizzano ciascun ambito, analizzati anche nelle loro dinamiche di trasformazione. Relativamente ad alcuni habitat di elevato valore naturalistico presenti negli ambiti 10 e 12, sono state effettuate specifiche analisi spaziali finalizzate a valutarne la fragilità. I risultati di tali analisi sono riportati nei capitoli relativi ai “Caratteri ecosistemici e ambientali” .

## Categorie funzionali

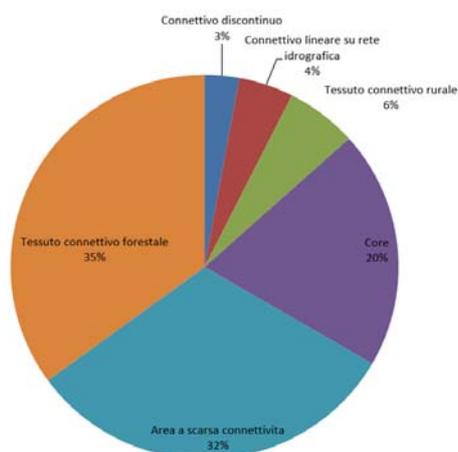
Per la definizione delle funzioni si fa principalmente riferimento alle categorie descritte nel Manuale APAT 26/2003 “Gestione delle aree di collegamento ecologico e funzionale”. Idealmente tutto il territorio regionale dovrebbe essere permeabile per la fauna e dovrebbe essere consentita la connessione fra tutti i nodi della rete, ovviamente nei limiti dei condizionamenti delle invarianti geomorfologiche e biogeografiche.

Ogni ambito paesaggistico viene suddiviso in ecotopi ovvero unità spaziali elementari del paesaggio, con caratteristiche ecologiche funzionali omogenee al proprio interno rispetto all'esterno.

A ciascun ecotopo viene attribuita una sola funzione prevalente. Le categorie funzionali sono le seguenti:

livello funzionale
0. Area Core
1. Connettivo
1.1 Connettivi lineari su rete idrografica
1.2 Tessuti connettivi rurali
1.3 Tessuti connettivi forestali
1.4 Connettivi discontinui
2. Aree a scarsa connettività
3. Barriere
4. Varchi

Nella RER i corsi d'acqua rivestono la funzione di corridoi ecologici di estrema importanza. Il flusso idrico costituisce una linea naturale di continuità, le sponde dei corsi d'acqua e le fasce laterali presentano impedimenti intrinseci alla realizzazione di edifici e opere di varia natura. Anche dove i corsi d'acqua hanno subito la modifica del corso, la rettifica delle sponde e altri interventi di artificializzazione, spesso mantengono una quinta di vegetazione spontanea che è sufficiente a garantire una minima funzionalità connettiva.



Percentuale di superficie occupata da ciascuna tipologia di ecotopo

### Connettivi lineari: i connettivi della rete idrografica di interesse regionale

Sono considerati corridoi di interesse regionale quelli che connettono più ambiti collocati in aree geografiche diverse.

Il Fiume Tagliamento (ecotopi 01101, 02101, 03006, 03105, 04001, 04008, 04103, 05001, 05002, 05101, 07003, 07105, 08001, 08101, 09101, 10101, 12109);

Il Fiume Livenza (ecotopi 04003, 09104, 09002);

I Fiumi Cellina e Meduna (03103, 03104, 04005, 04101, 04102, 07001, 09001, 09102);

Il Fiume Ledra (ecotopo 05103);

Il Fiume Stella (ecotopi 10012, 10102, 12003, 12101);

Il Fiume Corno (ecotopi 10105, 12104);

Il Torrente Cormor (ecotopi 05104, 08105, 10105, 12105);

Il bacino occidentale dell'Isonzo (Fiumi Torre Natisone, Malina, Iudrio: ecotopi 06105, 08002, 08103, 08104, 08106, 08113) e l'Isonzo (08107, 10007, 10108, 12005);

Il fiume Fiume (ecotopo 09105).

Un miglioramento delle condizioni della funzionalità ecologica e idraulica dei corsi d'acqua determina un miglioramento complessivo a livello territoriale e va perseguito determinando la connessione delle piccole ma diffuse aree naturali o seminaturali presenti in un contesto in molti casi fortemente caratterizzato da urbanizzazione diffusa. La scala adeguata di intervento è quella della Rete ecologica locale ma con una visione unitaria lungo tutto il bacino.

Il Friuli Venezia Giulia presenta anche diversi corsi d'acqua transregionali: il bacino dello Slizza, affluente della Gail, afferente al bacino del Danubio; il Torrente Vajont, affluente del Piave; il Fiume Livenza, il Fiume Lemene e la Roggia Lugugnana che nascono in territorio regionale e proseguono il corso nella vicina Regione Veneto; il sistema Isonzo – Vipacco, Torrente Rosandra e il Rio ospo che si originano nella vicina Repubblica di Slovenia.

Tali corsi d'acqua possono essere oggetto di uno specifico approfondimento con le autorità competenti delle rispettive amministrazioni.

### **La Rete dei beni culturali per il PPR del FVG**

La Rete ricomprende i Beni storico-architettonici e archeologici ma anche poli nodali d'interesse. Elementi del paesaggio, di alto valore simbolico dal punto di vista storico-culturale-naturalistico-identitario, che rappresentano un luogo, un complesso architettonico o un manufatto di forte e diffusa riconoscibilità collettiva, compresi i siti inclusi nella lista del Patrimonio dell'umanità dell'Unesco .

Obiettivi primari della Rete dei beni culturali sono 0innanzi tutto i seguenti:

a . assicurare che tutto il territorio sia adeguatamente conosciuto e, poiché maggior conoscenza induce maggior consapevolezza, a cascata venga meglio salvaguardato, anche nel rispetto delle diversità storicoculturali presenti riconoscendo le reti dei beni culturali della regione;

b . riconoscere, proteggere, conservare e migliorare i patrimoni architettonici e archeologici, gli insediamenti e i sistemi di beni culturali per uno sviluppo sostenibile di qualità della regione;

c. indirizzare verso la riqualificazione del patrimonio storico-culturale regionale, garantendone l'accessibilità, e proteggere e rigenerare il patrimonio edilizio esistente, inclusa l'architettura minore, indirizzando le comunità locali verso idonee politiche di conservazione coordinate e integrate, comprendendo la valenza storica, culturale, estetica del patrimonio regionale e peraltro senza dimenticare l'apporto del riutilizzo, se e quando possibile, al contrasto contro l'espansione dell'urbanizzazione e il consumo di suolo;

d. conservare il significato, la bellezza e il valore ricreativo del paesaggio, dei complessi e monumenti storicoartistici, delle zone contestuali e dei contesti rurali;

e. perseguire il mantenimento dei contesti figurativi e dei coni di visuale rispetto a beni di particolare valore paesaggistico, disciplinando la conservazione di aree e contesti agricoli di pertinenza di beni quali ville o castelli garantendone la salvaguardia rispetto ad espansioni di tipo urbanistico e infrastrutturale;

f. favorire la gestione transfrontaliera e interregionale di sistemi di beni già riconosciuti a livello nazionale e internazionale (ad es. : sistemi di ville venete, di castelli e di beni lungo le vie di pellegrinaggio) .

Come prima azione, è emersa la necessità di effettuare una ricognizione tra i diversi inventari dei beni culturali

Tra i manufatti una specifica attenzione può essere riservata a quelli la cui presenza è legata all'acqua. La condizione che, in gran parte del territorio regionale, l'acqua sia presente durante tutto l'arco dell'anno e sia abbondante ha consentito il suo proficuo impiego come forza motrice, favorendo la costruzione di moltissimi mulini idraulici serviti da canali, rogge e derivazioni più modeste da fiumi e torrenti, appositamente realizzate nei secoli scorsi per utilizzarne l'apporto idrico. Nei pressi di mulini si trovano ravvicinati altri edifici produttivi alimentati anch'essi da ruote che sfruttano la medesima acqua. Si tratta ad esempio di fucine e segherie, che a volte sono situate in contiguità con i fabbricati molitori, se non nello stesso immobile. La localizzazione territoriale può essere all'interno degli abitati o, spesso, anche in posizione isolata nelle campagne o sui pendii, in modo da sfruttare i corsi d'acqua che hanno le caratteristiche idrauliche più idonee all'utilizzo.

### La Rete della Mobilità Lenta

IL tema della mobilità lenta è molto forte e trasversale a tutta la regione; in montagna viene soprattutto sottolineata la necessità di mantenere e valorizzare la rete sentieristica e il Cammino delle Pievi. In zona collinare e pianeggiante invece le piste ciclopedonali sono le indiscusse protagoniste del futuro; lungo la fascia costiera si propone la valorizzazione delle vie d'acqua usufruendo dei fiumi navigabili. Si immagina pertanto una rete di percorsi interconnessi, tra cui quelli devozionali, in grado di valorizzare i beni paesaggistici della regione: dalla piccola pieve di montagna agli scavi archeologici di Aquileia fino alla laguna. Turismo sostenibile In montagna uno dei principali volani dell'economia del futuro, assieme all'agricoltura, è senza dubbio un turismo poco impattante sulle bellezze naturalistiche (attenzione ai nuovi impianti di risalita e smantellamento di quelli dismessi) e in grado di valorizzare le ricchezze storiche, culturali, e le piccole produzioni locali. Nel resto della regione lo sviluppo di un turismo sostenibile viene fortemente ancorato alla programmazione e agli interventi che riguardano le forme della mobilità lenta in tutte le sue declinazioni.

La Rete della Mobilità Lenta (ReMoL) è un sistema interconnesso di percorsi, articolato nei livelli regionale e d'ambito, di diversa modalità, finalizzati alla fruizione capillare dei paesaggi del territorio regionale, e si pone in connessione con la Rete dei Beni Culturali e la Rete Ecologica. La ReMoL di interesse regionale si compone di direttrici primarie e secondarie (assi funzionali composti dai diversi percorsi di mobilità lenta come percorsi ciclopedonali, ippovie, cammini e vie d'acqua) e nodi di I e II livello (punti di scambio intermodale con le altre forme di mobilità che può essere stradale, ferroviaria, navale, aerea) o di intersezione delle direttrici della Rete. I dati della ReMoL sono rappresentati nella cartografia in scala 1:50.000 e in scala 1:150.000 consultabili e scaricabili in formato vettoriale attraverso la piattaforma WebGIS con le modalità previste dalle Norme Tecniche di Attuazione. Allegati alla Scheda della ReMoL sono: Cartografia 1: 150.000 ML1 - La Rete regionale della mobilità. Stato di fatto ML2 - Il sistema regionale della Mobilità lenta. Carta di progetto Cartografia 1: 50.000 ML3 ÷ ML5 - Il Sistema regionale della Mobilità Lenta direttrice 1 Alpeadria ML6 ÷ ML 8 - Il Sistema regionale

della Mobilità Lenta direttrice 2 Pedemontana ML9 ÷ ML 10 - Il Sistema regionale della Mobilità Lenta direttrice 3 Adriatica ML11 ÷ ML13 - Il Sistema regionale della Mobilità Lenta direttrice 4 Tagliamento.

La carta delle infrastrutture viarie e della mobilità lenta (1: 150.000) riassume sinotticamente i tracciati delle infrastrutture dedicate alla mobilità lenta e le sue interazioni con la principale mobilità veicolare. Le informazioni contenute hanno fornito la base per la realizzazione delle carte strategiche e costituiscono un primo censimento organico della mobilità lenta regionale. Un estratto della carta è riportato nelle relative schede di Ambito di Paesaggio.

<p>Sinergie potenziali con il CdF</p>	<p>Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR-FVG) presenta molti aspetti funzionali ai Contratti di Fiume sia per la fase conoscitiva (finalizzata alla redazione dell'Analisi integrata) che in quella relativa ai temi della Pianificazione e Programmazione di medio lungo termine che si ritrovano nel Documento Strategico. Il PPR-FVG dedica una specifica attenzione al tema dell'acqua e del reticolo idrografico individuandolo tra i caratteri identitari regionali. Alcuni temi programmatici come il carattere identitario dei paesaggi regionali, la prospettiva di riduzione del consumo di suolo possono trovare nei CdF una specifica declinazione. Il PPR ha diretta attinenza con gli ambiti assoggettabili a Contratti (i Contratti sono strumenti di attuazione del Piano paesaggistico regionale ai sensi dell'art 52 delle Norme tecniche di attuazione del PPR), non solo regolandone la disciplina d'uso dei suoli, ma soprattutto perseguendo obiettivi e azioni di valorizzazione dei contesti esistenti, considerati nelle singole peculiarità naturalistiche e nel più ampio rapporto con le emergenze degli insediamenti. I contratti di fiume possono, inoltre, dettagliare gli interventi che non sono soggetti ad autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'articolo 23, comma 8, lettera c) delle Norme tecniche del PPR.</p> <p>Dal punto di vista della visione strategica del CdF sono inoltre, di sicuro interesse la Rete Ecologica, la Rete dei Beni Culturali e la Rete della Mobilità Lenta (ReMoL) che costituiscono un sistema interconnesso e sinergico con la gestione dei territori fluviali.</p>
---------------------------------------	--

#### Piano Paesaggistico Regionale (Ppr): FONTI E SITOGRAFIA

Regione Friuli Venezia Giulia, PPR: Strumento di Pianificazione Finalizzato alla Salvaguardia e Gestione del Territorio nella sua Globalità – relazioni ed elaborati

<https://www.regione.fvg.it/rafvg/cms/RAFVG/ambiente-territorio/pianificazione-gestione-territorio/FOGLIA21/#id1>

Regione Friuli Venezia Giulia, PPR: Web Gis di consultazione dei beni paesaggistici georeferenziati del PPR

<http://webgis.simfvg.it/it/map/bozza-ricognizione-ppr/qdjango/13/>

Manuale APAT 26/2003 "Gestione delle aree di collegamento ecologico e funzionale"

<http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/manuali-e-linee-guida/Gestione-delle-aree-di-collegamento-ecologico>

Osservatorio nazionale del paesaggio rurale, pratiche agricole e conoscenze tradizionali

<https://www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/14404>

Atlante degli obiettivi CdF – Dossier Piani e Programmi @Ecoazioni2019

## 4.6 Piano di Governo del Territorio - PGT

Il Piano di Governo del Territorio (PGT) è lo strumento con il quale in FVG viene dato l'avvio della riforma della pianificazione territoriale, superando l'impostazione data dal precedente Piano Urbanistico Regionale Generale (PURG). La riforma della pianificazione territoriale trova fondamento con la legge regionale n. 22/2009, la quale prevede che la Regione svolga la funzione della pianificazione territoriale attraverso il Piano del Governo del Territorio (PGT).

Nella nuova visione dello strumento di governo del territorio regionale, prevista dalla legge e delineata nelle linee guida di cui alla DGR 563/2010, il PGT si configura prevalentemente come un processo pianificatorio complessivo aperto, che intercetta vocazioni territoriali, raccoglie le istanze di più soggetti territoriali e favorisce la composizione di interessi territorialmente coerenti. Alla componente strategica del PGT quindi sono attribuite funzioni di coordinamento, di eventuale adattamento dei piani a tutti i livelli (di livello locale e di settore), nonché di verifica di coerenza con la programmazione regionale (Programma operativo regionale - POR, Programma di sviluppo rurale - PSR).

Obiettivi Ambientali del Piano del Governo del Territorio	Il PGT, attraverso la formazione dei piani struttura di area vasta, persegue i seguenti obiettivi: <ul style="list-style-type: none"><li>- tutelare i siti delle dismesse miniere estrattive in quanto testimonianze della trascorsa attività economica locale, evidenziandone la singolarità e la rappresentatività con opportune funzioni d'uso;</li><li>- tutelare in particolare i caratteri formali e tipologici del patrimonio tradizionale del comprensorio montano;</li><li>- considerare la fascia litorale e di costa come componente qualitativa degli insediamenti territoriali, in ragione delle relazioni funzionali tra la terraferma e il mare, riferiti alle testimonianze storico-culturali dell'evoluzione degli insediamenti, alla portualità commerciale, alla ricettività e alla rilevanza di quei territori agrari;</li><li>- salvaguardare l'integrità dei fiumi e delle relative pertinenze come patrimonio ambientale e identitario, mediante opere di ripristino della continuità ecologica;</li><li>- valorizzare le risorse boschive e le risorse idriche, per la molteplicità delle funzioni svolte e per l'elevato interesse pubblico, in relazione al settore energetico, produttivo e della tutela ecologica e paesaggistica.</li></ul>
---	--

Le strategie del PGT attengono a scelte territoriali di livello regionale e sono costantemente monitorate per la valutazione della loro efficacia. Compete al PGT la definizione della cornice territoriale per la pianificazione di settore e gli indirizzi per la pianificazione di area vasta. In sintesi, le caratteristiche della componente strategica del PGT riguardano:

- la visione di grandi strategie territoriali;
- il consenso su obiettivi e azioni costruito costantemente con i soggetti territoriali;
- il consenso con i livelli istituzionali;
- la ricerca di nuove forme di concertazione e cooperazione con i diversi soggetti presenti sul territorio (istituzionali e no);
- la visione del piano come processo dinamico da monitorare che definisce specifiche priorità;

- l'attenzione alle risorse finanziarie e alla capacità di promuovere investimenti privati. Sono funzioni del PGT:
- la progettazione delle trasformazioni territoriali individuando i sistemi fisico-funzionali e prestando massima attenzione alle risorse e ai patrimoni in termini di valore e vulnerabilità;
- la verifica delle coerenze territoriali, il coordinamento di piani, programmi e progetti di livello regionale, costituendo cornice di riferimento territoriale nella quale collocare la programmazione economico-finanziaria della Regione;
- l'elaborazione di indirizzi per la pianificazione di area vasta e per i piani di settore;
- la proposta di una visione d'insieme delle trasformazioni del territorio regionale interconnettendo esigenze di sviluppo economico e di salvaguardia dei valori ambientali;
- la definizione di una adeguata coesione del territorio come risorsa globale e presupposto di sviluppo dei STL. Occuparsi di "assi strategici" o più in generale di strategie territoriali nell'ambito del PGT vuole dire trattare tutti i momenti e le fasi operative in cui la "Strategia":
- concorre ad orientare sin dall'inizio il percorso progettuale da seguire e sviluppare (dalla lettura e dall'analisi dei contenuti degli atti di programmazione, prima ancora di avviare il PGT, si possono infatti cogliere volontà "settoriali" e punti di arrivo che la Politica intende raggiungere);
- si interpreta attraverso le linee guida della LR 22/2009, nella fase in cui pertanto si è chiamati ad assumere queste ultime come indirizzi di base della Politica, indirizzi che devono quindi sorreggere la prima impostazione del progetto di PGT;
- è sinonimo di "grande scelta", ossia rappresenta quelle previsioni infrastrutturali (trasversali) di larghissima scala e imprescindibili per una Vision del futuro, che si propongono grandi traguardi per il prossimo decennio/ventennio, ciò per rendere la Regione sempre più attrezzata e per farla entrare a tutti gli effetti nella "geografia" economica europea e transnazionale;
- deve essere analizzata, sotto forma di "agenda delle strategie in atto", per poter consentire di ottenere il quadro interpretativo del PGT, quale "sintesi" tra cognizione dei beni e dei patrimoni, e previsioni e programmazioni già disposte sul territorio. Il quadro interpretativo precede e introduce alla formazione del documento che sancirà i valori territoriali della regione (la Carta dei valori);
- di tale momento operativo, comunque, pur inquadrabile nel complesso delle attività progettuali afferenti alla trattazione degli "assi strategici", non si da conto nella presente nota illustrativa rinviando all'occorrenza ad altre note metodologiche predisposte dal Gruppo di lavoro e pertinenti alla definizione del quadro conoscitivo-interpretativo;
- infine, si articola e si "ramifica" in un compendio di misure che sosterranno il consolidamento o il riassetto dei sistemi territoriali locali, secondo le loro diverse "propensioni funzionali", da porre in premessa alla formazione degli strumenti di pianificazione territoriale di area vasta.

Per quanto attiene agli indirizzi generali per la disciplina degli ambiti compresi nei piani struttura di area vasta. il PGT attraverso la formazione dei piani struttura di area vasta, persegue i seguenti obiettivi:

- a) maggiore qualità e valorizzazione ambientale della rete policentrica in rapporto al bacino di utenza dell'area vasta, indirizzando a:
  - a.1) limitare il consumo di suolo prevedendo indirizzi e soglie, diversificate in funzione delle diverse categorie di comuni, relative al limite massimo di impegno di suolo non urbanizzato a fini insediativi e infrastrutturali, ferma restando la previa valutazione del patrimonio insediativo ed infrastrutturale esistente e non utilizzato, di quello sotto-

utilizzato e di quello da recuperare. La suddetta soglia potrà essere superata solo eccezionalmente per la realizzazione di opere, non diversamente localizzabili, di riconosciuto interesse pubblico di livello nazionale o regionale;

a.2) limitare l'inquinamento e migliorare la qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei, tutelare le risorse e le riserve idriche, ridurre i consumi;

a.3) migliorare la qualità dell'aria su scala locale, ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici;

a.4) ridurre la produzione di rifiuti e aumentarne il riciclo;

a.5) ridurre l'esposizione della popolazione ad alti livelli acustici;

a.6) ridurre il livello di congestione sulle tratte viarie interessate e, nei centri maggiori, i flussi di traffico privato circolante;

a.7) ridurre i consumi energetici, le emissioni climalteranti ed i consumi di risorse non rinnovabili, nonché conservare e valorizzare il potenziale rinnovabile;

a.8) ridurre l'esposizione della popolazione ad alti campi elettromagnetici;

a.9) promuovere il riequilibrio ecologico dell'ambiente urbano, tutelare/migliorare la biodiversità, aumentare la dotazione di spazi liberi e verde urbano attraverso interventi di rigenerazione dei singoli spazi e delle rispettive relazioni favorendo la ricostituzione di un miglior habitat naturale e la costituzione di reti ecologiche; b) maggiore densità abitativa nei poli di

primo livello per preservare i limiti insediativi e per favorire una maggiore razionalità nella distribuzione dei servizi in rapporto al bacino di utenza dell'area vasta, indirizzando a: b.1) delimitare i centri e nuclei edificati che possono svolgere

funzione ricettiva ed essere recuperati e riutilizzati mantenendo la testimonianza dell'architettura storica locale; b.2)

individuare i territori maggiormente vocati ad ospitare strutture ricettive e di accoglienza funzionali a diffondere la conoscenza del patrimonio naturalistico, storico e culturale; b.3) riconoscere strutture museali esistenti o edifici

potenzialmente destinabili a tal uso che, per la loro ubicazione, possono direttamente relazionarsi con le strutture ricettive,

<b>Sinergie potenziali con il CdF</b>	Gli obiettivi del Piano di Governo del Territorio coincidono con numerosi obiettivi dei CdF tra i quali è importante segnalare: <ul style="list-style-type: none"><li>- privilegiare le aree interessate dai PAI come potenziali ambiti di riconnessione alla rete ecologica;</li><li>- individuare le aste fluviali e la rete ecologica delle acque come ambiti preordinati alla funzione di riconnessione delle componenti della rete ecologica;</li><li>- promuovere la realizzazione di passaggi e scale per consentire il transito di specie ittiche nei corsi d'acqua in cui sono presenti manufatti di sbarramento;</li><li>- promuovere interventi di riqualificazione fluviale nella gestione, manutenzione e trasformazione di fossi, fossati e canali e delle relative sponde, evitando la creazione di sponde cementificate e azioni di tombinatura.</li></ul>
---------------------------------------	--

di accoglienza e con le risorse naturali del circuito turistico; b.4) individuare itinerari e percorsi escursionistici legati alla storia e alle tradizioni.

#### Piano di Governo del Territorio: FONTI E SITOGRAFIA

Regione Friuli Venezia Giulia, Piano di Governo del Territorio – Documenti di Piano

<https://www.regione.fvg.it/rafvq/cms/RAFVG/ambiente-territorio/pianificazione-gestione-territorio/FOGLIA5/>

## 4.7 Piano Energetico Regionale - PER

Il PER è lo strumento strategico di riferimento con il quale la Regione, nel rispetto degli indirizzi comunitari, nazionali e regionali vigenti, assicura una correlazione ordinata fra energia prodotta, il suo utilizzo efficiente e efficace e la capacità di assorbire tale energia da parte del territorio e dell'ambiente. La strategia di fondo del PER persegue il principio dello sviluppo sostenibile, tutelando il patrimonio ambientale storico e culturale e, al tempo stesso, completa le azioni e la vision economica finanziaria della L.R. 3/2015 Rilancimpresa, orientando il sistema economico alle "tecnologie pulite", incentivando le imprese a creare nuova occupazione attraverso i green job, con la promozione di nuove competenze collegate alle nuove professionalità che il settore energetico richiede.

Obiettivi Ambientali del Piano Energetico Regionale - PER	<p>Il PER individua Obiettivi e Misure per lo sviluppo e potenziamento del sistema energetico regionale e lo realizza all'interno della visione globale della riduzione delle emissioni climalteranti, come delineato in data 12 dicembre 2015 dall'Accordo di Parigi della COP21 (Conferenza delle Parti dell'United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC).</p> <p>Gli obiettivi della programmazione energetica regionale ai quali il PER deve soddisfare, nel rispetto dei principi di sostenibilità sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) l'assicurazione della disponibilità, della qualità e della continuità dell'energia necessaria per tutti gli utenti del territorio regionale;</li><li>b) l'aumento dell'efficienza del sistema energetico regionale per favorire il risparmio energetico e l'uso razionale dell'energia;</li><li>c) la promozione, l'incentivazione e lo sviluppo della generazione distribuita di energia e della produzione energetica da fonti rinnovabili in armonia con le direttive comunitarie e nazionali in materia;</li><li>d) la riduzione dei costi dell'energia favorendo la concorrenza fra gli operatori, la diversificazione delle fonti energetiche, lo sviluppo razionale delle infrastrutture di interconnessione;</li><li>e) il miglioramento ambientale anche con la riduzione delle emissioni dei gas responsabili delle variazioni climatiche derivanti dai processi di carattere energetico;</li><li>f) l'innovazione e la sperimentazione tecnologica e gestionale in tutti i settori energetici;</li><li>g) il raggiungimento di un risparmio energetico medio, rispetto ai consumi energetici regionali, coerente con gli obiettivi comunitari e nazionali,</li></ul>
---	--

I contenuti del PER nello specifico perseguono:

a) l'analisi del sistema energetico regionale complessivo con i dati e i bilanci energetici più recenti. Tale analisi serve a analizzare lo stato attuale della Regione dal punto di vista della domanda e dell'offerta di energia, evidenziando, a livello di offerta quali sono le risorse locali e quelle di importazione e, a livello di domanda, in quali settori si concentrano le

maggiori necessità e criticità del sistema, andando a analizzare serie storiche, per comprendere l'evoluzione del sistema nel tempo;

b) le indicazioni relative alle disponibilità energetiche potenziali del territorio e quelle derivanti dalle tendenze del sistema economico e energetico regionale. Dovranno essere identificati i punti di forza potenziali della Regione, sui quali si potrebbe concentrare un'azione di programmazione e quali risorse si potrebbero sfruttare per raggiungere gli obiettivi della programmazione, sia allo stato attuale sia in un'ottica evolutiva di medio periodo;

c) l'individuazione, alla luce anche delle analisi conseguenti ai punti precedenti e dell'eventuale confronto con altri obiettivi contenuti in altri Piani di programmazione regionale, tra gli obiettivi generali, gli obiettivi da considerare strategici ossia da perseguire prioritariamente, individuando come questi si possano concretizzare in obiettivi operativi e attraverso quali metodologie possono essere perseguiti;

d) gli scenari energetici regionali prevedibili, nell'arco temporale assunto, delineati sia in assenza che in considerazione delle ipotesi di attuazione programmate. Il Piano, successivamente alle analisi della situazione attuale e della scelta degli obiettivi, deve riportare, la descrizione dell'evoluzione del sistema energetico regionale conseguente alle scelte operate e dalla loro effettiva attuazione, prevedendo con modellizzazioni il possibile quadro futuro. Tale operazione è da eseguirsi con un confronto tra l'evoluzione naturale del sistema (in mancanza di programmazione e di interventi a livello regionale) e quella conseguente al lavoro di programmazione e della sua attuazione concreta in azioni;

e) l'indicazione delle risorse finanziarie necessarie per l'attuazione del programma. Si tratta di individuare i costi indicativi presunti da sostenere per attuare gli interventi di politica energetica regionale ipotizzati e eventualmente l'indicazione delle possibili fonti di reperimento delle risorse finanziarie necessarie per l'attuazione del piano;

f) gli scenari delle emissioni inquinanti e dei gas serra corrispondenti alle scelte e agli indirizzi del PER nel periodo considerato. Il Piano deve cercare di descrivere gli effetti conseguenti all'attuazione degli strumenti di politica energetica anche da un punto di vista ambientale, visto che l'obiettivo principale della programmazione energetica è la riduzione delle emissioni inquinanti e dei gas serra in ordine ai principi di sostenibilità europei;

g) le norme di attuazione vincolanti eventualmente previste, nonché le eventuali indicazioni e gli indirizzi per i programmi, i documenti e le azioni energetiche degli enti locali. Il PER deve contenere una parte normativa nella quale si stabiliscono i limiti di validità dei contenuti nel Piano stesso, in questo caso dovrà essere precisato se si tratta di elementi di indirizzo o se si tratta di aspetti per i quali i contenuti del PER possano diventare cogenti;

h) gli eventuali criteri, indirizzi, limiti, divieti e condizioni di ammissibilità degli impianti energetici. Il PER potrà stabilire tutta una serie di criteri che possono essere usati, nell'attuazione pratica delle azioni conseguenti alle scelte di programmazione, per individuare quali tipologie di intervento saranno privilegiate;

i) l'individuazione delle aree e dei siti non idonei all'installazione di impianti a fonti rinnovabili sulla base dei criteri di cui all'allegato 3 al decreto ministeriale 10 settembre 2010 (Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili), pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana del 18 settembre 2010, n. 219;

j) gli eventuali criteri, indirizzi e metodologie per l'individuazione della localizzazione di impianti e di corridoi per le infrastrutture energetiche sul territorio regionale;

k) l'eventuale indicazione di strumenti, criteri e modalità per la diffusione delle informazioni al pubblico in materia di impianti e infrastrutture energetiche anche ai fini della condivisione delle opzioni e del consenso sociale;

l) le eventuali indicazioni e disposizioni, per le strutture interne dell'Amministrazione regionale, finalizzate al raggiungimento degli obiettivi energetici.

L'atto di programmazione regionale per le fonti rinnovabili (APR) congruente con la quota minima di produzione di energia da fonti rinnovabili assegnata alla Regione, con il cosiddetto Burden Sharing, è trattato a Capitolo 3. La L.R. 19/2012 prevede ulteriori strumenti di programmazione in materia energetica di competenza regionale, come i programmi regionali operativi (PRO), da predisporre nell'ambito delle finalità e in attuazione degli obiettivi del PER.

A livello di programmazione locale sono previsti i documenti energetici comunali (DEC) e la possibilità per i distretti industriali ed i consorzi per lo sviluppo industriale di redigere propri programmi energetici d'intesa con i comuni territorialmente interessati.

<b>Impianti elettrici a fonte rinnovabile (FER-E)</b>	<b>Numero impianti</b>	<b>Potenza elettrica MWe</b>	<b>Energia elettrica prodotta nel 2013 GWh</b>
Totale Biomasse	97	125,1	562,7
<i>Biomasse solide e rifiuti urbani biodegradabili</i>	-	-	70,9
<i>Biomasse liquide</i>	-	-	167,6
<i>Biomasse gassose</i>	-	-	324,2
Solare fotovoltaico	26.015	477,2	491,1
Eolico	4	0	0
Idroelettrico	188	494,5	1.778,9
Geotermoelettrico	0	0	0
<b>Totale impianti</b>	<b>26.304</b>	<b>1.096,8</b>	<b>2.832,7</b>

**Impianti di produzione elettrica a fonte rinnovabile al 31/12/2013**  
**Fonte: Rapporto statistico GSE 2013**

Per quanto riguarda il sistema idrografico e paesaggistico il PER si collega funzionalmente con altri strumenti di gestione regionali. Innanzi tutto per l'idroelettrico con il Piano regionale di tutela delle acque che attua le politiche di miglioramento delle acque superficiali e sotterranee e ha come punto di contatto con il PER l'obiettivo di governare lo sviluppo di impianti per la produzione di energia idroelettrica, in modo tale da preservare i corsi d'acqua oggetto di numerose domande per la concessione di derivazioni ad uso idroelettrico, in particolare per quanto riguarda il reticolo idrografico in zona montana, già oggi oggetto di consistenti prelievi di portata, tenendo tuttavia in debito conto il quadro normativo favorevole alla realizzazioni di tali impianti a fonti rinnovabili. Al fine di impedire per il settore idroelettrico che la relativa disciplina promani da più norme programmatico-pianificatorie non necessariamente coordinate, il P.E.R. rinvia alle previsioni del Progetto di Piano Regionale di Tutela delle Acque.

La Pianificazione regionale in materia di tutela del paesaggio (Piano paesaggistico regionale-PPR) è in itinere attualmente, e tra le materie trasversali di cui dovrà tenere conto ci sarà sicuramente l'energia. Tra i contenuti della parte strategica è prevista la redazione di Linee Guida riferite alla localizzazione e progettazione degli impianti energetici da FER. Il PPR ha lo scopo di integrare la tutela e la valorizzazione del paesaggio nei processi di trasformazione territoriale, anche come leva significativa per a competitività dell'economia regionale. Il PPR si forma sulla base delle indicazioni di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della L. 6 luglio 2002, n. 137) e sulla base di un'intesa del 22 novembre 2006 che prevede che la redazione di tale strumento avvenga

congiuntamente con il Ministero per i beni architettonici e culturali e con il Ministero della tutela del territorio e del mare. Con la Legge regionale del 29 aprile 2015, n. 11 "Disciplina organica in materia di difesa del suolo e di utilizzazione delle acque" è stato approvato uno strumento di riferimento anche per il P.E.R. poiché riguarda il territorio regionale e il patrimonio idrico, beni fondamentali da salvaguardare e utilizzare secondo i principi di razionalità e di solidarietà, al fine di assicurarne l'equa condivisione e l'accessibilità a tutti, nei limiti di un utilizzo sostenibile.

Sinergie potenziali con il CdF	<p>Il PER individua Obiettivi e Misure per lo sviluppo e potenziamento del sistema energetico regionale e lo realizza all'interno della visione globale della riduzione delle emissioni climalteranti, come delineato in data 12 dicembre 2015 dall'Accordo di Parigi della COP21 (Conferenza delle Parti dell'United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC).</p> <p>Nello specifico la sua rilevanza rispetto ai CdF riguarda la valutazione della coerenza con le azioni e le misure messe in campo riguardanti il settore energetico (esempio impianti idroelettrici sui corsi d'acqua o utilizzo della biomassa boschiva).</p>
--------------------------------	--

I capisaldi della L.R. 11/2015 sono: sicurezza della popolazione, conservazione e difesa del territorio attraverso azioni di controllo del regime idraulico, di intervento sul reticolo idrografico, di risanamento idrogeologico e di controllo dell'uso del suolo e del sottosuolo. Rilevante novità sarà l'introduzione e l'uso massiccio dei sistemi informativi di rilevazione della realtà territoriale e di diffusione telematica dei dati territoriali attraverso il "Sistema informativo regionale per la difesa del suolo", comprendente il Catasto regionale dei corsi d'acqua, dei laghi naturali e degli invasi, il Catasto regionale delle opere idrauliche ed idraulico/forestali e il Catasto regionale degli sbarramenti fluviali.

#### Piano Energetico Regionale: FONTI E SITOGRAFIA

Regione Friuli Venezia Giulia, Piano Energetico Regionale – Documenti di Piano

<https://www.regione.fvg.it/rafvfg/cms/RAFVFG/ambiente-territorio/energia/FOGLIA111/#id1>

## 4.8 Piano Regionale Attività Estrattive (PRAE)

Il PRAE è uno strumento programmatico finalizzato ad assicurare lo sfruttamento sostenibile della risorsa mineraria e le esigenze dello sviluppo industriale della Regione, nel rispetto dei valori ambientali, della tutela del paesaggio, della riduzione del consumo del suolo in coerenza con gli altri strumenti di pianificazione territoriale.

La legge regionale 15 luglio 2016 n. 12 prevede che il PRAE definisca i criteri per l'individuazione delle aree D4 e muova le sue valutazioni da dati oggettivi riferiti ai quantitativi di materiale estratti rispetto a quelli autorizzati. La Regione, infatti, non può imporre scelte che vincolino direttamente il territorio comunale ma deve dare degli indirizzi che guidino in maniera omogenea le scelte dei Comuni.

Il modello di Piano regionale per le attività estrattive è, pertanto, un documento di pianificazione, di programmazione e di indirizzo del settore estrattivo che si pone come obiettivo il razionale sfruttamento della risorsa mineraria nel rispetto dei beni naturalistici ed ambientali, limitando il consumo del suolo, e nel quadro di una corretta programmazione economica del settore.

<p>Obiettivi Ambientali del Piano Regionale - PRAE</p>	<p>La regolazione del settore estrattivo prevede una visione unitaria e responsabile che, considerata la capacità del territorio regionale di sopportare, sotto i profili ambientale, paesaggistico e della sicurezza idrogeologica, in ulteriore misura, lo sfruttamento del proprio suolo, ponga un limite all'incondizionato prelievo di risorse non rinnovabili, orientandone il reperimento nell'ambito degli interventi di manutenzione degli alvei dei corsi d'acqua o sostituendone il consumo con prodotti derivanti dal riciclo di materiali inerti, anche in vista dell'imminenza dell'obiettivo del 70 per cento di recupero di materiali inerti, da raggiungere entro il 2020, in attuazione della direttiva quadro sui rifiuti 2008/98/CEE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008.</p> <p>La Regione attraverso il PRAE intende dare una risposta alle esigenze, molteplici e che caratterizzano la gestione del settore estrattivo. Il rispetto dei valori ambientali deve essere inteso come il rispetto di un insieme di beni o valori che, pur comprendendo le singole risorse ambientali (flora, fauna, suolo, acqua,...ecc), si distingue ontologicamente da queste in quanto si identifica come una realtà priva di consistenza materiale, ovvero "in un contesto senza forma" avente natura pubblica e sociale. La tutela del paesaggio prevede la sistemazione paesaggistica, cioè la ricostituzione dei caratteri generali ambientali e naturalistici dell'area, in rapporto con la situazione preesistente e circostante, attuata mediante un opportuno raccordo delle superfici di nuova formazione con quelle dei terreni circostanti e mediante il riporto dello strato di terreno di coltivo o vegetale, seguito da semina o da piantagione di specie vegetali autoctone e aventi le caratteristiche della vegetazione tipica della zona.</p>
--	---

Il PRAE costituisce per la Regione FVG il principale strumento per il superamento della contrapposizione tra le esigenze di tutela e di conservazione dell'ambiente e la richiesta di materiali naturali, individua gli aspetti geologici del territorio regionale, le tipologie di aree interdette all'attività estrattiva, le tipologie di aree sulle quali insistono le attività estrattive, i criteri per l'individuazione, da parte dei comuni, delle zone omogenee D4 destinate alle attività estrattive, nonché le aree di cava dismesse. Al fine di valutare la sostenibilità dell'insediamento sul territorio regionale di nuove attività estrattive, sotto i profili ambientale, paesaggistico, del contenimento del consumo di suolo, della sicurezza idrogeologica, il PRAE definisce le attività estrattive in essere, i volumi delle sostanze minerali complessivamente autorizzati e, di questi, i volumi che risultano estratti e quelli non estratti, nonché, sulla base di tali dati, la proiezione delle attività estrattive rapportata ad un periodo di riferimento. In tale ottica, il PRAE considera anche i volumi delle sostanze minerali la cui estrazione è prevista nell'ambito degli interventi sulla rete idrografica che comportano l'estrazione e l'asporto di materiale litoide ai sensi

dell'articolo 21, comma 12 della legge regionale 29 aprile 2015, n. 11 (Disciplina organica in materia di difesa del suolo e di utilizzazione delle acque) e che, ai fini pianificatori, è equiparato al materiale derivante dalle attività estrattive.

#### Piano Regionale Attività Estrattive: FONTI E SITOGRAFIA

Regione Friuli Venezia Giulia, Piano Regionale Attività Estrattive

<https://www.regione.fvg.it/rafvfg/cms/RAFVG/ambiente-territorio/pianificazione-gestione-territorio/FOGLIA214/>

Regione Friuli Venezia Giulia, Piano Regionale Attività Estrattive – Documenti di Piano

[http://www.regione.fvg.it/rafvfg/export/sites/default/RAFVG/ambiente-territorio/pianificazione-gestione-territorio/FOGLIA214/allegati/Allegato\\_1-Progetto\\_di\\_PRAE.pdf](http://www.regione.fvg.it/rafvfg/export/sites/default/RAFVG/ambiente-territorio/pianificazione-gestione-territorio/FOGLIA214/allegati/Allegato_1-Progetto_di_PRAE.pdf)

## 4.9 Piano Di Miglioramento Della Qualità Dell'aria

Il Piano è lo strumento per garantire il rispetto dei valori limite degli inquinanti e l'abbassamento dei livelli di ozono. Come previsto dalla legislazione, fase cruciale del processo di definizione del Piano è la fase valutativa e, per gli inquinanti per cui è prescritta, la suddivisione del territorio regionale in zone. La valutazione della qualità dell'aria a scala locale su tutto il territorio regionale, e la successiva zonizzazione, è stata effettuata basandosi in primo luogo sui risultati del monitoraggio della qualità dell'aria ed integrando questi ultimi con una metodologia innovativa che sulla base di elaborazioni statistiche e modellistiche porta ad una stima delle concentrazioni di inquinanti dell'aria su tutto il territorio della Regione. La nuova legislazione sulla qualità dell'aria a livello europeo, pone una crescente attenzione verso la pianificazione di lungo termine oltre che verso la sola prevenzione degli episodi acuti di inquinamento. Dallo scenario di riferimento (CLE) emergono, per le previsioni proiettate al 2015, criticità per la situazione delle polveri nella zona di Trieste (con riferimento alla stazione di via Svevo) e nel pordenonese; per quanto riguarda il biossido di azoto, il CLE proietta una situazione critica nelle zone di Trieste e Monfalcone oltre che nelle aree strettamente urbane (centro cittadino) di Udine, Gorizia e Pordenone. Per quanto riguarda l'ozono, invece, la criticità è estesa a gran parte del territorio regionale. Le misure previste dal Piano a miglioramento della qualità dell'aria tendono ad agire in particolare sulle criticità evidenziate per le polveri e per gli ossidi di azoto. Per quanto riguarda gli obiettivi legati alla riduzione dell'ozono, le stesse misure contribuiscono ad una riduzione dei precursori dell'ozono, creando quindi un trend di miglioramento anche per questo inquinante.

Strategie e scenari per la riduzione delle emissioni sono state individuate ponendo particolare attenzione alle zone di risanamento risultanti dalla zonizzazione del territorio regionale, in particolare per quelle zone ove lo scenario di riferimento evidenzia future criticità. In particolare, le misure permettono di:

- conseguire o tendere a conseguire, nelle zone definite di risanamento, il rispetto degli obiettivi di qualità dell'aria, stabiliti dalle più recenti normative;
- conseguire una considerevole riduzione delle emissioni dei precursori dell'ozono e porre le basi per il rispetto degli standard di qualità dell'aria per tale inquinante;

- contribuire con le iniziative di risparmio energetico, di sviluppo di produzione di energia elettrica con fonti rinnovabili e tramite la produzione di energia elettrica da impianti con maggiore efficienza energetica per conseguire la percentuale di riduzione delle emissioni prevista per l'Italia in applicazione del protocollo di Kyoto;
- proseguire nello sforzo della Regione Friuli Venezia Giulia nelle linee dello sviluppo sostenibile verso il raggiungimento di un livello ottimale di qualità dell'aria.

<p>Obiettivi Ambientali del Piano di Miglioramento della Qualità dell'aria</p>	<p>L'insieme delle azioni di risanamento e tutela della qualità dell'aria è finalizzato al raggiungimento di un livello di inquinanti nell'aria a rispetto dei limiti imposti dalla legislazione vigente. Questo obiettivo è raggiunto con una pianificazione a medio e lungo termine che prevede specifiche azioni mirate a diminuire ulteriormente la concentrazione di quegli inquinanti che, sulla base dello scenario di riferimento, evidenziano maggior criticità in ambito regionale.</p>
--	---

#### Piano di Miglioramento della Qualità dell'aria: FONTI E SITOGRAFIA

Regione Friuli Venezia Giulia, Piano di Miglioramento della Qualità dell'aria – Documenti di Piano

<https://www.regione.fvg.it/rafvq/cms/RAFVG/ambiente-territorio/pianificazione-gestione-territorio/FOGLIA201/>

### 4.10 Legge regionale 29 aprile 2015, n. 11 - Disciplina organica in materia di difesa del suolo e di utilizzazione delle acque.

Ai sensi della Legge regionale 29 aprile 2015, n. 11 la Regione Friuli Venezia Giulia disciplina l'assetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo, la gestione del demanio idrico e l'utilizzazione delle acque nell'ambito delle competenze attribuite dal decreto legislativo 25 maggio 2001, n. 265 (Norme di attuazione dello Statuto speciale della Regione Friuli Venezia Giulia per il trasferimento di beni del demanio idrico e marittimo, nonché di funzioni in materia di risorse idriche e di difesa del suolo), e nel rispetto dei principi della parte terza, sezione prima, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale). La Regione salvaguarda la sicurezza della popolazione e assicura la conservazione e la difesa del territorio attraverso azioni di prevenzione, di controllo del regime idraulico, di intervento sul reticolo idrografico, di risanamento idrogeologico e di controllo dell'uso del suolo e del sottosuolo. La Regione considera i bacini idrografici quali ecosistemi unitari e garantisce la valutazione coerente delle tematiche a essi concernenti. La Regione riconosce che il demanio idrico è un bene fondamentale da conservare, da valorizzare e da tutelare sotto il profilo del buon regime delle acque, della salvaguardia della naturalità dei corsi d'acqua e del paesaggio, nonché della generale fruibilità degli ambienti fluviale e lacuale.

L'azione di difesa nei confronti di tutte le tipologie di dissesto, consistono sia nell'intervento di prevenzione che nell'intervento di ripristino dei danni causati dal dissesto. Per queste finalità la Regione si è dotata di un Sistema informativo regionale per la difesa del suolo finalizzato a garantire l'organicità e la congruenza della pianificazione degli interventi nei bacini idrografici, nonché dell'esecuzione e della manutenzione delle opere di difesa idrogeologica, idraulica, idraulico-forestale, idraulico-agraria e di bonifica.

Il Sistema informativo regionale per la difesa del suolo comprende vari strumenti (elencati all'articolo 6) fra i quali il Catasto regionale dei corsi d'acqua, dei laghi naturali e degli invasi, il Catasto regionale delle opere idrauliche e idraulico-forestali, il Catasto regionale dei dissesti franosi e delle opere di difesa, il Catasto regionale dei dissesti idraulico-forestali, il Catasto regionale degli sbarramenti, il Catasto regionale degli scarichi su corpo idrico superficiale. I dati contenuti nei Catasti regionali vengono resi accessibili ai cittadini attraverso il sito istituzionale della Regione nell'ambito dell'Infrastruttura Regionale di Dati Ambientali e Territoriali per il Friuli Venezia Giulia (IRDAT-FVG).

Sinergie potenziali con il CdF	La Legge tra le disposizioni generali mostra diverse potenziali sinergie con i temi trattati dai CdF si vedano in particolare l'Art. 4 (Classificazione dei corsi d'acqua), l'Art. 5 (Classificazione delle opere idrauliche e idraulico forestali) e Art. 6 (Sistema informativo regionale per la difesa del suolo)
--------------------------------	--

Legge regionale 29 aprile 2015, n. 11: FONTI E SITOGRAFIA

Regione Friuli Venezia Giulia, Legge regionale 29 aprile 2015, n. 11 - Testo

<https://lexview-int.regione.fvg.it/FontiNormative/xml/XmlLex.aspx?anno=2015&legge=11>

## 4.11 Piano Regionale delle Infrastrutture di Trasporto, della Mobilità delle Merci e della Logistica

Recenti studi dimostrano come le merci tendono a seguire gli itinerari economicamente più efficienti, indipendentemente dalle distanze geografiche; da qui la crescente razionalizzazione del settore logistico ad opera soprattutto delle imprese di maggiore dimensione. Questo ha comportato la concentrazione dei collegamenti terrestri, marittimi o aerei in pochi punti detti "hub" o interporti che corrispondono ai punti di maggior traffico o transito. Da qui le merci raggiungono i nodi periferici attraverso collegamenti diretti dai quali si provvede alle consegne finali su tragitti ridotti.

Rispetto alla panoramica generale, la Regione Friuli Venezia Giulia è passata da una situazione che la vedeva compressa tra blocchi contrapposti e, rispetto a questi, in una posizione totalmente marginale, ad una posizione potenzialmente baricentrica, prospettandone un naturale ruolo di piattaforma di interscambio e crocevia di transito da e per le due primarie direttrici lungo le quali si snodano le principali infrastrutture di trasporto ferroviario e stradale. Questo soprattutto in virtù della progressiva liberalizzazione degli scambi tra le aree del bacino economico allargato, relativamente ai flussi interni ed a quelli esterni da e per l'oltremare, a seguito dell'avvenuto dissolvimento del blocco orientale e del graduale Atlante degli obiettivi CdF – Dossier Piani e Programmi @Ecoazioni2019

allargamento del mercato unico europeo verso Est. La posizione funzionale della Regione Friuli Venezia Giulia quindi, un tempo vista come realtà-ponte tra blocchi economici diversi, ma comunque marginale rispetto ai principali centri economico-industriali del quadrante Europeo Centro-Occidentale, oggi può essere candidata a rivestire una nuova e diversa centralità, tra due aree dello stesso sistema economico, la UE, sostanzialmente ancora diseguali, ma tendenti progressivamente ad un processo di integrazione globale ed all'interno del quale appare inevitabile un riequilibrio generale verso Est, sia nelle produzioni sia, soprattutto, nei consumi. In definitiva, vi sono tutte le condizioni geo - economiche affinché, nei prossimi dieci anni, il comparto regionale della logistica e dei trasporti possa trovare e giocare, attraverso un processo rapido e virtuoso, un ruolo fondamentale per lo sviluppo economico dell'intero territorio friul - giuliano. Lo strumento pianificatorio unitario individuato, denominato "Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica" definisce le strategie di pianificazione di breve-medio-lungo-termine della politica dei Trasporti della Regione Friuli Venezia Giulia e costituisce il riferimento strategico per l'individuazione degli interventi di natura infrastrutturale, gestionale e istituzionale finalizzati al conseguimento di un sistema integrato dei trasporti. L'obiettivo strategico di tale piano è la definizione di un "Sistema di Trasporto Regionale", attraverso l'adozione di azioni decisive e mirate ad affermare una pianificazione integrata di infrastrutture e servizi volte a generare un innalzamento del livello complessivo degli interventi regionali nel settore. Attuare una pianificazione integrata dei trasporti significa affrontare sia la necessaria integrazione tra il sistema economico-territoriale e il sistema dei trasporti, sia la necessaria integrazione fisica, funzionale, organizzativa e gestionale tra le diverse componenti del sistema dei trasporti. Il Piano sulla base degli scenari economici, territoriali e del sistema dei trasporti individua le azioni che costituiscono le proposte del Piano stesso. La scalarità temporale prevista è dettata dal grado di "maturazione" delle azioni stesse e relativo processo nell'ambito di uno scenario sia di livello regionale sia di livello trans - regionale. Lo scenario trasportistico individuato è rivolto a rappresentare un assetto di rete e di servizi che configuri il Friuli Venezia Giulia come un'entità unitaria ed integrata che si pone nel contesto nazionale ed internazionale come un unico nodo interconnesso con l'esterno. Prevedere una tale struttura nodo-Regione significa individuare un assetto di rete di collegamenti e servizi atto a soddisfare la necessità di potenziare le relazioni intraregionali assumendo ancora più rilevanza il ruolo di "cerniera" che la Regione ricopre grazie alla sua posizione geografica. Il Progetto trasportistico, infrastrutturale, organizzativo e gestionale consiste nel riconoscimento e valorizzazione delle infrastrutture esistenti attraverso il potenziamento dei nodi della rete connettiva e del sistema dei servizi. Il nodo-Regione è quindi definito da una rete costituita da archi quali corridoi plurimodali (intesi come porzioni delle direttrici del sistema europeo e mediterraneo), su cui si attestano nodi quali porti, centri intermodali, aeroporto stazioni ferroviarie di interscambio che consentono l'interconnessione con l'esterno e l'integrazione interna. Il progetto nodo-Regione, individuato dal Piano si realizza con la:

- definizione dei corridoi plurimodali, costituiti dalla rete dei collegamenti e del sistema dei nodi di interesse nazionale ed internazionale;
- definizione della rete a maglie larghe interna al territorio regionale come parte dei corridoi plurimodali;
- definizione della rete di base (infrastrutturale e di servizio) su cui appoggiare i diversi circuiti interni/ settoriali di relazione/integrazione;
- definizione dei nodi di interconnessione con l'esterno e per l'integrazione interna.

<p>Obiettivi Ambientali del Piano Regionale delle Infrastrutture di Trasporto, della Mobilità delle Merci e della Logistica</p>	<p>L'obiettivo è quello di migliorare la qualità del sistema valorizzando le strutture esistenti e concentrando il traffico su un numero limitato di direttrici principali. Ciò allo scopo di convogliare il traffico di transito e di separarlo da quello diretto e locale. Inoltre, diventano così meglio localizzabili le opere a difesa dell'ambiente e, risultando il traffico maggiormente omogeneo, l'entità delle opere in questione viene minimizzata e vengono ridotti i problemi della sicurezza. Concentrando i flussi su un minor numero di punti è possibile raggiungere simultaneamente una serie di obiettivi quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• maggiore velocità ed efficienza delle operazioni di smistamento e di distribuzione;</li> <li>• maggiori economie di trasporto indotte dalla presenza di uno o più punti di transshipment;</li> <li>• maggiore saturazione dei mezzi di trasporto (in entrambe le direzioni) e garanzia di una frequenza di consegna elevata.</li> </ul> <p>La razionalizzazione della mobilità e la logistica sono in grado di interagire positivamente con la componente ambientale.</p>
---	---

Piano Regionale delle Infrastrutture di Trasporto, della Mobilità delle Merci e della Logistica: FONTI E SITOGRAFIA  
 Regione Friuli Venezia Giulia, Piano Regionale delle Infrastrutture di Trasporto, della Mobilità delle Merci e della Logistica – Documenti di Piano

<https://www.regione.fvg.it/rafvfg/cms/RAFVG/infrastrutture-lavori-pubblici/infrastrutture-logistica-trasporti/FOGLIA18/articolo.html>

Regione Friuli Venezia Giulia, Piano Regionale delle Infrastrutture di Trasporto, della Mobilità delle Merci e della Logistica - Dichiarazione di sintesi e Misure adottate per il monitoraggio

[https://www.regione.fvg.it/rafvfg/export/sites/default/RAFVG/infrastrutture-lavori-pubblici/infrastrutture-logistica-trasporti/allegati/1.Dichiarazione di sintesi Misure monitoraggio.pdf](https://www.regione.fvg.it/rafvfg/export/sites/default/RAFVG/infrastrutture-lavori-pubblici/infrastrutture-logistica-trasporti/allegati/1.Dichiarazione%20di%20sintesi%20Misure%20monitoraggio.pdf)

#### **4.12 Regolamento recante disposizioni per l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica di cui all'articolo 14, comma 1, lettera k) della legge regionale 29 aprile 2015, n.11 (Disciplina organica in materia di difesa del suolo e di utilizzazione delle acque)**

Il principio dell'invarianza idraulica sancisce che la portata al colmo di piena risultante dal drenaggio di un'area debba essere costante prima e dopo la trasformazione dell'uso del suolo in quell'area. Il Regolamento si inquadra tra le Misure non strutturali del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA).

ITN004	ITN004_2FVG_005_M21	Predisposizione di un regolamento per l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica (L.R. 11/2015, artt. 14 e 15), al fine di limitare i deflussi mediante la realizzazione o il miglioramento dei sistemi di drenaggio naturali e artificiali	Aggregated	Bacino dell'Isonzo
ITN006	ITN006_2FVG_005_M21	Predisposizione di un regolamento per l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica (L.R. 11/2015, artt. 14 e 15), al fine di limitare i deflussi mediante la realizzazione o il miglioramento dei sistemi di drenaggio naturali e artificiali	Aggregated	Bacino del Livenza
ITN009	ITN009_2FVG_005_M21	Predisposizione di un regolamento per l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica (L.R. 11/2015, artt. 14 e 15), al fine di limitare i deflussi mediante la realizzazione o il miglioramento dei sistemi di drenaggio naturali e artificiali	Aggregated	Bacino del Tagliamento
ITR061	ITR061_2FVG_005_M21	Predisposizione di un regolamento per l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica (L.R. 11/2015, artt. 14 e 15), al fine di limitare i deflussi mediante la realizzazione o il miglioramento dei sistemi di drenaggio naturali e artificiali	Aggregated	Bacini regionali del FVG
IT017	IT017_2FVG_005_M21	Predisposizione di un regolamento per l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica (L.R. 11/2015, artt. 14 e 15), al fine di limitare i deflussi mediante la realizzazione o il miglioramento dei sistemi di drenaggio naturali e artificiali	Aggregated	Bacino interregionale del Lemene

Il Regolamento si applica per tutte le tipologie di trasformazione del territorio regionale che incidono sul regime idrologico ed idraulico:

- Progetti degli interventi edilizi soggetti al rilascio di titolo abilitativo nonché quelli subordinati a SCIA in alternativa al permesso di costruire (LR 19/2009) Inclusi interventi di edilizia libera asseverata (art. 16 bis)
- Progetti degli interventi edilizi delle opere pubbliche di competenza statale, regionale o comunale (LR 19/2009)
- Progetti degli interventi di trasformazione fondiaria.

Obiettivi Ambientali del Regolamento recante disposizioni per l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica	<p>Attuazione delle politiche di contenimento di consumo di suolo (chi consuma suolo paga)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenimento del potenziale incremento dei deflussi nella rete idrografica e/o nella rete di drenaggio a seguito di precipitazioni meteoriche in caso di una trasformazione del suolo su tutto il territorio regionale</li> <li>• maggiore saturazione dei mezzi di trasporto (in entrambe le direzioni) e garanzia di una frequenza di consegna elevata.</li> </ul>
--	--

Il regolamento prevede la predisposizione di uno Studio di compatibilità idraulica finalizzato a definire sotto l'aspetto idraulico per una data trasformazione, il rispetto, anche mediante l'adozione di misure compensative, del principio di invarianza idraulica per un assegnato tempo di ritorno ( $T_r=50$  anni):

- ANALISI PLUVIOMETRICA (RainMap FVG)
- DIMENSIONAMENTO OPERE DI MITIGAZIONE (dispositivi di compensazione e dispositivi idraulici)
- Ente gestore (eventuali indicazioni)
- TABELLA RIASSUNTIVA DI COMPATIBILITA' IDRAULICA

Sinergie potenziali con il CdF	<p>Nell'implementazione del Regolamento per quanto attiene le misure di mitigazione, è prevista l'individuazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buone pratiche costruttive</li> <li>• Buone pratiche agricole</li> <li>• Volumi di invaso</li> <li>• Dispositivi idraulici</li> </ul> <p>In particolare, tra le buone pratiche costruttive sono ricompresi: tetti e pareti verdi; cisterne domestiche; cisterne di raccolta; pavimentazioni porose; pavimentazioni permeabili; cunette filtranti (vegetate) e fasce di infiltrazione; pozzetti di infiltrazione.</p> <p>Tra le buone pratiche agricole sono ricompresi: preparazione del letto di semina non affinando eccessivamente il terreno; realizzazione di fasce tampone vegetate in campo e a bordo campo; esecuzione delle lavorazioni lungo le curve di livello; riduzione del compattamento superficiale e sotto-superficiale dei terreni agricoli; ampliamento delle esistenti capezzagne e realizzazione di nuovi canali e fossi vegetati; realizzazione di strutture di ritenzione (bacini ed aree umide artificiali); realizzazione di strutture di dispersione; conservazione nella configurazione post operam dell'esistente volume d'invaso rappresentato dal sistema di fossi e scoline.</p>
--------------------------------	--

Regolamento recante disposizioni per l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica: FONTI E SITOGRAFIA Regione Friuli Venezia Giulia, Regolamento recante disposizioni per l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica – Testo

[http://decreti.regione.fvg.it/Storage/2018\\_83/ALLEGATO1%20AL%20DPREG%20083-2018.PDF](http://decreti.regione.fvg.it/Storage/2018_83/ALLEGATO1%20AL%20DPREG%20083-2018.PDF)

Ordine Geologi FVG - Slide del Convegno sul nuovo Regolamento sul principio dell'Invarianza Idraulica Gorizia, 13/09/2018

<http://www.geologifvg.it/2018/09/slide-del-convegno-sul-nuovo-regolamento-sul-principio-dellinvarianza-idraulica/>

## 4.13 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani. Aggiornamento 2019-2024

Con la direttiva 2018/851/CE , che modifica la direttiva 2008/98/CE la Comunità europea chiede agli Stati membri di migliorare la gestione dei rifiuti, affinché sia trasformata in una gestione sostenibile dei materiali per salvaguardare, tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente, proteggere la salute umana, garantire un utilizzo accorto, efficiente e razionale delle risorse naturali, promuovere i principi dell'economia circolare, intensificare l'uso delle energie rinnovabili, incrementare la efficienza energetica, ridurre la dipendenza dalle risorse importate, fornire nuove opportunità economiche e contribuire alla competitività nel lungo termine.

L'attuazione di un'autentica economia circolare è uno dei capisaldi della direttiva, secondo la quale è necessario adottare misure aggiuntive sulla produzione e il consumo sostenibili, concentrandosi sull'intero ciclo di vita dei prodotti in modo da preservare le risorse e fungere da "anello mancante".

Il piano, pertanto, si pone in continuità con quello precedente, in quanto considera l'intero ciclo di gestione dei rifiuti urbani, dalla produzione, alla raccolta e trasporto, al recupero di materia e di energia e allo smaltimento finale, al fine di individuare gli interventi volti alla limitazione della produzione, nonché le azioni idonee a favorire il riutilizzo, il riciclaggio ed il recupero dei rifiuti, avendo però come fine primario lo sviluppo concreto di un'economia circolare sul territorio regionale.

Il piano nasce dall'impegno della Regione FVG a offrire soluzioni sostenibili per ottenere il raggiungimento dei valori e degli obiettivi indicati dalle norme statali e regionali e costituisce lo strumento messo a disposizione dell'Autorità unica per i servizi idrici e i rifiuti – AUSIR, istituita dalla legge regionale 5/2016, che ha il compito di redigere il Piano d'ambito e di affidare la gestione dei rifiuti urbani nell'ambito territoriale regionale ottimale.

Obiettivi Ambientali del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani.	Gli obiettivi di piano si conformano ai principi ispiratori e alle finalità della legge regionale 34/2017. I principi ispiratori sono quello dello sviluppo sostenibile, volto a garantire che il soddisfacimento dei bisogni delle generazioni attuali non comprometta la qualità della vita delle generazioni future e il loro diritto ad un patrimonio ambientale integro, e quello dell'economia circolare, che coinvolge i soggetti impegnati nella progettazione, nella produzione, nella distribuzione, nell'utilizzo e nel consumo di beni da cui originano i rifiuti, e alla cui attuazione il rispetto della gerarchia della gestione dei rifiuti contribuisce in modo preminente. Sulla base dei principi fondanti, identificati nello sviluppo sostenibile e nell'economia circolare, la norma regionale individua quale finalità cardine la di realizzazione di un modello organizzativo di gestione dei rifiuti efficiente, che sia in grado di mettere in rete gli attori pubblici e privati al fine di coordinarne le azioni, evitando la parcellizzazione delle iniziative e la dispersione delle risorse impiegate.
--	---

La gestione dei rifiuti deve sempre avvenire conformemente ai principi di precauzione, di prevenzione, di sostenibilità, di proporzionalità, di responsabilizzazione e di cooperazione di tutti i soggetti coinvolti nella produzione, nella distribuzione, nell'utilizzo e nel consumo di beni da cui originano i rifiuti, nonché del principio chi inquina paga. Pertanto, la gestione dei rifiuti è effettuata secondo criteri di efficacia, efficienza, economicità, trasparenza, fattibilità tecnica ed economica e nel rispetto delle norme vigenti in materia di partecipazione e di accesso alle informazioni ambientali. Ai sensi dell'articolo 179 del decreto legislativo 152/2006, vigono i criteri di priorità nella gestione, che prevedono il rispetto della seguente gerarchia:

- a) prevenzione;
- b) preparazione per il riutilizzo;
- c) riciclaggio;
- d) recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia;
- e) smaltimento.

Dai dati raccolti finora si evidenzia che nel rifiuto indifferenziato permangono ancora elevate percentuali di frazioni recuperabili che dovrebbero essere raccolte in modo differenziato. Vetro, legno, metalli, apparecchiature elettriche ed elettroniche (raee) e rifiuti pericolosi come pile e batterie, sono rifiuti secchi che non dovrebbero essere presenti nella raccolta dei rifiuti non differenziati, in quanto hanno percorsi di raccolta separati consolidati.

Si rilevano anche significative percentuali di carta, plastica e organico e verde, che potrebbero essere quasi interamente raccolte in modo differenziato.

Per quanto concerne la frazione tessile, essa è composta prevalentemente da materiali sanitari che trovano nei rifiuti non differenziati la loro corretta collocazione.

Confrontando i dati medi dell'anno 2016 con quelli degli anni precedenti si evidenzia una rilevante diminuzione della quantità di organico, che da 18% scende a 9,67%, mentre tutte le restanti frazioni non mostrano significative variazioni.

I risultati delle analisi merceologiche effettuate da ARPA FVG del rifiuto urbano non differenziato, di cui al codice CER 200301, negli anni 2014, 2015 e 2016, sono riportati nella seguente tabella.

CER	Categoria	2014 [%]	2015 [%]	2016 [%]
200301	Altro-Residuo	2,98	1,40	6,50
	Carta	15,72	15,21	17,19
	Inerti	3,07	1,05	2,83
	Legno	1,57	1,03	1,61
	Metalli	2,47	3,13	4,22
	Organico e verde	18,04	16,96	9,67
	Pericolosi	0,49	0,49	1,33
	Plastica	18,96	21,06	18,54
	raee	0,77	0,76	1,26
	Tessili	27,49	29,39	23,41
	Vetro	1,94	1,25	1,85

Tabella 4.1 – Analisi merceologiche del rifiuto urbano non differenziato

Sinergie potenziali con il CdF	La riduzione dei rifiuti può avere effetto significativo sulla componente acqua. Nel 2050, secondo le previsioni della Ellen MacArthur Foundation, il peso della plastica nei mari supererà quello dei pesci. E l'Italia è sul podio degli inquinatori mediterranei: siamo al terzo posto, dopo Turchia e Spagna. Gettando in mare 90 mila chili giornalieri di rifiuti di plastica, diamo un buon contributo alle 700 tonnellate di rifiuti di plastica che si accumulano quotidianamente nel Mediterraneo. L'80 per cento del flusso continuo di buste, bottiglie, cassette, flaconi, tappi viene portato a mare dai fiumi.
--------------------------------	---

## Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani: FONTI E SITOGRAFIA

Regione Friuli Venezia Giulia, Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani

<https://www.regione.fvg.it/rafvg/cms/RAFVG/ambiente-territorio/tutela-ambiente-gestione-risorse-naturali/FOGLIA2/#id1>

Regione Friuli Venezia Giulia, Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani. Aggiornamento 2019-2024 – Documenti di Piano

<https://www.regione.fvg.it/rafvg/cms/RAFVG/ambiente-territorio/tutela-ambiente-gestione-risorse-naturali/FOGLIA2/FOGLIA33/>

## 4.14 Piano Regionale di Bonifica dei Siti Contaminati

Discariche abusive, rifiuti abbandonati, depositi di oli minerali, ex aree militari, punti vendita carburanti, cisterne interrate, aree industriali, sversamenti accidentali. Sono solo alcuni dei molti esempi che si possono fare per introdurre il delicato argomento dei così detti "siti contaminati". Il Piano regionale di bonifica costituisce parte integrante del Piano regionale di gestione dei rifiuti ed è lo strumento di programmazione e pianificazione, previsto all'articolo 199 comma 6 del decreto

legislativo 152/2006, attraverso cui la Regione provvede ad individuare i siti da bonificare presenti sul proprio territorio, a definire un ordine di priorità degli interventi sulla base di una valutazione comparata del rischio e a stimare gli oneri finanziari necessari per le attività di bonifica. La bonifica di siti contaminati è, attualmente, disciplinata al Titolo V Parte Quarta del decreto legislativo 152/2006 che ha profondamente innovato la materia sia dal punto di vista tecnico - procedimentale sia dal punto di vista dell'assetto delle competenze amministrative. Per quanto riguarda i Piani regionali di bonifica, il decreto legislativo 152/2006 prevede, all'articolo 196 comma 1 lett. c) la competenza delle regioni alla elaborazione, approvazione e aggiornamento dei piani per la bonifica di aree inquinate di propria competenza.

Tali Piani devono contenere ai sensi dell'articolo 199 comma 6 del medesimo decreto legislativo quanto segue:

- l'ordine di priorità degli interventi, basato su un criterio di valutazione del rischio, elaborato dall'Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA);
- l'individuazione dei siti da bonificare e delle caratteristiche generali degli inquinamenti presenti;
- le modalità di interventi di bonifica e risanamento ambientale che privilegino prioritariamente l'impiego di materiali provenienti da attività di recupero di rifiuti urbani;
- la stima degli oneri finanziari;
- le modalità di smaltimento dei materiali da asportare.

Partendo dall'anagrafe dei siti contaminati il piano individua i siti da bonificare. Tenuto conto delle caratteristiche generali degli inquinanti presenti, il piano effettua una disamina delle modalità degli interventi di bonifica e risanamento ambientale applicabili. Con la disamina delle modalità di smaltimento dei materiali da asportare si valutano anche le tecnologie che privilegino prioritariamente l'impiego di materiali provenienti da attività di recupero di rifiuti urbani. Sulla base delle modalità degli interventi di bonifica e risanamento ambientale applicabili ai diversi siti, si effettua la stima degli oneri finanziari, per cui per ciascun sito individuato dall'anagrafe si ottiene la stima del costo di bonifica. Nella seguente tabella sono riportati, suddivisi per tematica, alcuni degli obiettivi di sostenibilità ambientale rilevanti ed i relativi documenti da cui sono stati tratti.

Tematica	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Fonte
Settore industriale e attività estrattive	Prevedere misure intese a evitare oppure, se non possibile, a ridurre le emissioni delle attività industriali inquinanti nell'aria, nell'acqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso.	- Adottare le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando segnatamente le migliori tecniche disponibili; - Evitare la produzione di rifiuti, in caso contrario, questi vengono recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, vengono eliminati evitando e riducendo l'impatto sull'ambiente; - Adottare le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze; - Provvedere, onde evitare qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività, che il sito stesso venga ripristinato in maniera soddisfacente.	Direttiva 2006/1/CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (Versione codificata).
	Trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva.	Garantire che entro il 2020 i rifiuti siano gestiti responsabilmente alla stregua di una risorsa e così da evitare pregiudizi alla salute e all'ambiente, la produzione di rifiuti in termini assoluti e i rifiuti pro capite siano in declino, le discariche siano limitate ai rifiuti residui (pale e d'ie non riciclabili e non recuperabili), in linea con i rinvii di cui all'articolo 5, paragrafo 2, della direttiva relativa alle discariche di rifiuti e il recupero energetico sia limitato ai materiali non riciclabili, tenuto conto dell'articolo 4, paragrafo 2, della direttiva quadro sui rifiuti.	7° programma d'azione per l'ambiente (7° PAA) fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta" - Decisione n. 1386/2013/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 novembre 2013.
Rifiuti	Migliorare la sostenibilità delle città dell'Unione.	Il territorio dell'Unione è densamente popolato e si prevede che, entro il 2020, l'80 % della sua popolazione vivrà in zone urbane o periurbane. La qualità di vita dipenderà direttamente dallo stato in cui si trova l'ambiente urbano. Gli impatti ambientali dovuti alle città arrivano ben oltre i loro confini fisici, in quanto le città dipendono in modo sostanziale dalle regioni periurbane e rurali che devono provvedere alle loro esigenze in termini di cibo, energia, spazio e risorse, nonché gestire i loro rifiuti.	7° programma d'azione per l'ambiente (7° PAA) fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta" - Decisione n. 1386/2013/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 novembre 2013.
	Proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni e rischi d'ordine ambientale per la salute e il benessere.	Entro il 2020 il 7° PAA garantisce standard elevati per l'acqua potabile e per le acque di balneazione per tutti i cittadini dell'Unione.	7° programma d'azione per l'ambiente (7° PAA) fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta" - Decisione n. 1386/2013/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 novembre 2013.
Acqua	Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale.	Tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche superficiali e profonde	Piano Strategico Nazionale per lo Sviluppo Rurale - Programmazione 2007-2013 (art. 11 Reg. Ce 1699/2005), versione aggiornata notificata il 22 giugno 2010 alla Commissione europea
	Proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione.	Il 7° programma d'azione per l'ambiente garantisce che entro il 2020 i terreni siano gestiti in maniera sostenibile all'interno dell'Unione, il suolo sia adeguatamente protetto e la bonifica dei siti contaminati sia ben avviata.	7° programma d'azione per l'ambiente (7° PAA) fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta" - Decisione n. 1386/2013/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 novembre 2013.
Suolo	Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione.	Arrestare la perdita di biodiversità.	Nuova strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile. Consiglio europeo, DOC 10917/06, 2006.

Con la definizione dell'ordine di priorità degli interventi si individuano i siti per cui è più urgente intervenire. Tenuto conto di quanto stabilito dagli articoli 250 e 251 del D.Lgs. 152/2006, il piano individua anche i soggetti pubblici cui affidare l'esecuzione d'ufficio degli interventi, in caso di inadempienza dei soggetti tenuti.

<p>Obiettivi Ambientali del Piano Regionale di Bonifica dei Siti Contaminati</p>	<p>L'obiettivo generale del PBSC è la bonifica delle aree contaminate presenti in regione e la restituzione agli usi legittimi delle stesse. In particolare il piano regola le attività di bonifica svolte dalla Pubblica Amministrazione, laddove non stia provvedendo il responsabile dell'inquinamento o altro soggetto interessato. Obiettivo principale del Piano regionale di bonifica dei siti contaminati è di conseguenza l'individuazione dei siti da bonificare presenti sull'intero territorio regionale e la definizione dell'ordine di priorità di tali interventi sulla base di una valutazione comparata del rischio, la stima degli oneri finanziari necessari per le attività di bonifica e la definizione delle modalità di gestione dei siti contaminati, tramite l'individuazione delle competenze, delle procedure, dei criteri e delle modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e per la riduzione delle concentrazioni permettono di definire tale ordine di priorità.</p>
--	---

Con la definizione del piano di bonifica dei siti contaminati sarà dunque possibile programmare le attività di bonifica da parte della Pubblica Amministrazione, tenendo conto delle somme necessarie, della priorità degli interventi e avendo chiarezza dei soggetti esecutori. Sulla base del PBSC l'Amministrazione Regionale potrà emanare le norme e costruire i canali di finanziamento per i soggetti esecutori, nonché eseguire le bonifiche di propria competenza inserendole nel proprio programma triennale delle opere pubbliche.

<p>Sinergie potenziali con il CdF</p>	<p>L'importanza di quanto previsto dal Piano regionale di bonifica dei siti contaminati, rispetto ai CdF dipende dall'attinenza con il territorio oggetto del CdF e delle misure previste che vanno valutate caso per caso.</p>
---------------------------------------	---

#### Piano Regionale di Bonifica dei Siti Contaminati: FONTI E SITOGRAFIA

Regione Friuli Venezia Giulia, Piano Regionale di Bonifica dei Siti Contaminati – Documenti di Piano

<https://www.regione.fvg.it/rafvg/cms/RAFVG/ambiente-territorio/tutela-ambiente-gestione-risorse-naturali/FOGLIA2/FOGLIA28/>

## 4.15 Piani di Gestione dei Siti N2000 del FVG

Il Friuli Venezia Giulia presenta un territorio di dimensioni ridotte ma con elevata articolazione ed eterogeneità ambientale: questo fa sì che siano presenti numerosi sistemi ecologici, ognuno con peculiare biodiversità, paesaggio vegetale, livello di trasformazione antropica, pressioni e minacce. Tra questi ve ne sono diversi collegati alla presenza di diversi corpi idrici con relativa vegetazione acquatica e anfibia. Più precisamente nell'ambito delle acque ferme si citano: 3140 - Acque oligomesotrofiche calcaree con vegetazione bentonica di *Chara* spp., 3150 - Laghi naturali eutrofici con vegetazione di *Magnopotamion* o *Hydrocharition*, 3160 - Laghi e pozze naturali distrofici; mentre nell'ambito delle acque lotiche vi è l'habitat 3260 - Corsi d'acqua planiziali e montani con vegetazione di *Ranunculon fluitantis* e *Callitriche-Batrachion*. Gli habitat anfibi e di alveo sono invece rappresentati da 3130 - Acque ferme oligotrofiche e mesotrofiche con vegetazione di *Littorelletea uniflorae* e/o *Isoeto-Nanojuncetea*; 3220 - Fiumi alpini e loro vegetazione riparia erbacea; 3270 - Fiumi con depositi argillosi con vegetazione di *Chenopodion rubri* e *Bidention* p.p. Gli habitat acquatici sono presenti nella bassa pianura friulana dove abbondano i corsi d'acqua di risorgiva e i residui di paludi. Rilevanti sono anche i laghi carsici di Doberdò e Pietrarossa che presentano interessanti zonazioni di vegetazione acquatica e palustre. Nella fascia collinare e montana sono relativamente rari i laghi naturali; nella fascia montana sono da ricordare la Palude di Cima Corso, i Lago di Pramollo, i laghi di Fusine, e i laghi di Bordaglia.

La Regione Friuli Venezia Giulia ha partire dal proprio patrimonio naturale, ha costituito una propria rete di Siti N2000 composta di 56 SIC e 8 ZPS che interessano il 18,8% del territorio regionale. Tale sistema si sovrappone, naturalmente, a quello delle aree naturali protette e quindi la Regione opera un coordinamento affinché gli strumenti di gestione di parchi e riserve rispondano anche ai requisiti di rete Natura 2000. Per i SIC e le ZPS sono predisposte specifiche norme di conservazione o piani di gestione e inoltre i progetti e i piani che interessano tali aree o possono avere un'incidenza sulle stesse sono soggetti alla procedura di valutazione d'incidenza prevista dall'art. 5 del DPR 357/1997 e dalla DGR 2203/2007.

In base all'art. 4 del DPR 357/1997 tutti i siti Natura 2000 devono essere dotati di misure di conservazione specifiche o, all'occorrenza, di piani di gestione (PdG), per venire designati zone speciali di conservazione (ZSC), ovvero per dare piena attuazione al processo di creazione della Rete.

Il PdG è lo strumento consigliato quando non sia possibile o non sia agevole integrare efficacemente strumenti di gestione già esistenti. Il PdG viene redatto ogni qualvolta le stesse esigenze di conservazione richiedano scelte ecologiche complesse da approfondire da un punto di vista territoriale o sia necessario contemperare le attività socioeconomiche esistenti o previste con le esigenze di conservazione.

Il piano di gestione, come definito dalla legge regionale 7/2008 del FVG, è uno strumento di pianificazione ambientale ai cui contenuti si conformano gli strumenti urbanistici comunali. La formazione del Piano coinvolge direttamente gli Enti locali e le associazioni di categoria e, attraverso i processi partecipativi, previsti dagli indirizzi metodologici regionali e calibrati sulle specifiche realtà: le comunità locali, i portatori di interesse, le associazioni, comitati, i singoli cittadini. I piani di gestione servono a garantire la tutela di specie ed habitat naturali e a trovare, all'interno delle singole aree

tutelate, le giuste sinergie tra lo sviluppo, il mantenimento delle attività socioeconomiche e le esigenze di conservazione ripristino e valorizzazione della biodiversità.

Con DGR del 20 maggio 2011, n. 922, la Regione ha deliberato “Indirizzi metodologici per la realizzazione degli strumenti di gestione dei Siti Natura 2000 ai sensi dell’art.10, comma 12, LR 7/2008”. Tra i documenti ritenuti significativi da tali criteri vi è il Manuale di indirizzo per la gestione delle aree tutelate del FVG.

La Regione FVG ha indirizzato l’azione amministrativa con DGR 2663/2006 all’elaborazione prioritaria dei piani di gestione dei siti più complessi: le ZPS della regione biogeografica continentale; Sono stati elaborati anche i piani dei SIC Risorgive dello Stella, Palude Selvote e Paludi di Gonars, prioritari ai sensi dell’art. 4.4 della Direttiva 92/43/CEE. Successivamente sono stati redatti piani di gestione per altri 35 siti della Rete e studi propedeutici agli stessi per altri 18 siti. Per i tre SIC marini si stanno studiando, invece, misure di conservazione specifiche.

La Regione FVG si è data un “manuale di indirizzo per la gestione delle aree tutelate”. I criteri generali per la redazione dei PdG riportati nel manuale sono:

- il collegamento ai riferimenti nazionali e internazionali, l’interdisciplinarietà, l’approccio eco sistemico e la dimensione paesistica;
- l’identificazione di sistemi funzionali e la complementarietà delle reti, l’operatività e la gestione adattativa (il PdG è uno strumento in continua evoluzione che risponde all’aggiornamento delle conoscenze scientifiche la verifica l’efficacia delle azioni previste e si adatta alle nuove esigenze cercando nuove soluzioni);
- la formazione sociale (costruzione partecipata).

I piani si articolano in diverse parti.

- Introduttiva: inquadra funzioni, riferimenti normativi del piano, illustrando, attraverso uno schema logico, le modalità con le quali è stato sviluppato.

- Conoscitiva: elenca e descrive le caratteristiche dell’area tutelata rilevanti per le finalità del piano stesso, affrontando sia gli aspetti fisici e biologici, che gli aspetti territoriali, economici e sociali, nonché gli aspetti inerenti la pianificazione e la programmazione territoriale. Si compone inoltre delle cartografie degli habitat Natura 2000 del sito.

- Valutativa: riporta l’esito delle attività di verifica ed aggiornamento dei dati di presenza degli habitat e delle specie di interesse comunitario e dell’attività di valutazione del relativo stato di conservazione. Sono inoltre identificate le dinamiche naturali e antropiche (pressioni) che influenzano, in senso positivo o negativo, lo stato di conservazione degli elementi di interesse. Le analisi e le valutazioni effettuate possono portare alla necessità di aggiornare i Formulare Standard Natura 2000 del sito. In questa parte sono inoltre descritti gli obiettivi del piano.

- Operativa: propone l’insieme delle misure di conservazione che costituiscono le effettive azioni specifiche da intraprendere, valuta i costi per supportare le misure di conservazione e i tempi necessari alla loro attuazione. E’ prodotta una carta di localizzazione delle misure di conservazione che hanno una localizzazione specifica.. La formalizzazione di indirizzi precisi da parte della Regione di mantenere omogeneità nell’elaborazione tecnica dei piani, che possono essere redatti dagli Uffici, affidati a specialisti esterni incaricati dalla Regione, o agli Enti Parco e Organi Gestori delle Riserve regionali.

<p>Obiettivi Ambientali dei Piani di Gestione dei Siti N2000 del FVG</p>	<p>Gli obiettivi principali riferibili ai Piani di Gestione si possono sintetizzare come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creare un sistema integrato di gestione che garantisca il raggiungimento degli obiettivi di conservazione di cui alle direttive habitat e uccelli;</li> <li>• Assicurare la sostenibilità economica e tecnica dell'attività gestionale della Rete N2000 dando attuazione ad Azioni di gestione Prioritarie;</li> <li>• Promuovere lo sviluppo di politiche e azioni che consentano: <ul style="list-style-type: none"> <li>- la gestione attiva di habitat e specie;</li> <li>- la gestione coerente dei siti N2000 e delle aree limitrofe garantendo una connettività ecologica tra i territori;</li> <li>- il monitoraggio dei risultati delle azioni intraprese;</li> <li>- la vigilanza continua sulle attività interferenti con i siti N2000,</li> </ul> </li> </ul>
--	--

Ai fini della diffusione di informazioni sui siti N2000 e sulla loro gestione, la Regione mette a disposizione tramite il proprio sito web, schede informative di ciascun sito. Ogni scheda contiene le misure e i piani in vigore o in preparazione, i dati ambientali disponibili e attività di promozione e gestione del sito.

Consente inoltre di effettuare il download di:

- formulari standard e perimetri istitutivi del sito (vedi anche " Decisione di esecuzione della Commissione dell'11 luglio 2011 concernente un formulario informativo sui siti da inserire nella rete Natura 2000 [notificata con il numero C(2011) 4892] (2011/484/UE)");
- informazioni sulla distribuzione delle specie, studi conoscitivi e valutativi sugli elementi di conservazione (vedi anche info carte degli habitat);
- notizie e materiali sulle attività di redazione tecnica partecipata dei piani di gestione;
- link a siti e servizi webgis e di download di dati ambientali;
- pubblicazioni regionali a carattere scientifico o divulgativo.

<p>Sinergie potenziali con il CdF</p>	<p>I CdF permettono il consolidarsi della governance entro l'intera estensione di un bacino ove la messa a sistema di azioni per la mitigazione del rischio idraulico sono integrate con la tutela e la valorizzazione del bene fluviale, delle condizioni di fruibilità, degli ecosistemi, della biodiversità (Attraverso l'integrazione, se presenti, con i Piani di Gestione), delle risorse idriche sia superficiali che sotterranee, dei luoghi storico-culturali.</p>
---------------------------------------	---

## Piani di Gestione dei Siti N2000 del FVG: FONTI E SITOGRAFIA

Regione Friuli Venezia Giulia, Piani di Gestione dei Siti N2000 del FVG

<https://www.regione.fvg.it/rafvfg/cms/RAFVG/ambiente-territorio/tutela-ambiente-gestione-risorse-naturali/FOGLIA203/FOGLIA38/>

Regione Friuli Venezia Giulia, Piani di Gestione dei Siti N2000 del FVG – Le misure

<https://www.regione.fvg.it/rafvq/cms/RAFVG/ambiente-territorio/tutela-ambiente-gestione-risorse-naturali/FOGLIA203/FOGLIA1/>

Catalogo dei dati ambientali IRDAT

<http://irdat.regione.fvg.it/consultatore-dati-ambientali-territoriali/initApplication.do>

Manuale degli habitat del FVG

<http://www.regione.fvg.it/ambiente/manuale/home.htm>

Rappresentazione complessiva dei siti Natura 2000 in FVG

[https://www.regione.fvg.it/rafvq/export/sites/default/RAFVG/ambiente-territorio/tutela-ambiente-gestione-risorse-naturali/FOGLIA203/FOGLIA1/allegati/13122016\\_CARTA\\_ZSC\\_pSIC\\_ZPS\\_pdf.pdf](https://www.regione.fvg.it/rafvq/export/sites/default/RAFVG/ambiente-territorio/tutela-ambiente-gestione-risorse-naturali/FOGLIA203/FOGLIA1/allegati/13122016_CARTA_ZSC_pSIC_ZPS_pdf.pdf)

## 4.16 Piano faunistico regionale (PFR)

Il Piano faunistico regionale (PFR) è lo strumento individuato dalla normativa regionale (art. 8, legge regionale n. 06/2008) quale atto di programmazione generale per realizzare gli obiettivi di tutela, conservazione, riproduzione e miglioramento della fauna selvatica e della biodiversità, nonché quelli di gestione del patrimonio faunistico e del prelievo venatorio nel rispetto del principio della pari dignità di ogni forma di esercizio venatorio e nel rispetto delle culture, della storia, degli usi, delle tradizioni e dei costumi del Friuli Venezia Giulia. Al fine di definire obiettivi coerenti con la situazione attuale e raggiungibili in tempi ragionevolmente brevi, il piano effettua una preliminare ricognizione dello status della fauna selvatica presente in regione. Nell'analisi della distribuzione, consistenza e tendenza delle popolazioni di fauna selvatica, viene fatto particolare riferimento ad alcune specie di Vertebrati omeotermi. Vengono trattate più estesamente le specie che rivestono particolare importanza per quanto riguarda la conservazione, le specie di interesse venatorio e quelle che sono potenzialmente in grado di esercitare significativi impatti sull'ecosistema e sulle attività antropiche. Per ciascuna specie o gruppo di specie trattati, sono individuati interventi e misure gestionali volti al miglioramento dello stato faunistico e ambientale complessivo. Per quanto riguarda le specie ritenute di maggiore interesse sotto il profilo venatorio, il piano definisce gli obiettivi numerici da raggiungere. Tali obiettivi e il conseguente prelievo venatorio potenzialmente sostenibile sono alla base della determinazione del numero di cacciatori per unità di superficie agro-silvo-pastorale. Per le specie di fauna in difficoltà il PFR definisce programmi specifici di conservazione, tesi a ripristinare uno status favorevole o quantomeno a non peggiorare l'attuale situazione.

<p>Obiettivi Ambientali del Piano faunistico regionale</p>	<p>L'obiettivo prioritario della gestione faunistica è favorire la ripresa naturale ed il consolidamento delle popolazioni presenti sul territorio, basando la gestione della specie sul monitoraggio delle popolazioni, la pianificazione del corretto prelievo in relazione alla densità della popolazione, all'andamento della stessa e in rapporto alla densità obiettivo. Gli obiettivi sono raggiungibili anche tramite la riduzione di fattori di resistenza ambientale, quindi mediante i miglioramenti ambientali a fini faunistici, la limitazione delle perdite derivanti dalle pratiche agricole e dal bracconaggio, nonché tramite la prevenzione di fenomeni di mortalità dovuti a patologie come ad esempio l'Europaen Brown Hare Syndrome (E.B.H.S.).</p>
--	---

#### Piano faunistico regionale: FONTI E SITOGRAFIA

Regione Friuli Venezia Giulia, Piano faunistico regionale – Documenti di Piano

[http://www.regione.fvg.it/asp/delibere/layout2008\\_2.asp?pag=1&num=1309&tx\\_dataDel=03.07.2015&key=&uf=&btnCerca=vai](http://www.regione.fvg.it/asp/delibere/layout2008_2.asp?pag=1&num=1309&tx_dataDel=03.07.2015&key=&uf=&btnCerca=vai)

## 4.17 Piano Strategico 2018/2023

Approvato dalla Giunta regionale l'8 febbraio 2019, il Piano Strategico 2018/2023 illustra i valori, le finalità e i principi che guidano l'azione di governo e che ispirano l'attività amministrativa volta a realizzarla.

Il Piano strategico raccoglie gli obiettivi politici strategici del Programma di governo e illustra, per la durata della legislatura, le strategie per i diversi ambiti di attività individuati dalle Linee Strategiche:

- 1 - Famiglia e benessere delle persone
- 2 - Sicurezza
- 3 - Identità e autonomie locali
- 4 - Compettività e occupazione
- 5 - Grandi infrastrutture e Piano unitario del territorio
- 6 - Mondo agricolo e ambiente
- 7 - Cultura e turismo di qualità
- 8 - Semplificazione, fiscalità e autonomia

Per ciascuna Linea Strategica vengono riportati: mission, strategia e scenario di riferimento.

La mission declina principi e obiettivi primari: la strategia esprime il dettaglio della pianificazione con gli obiettivi di legislatura che saranno oggetto della programmazione e della performance dell'Ente. Lo scenario propone le informazioni e i numeri più significativi a rappresentare l'ambiente in cui si svolge la strategia.

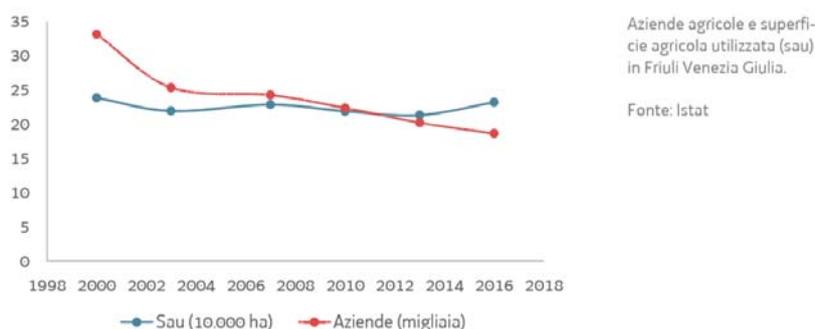
Le Linee strategiche dettano gli indirizzi della pianificazione di legislatura identificando per ciascuna di esse la mission, la strategia e lo scenario di riferimento. La mission illustra principi e obiettivi primari. La strategia esprime il dettaglio della pianificazione con gli obiettivi di legislatura che saranno oggetto della programmazione e della performance dell'ente. Lo scenario propone le informazioni e i numeri più significativi a rappresentare l'ambiente in cui si svolge la strategia. Le prime due Linee strategiche si occupano di benessere che, nella fattispecie, va perseguito seguendo tre direttrici che corrispondono ad altrettanti diritti: salute, protezione sociale, sicurezza. Il benessere dell'individuo, della famiglia e della comunità è diretto a restituire piena dignità a tutti i cittadini prestando attenzione alle fasce più fragili della popolazione. Fondamentale per i cittadini è sentirsi sicuri nel proprio ambito familiare e nel proprio ambiente di vita, anche naturale e territoriale. L'identità costituisce il nucleo fondante di ogni persona e di ogni istituzione e si possono garantire i diritti di tutti solo attraverso un percorso di ascolto condiviso con gli Enti locali. Questi ultimi rappresentano il primo punto di riferimento pubblico e saranno oggetto di un nuovo disegno istituzionale secondo modelli di area vasta. La centralità e il benessere della persona vanno promossi anche attraverso l'istruzione e il lavoro, in un contesto di competitività per il tessuto imprenditoriale che permetta alle aziende di investire e crescere. Competitività che si esprime con l'attrattività e l'internazionalizzazione, attraverso una rete infrastrutturale che deve qualificare il territorio regionale come centrale snodo logistico e commerciale. Il territorio è protagonista anche della sesta Linea strategica che combina la sostenibilità possibile con l'utilizzo consapevole delle risorse naturali, valorizzando il profondo legame che unisce il mondo agricolo all'ambiente per la qualità della vita. Qualità della vita che si realizza anche con il turismo e la cultura che, assieme, portano a riscoprire le radici e a rafforzare l'identità. L'ultima Linea strategica, trasversale alle precedenti, è strumento per la realizzazione operativa della strategia e riunisce gli obiettivi della semplificazione, della fiscalità e dell'autonomia per una "Regione snella, flessibile e dinamica, che veste i panni di pianificatrice, disegna le strategie, coordina le attività, ma mai prevarica né impone le proprie decisioni su chi è poi chiamato, in una logica di piena cooperazione istituzionale e funzionale, a lavorare quotidianamente sul territorio".

Per quanto riguarda il Mondo Agricolo e ambiente la Strategia Persegue la sostenibilità e l'utilizzo consapevole delle risorse naturali valorizzando il profondo legame che unisce agricoltura e ambiente per la qualità della vita. Lasciare in eredità alle nuove generazioni una regione più bella, più vivibile, più prospera, trovando un punto di equilibrio tra la difesa dell'ambiente e la libertà di fare impresa.

La tutela dell'ambiente rappresenta oggi una delle grandi sfide per l'Europa e rientra tra gli obiettivi prioritari dell'UE che sta affrontando i problemi ambientali secondo una strategia complessiva di sviluppo sostenibile. Nel solco dell'integrazione trasversale dei target di protezione ambientale, la Regione intende dotarsi di una globale e coerente strategia di sviluppo sostenibile, che contribuisca alla realizzazione degli obiettivi della strategia nazionale. Prioritario è superare l'attuale frammentazione in materia pianificatoria e gestire lo sviluppo del territorio con un Piano unitario di governo, che integri le politiche ambientali, territoriali e i piani di settore. In linea generale, si favorirà la conservazione delle risorse e la riduzione degli sprechi attraverso l'adozione dei principi dell'economia circolare: verranno potenziate le azioni che incentivino stili di vita e comportamenti individuali e collettivi coerenti per il recupero, il riuso e il riciclo dei rifiuti e l'utilizzo efficiente dell'energia. Una strategia di sviluppo sostenibile sul territorio, che mira a mantenere e migliorare il suo patrimonio naturale, può avere delle significative ricadute produttive: l'obiettivo è un'adeguata valorizzazione delle filiere agroalimentare e vitivinicola e delle loro eccellenze, con il potenziamento delle superfici a sostegno della qualità dei

prodotti e dell'agricoltura biologica e a lotta integrata. È necessario dare vita ad un cambio di approccio che consenta il passaggio dalle strategie di settore a quelle di sistema, con l'articolazione di una strategia unitaria di promozione del settore agricolo ed enologico, che preveda la diffusione delle filiere "dalla terra alla tavola", incentivando l'utilizzo di prodotti a chilometro zero con benefici sulla tutela dei produttori e sulla salute dei consumatori

La politica agricola regionale deve supportare le realtà imprenditoriali nella loro indispensabile evoluzione: è necessario dare risposte certe per quanto attiene al Piano di Sviluppo Rurale e al potenziamento del fondo di rotazione, sostenendo il ricambio generazionale, la diversificazione produttiva, la capacità di fare rete e l'integrazione dell'agricoltura con gli altri settori produttivi regionali. Il principio di risparmio nell'uso della risorsa idrica richiede il sostegno di interventi di manutenzione e di riconversione delle infrastrutture irrigue. Il legame inscindibile tra agricoltura e ambiente dovrà inoltre essere declinato favorendo il recupero delle aree degradate e sostenendo la razionalizzazione fondiaria e la valorizzazione, anche agricola, delle zone montane, che rappresentano una preziosa risorsa per tutto il Friuli Venezia Giulia. Il patrimonio boschivo regionale verrà adeguatamente preservato e valorizzato a fini di fruizione turistica, idroprotezione e in funzione naturalistica. In materia di pesca sostenibile e di risorse ittiche le politiche di gestione e la partecipazione ai bandi europei saranno condivise a livello interregionale e transfrontaliero, nell'ottica di una blue economy da attuarsi con la massima collaborazione tra le realtà del bacino dell'Adriatico. La mitigazione degli impatti dei cambiamenti climatici richiede politiche incisive sotto il profilo della sicurezza e della tutela delle situazioni di vulnerabilità del territorio. In tal senso le azioni saranno finalizzate alla prevenzione e al controllo del rischio idrogeologico, alla difesa del suolo e alla riduzione del rischio idraulico. La qualità e l'uso sostenibile della risorsa idrica sarà oggetto di specifica tutela nell'ambito della pianificazione, seguendo un approccio sia "verticale", teso a garantire un'integrazione con le politiche nazionali ed europee, sia "orizzontale", di sensibilizzazione dei portatori di interesse dei settori più esigenti, come l'agricoltura e l'industria. Particolare attenzione verrà riservata a politiche di salvaguardia del mare dall'inquinamento da materie plastiche. In tema di energia l'obiettivo finale è una sintesi che coniughi la tutela ambientale con la riduzione degli inquinanti: verranno attuati gli indirizzi del Piano energetico regionale, aggiornato e rivisitato nei contenuti. Verrà inoltre definita e sviluppata la strategia regionale per l'efficienza energetica e approvata una nuova legge in materia, con l'obiettivo della massima semplificazione dei procedimenti. La salute della popolazione e il benessere dei cittadini si lega da vicino anche al contrasto dell'inquinamento ambientale: tale fine verrà perseguito tramite politiche di controllo e prevenzione integrata sulle emissioni nell'aria, nell'acqua e nel suolo. Le politiche di restituzione alla collettività di porzioni del territorio contaminate e allo stato attuale non disponibili per usi legittimi verteranno sulle azioni di bonifica e di ripristino dei siti inquinati di interesse nazionale e regionale e sulla rimozione e smaltimento dell'amianto.



Lo stato di salute complessivo dell'ambiente, valutato in base all'analisi delle pressioni (agenti fisici, agenti chimici e rifiuti) e dei determinanti significativi per il territorio, quali il quadro demografico, l'urbanizzazione e le variabili economiche, è sostanzialmente buono. La regione è caratterizzata da un elevato indice di biodiversità e di varietà ecosistemica, testimoniate dalla presenza di due parchi naturali regionali (Parco delle Dolomiti Friulane e Parco delle Prealpi Giulie), 3 riserve naturali statali e 13 regionali e 70 siti protetti (SIC e ZPS). Sono oltre 350 mila gli ettari di bosco in Friuli Venezia Giulia, il 45% della superficie regionale.

#### Piano Strategico: FONTI E SITOGRAFIA

Regione Friuli Venezia Giulia, Piano Strategico 2014-2023 – Documenti di Piano

[http://www.regione.fvg.it/rafvg/export/sites/default/RAFVG/GEN/piano-strategico-2018/allegati/PianoStrategico\\_2018\\_2023.pdf](http://www.regione.fvg.it/rafvg/export/sites/default/RAFVG/GEN/piano-strategico-2018/allegati/PianoStrategico_2018_2023.pdf)