



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto



REGIONE DEL VENETO



ARPAV

Piano

Pluriennale

2024-2026

Piano Pluriennale di Attività ARPAV
redatto ai sensi dell'articolo 16 della L.R. 18 ottobre 1996, n. 32 e s.m.i.

Il Direttore Generale

Loris Tomiato

Il Direttore Area Tecnica e Gestionale

f.f. Vincenzo Restaino

Il Direttore Area Giuridica e Organizzativa

Anna Toro

Redazione

Staff Programmazione e Pianificazione, Controllo di Gestione e Sistemi di Gestione

Hanno collaborato

Dipartimenti Provinciali e Regionali

*Sia per la salute degli ecosistemi
sia per quella delle persone,
è molto più economico ed efficace
prevenire i danni che ripararli.
Si tratta semplicemente di un buon
investimento per il futuro.*

*Leena Ylä-Mononen
Direttrice esecutiva AEA*



ARPAV

Agenzia Regionale per la Prevenzione e

Protezione Ambientale del Veneto

Direzione Generale

Via Ospedale Civile, 24

35121 Padova

Italy

Tel. +39 049 8239 301

Fax +39 049 660966

e-mail: urp@arpa.veneto.it

e-mail certificata: protocollo@pec.arpav.it

www.arpa.veneto.it

dicembre 2023

Premessa

Il controllo e la prevenzione ambientale sono stati oggetto, nel corso degli anni, di un crescente percorso di valorizzazione, che prende origine dal *referendum* dell'aprile del 1993, a seguito del quale la competenza in materia, prima demandata al Servizio Sanitario Nazionale e alle Aziende ULSS, è stata trasferita ad apposite "Agenzie Regionali".

Il Parlamento, infatti, con la Legge 21 gennaio 1994, n. 61 ha affidato tali compiti alle Agenzie ambientali regionali (ARPA) e provinciali (APPA), quali centri deputati alla vigilanza e controllo ambientale in sede locale.

In Veneto, ARPAV è stata istituita con la Legge Regionale 18 ottobre 1996, n. 32.

I temi ambientali hanno ricevuto un'ulteriore fase propulsiva con la Legge 28 giugno 2016, n. 132 che ha istituito il Sistema Nazionale a rete per la protezione dell'ambiente (SNPA), costituito dalle Agenzie regionali e provinciali e ISPRA e ha introdotto, all'articolo 9, i LEPTA, ossia i Livelli Essenziali delle Prestazioni Tecniche Ambientali, che rappresentano il livello minimo omogeneo che il Sistema deve garantire, anche nell'ottica del perseguimento degli obiettivi di prevenzione collettiva stabiliti dai LEA. I LEPTA saranno stabiliti con un apposito DPCM ed aggiornati periodicamente.

La medesima legge, inoltre, aveva già previsto la necessità di porre in stretta correlazione ambiente e salute, prevedendo, tra le finalità e le funzioni del SNPA, gli obiettivi di prevenzione a supporto delle politiche di sostenibilità ambientale e di prevenzione sanitaria a tutela della salute pubblica, unitamente al supporto tecnico alle amministrazioni e agli enti competenti, con particolare riferimento alla caratterizzazione dei fattori ambientali causa di danni alla salute pubblica.

A completamento del quadro istituzionale in materia ambientale, è intervenuta la Legge Costituzionale 11 febbraio 2022, n. 1 che ha modificato gli articoli 9 e 41 della Costituzione, inserendo la tutela dell'ambiente, della biodiversità e degli ecosistemi, anche nell'interesse delle generazioni future, fra i principi fondamentali della Repubblica Italiana, come valore di rango primario che ciascuno deve custodire e salvaguardare.

In tale contesto, si sono inserite le nuove sfide imposte dai cambiamenti ambientali e climatici in atto e, conseguentemente, dalla normativa comunitaria e nazionale intervenuta nei diversi ambiti per mitigarne le conseguenze e far fronte efficacemente ai rischi storici ed emergenti sulla salute nell'ambito del nuovo assetto di prevenzione collettiva e sanità pubblica.

Per queste finalità, in linea con l'approccio "*One Health*" o "*Planetary Health*", il D.L. 30 aprile 2022, n. 36 ha istituito il Sistema Nazionale Prevenzione Salute dai rischi ambientali e climatici (SNPS), con lo scopo di "migliorare e armonizzare le politiche e le strategie messe in atto dal Servizio Sanitario Nazionale per la prevenzione, il controllo e la cura delle malattie acute e croniche, trasmissibili e non trasmissibili, associate a rischi ambientali e climatici". Con successivo decreto del Ministero della Salute 9 giugno 2022 si è, altresì, previsto che anche le Regioni provvedano ad istituire il Sistema Regionale Prevenzione Salute dai rischi ambientali e climatici (SRPS) che concorre, a livello regionale, al perseguimento degli obiettivi di prevenzione primaria del SNPS.

Conseguentemente, con Deliberazione della Giunta Regionale n. 203 del 28 febbraio 2023 è stato istituito il Sistema Regionale Prevenzione Salute dai rischi ambientali e climatici, che prevede di assegnare le funzioni di coordinamento tecnico delle azioni di monitoraggio ambientale all'Area Tutela e sicurezza del territorio, per il tramite delle competenti strutture di ARPAV, anche interfacciandosi con le altre strutture di riferimento regionale.

Ecco che, in questo scenario, il mutato contesto globale e l'esigenza improcrastinabile di affrontare con efficacia e sinergia i temi legati ad ambiente, salute, biodiversità e clima, richiede una programmazione da parte di ARPAV delle attività previste dai propri compiti istituzionali con un approccio maggiormente interconnesso tra ambiente e salute, che implica una maggiore correlazione delle prestazioni del catalogo SNPA a supporto dell'erogazione dei LEA.

In tal senso è strutturato il presente Piano Pluriennale, che delinea, per il prossimo triennio, le attività di supporto tecnico-scientifico, monitoraggio e controllo, sviluppo delle conoscenze, comunicazione, informazione e formazione ambientale, finalizzate a migliorare il livello di protezione e salvaguardia dell'ambiente regionale e della salute dei cittadini.

ARPAV, con l'impegno, l'esperienza e la passione di sempre, è quindi pronta a cogliere le sfide attuali e future e ad attuare, unitamente alle altre istituzioni, le strategie regionali finalizzate a rafforzare la tutela ambientale del territorio Veneto, concorrendo in tal modo anche ad aumentare ulteriormente la capacità di affrontare gli impatti sulla salute di tutti i cittadini.

Il Direttore Generale
Loris Tomiato

Indice

Premessa	3
INTRODUZIONE.....	6
VALORE PUBBLICO	8
CONTESTO ESTERNO E INTERNO	10
PROGRAMMAZIONE SOVRANAZIONALE	18
PROGRAMMAZIONE NAZIONALE	20
PROGRAMMAZIONE REGIONALE	25
PROGRAMMAZIONE ARPAV	33
Integrazione Ambiente e Salute	33
I CINQUE PILASTRI	35
1. MONITORAGGI E VALUTAZIONI.....	35
1.1 Tutela della risorsa idrica: quantità e qualità	35
1.2 Piano triennale monitoraggio biologico acque interne	36
1.3 Piano triennale monitoraggio acque marino-costiere e di transizione	36
1.4 Qualità dell'ambiente - Suolo	37
1.5 Direttiva nitrati	38
1.6 Qualità dell'ambiente - Aria.....	39
1.7 Qualità dell'ambiente – Emissioni odorigene	41
1.8 Piano triennale Biodiversità.....	42
2. CONTROLLI.....	44
2.1 Controlli e tutela ambientale.....	44
2.2 Iniziative di prevenzione dal gas radon <i>indoor</i>	46
3. PRODUZIONE DATI.....	49
3.1 Tutela delle acque – inquinanti emergenti.....	49
3.2 Condivisione dati in funzione del SRPS	53
3.3 PNRR – PNC.....	54
4. SICUREZZA DEL TERRITORIO E SUPPORTO AL CFD	57
4.1 La transizione climatica causata dal riscaldamento globale: gli effetti e le analisi per il Veneto	57
4.2 Più siccità, meno risorsa idrica: misure e modelli idrologici.....	59
4.3 Meteo, nubifragi e dissesto idrogeologico: monitoraggio, previsioni e supporto al CFD	60
4.4 Neve e valanghe critiche: rilievi, bollettini, catasto	62
4.5 Progetti europei – temi emergenti (clima, ambiente e salute, biodiversità)	63
5. SUPPORTO TECNICO-SCIENTIFICO ALLA REGIONE E AGLI ENTI.....	66
5.1 Supporto istruttorio.....	66
5.1.1 Supporto istruttorio a Regione e province	66
5.2 Supporto alla Regione per l'attività di Pianificazione e Programmazione	68
5.2.1 Accompagnamento all'attuazione del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti urbani e speciali (PRGR).....	68
5.2.2 Supporto tecnico per l'adozione e il monitoraggio del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA)	70
5.2.3 Accompagnamento all'adozione del Piano Tutela delle Acque (PTA)	70
5.2.4 Accompagnamento all'adozione del Piano Energetico Regionale (PER) e del Piano Regionale Attività Estrattive (PRAC)	71
5.3 Supporto alle Grandi Opere infrastrutturali	72
ATTIVITÀ CORRELATE ALLE FUNZIONI TECNICO - SCIENTIFICHE	74
6. Formazione e Educazione Ambientale	74
7. Comunicazione e Informazione	78
8. Organizzazione.....	79
OBIETTIVI STRATEGICI DI VALORE PUBBLICO 2024-2026	82
CONCLUSIONI	93

INTRODUZIONE

L'obiettivo fondamentale dell'Agenzia è quello di garantire alla Regione, alle Amministrazioni Provinciali e alla Città metropolitana, ai Comuni, al Servizio Sanitario e ai cittadini, nelle more dell'emanazione del DPCM previsto dall'art. 9 della L. 132/2016 relativo ai Livelli Essenziali delle Prestazioni Tecniche Ambientali (LEPTA), la risposta alla domanda di tutela ambientale che emerge dal territorio, principalmente attraverso:

- controlli sulle fonti di pressione
- monitoraggio delle matrici ambientali
- produzione di dati terzi da laboratorio (attività laboratoristica)
- supporto alle amministrazioni nelle valutazioni e istruttorie
- meteo e clima e supporto alla Protezione Civile regionale e CFD.

Le prestazioni tecniche che ARPAV eroga, secondo il Catalogo Nazionale dei Servizi, unitamente alle attività di sviluppo delle conoscenze, comunicazione, informazione e formazione ambientale e di miglioramento dell'assetto organizzativo, finalizzate ad elevare il livello di salvaguardia dell'ambiente regionale e di tutela della salute, generano Valore Pubblico, inteso come livello equilibrato di benessere economico-sociale, ambientale e sanitario dei destinatari delle politiche e dei servizi di una Pubblica Amministrazione, riferito sia al miglioramento degli impatti esterni prodotti e diretti ai cittadini, utenti e stakeholder, sia alle condizioni interne alla stessa Amministrazione.

ARPAV è demandata a creare Valore Pubblico in linea con la filiera istituzionale delle politiche pubbliche ambientali europee, nazionali e regionali, finalizzate alla sostenibilità del benessere sociale ed economico, concorrendo, in tal modo, con gli altri enti del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) di cui fa parte (ISPRA, ARPA e APPA), a fornire alle istituzioni sovraordinate tutti gli elementi necessari per l'adozione degli atti di natura programmatica o normativa inerenti la prevenzione e protezione dell'ambiente e della salute dei cittadini.

La **visione** di ARPAV, pertanto, ha la seguente prospettiva:

Proteggere l'ambiente con autorevolezza
per uno sviluppo sostenibile e a tutela della salute della popolazione

La **missione** dell'Agenzia si concretizza, quindi, con le seguenti azioni:

Garantire con attendibilità e terzietà competenze e conoscenze tecnico scientifiche finalizzate alla prevenzione e tutela ambientale e al monitoraggio a supporto degli enti del territorio veneto per la sostenibilità dell'ambiente concorrendo alla prevenzione sanitaria

Ed ecco che a tal fine diventano fondamentali gli strumenti di pianificazione delle attività, sia a livello nazionale - Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS), Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) dell'Italia e Piano Nazionale per gli Investimenti Complementari (PNC), Piano Nazionale per la Transizione Ecologica, Programma Triennale del SNPA e Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) – sia a livello regionale - Strategia regionale di sviluppo sostenibile della Regione del Veneto (SRSvS), Documento di Economia e Finanza Regionale (DEFr), Piano integrato di attività e di organizzazione della Regione e Piano Regionale Prevenzione (PRP).

ARPAV, pertanto, in stretta correlazione con il Valore pubblico creato dal SNPA, predispone la propria programmazione dando attuazione alla Strategia regionale di sviluppo sostenibile della Regione, tenendo conto delle direttive del DEFr e della conseguente pianificazione regionale, che costituiscono il presupposto per l'individuazione degli obiettivi di Valore Pubblico di ARPAV, con impatto esterno e interno.

Il Piano Pluriennale di Attività di ARPAV, quindi, partendo dalla descrizione della programmazione sovranazionale, nazionale e regionale, delinea gli obiettivi generali delle attività di prevenzione collettiva e controllo ambientale regionale finalizzati a produrre Valore pubblico.

Lo è ancor di più a fronte del mutato contesto globale, con le nuove sfide imposte dai cambiamenti ambientali e climatici in atto, e dell'esigenza improcrastinabile di affrontare con efficacia e sinergia i temi legati ad ambiente, salute, biodiversità e clima, che richiede una programmazione da parte di ARPAV delle attività previste dai propri compiti istituzionali con un approccio maggiormente interconnesso tra ambiente e salute, che implica una maggiore correlazione delle prestazioni del catalogo SNPA a supporto dell'erogazione dei LEA.

Dal Piano Pluriennale discende conseguentemente, a completamento del quadro pianificatorio di ARPAV, la programmazione annuale delle attività, che si raccorda con le previsioni economiche, patrimoniali e finanziarie riferite all'arco temporale considerato contenute nel Bilancio Economico Preventivo e relativo assestamento, il Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO), documento unico integrato di programmazione operativa e *governance*, introdotto dal D.L. 9 giugno 2021, n. 80, e, a chiusura, il Bilancio d'Esercizio (Fig. 1).

Il Piano Pluriennale di Attività, ai sensi dell'art. 16 della L.R. 32/1996, è approvato dalla Giunta Regionale, previo parere del Comitato Regionale di Indirizzo e sentita la competente Commissione Consiliare e ha, di norma, validità triennale.



Il processo di programmazione di ARPAV

VALORE PUBBLICO

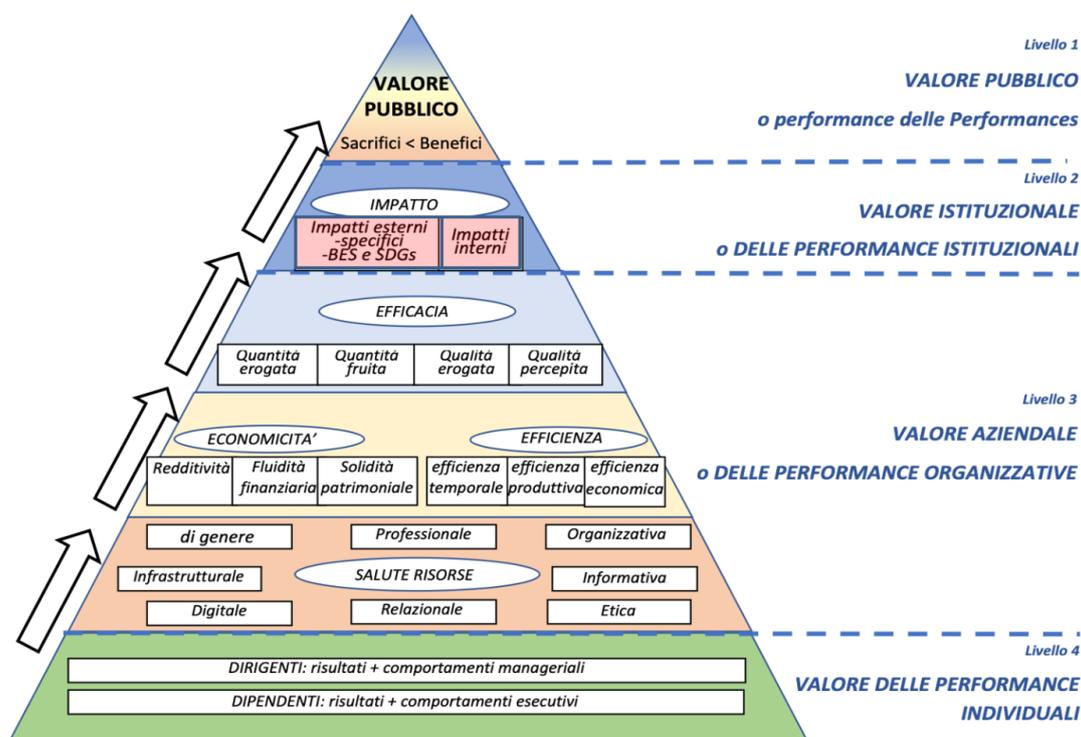
Il Valore Pubblico, quale livello di benessere economico, sociale, ambientale e sanitario dei cittadini, creato da un'amministrazione pubblica o da una filiera di Pubbliche Amministrazioni e organizzazioni private e *no profit*, è tale quando produce impatti sulle dimensioni del benessere economico, sociale, ambientale e sanitario di cittadini e imprese interessati dalla politica e/o dal servizio.

Creare Valore Pubblico significa, quindi, riuscire ad utilizzare le risorse a disposizione con efficienza, economicità ed efficacia, valorizzando il proprio patrimonio intangibile in modo funzionale al reale soddisfacimento delle esigenze del contesto sociale e del contesto aziendale.

Il Valore Pubblico, per essere tale, deve essere:

- equo, ovvero rivolto alla generalità dei cittadini e degli *stakeholder* e non solo agli utenti diretti
- sostenibile, ovvero finalizzato a creare le condizioni per generare valore duraturo anche per il futuro.

Di particolare interesse è il concetto di Valore Pubblico identificato secondo i criteri riportati nella logica piramidale proposta dal Centro di Ricerca sul Valore Pubblico (CERVAP) (Deidda Gagliardo, 2015).



La Piramide del Valore Pubblico [Fonte: Deidda Gagliardo 2015]

Viene definito che una Pubblica Amministrazione genera Valore Pubblico (Livello 1) quando:

- in coerenza con le missioni istituzionali dell'ente, si incrementa il livello di benessere economico, sociale e ambientale dei suoi utenti e *stakeholder*, senza dimenticare il livello di salute dell'amministrazione, e si contribuisce al mantenimento e al miglioramento del benessere nazionale e territoriale (Benessere Equo e Sostenibile - BES) e allo sviluppo sostenibile nell'ottica dei *Sustainable Development Goals* (SDGs) dell'Agenda 2030 (Livello 2: valore istituzionale o delle performance istituzionali)

- si orientano le *performance* organizzative verso il miglioramento di quelle istituzionali o impatti; in particolare, si crea valore aziendale (Livello 3 o delle *performance* organizzative) in caso di: *performance* organizzative adeguate dal punto di vista sociale, ovvero di erogazione di servizi quanti-qualitativamente adeguati a soddisfare gli utenti (efficacia); *performance* organizzative adeguate dal punto di vista economico, ovvero in presenza di una condotta economica ed efficiente da parte dell'ente; mantenendo monitorato lo stato quanti-qualitativo delle risorse dell'ente (salute risorse)
- si orientano le *performance* individuali verso il miglioramento di quelle organizzative; si crea valore individuale (Livello 4 o delle *performance* individuali) in caso di: *performance* individuali dei dirigenti adeguate in termini di risultati e di comportamenti direzionali; *performance* individuali dei dipendenti adeguate in termini di risultati e di comportamenti esecutivi.

Ne consegue che è proprio il percorso di programmazione di ciascuna amministrazione, come confermato dal Dipartimento della Funzione Pubblica nelle Linee Guida 2/2017, che *“serve ad orientare le performance individuali in funzione della performance organizzativa attesa e quest'ultima in funzione della creazione di Valore Pubblico, ovvero del miglioramento del livello di benessere dei destinatari delle politiche e dei servizi”*. Ed è proprio nell'ambito della programmazione che la Pubblica Amministrazione, per poter creare Valore, deve avere cura sia degli impatti interni (salute dell'ente) sia degli impatti esterni (benessere economico/sociale/ambientale/sanitario dei destinatari delle politiche e dei servizi) che derivano dal proprio operato, tendendo in tal modo ad un miglioramento coordinato ed equilibrato delle sue *performance*, che risultino superiori rispetto alle condizioni di partenza delle strategie politiche pubbliche e dei progetti di ottimizzazione e di evoluzione amministrativa (Linee Guida del Dipartimento della Funzione Pubblica n. 1/2017).

Il presente Piano Pluriennale, quale atto di programmazione fondamentale per ARPAV, ha come quadro complessivo di riferimento i documenti di pianificazione strategica sovranazionale, nazionale e regionale e contiene l'individuazione di obiettivi volti ad identificare il potenziale Valore pubblico generato dall'Agenzia, in una logica di *performance* di filiera attraverso la collaborazione fra Enti, in particolare del SNPA e del SRPS. Conseguentemente, in coerenza con il Piano Pluriennale, il Programma annuale e il PIAO contengono, in dettaglio, la descrizione delle attività, con indicatori e target, relative ai compiti istituzionali di ARPAV, con un approccio ancor più interconnesso tra ambiente e salute, che ha portato a rivedere e implementare ulteriormente le prestazioni del catalogo SNPA riconducibili ad un supporto operativo per l'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA), oggetto di valorizzazione anche attraverso i progetti finanziati con il Piano Nazionale degli investimenti complementari (PNC).

L'attuazione del Piano annuale rappresenta quindi l'impegno dell'Agenzia per dare risposte alle istanze di tutela ambientale espresse e non espresse che, incidendo sul benessere ambientale economico e sociale, consolida e produce il Valore Pubblico di ARPAV.

CONTESTO ESTERNO E INTERNO

L'analisi del contesto esterno ed interno nel quale ARPAV opera è di seguito descritto attraverso alcuni elementi di sintesi, aggiornati al 31.12.2022.

Quadro istituzionale

ARPAV opera, a livello nazionale e regionale, in completa sinergia con i soggetti preposti alla tutela dell'ambiente e della salute, come di seguito descritti.

Sistema Nazionale per la Protezione dell'ambiente (SNPA)

Il Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) è la principale realtà tecnica del governo dell'ambiente del Paese, prevista dalla Legge 28 giugno 2016, n. 132 "Istituzione del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente e disciplina dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale". Il Sistema è costituito dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) e dalle Agenzie Ambientali delle Regioni e delle Province Autonome (ARPA/APPA). Al fine di promuovere e di indirizzare lo sviluppo coordinato delle attività del Sistema nazionale, anche in una logica di sinergica collaborazione tra le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano, l'art. 13 istituisce il Consiglio del Sistema nazionale, presieduto dal Presidente dell'ISPRA e composto dai legali rappresentanti delle agenzie, i quali eleggono fra loro un vice presidente, e dal direttore generale dell'ISPRA.

Il Sistema, ai fini della programmazione e pianificazione delle attività e della *performance*, ha approvato il **Catalogo Nazionale dei Servizi (CNS)**, che riordina e sistematizza le funzioni ad esso attribuite, individuando un insieme di Servizi che costituiscono l'ambito di attività di tutto il Sistema preposto alla protezione e controllo ambientali, a loro volta articolati in Prestazioni.

Nonostante i ritardi nell'adozione di molti dei rilevanti adempimenti di regolamentazione successiva previsti dal testo della L. 132/2016, quali l'adozione con DPR del Regolamento ispettori previsto dall'art. 14, di fatto, la riforma della *governance* interna avviata nel corso del 2017 ha comunque consentito al Sistema in questi anni di crescere molto, grazie all'attivismo del Consiglio SNPA e alla dedizione e qualificazione di tutti gli operatori che ne fanno parte.

Lo sviluppo del SNPA si è articolato, dal 2018 in poi, intorno al **Programma Triennale delle Attività del Sistema**, strumento previsto dall'art. 10 della legge quale riferimento per la definizione dei piani delle attività delle Agenzie. Il Programma, predisposto dall'ISPRA previo parere vincolante del Consiglio SNPA, individua le principali linee di intervento finalizzate ad assicurare il raggiungimento dei Livelli Essenziali delle Prestazioni Tecniche Ambientali (LEPTA) ed è approvato con decreto del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, previo parere della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano. A fronte della mancata emanazione del DPCM di definizione dei LEPTA, nel muoversi in un quadro normativo non totalmente compiuto, il Programma triennale di attività previsto dal Sistema ha, ciononostante, individuato degli obiettivi strategici che hanno costituito, di fatto, il contesto delle programmazioni della maggioranza delle Agenzie.

La legge istitutiva del SNPA individua, al comma 1 dell'art. 3, i relativi **ambiti di attività** nel rispetto delle competenze delle Regioni e delle Province autonome di Trento e di Bolzano come segue:

- a) monitoraggio dello stato dell'ambiente, del consumo di suolo, delle risorse ambientali e della loro evoluzione in termini quantitativi e qualitativi, eseguito avvalendosi di reti di osservazione e strumenti modellistici

- b) controllo delle fonti e dei fattori di inquinamento delle matrici ambientali e delle pressioni sull'ambiente derivanti da processi territoriali e da fenomeni di origine antropica o naturale, anche di carattere emergenziale, e dei relativi impatti, mediante attività di campionamento, analisi e misura, sopralluogo e ispezione, ivi inclusa la verifica delle forme di autocontrollo previste dalla normativa vigente
- c) attività di ricerca finalizzata all'espletamento dei compiti e delle funzioni di cui al presente articolo, sviluppo delle conoscenze e produzione, promozione e pubblica diffusione dei dati tecnico-scientifici e delle conoscenze ufficiali sullo stato dell'ambiente e sulla sua evoluzione, sulle fonti e sui fattori di inquinamento, sulle pressioni ambientali, sui relativi impatti e sui rischi naturali e ambientali, nonché trasmissione sistematica degli stessi ai diversi livelli istituzionali preposti al governo delle materie ambientali e diffusione al pubblico dell'informazione ambientale ai sensi del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 195. Gli elementi conoscitivi di cui alla presente lettera costituiscono riferimento ufficiale e vincolante per le attività di competenza delle pubbliche amministrazioni
- d) attività di supporto alle attività statali e regionali nei procedimenti e nei giudizi civili, penali e amministrativi ove siano necessarie l'individuazione, la descrizione e la quantificazione del danno ambientale mediante la redazione di consulenze tecniche di parte di supporto alla difesa degli interessi pubblici
- e) supporto tecnico-scientifico alle amministrazioni competenti per l'esercizio di funzioni amministrative in materia ambientale espressamente previste dalla normativa vigente, mediante la redazione di istruttorie tecniche e l'elaborazione di proposte sulle modalità di attuazione nell'ambito di procedimenti autorizzativi e di valutazione, l'esecuzione di prestazioni tecnico-scientifiche analitiche e di misurazione e la formulazione di pareri e valutazioni tecniche anche nell'ambito di conferenze di servizi ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241
- f) supporto tecnico alle amministrazioni e agli enti competenti, con particolare riferimento alla caratterizzazione dei fattori ambientali causa di danni alla salute pubblica, anche ai fini di cui all'articolo 7-quinquies del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502
- g) collaborazione con istituzioni scolastiche e universitarie per la predisposizione e per l'attuazione di programmi di divulgazione e di educazione ambientale, nonché di formazione e di aggiornamento del personale di amministrazioni e di enti pubblici operanti nella materia ambientale
- h) partecipazione, anche attraverso azioni di integrazione dei sistemi conoscitivi e di erogazione di servizi specifici, ai sistemi nazionali e regionali preposti agli interventi di protezione civile, sanitaria e ambientale, nonché collaborazione con gli organismi aventi compiti di vigilanza e ispezione
- i) attività istruttoria per il rilascio di autorizzazioni e per l'irrogazione di sanzioni, nel rispetto delle competenze di altri enti previste dalla normativa vigente
- l) attività di monitoraggio degli effetti sull'ambiente derivanti dalla realizzazione di opere infrastrutturali di interesse nazionale e locale, anche attraverso la collaborazione con gli osservatori ambientali eventualmente costituiti
- m) funzioni di supporto tecnico allo sviluppo e all'applicazione di procedure di certificazione della qualità ecologica dei prodotti e dei sistemi di produzione
- n) funzioni di valutazione comparativa di modelli e strutture organizzative, di funzioni e servizi erogati, di sistemi di misurazione e valutazione delle prestazioni, quale attività di confronto finalizzato al raggiungimento di migliori livelli prestazionali mediante la definizione di idonei indicatori e il loro periodico aggiornamento, ivi inclusa la redazione di un rapporto annuale di valutazione comparativa dell'intero Sistema nazionale.”

Inoltre, dopo l'emanazione della legge istitutiva, al SNPA sono state attribuite numerose ulteriori competenze da norme di carattere nazionale, cui si è affiancata la crescita dei compiti delle agenzie assegnati con provvedimenti regionali, rimanendo tuttavia invariata la dotazione delle risorse umane e senza che siano stati previsti specifici contributi finanziari aggiuntivi.

Sistema Nazionale Prevenzione Salute dai rischi ambientali e climatici (SNPS)

La necessità di far fronte alle nuove sfide imposte dai cambiamenti climatici, per mitigarne le conseguenze e far fronte efficacemente ai rischi storici ed emergenti sulla salute nell'ambito del nuovo assetto di prevenzione collettiva e sanità pubblica, ha portato all'istituzione del **Sistema Nazionale Prevenzione Salute dai rischi ambientali e climatici (SNPS)**, come previsto dall'articolo 27 del Decreto Legge 30 aprile 2022, n. 36, convertito con modificazioni dalla Legge 29 giugno 2022, n. 79. Viene così data applicazione all'approccio integrato *"One Health"* nella sua evoluzione *"Planetary Health"*, che prevede l'adeguata interazione con SNPA, di cui ARPAV fa parte. Il SNPS concorre al perseguimento degli obiettivi di prevenzione primaria correlati, in particolare alla promozione della salute, alla prevenzione e al controllo dei rischi sanitari associati direttamente e indirettamente a determinanti ambientali e climatici, anche derivanti da cambiamenti socio-economici, valorizzando le esigenze di tutela delle comunità e delle persone vulnerabili o in situazioni di vulnerabilità, in coerenza con i principi di equità e prossimità.

Le principali funzioni del SNPS sono:

- identificare e valutare le problematiche sanitarie associate a rischi ambientali e climatici, per contribuire alla definizione e all'implementazione di politiche di prevenzione attraverso l'integrazione con altri settori
- favorire l'inclusione della salute nei processi decisionali che coinvolgono altri settori, anche attraverso attività di comunicazione istituzionale e formazione
- concorrere, per i profili di competenza, alla definizione e all'implementazione degli atti di programmazione in materia di prevenzione e dei livelli essenziali di assistenza associati a priorità di prevenzione primaria, assicurando la coerenza con le azioni in materia di livelli essenziali delle prestazioni tecniche ambientali (LEPTA), di cui all'articolo 9 della Legge 28 giugno 2016, n. 132
- concorrere alla individuazione e allo sviluppo di criteri, metodi e sistemi di monitoraggio integrati, anche avvalendosi di sistemi informativi funzionali all'acquisizione, all'analisi, all'integrazione e all'interpretazione di modelli e dati
- assicurare il supporto alle autorità competenti nel settore ambientale per l'implementazione della Valutazione di Impatto Sanitario (VIS) nell'ambito della Valutazione Ambientale Strategica (VAS), della Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)
- predisporre una relazione annuale in merito ai campi di intervento, alle prospettive di ricerca e di implementazione delle proprie funzioni e ai possibili interventi normativi, ai fini della sua trasmissione alle Camere da parte del Governo.

In particolare, lo scopo è quello di istituire un SNPS con articolazioni a livello regionale e aziendale, strettamente connesso con SNPA e con l'obiettivo di definire un'azione di sistema in grado di garantire lo studio e il controllo degli effetti delle contaminazioni ambientali e dei cambiamenti climatici sul benessere delle persone e della comunità, la gestione dei rischi ambientali e l'implementazione di interventi e di scenari decisionali, con un approccio basato sulla prevenzione integrata e su una cooperazione transdisciplinare, multi-istituzionale e intersettoriale, in grado di cogliere anche le opportunità legate all'innovazione tecnologica e all'evoluzione delle metodologie e delle conoscenze.

I documenti sono reperibili al link:

<https://www.pnrr.salute.gov.it/portale/pnrrsalute/dettaglioContenutiPNRRSalute.jsp?lingua=italiano&id=5855&area=PNRR-Salute&menu=investimenti>

Interazione SNPA – SNPS – Cabina di Regia DPCM 29.03.2023

L'esigenza di rafforzare l'interconnessione tra ambiente e salute per affrontare con efficacia e sinergia i temi legati ad ambiente, salute, biodiversità e clima, è ulteriormente confermata dal DPCM del 29.03.2023, che definisce le modalità di interazione del Sistema nazionale prevenzione salute e dai rischi ambientali e climatici (SNPS) con il Sistema nazionale protezione ambiente (SNPA).

Il DPCM ha, infatti, istituito una Cabina di regia presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri con il compito di promuovere il raccordo tra i due sistemi tramite l'organizzazione di incontri periodici e la predisposizione di direttive finalizzate a favorire e armonizzare le politiche e le strategie messe in atto.



La Cabina di regia adotta il Programma triennale “Salute ambiente biodiversità e clima”, su proposta congiunta del Consiglio SNPA e della Commissione di coordinamento strategico istituita in seno alla Direzione generale della prevenzione sanitaria, di cui all’art. 5, comma 1, lettera a), del Decreto del Ministro della Salute 9 giugno 2022.

Il Programma triennale “Salute ambiente biodiversità e clima” determina le aree prioritarie di intervento, basandosi su un modello intersettoriale che sviluppa il già citato approccio *One Health* nella sua evoluzione *Planetary Health*, definisce gli obiettivi e le sinergie al fine di mettere in atto misure che garantiscono una effettiva risposta ai problemi sanitari correlati a determinanti ambientali e climatici, individua le criticità nella sua realizzazione e promuove azioni volte al loro superamento.

Il Programma è redatto coerentemente con il Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) e con il Programma Triennale delle attività del SNPA ed è aggiornato annualmente.

Il DPCM del 29.03.2023 è reperibile al link:

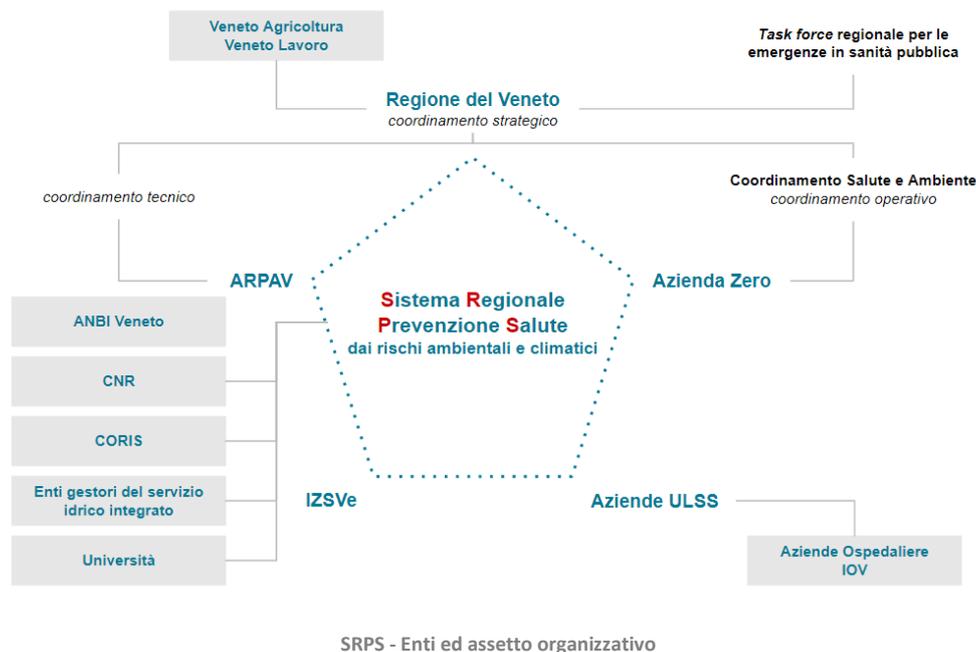
<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2023/05/16/23A02814/sg>

Sistema Regionale Prevenzione Salute dai Rischi ambientali e climatici (SRPS)

Con Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 203 del 28 febbraio 2023 è stato istituito il Sistema Regionale Prevenzione Salute dai rischi ambientali e climatici (SRPS) di cui all’art. 2, c. 2, lett. A) decreto del Ministero della Salute 9 giugno 2022.

Il SRPS ha quale obiettivo prioritario quello di concorrere, tramite un’adeguata interazione con gli enti regionali afferenti alla rete del SNPA, all’identificazione e alla valutazione dei rischi sanitari associati direttamente e indirettamente a determinanti ambientali e climatici, anche derivanti da cambiamenti socio-economici, per contribuire alla definizione e all’implementazione di politiche di prevenzione e sanità pubblica attraverso l’integrazione con altri settori, a tutela della salute della popolazione. In particolare, rispetto ai rischi conseguenti al cambiamento climatico, che produce effetti diretti sui patogeni esistenti e sulla selezione di nuovi a seguito dello squilibrio dell’interazione tra uomo, animali e ambiente, aumentando i rischi per la salute umana di natura infettiva anche in conseguenza di fenomeni di *spillover*.

Il SRPS è composto dalla Regione del Veneto, dall’ARPAV, da Azienda Zero, dalle Aziende ULSS e dall’Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSVE).



Il coordinamento strategico delle azioni di prevenzione e sanità pubblica a tutela della salute della popolazione è compito della Direzione Prevenzione, Sicurezza alimentare, Veterinaria, in stretto coordinamento con l'Area Tutela e Sicurezza del Territorio per l'individuazione dei rischi ambientali e climatici rispetto ai quali orientare l'attività del Sistema e in sinergia con gli altri Enti costituenti del SRPS.

Il coordinamento tecnico delle azioni di monitoraggio ambientale rimane in capo all'Area Tutela e sicurezza del territorio, per il tramite delle competenti strutture di ARPAV, anche interfacciandosi con le altre strutture di riferimento regionali.

Il coordinamento operativo, da attuare nel rispetto degli indirizzi strategici definiti a livello regionale, è compito della nuova struttura stabile a supporto della programmazione regionale, istituita con Deliberazione del Direttore Generale di Azienda Zero n. 30 del 23 gennaio 2023, denominata "Coordinamento Salute e Ambiente", che si raccorda con ARPAV per tutti gli aspetti relativi alla conoscenza dei rischi ambientali e climatici.

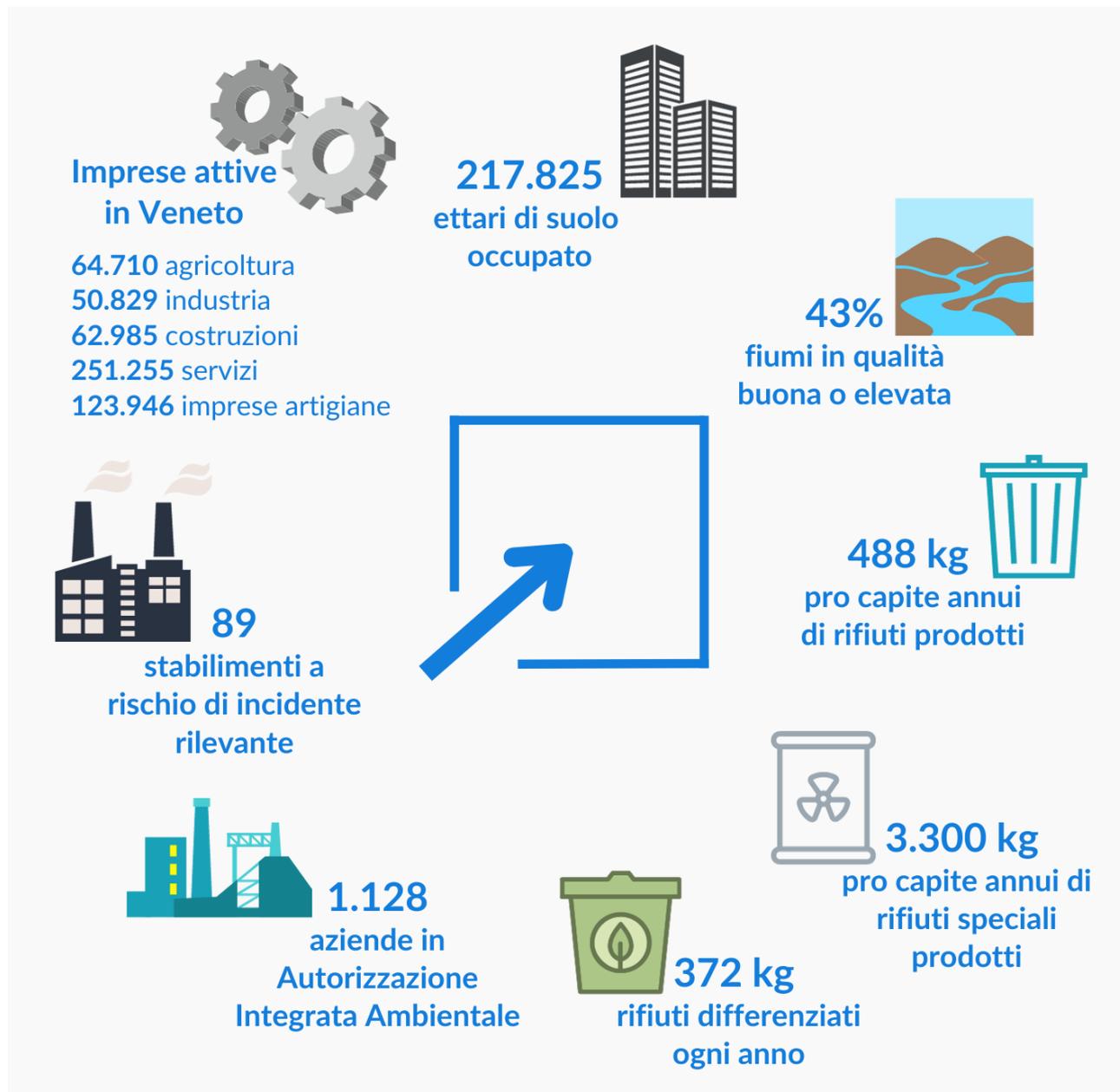
Rientrano tra le competenze di tale struttura, come definite nell'Atto Aziendale di Azienda Zero, le seguenti attività:

- identificazione e valutazione delle problematiche sanitarie associate a rischi ambientali e climatici, per supportare la Direzione regionale nella definizione e nell'implementazione di politiche di prevenzione attraverso l'uso di dati epidemiologici per la definizione dei bisogni e delle priorità di intervento e attraverso l'integrazione con altri settori
- supporto alle Strutture e alle Direzioni regionali competenti nel settore ambientale per l'implementazione della Valutazione di Impatto sulla Salute (VIS) nell'ambito della Valutazione Ambientale Strategica (VAS), della Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)
- supporto alla Direzione Prevenzione, Sicurezza alimentare, Veterinaria Regionale nelle attività di coordinamento delle azioni di *preparedness* e di risposta rapida alle emergenze sanitarie di tipo ambientale garantendo uno stretto raccordo ed il supporto alle autorità sanitarie locali e regionali nonché alle Agenzie ed Enti a ciò deputati.

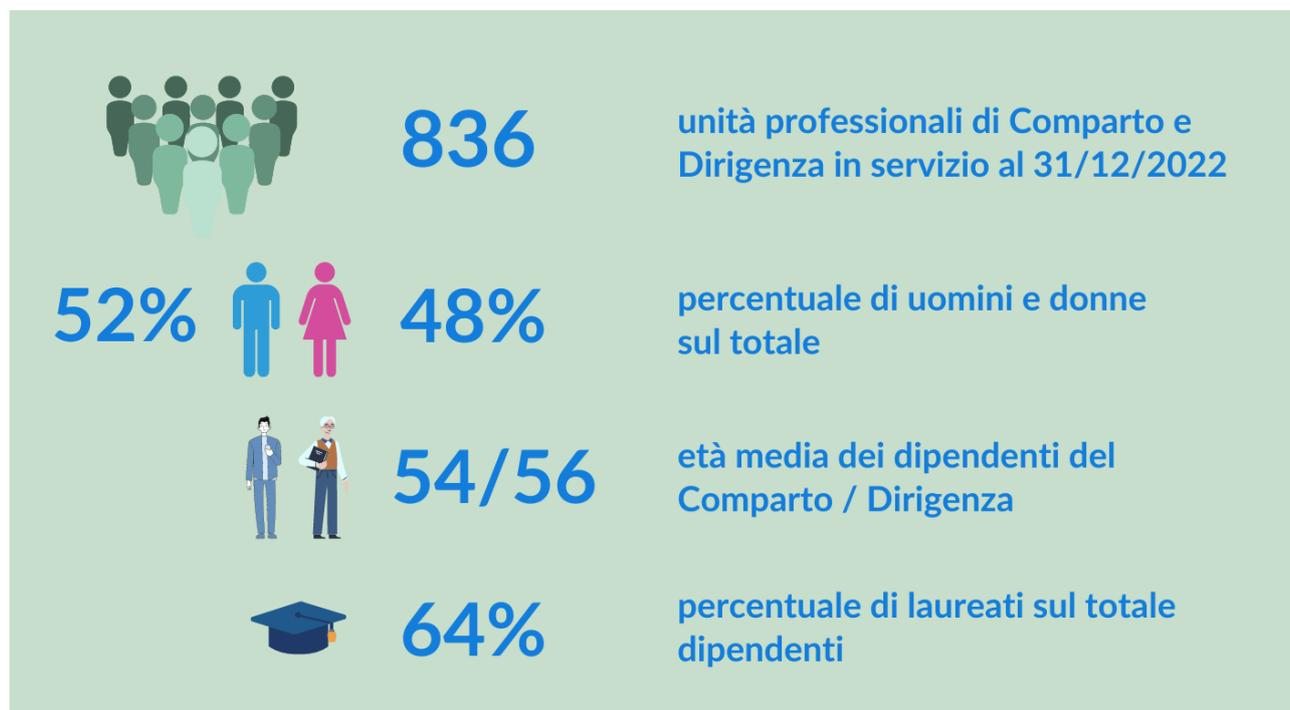
La DGRV n. 203 del 28.02.2023 è reperibile al link:

<https://bur.regione.veneto.it/BurvServices/pubblica/DettaglioDgr.aspx?id=499199>

Analisi del contesto esterno



Analisi del contesto interno



ARPAV svolge un'attività di carattere tecnico-scientifico sul territorio regionale nel campo della prevenzione, del controllo, del monitoraggio, dell'informazione, della ricerca e del supporto tecnico alla Pubblica Amministrazione, della consulenza in materia ambientale, sia agli enti pubblici sia alle

imprese private, attraverso una rete di laboratori e di Strutture dipartimentali regionali e provinciali, con sedi presenti in ciascuna provincia veneta.

È un'attività complessa e articolata che può essere semplificata nelle seguenti 12 assi di intervento, previste dalla L.R. 32/1996 istitutiva di ARPAV e dalla L. 132/2016 istitutiva del SNPA:

Monitoraggi ambientali	Controlli sulle fonti di pressione e degli impatti su matrici e aspetti ambientali	Sviluppo delle conoscenze, comunicazione e informazione
Funzioni tecnico - amministrative, valutazione del danno e funzioni in ambito giudiziario	Supporto tecnico scientifico per autorizzazioni ambientali, strumenti di pianificazione, valutazione e normativa ambientale	Supporto tecnico per analisi fattori ambientali a danno della salute pubblica
Educazione e formazione ambientale	Partecipazione ai sistemi di protezione civile, ambientale e sanitaria	Attività istruttoria per il rilascio di autorizzazioni ambientali
Misurazioni e verifiche su opere infrastrutturali	Funzioni di supporto tecnico per lo sviluppo e l'applicazione di procedure di certificazione	Attività di governo, coordinamento e autovalutazione SNPA

In estrema sintesi, ARPAV nel 2022 ha realizzato i seguenti numeri:



PROGRAMMAZIONE SOVRANAZIONALE

Agenda 2030 - Strategia di sviluppo sostenibile dell'ONU

Il 25 settembre 2015 l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite ha adottato, con Risoluzione A/RES/70/1, "L'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile", secondo un approccio olistico che comprende gli aspetti ambientale, sociale ed economico, che prevede di raggiungere, entro il 2030, 17 Obiettivi (i *Sustainable Development Goals* - SDGs).

In sintesi, gli SDGs:

- danno seguito ai risultati degli obiettivi di Sviluppo del Millennio (*Millennium Development Goals*) che li hanno preceduti
- si rivolgono indistintamente a tutti i Paesi del mondo, emergenti, sviluppati e in via di sviluppo
- adottano una visione integrata della sostenibilità nelle sue dimensioni permettendo di cogliere la complessità delle problematiche attuali e i legami che le attraversano
- sono fondati su cinque aree essenziali: persone, pianeta, prosperità, pace, *partnership*
- sono orientati alla ricerca di soluzioni innovative per lo sviluppo sostenibile.

Di seguito, i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile considerati dall'Agenda 2030:



I 17 obiettivi dell'Agenda 2030 sono articolati in 169 Target, riconducibili a cinque aree prioritarie (5P): Persone, Pianeta, Prosperità, Pace, *Partnership*. Gli obiettivi di sviluppo sostenibile, insieme a quelli previsti nell'Accordo di Parigi sui cambiamenti climatici del dicembre 2015, costituiscono la tabella di marcia per un mondo migliore e per il quadro globale di cooperazione internazionale in materia di sviluppo sostenibile, nelle relative dimensioni sociali, ambientali, economiche e di *governance*.

Sono reperibili al link: <https://unric.org/it/agenda-2030/>

Accordo Verde o *Green Deal*

È stato proposto il 19 dicembre 2019 dalla Commissione europea con lo scopo di guidare l'Europa fuori dalla crisi economica e soprattutto di darle un nuovo indirizzo e nuovi obiettivi per affrontare positivamente le sfide del prossimo decennio.

L'Accordo Verde europeo prevede una tabella di marcia con azioni volte a promuovere l'uso efficiente delle risorse passando a un'economia pulita e circolare, ripristinare la biodiversità e ridurre l'inquinamento, con l'obiettivo di raggiungere nel 2050 un impatto climatico zero in tutta l'Unione Europea.

L'Accordo Verde è parte integrante della strategia della Commissione per attuare l'Agenda 2030 e gli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite.

Si rinvia al seguente link:

https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_it

Next-Generation EU (NGEU)

È il programma di investimenti e riforme per promuovere una robusta ripresa dell'economia europea all'insegna della transizione ecologica, della digitalizzazione, della competitività, della formazione e dell'inclusione sociale, territoriale e di genere, che trova attuazione, tra l'altro, attraverso il Dispositivo per la Ripresa e Resilienza (RRF), per 672,5 miliardi di euro, relativo al periodo 2021-2026, rispetto al quale ogni Stato membro ha presentato un pacchetto di investimenti e riforme denominato "Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)".

Il documento è disponibile al seguente link:

https://commission.europa.eu/business-economy-euro/economic-recovery/recovery-and-resilience-facility_it

L'Agenda 2030, unitamente agli altri atti di programmazione comunitaria, costituisce, pertanto, il caposaldo della programmazione strategica e operativa nazionale e regionale e i relativi obiettivi di sviluppo sostenibile costituiscono il fondamento della pianificazione di ARPAV, a partire dal presente Piano Pluriennale.

PROGRAMMAZIONE NAZIONALE

Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS)

La **Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS)** è stata presentata al Consiglio dei Ministri il 2 ottobre 2017 e approvata dal Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE) il 22 dicembre 2017 e contiene scelte strategiche e obiettivi articolati in cinque aree tematiche, corrispondenti alle "5P" dall'Agenda 2030 e cinque vettori di sostenibilità:

Aree tematiche:

- 1) **Persone:** contrastare povertà ed esclusione sociale e promuovere salute e benessere per garantire le condizioni per lo sviluppo del capitale umano
- 2) **Pianeta:** garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali, contrastando la perdita di biodiversità e tutelando i beni ambientali e culturali
- 3) **Prosperità:** affermare modelli sostenibili di produzione e consumo, garantendo occupazione e formazione di qualità
- 4) **Pace:** promuovere una società non violenta ed inclusiva, senza forme di discriminazione. Contrastare l'illegalità
- 5) **Partnership:** intervenire nelle varie aree in maniera integrata.

Vettori trasversali di sostenibilità:

- 1) conoscenza comune
- 2) monitoraggio e valutazione delle politiche
- 3) partecipazione e partenariati
- 4) educazione-sensibilizzazione-comunicazione
- 5) efficienza della pubblica amministrazione-gestione risorse pubbliche.

La Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile è concepita in attuazione e in coerenza con la Strategia Nazionale.

La SNSvS è reperibile al seguente link:

<https://www.mase.gov.it/pagina/la-strategia-nazionale-lo-sviluppo-sostenibile>



Piano Nazionale per la Transizione Ecologica

Il **Piano Nazionale per la Transizione Ecologica** è stato approvato con Delibera CITE 8 marzo 2022 e risponde alla sfida che l'Unione europea con l'Accordo Verde o *Green Deal* ha lanciato al mondo: assicurare una crescita che preservi salute, sostenibilità e prosperità del pianeta con una serie di misure sociali, ambientali, economiche e politiche senza precedenti. I suoi principali obiettivi sono azzerare entro metà secolo le emissioni di gas serra per stabilizzare il pianeta entro i limiti di sicurezza dettati dagli Accordi di Parigi,

rivoluzionare la mobilità fino alla sua completa sostenibilità climatica e ambientale, minimizzare per la stessa data inquinamenti e contaminazioni di aria, acqua e suolo che ancora oggi reclamano molte vite, contrastare i fenomeni di dissesto idrogeologico, di spreco delle risorse idriche e l'erosione della biodiversità terrestre e marina con decise politiche di adattamento, disegnare la rotta verso una economia circolare a rifiuti zero e un'agricoltura sana e sostenibile.

Il Piano si sviluppa a partire dalle linee già delineate dal Piano di ripresa e resilienza (PNRR) proiettandole al completo raggiungimento degli obiettivi al 2050.

Il documento è disponibile al seguente link: <https://www.mase.gov.it/pagina/piano-la-transizione-ecologica>

Programma Triennale del SNPA

Il **Programma Triennale 2021-2023** del SNPA, adottato con la Delibera n. 100/2021 del Consiglio SNPA, la cui vigenza è stata prorogata al 31.12.2024, ha individuato le seguenti linee prioritarie di intervento:

1. **Rafforzare l'efficacia del sistema a tutela dei cittadini**, attraverso la definizione dei livelli essenziali delle prestazioni tecniche ambientali (LEPTA).
L'obiettivo, tutt'ora in essere, è volto all'approvazione del DPCM di individuazione dei LEPTA, del Catalogo dei Servizi e dei criteri di finanziamento. Nel dicembre 2020 la proposta di DPCM è stata elaborata e trasmessa al Ministro.
2. **Garantire l'equità attraverso l'omogeneizzazione delle prestazioni tecniche ambientali**, nell'ambito di:
 - **monitoraggi e i controlli** (con priorità qualità dell'aria, delle acque superficiali e sotterranee, delle acque di transizione, delle acque di balneazione, dei fitosanitari e pesticidi, dei PFAS, degli odori, della criosfera alpina e dei campi elettromagnetici)
 - **monitoraggio delle matrici ambientali**, con priorità sui fattori di pressione, sulle opere infrastrutturali di interesse nazionale e locale, anche attraverso la collaborazione con gli osservatori ambientali eventualmente costituiti
 - **valutazioni ambientali e il supporto tecnico-scientifico** e di accompagnamento alla redazione dei piani e la realizzazione delle nuove infrastrutture in una logica di supporto alle decisioni assunte a livello statale e regionale (ad es. procedimenti VIA, VAS, AIA, RIR, di gestione dei siti contaminati, di valutazione della gestione dei rifiuti, di valutazione degli impatti ambientali degli agenti fisici quali rumore, vibrazioni, CEM, odori, di supporto all'Autorità Giudiziaria in materia di applicazione della L. 68/2015 (c.d. Ecoreati).
3. **Potenziare le infrastrutture portanti del sistema**, quali la **rete nazionale dei laboratori** accreditati, oggetto di proposta approvata con la delibera del Consiglio SNPA n. 62 del 27.11.2019 e il **sistema informativo nazionale ambientale**, da realizzare avvalendosi dei poli regionali delle agenzie (SIRA), nel loro complesso costituenti la rete SINAnet, anche attraverso accordi con le Regioni, garantendo la divulgazione libera e accessibile delle informazioni ambientali. È fondamentale anche cogliere le **nuove opportunità e sfide tecnologiche**, derivanti ad esempio dall'osservazione satellitare (programma Copernicus) o quelle connesse allo sviluppo di tecniche di intelligenza artificiale e lo sviluppo di attività di telerilevamento - monitoraggio - campionamento di prossimità mediante droni aerei e acquatici.
4. **Ridurre l'inquinamento per la salute dei cittadini**, attraverso l'analisi degli **effetti sanitari dei determinanti ambientali** superando l'esclusivo approccio epidemiologico, con integrazione delle tecniche di valutazione di rischio e tossicologia ambientale e l'inevitabile inserimento delle valutazioni ambientali e sanitarie nei procedimenti valutativi e autorizzativi, in maniera integrata, assicurando la necessaria multidisciplinarietà e multi-professionalità degli operatori.
5. **Costruire il futuro** attraverso la **ricerca ambientale** finalizzata all'espletamento dei compiti e delle funzioni assegnate al Sistema, lo sviluppo delle conoscenze e produzione, promozione e pubblica diffusione dei

dati tecnico-scientifici e delle conoscenze ufficiali sullo stato dell'ambiente e sulla sua evoluzione, sulle fonti e sui fattori di inquinamento, sulle pressioni ambientali, sui relativi impatti e sui rischi naturali e ambientali, nonché la trasmissione sistematica degli stessi ai diversi livelli istituzionali preposti al governo delle materie ambientali e diffusione al pubblico dell'informazione ambientale. Si tratta di elementi conoscitivi che costituiscono riferimento ufficiale e vincolante per le attività di competenza delle pubbliche amministrazioni. Lo stesso articolo prevede, inoltre, che gli Enti del Sistema partecipino e realizzino attività di ricerca e sperimentazione scientifica, anche in forma associata tra loro e in concorso con gli altri soggetti operanti nel sistema della ricerca, mediante la stipula di convenzioni.

6. **SNPA per i cittadini**, quale punto di riferimento credibile e affidabile per affrontare le principali sfide ambientali del futuro, anche mediante la comunicazione, la partecipazione, la formazione e l'educazione ambientale.

La programmazione del SNPA, che coinvolge tutti gli Enti che lo compongono, si riflette, attraverso gli indirizzi operativi, anche nella pianificazione dell'Agenzia, in una logica di filiera istituzionale a protezione e tutela dell'ambiente del nostro territorio nazionale e regionale.

Il Programma Triennale 2021-2023 è reperibile al link: <https://www.snpambiente.it/>

Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) 2020 - 2025: M05 Ambiente, Clima e Salute

Il Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) 2020-2025 del Ministero della Salute - Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria, adottato con Intesa Stato-Regioni del 6 agosto 2020, rappresenta lo strumento fondamentale di pianificazione centrale degli interventi di prevenzione e promozione della salute da realizzare sul territorio. Il Piano ribadisce un approccio *One Health* che considera la necessità di una visione organica e armonica delle relazioni tra ambiente-animale-ecosistemi umani per affrontare efficacemente i rischi potenziali, o già esistenti, per la salute. Secondo quest'ottica, il PNP si pone come strumento anche per il raggiungimento degli obiettivi dell'Agenda 2030 adottata dall'ONU per lo sviluppo sostenibile del pianeta, che definisce un approccio combinato agli aspetti economici, sociali e ambientali che impattano sul benessere delle persone e sullo sviluppo delle società.



Il PNP rafforza, quindi, la visione secondo la quale per salvaguardare la salute pubblica è necessario porre l'attenzione anche ai **determinanti sociali e ambientali**. In quest'ottica, la tutela della salute richiede uno sviluppo armonico e sostenibile dell'essere umano, della natura e dell'ambiente (*One Health*) e la promozione di un **approccio multidisciplinare, intersettoriale e coordinato**.

Il Macro Obiettivo 5 "**Ambiente, clima e salute**" del Piano considera, infatti, l'ambiente un determinante fondamentale per il benessere psicofisico e quindi per la salute delle persone e delle popolazioni e prevede le seguenti **linee strategiche**:

1. **Promuovere interventi di *advocacy*** nelle politiche di altri settori (ambiente, trasporti, edilizia, urbanistica, agricoltura, energia, istruzione)
2. **Promuovere e rafforzare strumenti** per facilitare l'integrazione e la sinergia tra i servizi di prevenzione del SSN e le agenzie del SNPA
3. **Adottare interventi per la prevenzione** e riduzione delle esposizioni ambientali (*indoor* e *outdoor*) e antropiche dannose per la salute.

Il PNP 2020-2025 è reperibile al link: <https://www.salute.gov.it/portale/prevenzione/homePrevenzione.jsp>

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)

Il **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)** dell'Italia, per il periodo 2021-2026, approvato dal Parlamento il 31 marzo 2021, si sviluppa intorno a tre assi strategici, condivisi a livello europeo, relativi a digitalizzazione e innovazione, transizione ecologica, inclusione sociale ed è strutturato in 6 Misure d'azione, per un finanziamento complessivo di 191,5 miliardi di euro.

Ad integrazione del PNRR, lo Stato Italiano ha approvato il Piano Nazionale per gli Investimenti Complementari al PNRR (PNC), nell'ambito del quale anche le Agenzie Ambientali sono state coinvolte ai fini del rafforzamento delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA.

Il PNRR è reperibile al link: <https://www.pnrr.salute.gov.it/portale/pnrrsalute/homePNRRSalute.jsp>

Piano Nazionale per gli Investimenti Complementari (PNC)

Con il D.L. 6 maggio 2021, n. 59 recante "Misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano nazionale di ripresa e resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti", convertito in L. n. 101 del 01.07.2021, è stato approvato, ad integrazione del PNRR, il **Piano Nazionale per gli investimenti Complementari al PNRR (PNC)**, strumento strategico con il quale sono stati integrati, con risorse nazionali, gli interventi del PNRR, per complessivi 30,6 MLD € per gli anni dal 2021 al 2026, di cui 2.387 MLN € per interventi in materia di salute ed ambiente, di sicurezza delle strutture sanitarie e per un ecosistema innovativo della salute.

In particolare, ai sensi dell'art. 1, comma 2, lett. E), la somma di euro 500,01 milioni è destinata alla realizzazione del Programma "Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima", strettamente collegato all'azione di riforma oggetto della Missione 6 - Salute del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, denominata «Definizione di un nuovo assetto istituzionale sistemico per la prevenzione in ambito sanitario, ambientale e climatico, in linea con un approccio integrato (One Health)», con una programmazione pluriennale 2021-2026.

A tal fine, in data 30 dicembre 2021, è stato sottoscritto, tra il Ministero della Salute – Unità di Missione per l'attuazione degli interventi del Piano nazionale di Ripresa e Resilienza, l'Istituto Superiore Sanità (ISS) e il Ministero della Salute – Direzione generale della prevenzione sanitaria, l' "Accordo ai sensi dell'art. 5 comma 6 del d.lgs. n. 50/2016 per la realizzazione degli investimenti del Programma "Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima (art. 1, comma 2, lett. e), punto 1) del D.L. 59/2021", con allegato il Piano Operativo, quale strumento tecnico di supporto all'attuazione delle riforme e degli investimenti previsti dal PNRR e dal PNC.

Il predetto Accordo stanZIA, per il periodo 2021-2026, un finanziamento complessivo di euro 415.379.000 per la realizzazione dell'intervento 1.1 "Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e tecnologiche e la ricerca applicata", da ripartirsi come di seguito indicato:

- Ministero della Salute (Direzione Generale della Prevenzione sanitaria): euro 1.866.435
- Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica - MASE (ex Ministero della Transizione Ecologica): euro 49.420
- Istituto Superiore di Sanità: euro 34.650.915
- ISPRA: euro 619.522
- Assessorati Sanità: euro 8.022.311
- ASL: euro 246.465.926
- IZS: euro 1.348.967 (0.32%)
- ARPA: euro 122.355.504 (29,46%).

Sulla base dei criteri definiti nel Piano, la Regione del Veneto (ASL, IZS e ARPA) risulta beneficiaria di un finanziamento complessivo massimo per gli anni 2021-2026 di euro 26.913.363.

ARPAV, per il tramite dell'ISS, è stata destinataria di una quota di finanziamento, come descritto al Paragrafo 3.3, cui si rinvia.

Il PNC è reperibile al link: <https://temi.camera.it/leg19DIL/temi/il-piano-nazionale-complementare-al-pnrr#:~:text=Il%20Piano%20nazionale%20per%20gli,anni%20dal%202021%20al%202026.>

PROGRAMMAZIONE REGIONALE

Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile della Regione del Veneto (SRSvS)

La SNSvS costituisce lo strumento di coordinamento dell'attuazione dell'Agenda 2030 in Italia. Essa prevede che le regioni italiane approvino le proprie strategie di sviluppo sostenibile in attuazione e coerenza con gli obiettivi di quella nazionale, individuando le azioni che si intendono intraprendere.

La Presidenza del Consiglio dei Ministri svolge un ruolo di coordinamento tramite un'apposita Cabina di Regia, come descritto in precedenza nel paragrafo dedicato.

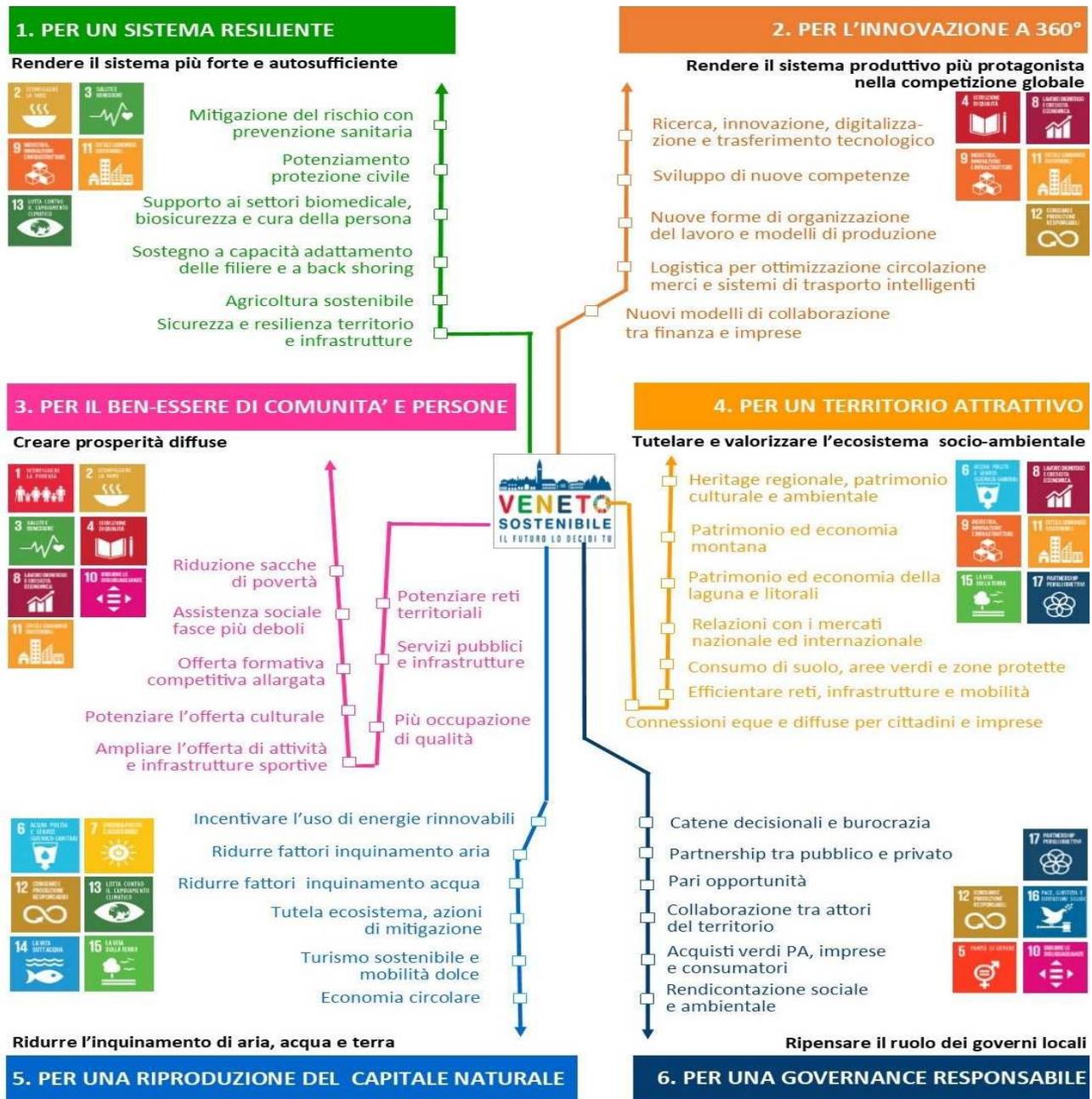
In attuazione e in coerenza con la SNSvS, con DGRV n. 49 del 12 maggio 2020 è stata approvata la **Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile della Regione del Veneto (SRSvS)**, dopo un lungo percorso di confronto con la società civile e gli *stakeholders*, con un approccio trasversale ai diversi temi, valorizzando le specificità, le capacità e le potenzialità delle comunità e dei territori veneti da mettere anche a disposizione dell'Italia.

Il documento è stato approvato dal Consiglio regionale con provvedimento n. 80 del 20 luglio 2020.

La Strategia regionale individua **sei Macroaree strategiche** collegate con la Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile e con l'Agenda 2030:

- 1 Per un sistema resiliente:**
rendere il sistema più forte e autosufficiente
- 2 Per l'innovazione a 360 gradi:**
rendere l'economia e l'apparato produttivo maggiormente protagonisti nella competizione globale
- 3 Per il ben-essere di comunità e persone:**
creare prosperità diffuse
- 4 Per un territorio attrattivo:**
tutelare e valorizzare l'ecosistema socio-ambientale
- 5 Per una riproduzione del capitale naturale:**
ridurre l'inquinamento di aria, acqua e terra
- 6 Per una *governance* responsabile:**
ripensare il ruolo dei governi locali anche attraverso le nuove tecnologie

Nell'ambito delle sei Macroaree sono declinati gli **obiettivi strategici regionali**, di seguito graficamente rappresentati:



Il Presente Piano Pluriennale si pone in linea con le sei Macroaree e con gli obiettivi strategici regionali.

I documenti sono reperibili al link: <https://www.mase.gov.it/pagina/strategie-territoriali-approvate>

Piano Regionale Prevenzione (PRP) 2020 – 2025

Con la DGR n. 1866 del 29.12.2020 la Regione del Veneto ha recepito il **Piano Nazionale Prevenzione 2020-2025 (PNP)**, impegnandosi a sviluppare e implementare quanto proposto dal documento.

L'ottica che ha guidato la stesura del PRP è stata quella di programmare azioni volte a migliorare la capacità degli individui ad agire per la propria salute e per quella della comunità attraverso un approccio

multidisciplinare, intersettoriale e coordinato dei vari attori che a diverso titolo si occupano della salute degli individui, degli animali e dell'ambiente. Con DGRV n. 1858 del 29.12.2021 la Regione del Veneto ha approvato il **Piano Regionale Prevenzione 2020-2025 (PRP)**.



Il PRP è reperibile al link: <https://www.regione.veneto.it/web/sanita/prp-2020-2025>

Documento di Economia e Finanza Regionale (DEFR)

Il **Documento di Economia e Finanza Regionale (DEFR)**, unitamente alla relativa **Nota di aggiornamento**, è lo strumento fondamentale della programmazione regionale.

È previsto dal D.Lgs. 23.06.2011, n. 118 (articolo 36, comma 3 e Allegato 4/1 punti 4.1 e 6 del D.Lgs. 118/2011 e s.m.i. e articolo 7 e sezione III della L.R. 35/2001) e descrive gli scenari macroeconomici e finanziari, la programmazione regionale, le politiche da adottare e i relativi obiettivi da perseguire; espone, altresì, il quadro delle risorse disponibili per la programmazione unitaria.

Il documento ha un orizzonte temporale di medio periodo (un triennio) con aggiornamento annuale. Per la Regione del Veneto, sono individuate, inoltre, le linee strategiche dell'Amministrazione regionale che sono successivamente declinate nella Nota di aggiornamento in "Obiettivi strategici" attuativi delle stesse.

Con DGRV 110/CR del 25.10.2023 è stato adottato il **DEFR 2024- 2026** e con DACR N. 127 del 29.11.2023 è stata approvata la nota di aggiornamento del **DEFR 2024-2026**.

La Regione del Veneto, tramite il DEFR e la relativa Nota di Aggiornamento, assegna gli obiettivi di medio lungo termine alle Società controllate e partecipate e agli Enti strumentali.

Il DEFR individua **18 Missioni, obiettivi strategici e obiettivi operativi** prioritari collegati al Programma di Governo e alle sei macroaree della SRSvS.

In tale contesto, il DEFR stabilisce altresì gli "Indirizzi agli Enti Strumentali", tra i quali rientra anche ARPAV.



In particolare, nell'ambito delle 18 Missioni individuate dal DEFR, l'apporto dell'Agenzia è strategico ed in grado di fornire supporto e competenze specifiche alla Regione nelle seguenti:

-  MISSIONE 06 Politiche giovanili, sport e tempo libero
-  MISSIONE 07 Turismo
-  MISSIONE 08 Assetto del territorio ed edilizia abitativa
-  MISSIONE 09 Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente
-  MISSIONE 10 Trasporti e diritto alla mobilità
-  MISSIONE 11 Soccorso civile
-  MISSIONE 13 Tutela della salute
-  MISSIONE 16 Agricoltura, politiche agroalimentari e pesca
-  MISSIONE 17 Energia e diversificazione delle fonti energetiche

ARPAV, per accompagnare lo sviluppo del DEFR e per supportare la Regione nella propria pianificazione a diversi livelli, con particolare riferimento a quella di ambito ambientale e territoriale, perseguirà i seguenti obiettivi di medio-lungo termine, intesi come linee di sviluppo della propria attività nel triennio di riferimento.

OBIETTIVI DI MEDIO LUNGO TERMINE 2024-2026	AZIONI	STRUTTURE REGIONALI DI RIFERIMENTO
<p>1) ARPAV programma le proprie attività istituzionali obbligatorie con un approccio interconnesso e sinergico tra ambiente e salute che vede allineare le prestazioni del catalogo SNPA riconducibili ad un supporto operativo per l'erogazione dei LEA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – garantire prioritariamente le attività istituzionali obbligatorie nel rapporto LEPTA - LEA di cui al sopra citato art. 3 comma 1 della Legge 28 giugno 2016, n. 132, almeno nella misura pari all'80% 	<p>Area Tutela e Sicurezza del Territorio</p>
<p>2) Garantire omogeneità alla propria attività Continuare ad agire con omogeneità di approccio in tutti i territori, pari trattamento alle imprese (nei pareri e nei controlli), agli Enti locali (nelle prestazioni di supporto offerte) e ai cittadini (nell'accesso all'informazione ambientale).</p>	<ul style="list-style-type: none"> – rafforzare il percorso di regionalizzazione delle attività di ARPAV e consolidare la gestione su base regionale delle attività preventive istruttorie e di validazione. – al fine di migliorare la propria attività di monitoraggio e controllo ambientale, ARPAV individuerà nuove forme organizzative e di erogazione dei servizi, attuando il Piano Triennale dei Fabbisogni del Personale (PTFP) compatibilmente con le risorse assegnate 	<p>Area Tutela e Sicurezza del Territorio</p>

<p>3) Supportare le analisi di effetti, mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici</p> <p>Affiancare la Regione nell'analisi del contesto e degli effetti dei cambiamenti climatici e di valutazione delle iniziative di mitigazione e adattamento, con particolare riferimento agli aspetti di ricerca e sviluppo, con anche partenariati internazionali per analisi ad ampia scala, valutazione di parametri di effetti sanitari (ondate di calore), prevenzione delle emergenze e degli effetti sulla risorsa idrica, sul turismo e sull'agricoltura, sulla pesca, sulla biodiversità e sul paesaggio, ed altre analoghe attività di supporto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Proseguire nel percorso che prevede: <ul style="list-style-type: none"> - la raccolta ed elaborazione di dati meteo-climatici; - le elaborazioni modellistiche di scenari; - il supporto con l'emissione di specifici bollettini (a cadenza giornaliera/mensile/nell'immediatezza dell'evento) relativi alle ondate di calore, alla disponibilità della risorsa idrica e al pericolo di eventi intensi rilevanti ai fini di protezione civile; - la realizzazione di studi per la mappatura territoriale dell'entità dei cambiamenti climatici sul territorio veneto sia con riferimento agli ultimi decenni che in proiezione per i decenni futuri differenziate per i vari scenari emissivi; - ulteriori attività, in convenzione con la Regione, di collaborazione ed approfondimento anche attraverso contributi con il mondo universitario, finalizzati alla costruzione di una strategia di adattamento ai cambiamenti climatici e di una proposta di governance sul tema. 	<p>Direzione Ambiente e Transizione Ecologica</p>
<p>4) Supportare il soccorso civile</p> <p>Affiancare la Regione nella gestione dei servizi a supporto della Protezione Civile Regionale potenziando le risorse dedicate, nel contesto della convenzione per la gestione del CFD per le fasi di preannuncio degli eventi estremi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - stipulare un nuovo Accordo di collaborazione con il CFD finalizzato allo sviluppo e al potenziamento delle attività del CFD. 	<p>Direzione Protezione Civile, Sicurezza e Polizia Locale e Direzione Difesa del Suolo e della Costa</p>
<p>5) Raccordarsi con enti del SSR e supportare le iniziative regionali in tema di ambiente e salute</p> <p>Fornire il proprio contributo nell'ambito delle attività regionali finalizzate a sviluppare un maggior raccordo con i Dipartimenti di Prevenzione delle AULSS, per sincronizzare i piani di controllo rendendoli più efficaci, e con le stesse AULSS nella gestione delle emergenze ambientali (gestione integrata sanitaria/ambientale degli incidenti, indicazioni alla popolazione, comunicazione pubblica e con i media, piani di monitoraggio e approfondimento post evento, altre iniziative di raccordo). Attuare la propria mission affinché sia sempre più allineata alle politiche sanitarie regionali per sviluppare e focalizzare le proprie attività su Salute e Ambiente, finalizzate a valutare e a prevenire gli effetti dei determinanti ambientali sulla salute della popolazione in un approccio <i>One Health</i> come previsto dall'istituzione del Sistema Regionale Prevenzione e Salute (SRPS) di cui alla DGR n. 203 del 20.02.2023 e rispondente agli obiettivi compresi nel PNC (Piano nazionale per gli investimenti complementari al PNRR 2021-2026). Fornire inoltre dati ambientali per la lettura sanitaria anche nell'ambito dei percorsi valutativi in sede di VIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - consolidare il proprio supporto alla Regione in merito a: <ul style="list-style-type: none"> - Ambiente e salute; - PNC (Piano Nazionale degli Investimenti complementari al PNRR); - studi di epidemiologia, in particolare per siti contaminati, per i poli impiantistici di Eco progetto a Fusina e della IV Linea del polo di termovalorizzazione di Padova; - pronta disponibilità, attraverso azioni di coordinamento con i soggetti esterni ad ARPAV, quali AULSS e VVFF, al fine di condividere, nell'ambito di tavoli zonali locali e regionali, le modalità di gestione di casi peculiari, ed in particolare quelli che richiedono valutazioni correlate alla salute pubblica; - attività di informazione, formazione e collaborazione con le USLL e la Direzione Prevenzione, Sicurezza Alimentare, Veterinaria; - definizione congiunta dei dati ambientali necessari ai fini delle valutazioni sanitarie in sede di VIA 	<p>Direzione Ambiente e Transizione Ecologica</p> <p>Direzione Prevenzione, sicurezza alimentare, veterinaria</p>

<p>6) Partecipazione alla Segreteria Tecnica del Piano Regionale per la gestione dei rifiuti per l'implementazione delle azioni di Piano</p> <p>Svolgere la funzione di supporto tecnico scientifico nell'ambito della Segreteria tecnica, ai sensi della DGRV n. 1495 del 29 novembre 2022, in collaborazione con gli uffici della Direzione Ambiente e Transizione Ecologica al fine di fornire un supporto tecnico al Comitato di Bacino regionale in merito alla governance dei rifiuti urbani.</p>	<p>Partecipare a tutte le riunioni della Segreteria Tecnica</p>	<p>Direzione Ambiente e Transizione Ecologica</p>
<p>7) Supportare le attività del settore primario</p> <p>Sviluppare nuove funzioni di supporto e valutazione per il mondo agricolo, agro-zootecnico e forestale, fra le quali, in particolare: immissione di specie alloctone a fini di lotta biologica o altri scopi (immissioni ittiche a scopo alieutico), monitoraggio dei nitrati di origine agricola attraverso la rete istituzionale acque superficiali e sotterranee analisi pedologiche valutative dei suoli; previsioni meteo mirate per spandimenti e coltivazioni, monitoraggio ambientale della presenza di molecole di principi attivi di origine fitosanitaria nella rete acque superficiali e sotterranee ; definizione del valore dell'indicatore HRI1 regionale per i prodotti fitosanitari sulla base dei dati di vendita/distribuzione, armonizzato secondo quanto previsto dall'art. 15 della Direttiva 2009/128/CE, ed eventuali altre iniziative si rendessero necessarie. Garantire i monitoraggi in mare anche finalizzati alla verifica della qualità dell'acqua per la vita dei pesci.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fornire supporto alla Regione e al MASE, previo coordinamento con la Regione – parte agricoltura, per le attività relative all'immissione di specie alloctone a fini di lotta biologica o altri scopi (immissioni ittiche a scopo alieutico), (D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche e s.m.i); - collaborare relativamente alle attività relative alle previsioni meteo mirate per spandimenti e coltivazioni in attuazione dell'Accordo di collaborazione tra la Regione del Veneto e ARPAV per la realizzazione di attività di diffusione delle 6 informazioni agrometeorologiche e PM10 attraverso bollettini Internet "Agrometeo Nitrati" e, se possibile, mediante applicazione per dispositivi mobili, valido per la durata del Quarto Programma di Azione Nitrati, e cioè fino al 31/12/2025 (DGR n. 1148 del 17/08/2021); - fornire supporto per le attività relative alle misure di conservazione dei suoli, ed eventuali altre iniziative si rendessero necessarie, quali ad esempio la predisposizione della Rete di monitoraggio regionale; - svolgimento monitoraggi in mare anche finalizzati alla verifica della qualità dell'acqua per la vita dei pesci e fornitura dei relativi dati 	<p>Direzione Agroambiente Programmazione e Gestione Ittica e Faunistica Venatoria</p>
<p>8) Supportare le attività regionali di formazione, informazione e educazione alla sostenibilità</p> <p>Promuovere o partecipare a progetti per la realizzazione di "Scuole per l'ambientale", "Sportelli per le Imprese" e "Musei educativi", attraverso specifiche progettualità e protocolli di intesa con la Regione, le Associazioni di Imprese, le Associazioni culturali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - realizzare il Piano per l'Educazione alla sostenibilità 2021-2023, con la realizzazione delle azioni ivi previste e partecipare ai progetti europei e alle attività del SNPA, nonché agli incontri con gli Ordini Professionali del Veneto per sviluppare percorsi di formazione ambientale per gli iscritti. - In collaborazione e in convenzione, con l'Area Tutela e Sicurezza del Territorio, attuare il progetto di istituzione della Scuola per l'Ambiente, con sede a Teolo, e avviare le attività dal 2024. 	<p>Area Tutela e Sicurezza del Territorio</p> <p>Direzione Beni, attività culturali e sport</p>

<p>9) Supportare la Pianificazione regionale Svolgere l'attività di supporto alla Regione ai fini della pianificazione regionale; per quanto diverso dal supporto tecnico-scientifico necessario all'elaborazione di piani e progetti per la protezione ambientale (lett. i) dell'art. 3 c. 2 della LR 32/1996), e quindi non ricompreso nell'ambito dell'attività istituzionale obbligatoria oggetto di finanziamento regionale di funzionamento, è garantita previa stipula di specifiche convenzioni onerose, nell'ambito delle quali sono individuati nel dettaglio i contenuti tecnici riferiti a ciascun piano.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - garantire il supporto per la predisposizione di: <ul style="list-style-type: none"> - Piano rifiuti; - Piano Tutela e Risanamento dell'Atmosfera; - Piano Energia; - Piano di Tutela delle Acque. 	<p>Direzione Ambiente e Transizione Ecologica</p> <p>Direzione Ricerca, innovazione ed energia</p> <p>Direzione Difesa del Suolo e della Costa</p>
<p>10) Supportare l'Osservatorio Regionale per il Suolo Collaborare, nell'ambito delle attività coordinate di monitoraggio dell'uso e del consumo di suolo, con la Regione-Direzione Pianificazione Territoriale secondo quanto stabilito nell'Accordo di collaborazione approvato con DGR n. 923 del 26 luglio 2022 e sottoscritto a settembre 2022.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - perseguire i seguenti obiettivi: <ul style="list-style-type: none"> - analizzare gli effetti del quadro normativo esistente sul monitoraggio e valutare eventuali proposte per la riduzione del consumo di suolo sia a livello nazionale che a livello regionale; - condividere dati, immagini strumenti e metodologie che sono utilizzate oggi a livello nazionale, regionale e sub-regionale per il monitoraggio e la mappatura del consumo di suolo al fine di avere un quadro conoscitivo solido e armonizzato; - promuovere strumenti di valutazione degli effetti e degli impatti ambientali del consumo di suolo sul territorio con la necessaria integrazione di altre conoscenze, soprattutto quelle pedologiche; - migliorare il flusso di informazioni sul consumo di suolo, il degrado del territorio, il monitoraggio delle trasformazioni del territorio ai diversi livelli: cittadini, associazioni, ordini professionali, amministrazioni locali, governo, parlamento, istituzioni centrali e Unione Europea. 	<p>Direzione Pianificazione Territoriale</p>
<p>11) Supportare le strutture regionali nelle attività istruttorie in tema VIA AIA Fornire supporto istruttorio alla Regione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - anche sviluppando apposite convenzioni in coerenza con il regolamento ARPAV: <ul style="list-style-type: none"> - supportare la Regione in merito alle AIA di competenza regionale riferite agli impianti di gestione dei rifiuti e agli impianti di depurazione delle acque reflue civili autorizzate anche per il trattamento di rifiuti; - fornire supporto istruttorio per le valutazioni VIA e screening e per le autorizzazioni previste dall'art. 27 bis del D.Lgs. 152/2006 relativamente alle AIA, nonché dall'art. 29 nonies relativamente alle modifiche degli impianti o variazioni del gestore 	<p>Direzione Valutazioni Ambientali Supporto Giuridico e Contenzioso</p> <p>Direzione Ambiente e Transizione Ecologica</p>
<p>12) Gestire le stazioni idrometriche e meteorologiche Fornire supporto alla Regione garantendo l'attività di misurazione e di informazione sui dati della rete idrometeorologica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - garantire le seguenti attività: <ul style="list-style-type: none"> - attività di misura delle portate e di definizione e aggiornamento della scala di deflusso, sia in regime di magra che morbida/piena, in circa 40 sezioni di interesse, prevalentemente in corrispondenza di stazioni idrometriche; - redazione e pubblicazione di relazioni periodiche (tipo annali idrologici); - aggiornamento, a supporto del Centro Funzionale Decentrato, delle serie di massime altezze idrometriche annuali e i tempi di propagazione di eventi di piena; redazione delle relazioni post evento descrittive degli eventi meteorologici e idrologici estremi, con valutazione dei tempi di ritorno delle precipitazioni osservate 	<p>Direzione Difesa del Suolo e della Costa</p> <p>Direzione Uffici Territoriali per il Dissesto Idrogeologico</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - redazione e pubblicazione con cadenza mensile del Rapporto sulla risorsa idrica nella Regione del Veneto, contenente elaborazioni statistiche dei dati relativi alle precipitazioni, alle riserve nivali, allo stato idrometrico della falda, ai livelli degli invasi e alle portate dei corsi d'acqua. Tali informazioni sono inoltre rese disponibili all'Autorità di Distretto delle Alpi Orientali, nell'ambito dell'Osservatorio permanente per le emergenze idriche e siccità e per la redazione del bilancio idrologico. - integrazione della rete idrometeorologica che rileva precipitazioni, livelli e delle portate sui fiumi ai fini di una migliore - gestione delle piene, in collaborazione con la Regione del Veneto, i Geni Civili e gli altri soggetti competenti, per il continuo miglioramento e integrazione della rete di monitoraggio esistente 	
<p>13) Aggiornare le analisi del rischio valanghivo a seguito di VAIA Fornire supporto alla Regione per il massimo presidio del rischio valanghivo nel territorio regionale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - collaborare ai fini di: <ul style="list-style-type: none"> - fornire ogni supporto tecnico specialistico necessario richiesto. - aggiornare e gestire la banca dati valanghe fruibile sul webgis. - coadiuvare gli uffici regionali competenti nelle istruttorie di revisione dei Piani di Assetto Idrogeologico per rischio valanghivo, in coerenza con le Linee Guida per la redazione dei Piani medesimi approvati con deliberazione da parte della Giunta Regionale n.135/2022 e esprimere il proprio parere tecnico in merito a: <ul style="list-style-type: none"> - delimitazione preliminare del sito valanghivo; - definizione dei parametri relativi agli scenari di progetto per i diversi tempi di ritorno; - generazione mappe di intensità e massima altezza di neve per i diversi tempi di ritorno 	<p>Direzione Difesa del Suolo e della Costa</p>

Collegamenti con le macroaree individuate dalla SRSvS e con gli obiettivi strategici del DEFR 2023-2025:

1

Per un sistema resiliente: rendere il sistema più forte e autosufficiente

Rafforzare la gestione delle emergenze potenziando la protezione civile

4

Per un territorio attrattivo: tutelare e valorizzare l'ecosistema socio-ambientale

Ridurre il consumo di suolo, aumentare le aree verdi nei tessuti urbani e periurbani, tutelare e valorizzare il sistema delle aree naturali protette e la biodiversità

4

Per un territorio attrattivo: tutelare e valorizzare l'ecosistema socio-ambientale

Sviluppare, valorizzare e tutelare l'heritage regionale, il patrimonio culturale e ambientale e paesaggistico

5

Per una riproduzione del capitale naturale: ridurre l'inquinamento di aria, acqua e terra

Tutelare l'ecosistema ambientale e promuovere interventi di mitigazione del cambiamento climatico

Il DEFR 2023-2025 e la relativa Nota di aggiornamento sono reperibili al link:

<https://www.regione.veneto.it/web/programmazione/defr>

PROGRAMMAZIONE ARPAV

ARPAV è chiamata a dare risposte alle esigenze di tutela ambientale attraverso le attività istituzionali obbligatorie.

Tuttavia, il mutato contesto globale e l'esigenza improcrastinabile di affrontare con efficacia e sinergia i temi legati ad ambiente, salute, biodiversità e clima, richiede una programmazione da parte di ARPAV delle attività previste dai propri compiti istituzionali che tenga conto delle esigenze del territorio che si sono modificate nel tempo.

Le nuove sfide imposte dai cambiamenti ambientali e climatici in atto e dalla normativa comunitaria e nazionale intervenuta, nei diversi ambiti, per mitigarne le conseguenze e far fronte efficacemente ai rischi storici ed emergenti sulla salute nell'ambito del nuovo assetto di prevenzione collettiva e sanità pubblica, comportano per ARPAV la necessità di dare attuazione ad una strategia nazionale e regionale efficace per poter affrontare gli impatti sanitari derivanti dai determinanti ambientali associati ai rischi ambientali e climatici attraverso una serie di iniziative sinergiche ambiente-salute che consentano di affrontare le criticità presenti e future.

Integrazione Ambiente e Salute

Le competenze sulla materia ambientale sono attualmente ripartite tra le Agenzie per l'Ambiente e le Aziende Sanitarie con un modello organizzativo frutto dell'esperienza e della evoluzione legislativa. La consapevolezza del presente e la visione prospettica delle azioni da programmare nel prossimo futuro non possono perciò che essere viste partendo dalla dimensione storica, considerando la trentennale stratificazione di competenze legate agli interventi legislativi che hanno visto Salute ed Ambiente separarsi in maniera "traumatica" per poi progressivamente maturare ciascuna una propria forma, autonoma e indipendente.

Gli anni del 1993-94 hanno segnato una profonda cesura con il passato: l'ambiente di vita, la salvaguardia dell'ambiente e l'igiene ambientale, con il *referendum*, hanno acquisito un'autonomia politica, istituzionale, strumentale, iniziata timidamente con l'istituzione del Ministero dell'Ambiente nel 1986. Gli esiti del *referendum* del 1996 sulle competenze ambientali dell'allora Sistema Sanitario, la Legge 61/1994 (riorganizzazione dei controlli ambientali e istituzione dell'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente - ANPA - e del sistema delle Agenzie regionali) e la successiva Legge Regionale 32/1996 hanno comportato l'istituzione di una nascente ARPAV, ben lontana dall'attuale Agenzia, punto di riferimento del controllo e della conoscenza in tema ambientale. L'introduzione di successive normative specifiche ha portato ad una ripartizione delle competenze tra ambiente e salute, competenze che con la nascita del SNPA (L. 132/2016) si stanno ulteriormente evolvendo, in un continuo processo di miglioramento del governo della tutela del diritto alla salute umana, della tutela dell'ambiente, della biodiversità e degli ecosistemi anche nell'interesse delle future generazioni. Continuano a crescere i sistemi informativi e si consolidano le banche dati con innovative attività di *reporting*, necessaria base per la crescita del cittadino informato e consapevole. Si percorre quindi la fase impegnativa e complessa di omogeneizzazione dei servizi e, al contempo, di percezione da parte del cittadino e dell'economia del ruolo del soggetto agenziale.

L'attuale visione dei servizi garantiti si fonda su un modello di tipo olistico, definito in inglese *One Health* e *Planetary Health*, superando l'approccio per singolo inquinante su singola matrice usato in passato, in cui ci si concentrava su singoli pericoli, come specifici tipi di inquinamento dell'aria, dell'acqua o del suolo. Anche dalle varie valutazioni dell'Agenzia Europea dell'Ambiente (AEA) emerge palesemente il nesso esistente tra ambiente e salute. Nonostante i progressi compiuti negli ultimi decenni, l'inquinamento e altri rischi

ambientali continuano a nuocere alla salute delle persone in Europa, mentre il miglioramento dello stato dell'ambiente e la mitigazione dei cambiamenti climatici possono apportare benefici diretti e indiretti a tutti i cittadini europei.

In tal senso, la gestione integrata di Ambiente e Salute, in particolare per le tematiche relative alla qualità dell'aria, l'inquinamento acustico, l'acqua, i cambiamenti climatici e le sostanze chimiche, si fonda su una iniziale valutazione delle attività antropiche da parte di ARPAV. I dati ambientali esitanti da tali attività vengono resi disponibili per le valutazioni di natura sanitaria in una cabina di regia comune caratterizzata da una visione d'insieme. Ha quindi preso avvio un percorso finalizzato ad un approccio integrato di salvaguardia dell'ambiente, che permette una restituzione di strategie al decisore politico e di eventuali richieste di approfondimento su specifici analiti in relazione alle più recenti evidenze scientifiche.

Perciò l'Agenzia opera implementando ulteriormente le prestazioni del Catalogo SNPA riconducibili ad un supporto operativo per l'erogazione dei LEA, come descritto nelle seguenti aree tematiche e che saranno in particolar modo valorizzate anche attraverso i progetti finanziati con il PNC descritti nel paragrafo dedicato.

Le attività tecnico-scientifiche: i cinque pilastri

Le attività tecnico-scientifiche di ARPAV sono riconducibili ai seguenti cinque pilastri:

1.	MONITORAGGI E VALUTAZIONI
2.	CONTROLLI
3.	PRODUZIONE DATI AMBIENTALI
4.	SICUREZZA DEL TERRITORIO E SUPPORTO AL CFD
5.	SUPPORTO TECNICO-SCIENTIFICO ALLA REGIONE E AGLI ENTI

Le attività correlate

6.	FORMAZIONE E EDUCAZIONE AMBIENTALE
7.	COMUNICAZIONE
8.	ORGANIZZAZIONE

Di seguito si descrivono gli ambiti di intervento tecnico-scientifico di ARPAV nel triennio 2024-2026, suddivisi in base ai cinque pilastri, unitamente alle attività alle medesime correlate.

1. MONITORAGGI E VALUTAZIONI

Il monitoraggio è la rilevazione sistematica delle variazioni di una specifica caratteristica chimica, biologica o fisica propria di una matrice ambientale con lo scopo di fornire informazioni utili a conoscere pressioni su quella matrice e il suo stato e le loro variazioni nel tempo. Si tratta, per un verso di mantenere una conoscenza continua e d'insieme sull'evoluzione dei parametri ambientali e, per altro verso, di costituire la base informativa per l'azione di verifica di conformità alle normative ambientali vigenti, di pianificazione e di verifica dell'efficacia delle misure di tutela.

Il monitoraggio si riferisce ad una rete regionale o ad un insieme di punti predeterminati in piani o programmi ove continuamente, ovvero periodicamente, vengono eseguite misure/analisi/valutazioni al fine di rilevare l'evoluzione dello stato delle componenti ambientali.

ARPAV, quindi, oltre a garantire, come attività ordinaria e costante, il monitoraggio dello stato dell'ambiente, del consumo di suolo, delle risorse ambientali e della loro evoluzione in termini quantitativi e qualitativi, per il triennio 2024-2026 si portano all'attenzione le seguenti attività in particolare legate alla normativa in evoluzione, a nuove richieste o ambiti di valutazioni nonché all'innovazione tecnologica.

1.1 Tutela della risorsa idrica: quantità e qualità

ARPAV ha, fra i propri compiti, il monitoraggio dei dati di qualità e quantità delle acque del territorio regionale, suddivise per categoria: acque interne superficiali e sotterranee, marino-costiere, di transizione. Questo si esplicita nella prima definizione dei corpi idrici, che sono gli elementi di dettaglio in cui vengono suddivisi tutti i corsi e gli specchi d'acqua.

Sotto il profilo **quantitativo**, i dati misurati riguardano le portate dei corsi d'acqua, i volumi invasati nei corpi idrici lacuali, il livello ovvero il *trend* di carico idraulico delle falde acquifere, le precipitazioni cumulate e lo *Snow Water Equivalent*, ovvero la quantità di risorsa idrica immagazzinata sottoforma di neve. ARPAV esegue ordinariamente anche attività di supporto alle Autorità concedenti, per il monitoraggio quantitativo delle fonti di pressione passive, quali ad esempio le derivazioni attive per usi diversi.

Sotto il profilo **qualitativo**, ARPAV esegue verifiche sulle fonti di pressione attive sui corpi idrici, che si suddividono in qualitative in senso stretto, quali gli scarichi nei corpi idrici, ed idromorfologiche a cui appartengono le opere idrauliche quali briglie, soglie, opere di regimazione e sbarramenti.

Sotto l'aspetto programmatico/pianificatorio, di competenza della Regione del Veneto, ARPAV viene comunque coinvolta anche per gli aspetti più squisitamente strategici, quali la definizione dei criteri che portano ad attribuire l'una o l'altra delle varie definizioni di scarichi, gli aspetti regolatori delle emissioni temporanee, la regolazione quantitativa degli emungimenti e/o delle derivazioni, la definizione dei criteri e delle soglie di accettabilità delle emissioni non mediate in ambiente. Tali attività costituiscono una novità rispetto al passato: in precedenza, infatti, ARPAV forniva il proprio contributo in termini di dati grezzi ed elaborati e con la produzione di cartografie tematiche sotto la supervisione degli uffici regionali, senza essere coinvolta nella stesura di elementi strategici di pianificazione.

Inoltre, le sfide che saranno generate dalla operatività delle nuove direttive comunitarie che, se verrà mantenuta in Consiglio Europeo la forma sinora resaci nota, comporteranno notevoli cambiamenti e significativi aumenti di impegno sia per i monitoraggi che per i riscontri analitici: su queste tematiche, potenzialmente in grado di determinare forti spinte in avanti come pure forzosi arretramenti nell'impegno

di ARPAV, l'Agenzia si dovrà necessariamente determinare, con particolare urgenza, al momento dell'entrata in vigore delle nuove norme. L'Agenzia in tali sfide con un approccio *risk-based thinking* potrà cogliere l'opportunità di garantire un migliore servizio sulla tematica della risorsa idrica.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Produzione, in continuo e per specifiche campagne, di dati di monitoraggio quali quantitativi, compresa la fornitura di dati validati a soggetti terzi (dati esistenti con eventuale aggiornamento di dati puntuali)
- Produzione di nuovi panel di dati, relativi sia a indagini territoriali per incremento della copertura di monitoraggio necessaria, sia per la ricerca di nuove tracce antropiche in ambiente in seguito alla introduzione di panel analitici più ampi
- Partecipazione alle periodiche riunioni di coordinamento, sia a livello locale sia regionale/nazionale
- Elaborazione di pareri e/o note esplicative
- Produzione di cartografie tematiche e generali

1.2 Piano triennale monitoraggio biologico acque interne

Nel prossimo triennio ARPAV è impegnata ad avere un quadro conoscitivo più di dettaglio della matrice acque correnti che consenta la produzione di mappe di distribuzione, trend di diffusione nelle acque dolci interne correnti, applicazione di indici di alloctonia ed eventuale produzione di materiale informativo per gli stakeholders. A tal fine si intende proseguire con l'implementazione del database ARPAV (inserimento in LIMS/SIRAV) con le specie alloctone rinvenute durante il monitoraggio routinario degli EQB (macroinvertebrati, diatomee, macrofite e fauna ittica) nonché investire sulla formazione del personale coinvolto nella lettura dei campioni per una corretta identificazione degli organismi. Relativamente ai fiumi e laghi, si proseguirà l'attività di Inoltre nel caso di specie di difficile identificazione, ARPAV applicherà tecniche di microscopia elettronica per la determinazione tassonomica delle diatomee provenienti da campioni di routine. Tali attività verrà condotta anche in supporto scientifico a colleghi di altre ARPA/APPA. Per quanto riguarda i laghi verrà studiato e applicato un metodo di biologia molecolare per la ricerca dei cianobatteri potenzialmente tossici nelle acque.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Acque correnti: Implementazione del *database* ARPAV con le specie alloctone rinvenute durante il monitoraggio routinario degli EQB e formazione del personale coinvolto nella lettura dei campioni per una corretta identificazione degli organismi
- Fiumi e laghi: applicazione di tecniche di microscopia elettronica per la determinazione tassonomica delle diatomee
- Laghi: Studio e applicazione del metodo di biologia molecolare per la ricerca dei cianobatteri potenzialmente tossici nelle acque

1.3 Piano triennale monitoraggio acque marino-costiere e di transizione

ARPAV è impegnata nella prosecuzione, nell'ambito del SNPA, delle attività di monitoraggio delle acque di transizione e marino costiere ai sensi della Direttiva 2000/60/CE, nonché di quelle a garanzia della balneabilità nella fascia costiera marina e lacuale (Direttiva 2006/7/CE).

Nel prossimo triennio procedono le attività per la definizione dello stato chimico e dello stato ecologico secondo i Piani di monitoraggio delle Reti Regionali delle Acque di transizione e delle Acque marino costiere

e dei programmi di monitoraggio previsti per i corpi idrici della laguna di Venezia, finanziati dalla Regione Veneto con i progetti MOVECO V, BSL 6, MOVECO VI e BSL 7. L'applicazione dei monitoraggi permetterà, oltre alla classificazione, di approfondire l'analisi delle pressioni e degli impatti che insistono sui corpi idrici di queste acque, nonché di valutare l'efficacia delle misure attuate. Inoltre i dati emergenti dai monitoraggi permetteranno ulteriori valutazioni in risposta alle diverse Direttive europee relative alle aree richiedenti specifiche misure di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento quali le aree designate per la protezione di specie acquatiche significative dal punto di vista economico (comprese le acque destinate alla vita dei molluschi), i corpi idrici intesi a scopo ricreativo (acque di balneazione), le aree sensibili rispetto ai nutrienti, le aree designate per la protezione degli habitat e delle specie (aree SIC e ZPS) nonché le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola in termini di eutrofizzazione.

Inoltre nell'ambito della *Marine Strategy*, è previsto il rinnovo di un accordo triennale con MASE e ISPRA per la prosecuzione delle attività di monitoraggio per la definizione del Buono Stato Ambientale (*Good Environmental Status o GES*).

ATTIVITÀ 2024-2026

- Attuazione del Piano di Monitoraggio delle acque di transizione e delle acque marino costiere e delle indagini in risposta alle diverse Direttive europee
- Attuazione secondo quanto previsto con la Regione del Veneto dei piani di monitoraggio dei corpi idrici della laguna di Venezia all'interno del MOVECO V, BSL 6, MOVECO VI e BSL 7
- Attuazione dei piani di azione della *Marine Strategy*
- Attività a garanzia della balneabilità

1.4 Qualità dell'ambiente - Suolo

La comunicazione della Commissione europea al Parlamento europeo e al Consiglio del novembre 2021 che delinea la *Strategia dell'UE per il suolo per il 2030* (COM (2021) 699) esordisce con: *“Troppo pochi sanno che il nostro futuro dipende dallo strato sottile che si estende sotto i nostri piedi. Il suolo e la moltitudine di organismi che in esso vivono ci forniscono cibo, biomassa, fibre e materie prime, regolano i cicli dell'acqua, del carbonio e dei nutrienti e rendono possibile la vita sulla terra. Occorrono migliaia di anni per produrre pochi centimetri di questo tappeto magico.”* Il documento fornisce gli indirizzi della politica comunitaria che si prefigge il **buono stato di salute dei suoli** entro l'anno 2050.

Nella sensibilità collettiva, nel mondo scientifico e a livello politico hanno assunto sempre più importanza le tematiche del **consumo di suolo** (*land take*), da intendersi come occupazione di suolo da parte di edifici e infrastrutture e della **qualità del suolo**, da intendersi come capacità del suolo di svolgere alcuni fondamentali servizi ecosistemici e provvedere, con impatti contenuti, alla produzione agricola, forestale e derivante dall'allevamento.

In continuità con l'indirizzo strategico sopra citato, la Commissione il 05.07.2023 ha rilasciato la “Proposta per una Direttiva (...) sul Monitoraggio e la Resilienza del Suolo (Legge sul Monitoraggio del Suolo)” (COM (2023) 416 final). La Proposta di Direttiva declina gli elementi essenziali del documento strategico che vuole perseguire, entro il 2050, un buono stato degli ecosistemi legati al suolo nel quadro della relazione che il suolo ha con le altre matrici ambientali e della funzione che può svolgere per attenuare gli effetti delle variazioni climatiche, per lo sviluppo di una *(bio)economia* pulita e circolare, per il contrasto alla perdita di biodiversità, alla desertificazione di determinate aree e, complessivamente, per invertire la tendenza alla degradazione dei territori.

Il suolo riveste un importante ruolo per la tutela della salute umana e del benessere. Infatti, oltre al ruolo fondamentale, in termini qualitativi e quantitativi, nella produzione di alimenti (“sicurezza alimentare”) va

considerato che il suolo possiede un cruciale ruolo di filtrazione/depurazione delle acque dai contaminanti a cui è legata la salubrità dei corpi idrici. In altre parole, i suoli di buona qualità costituiscono la base per un ambiente sano. In quest'ottica, la Strategia europea mira a contrastare il degrado della qualità dei suoli determinata da erosione, diminuzione della sostanza organica, perdita di biodiversità, contaminazione chimica, impermeabilizzazione, salinizzazione, eccessivo sfruttamento e uso non sostenibile.

La Direttiva propone l'istituzione di distretti territoriali, che vedono reti di monitoraggio dedicate all'esecuzione di indagini con regolarità, al fine di ricavare informazioni sullo "stato di salute" dei suoli. La proposta di Direttiva indica principi di gestione "sostenibile" dei suoli e di mitigazione degli impatti antropici. Inoltre, è prevista l'identificazione dei siti "potenzialmente contaminati" e "contaminati" e la loro gestione in un'ottica di valutazione e analisi di rischio per la salute umana e per l'ambiente.

ARPAV nel contesto sopra delineato continuerà a perseguire le attività di monitoraggio dei suoli di lunga tradizione, predisponendo quanto necessario per operare in conformità alla normativa che si va delineando, seguendone l'evoluzione verso la forma definitiva.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Valutazioni per l'istituzione di una rete di monitoraggio sulla "salute dei suoli" adatta alla richiesta della Direttiva, contribuendo a fornire alle autorità regionali e nazionali il necessario supporto tecnico. Verranno mantenute, arricchite e uniformate le basi informative (in gran parte rese pubbliche sul geoportale dell'Agenzia) concernenti la matrice suolo
- Attività preparatorie di test e convalida mirate all'acquisizione di ulteriori dati mediante nuove metodologie di indagine tra cui metodi spettroscopici in campo e studi sulla dinamica idrologica dei suoli mediante stazioni di rilevazione agro-meteo, infiltrometri e sonde a conta di neutroni
- Integrazione, sulla scorta dei rilievi effettuati in campo, del mosaico della Carta dei Suoli del Veneto alla risoluzione 1:50.000 con l'inclusione delle porzioni di territorio della provincia di Verona completando il quadro descrittivo riguardante le aree pedemontane e di pianura del territorio regionale
- Partecipazione ai progetti "Mirror Copernicus" e "Iride": ARPAV, con il coordinamento a livello nazionale di ISPRA, collabora alle iniziative sul monitoraggio del suolo tramite telerilevamento da remoto mediante satellite
- Nel contesto del consumo di suolo (*land take*) ARPAV contribuisce con aggiornamenti annuali al censimento coordinato da ISPRA e sulla cui base sono rilasciati i dati di consumo del suolo a livello regionale, provinciale e di singolo comune. Tale base informativa costituisce il LEPTA di cui alla L. 132/2016 ed è correlata alle disposizioni derivanti dalla L.R. 14/2017 e alla Missione 08 del DEFR 2024-2026.

1.5 Direttiva nitrati

La Direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole, abbreviata in "Direttiva Nitrati" è uno degli elementi della legislazione di derivazione comunitaria più "anziani" e tuttavia, più importanti per i risvolti che ha in campo agricolo e ambientale.

La Direttiva Nitrati prevede la definizione, da parte degli stati membri, di un codice di buona pratica agricola, l'individuazione delle zone vulnerabili da nitrati e l'implementazione di specifici programmi d'azione contenenti misure di controllo dell'impiego di fertilizzanti azotati. La designazione delle zone vulnerabili è rivista periodicamente sulla base dell'esito di attività di controllo delle concentrazioni di nitrati nelle acque superficiali e sotterranee e dell'esame dello stato eutrofico delle acque dolci superficiali, estuarine e costiere.

ARPAV sin dalla prima delimitazione delle aree vulnerabili nell'ambito del Piano di Tutela delle Acque (approvato con DCR del 05.11.2009, n. 107) ha provveduto a svolgere la raccolta, elaborazione e trasmissione alla Regione del Veneto delle informazioni ambientali necessarie.

La Direttiva Nitrati è cruciale poiché incide direttamente sia su aspetti ambientali che economico-produttivi, tenuto conto che il sistema agro-zootecnico veneto deve operare nell'ambito delle prescrizioni della Politica Agricola Comune (PAC) di cui al Reg. 1306/2013 e s.m.i. e che, in tale ambito, tra le condizioni previste per l'erogazione dei fondi comunitari, è posto il rispetto delle disposizioni della Direttiva Nitrati e dei Programmi di Azione ad essa correlati.

Con DGR n. 813 del 22.06.2021 è stata definita, tra l'altro, la disciplina regionale del Veneto per la distribuzione agronomica degli effluenti, dei materiali digestati e delle acque reflue, comprensiva del IV Programma d'Azione per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola in ottemperanza alla Direttiva 91/676/CEE, al D.Lgs. 152/2006 e al DM 25.02.2016.

In questo delicato contesto ARPAV, su indicazioni della Regione del Veneto, a partire dal 2020 ha definito una rete di monitoraggio specificamente dedicata alla Direttiva Nitrati attraverso la quale soddisfare le verifiche ritenute necessarie per la revisione periodica delle zone vulnerabili ai sensi dell'art. 6 della Direttiva.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Prelievo di campioni di acque sotterranee, superficiali interne e lagunari/costiere, relative determinazioni chimiche ed eventuali determinazioni degli elementi vegetali di qualità biologica nelle acque superficiali interne.
- Elaborazione dei dati e sviluppo delle analisi statistiche di tendenza per formare il quadro conoscitivo sul monitoraggio, che periodicamente la Regione del Veneto deve comunicare alla Commissione Europea, unitamente alle altre informazioni ai sensi dell'art. 10 della Direttiva Nitrati.
- Approfondimenti concernenti le dinamiche di migrazione delle specie azotate, nel suolo e sottosuolo, in considerazione delle complesse dinamiche legate al ciclo bio-geo-chimico dell'azoto e degli articolati fattori che governano il fenomeno dell'eutrofizzazione, che verranno condotti in continuità con le attività che hanno portato alla redazione della "Carta della capacità protettiva e del rischio di percolazione dell'azoto dei suoli della pianura veneta" (ARPAV 2016).
- Attività di controllo e verifica concernente il monitoraggio dei suoli agricoli in zone vulnerabili e in zone ordinarie, in relazione a quanto previsto dal DM 25.02.2016 (art. 42, c. 5) per i possibili effetti dell'apporto di effluenti di allevamento e digestati sui valori rilevati per alcuni parametri caratterizzanti del terreno come il contenuto di sostanza organica, il contenuto di nutrienti (azoto, fosforo e potassio), la salinità e il contenuto in metalli pesanti (rame e zinco in particolare).

1.6 Qualità dell'ambiente - Aria

La rete di monitoraggio della qualità dell'aria: aggiornamento, innovazione e analisi dei dati

Durante il biennio 2022-2023 ARPAV, grazie ai finanziamenti derivanti dal PNRR, ha realizzato lo svecchiamento di una parte della strumentazione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria, attraverso l'acquisto di alcuni analizzatori di PM10, BTEX, NO₂, O₃, H₂S. Il percorso di aggiornamento della strumentazione proseguirà anche nel triennio 2024-2026 per continuare a garantire la funzionalità della rete e per uniformarsi alla Proposta di Nuova Direttiva sulla qualità dell'aria del 26.10.2022, già approvata dalla Commissione Ambiente del Parlamento Europeo il 27.06.2023 e che prevede la riduzione dei valori limite di legge (da raggiungere e rispettare entro il 1° gennaio 2030), la determinazione di nuovi parametri, non precedentemente previsti, tra cui il *Black-Carbon* (BC), le particelle Ultrafini (UFP con diametro < 0,1 µm) e l'ammoniaca (NH₃) in siti di monitoraggio definiti "supersiti", nonché la prosecuzione e ampliamento della misura dei precursori dell'ozono. Il recepimento della Nuova Direttiva richiederà, necessariamente, dei

finanziamenti per la realizzazione di questa innovazione tecnologica epocale. Grazie al PNRR sono stati già acquisiti cinque analizzatori di NH₃, parametro per il quale l'attuale D.Lgs. 155/2010 non prevede un valore limite, ma che ci si auspica sarà oggetto di valutazione della nuova Direttiva. Un obiettivo importante, per il triennio 2024-2026, è quello di analizzare i valori delle concentrazioni di questo inquinante, che gioca un ruolo chiave nella formazione del particolato secondario, al fine aumentare le informazioni sui rapporti tra le concentrazioni di NH₃ e quelle di particolato PM10, specialmente negli eventi di accumulo.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Percorso di aggiornamento della strumentazione
- Analisi dei valori delle concentrazioni di NH₃

Sviluppo della modellistica aria regionale e a scala locale

Un tema da approfondire nel corso del triennio 2024-2026 è rappresentato dallo sviluppo della modellistica aria regionale quale strumento diagnostico per comprendere gli scenari previsionali consentendo di produrre proposte e valutazioni sull'efficacia degli interventi per ridurre i livelli di concentrazione degli inquinanti da sottoporre alla Regione del Veneto. Tale sviluppo seguirà le linee di azione di seguito descritte.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Consolidamento delle infrastrutture informatiche per le elaborazioni modellistiche
- Spazializzazione a scala regionale di ulteriori inquinanti rispetto a quelli attualmente prodotti
- Implementazione di elaborazioni modellistiche su domini di calcolo a maggiore risoluzione
- Mantenimento delle attività di aggiornamento degli strumenti modellistici e sviluppo di valutazioni su nuovi inquinanti, da utilizzare sia nell'ambito corrente delle valutazioni, sia come supporto ai Dipartimenti nell'ambito di eventi incidentali, sia in normale orario di lavoro, sia in pronta disponibilità.

Bilancio delle emissioni di gas climalteranti

Nell'ambito dello sviluppo della Strategia Regionale di Adattamento al Cambiamento Climatico, con convenzione di cui alla DGRV 705/2022, ARPAV è coinvolta nella redazione del bilancio annuale delle emissioni di gas climalteranti a livello regionale. Questo strumento consente di focalizzare le cause che originano tali gas fornendo indicazione ai Piani di Settore della Regione del Veneto.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Redazione del bilancio annuale delle emissioni di gas climalteranti a livello regionale

Accrescimento della collaborazione con la Sanità Regionale

La creazione del SRPS, che fa seguito al SNPS, e l'istituzione del tavolo "Veneto per la Salute" richiedono ad ARPAV un allargamento dello spettro di azione soprattutto per gli aspetti ambientali che si integrano con quelli sanitari. La collaborazione, già in atto da tempo, con le strutture del Servizio Sanitario Regionale (SSR) cui ARPAV fornisce supporto tecnico e di conoscenza, diverranno sempre più incisive per migliorare la capacità di prevenzione e di intervento al servizio della salute dei cittadini.

In questa ottica sono già state realizzate alcune iniziative che troveranno continuazione e crescita nei prossimi anni:

- a) Progetto Aria outdoor e salute: un atlante integrato a supporto delle decisioni e della ricerca

La proposta progettuale, che avrà corso fino al 2026, metterà in atto azioni mirate a consolidare la capacità di valutazione di impatto dell'inquinamento dell'aria sulla salute per informare i processi decisionali nelle regioni partecipanti. Il nodo centrale del progetto è la costruzione dell'atlante e della struttura di *governance* delle informazioni disponibili. L'atlante dovrà garantire un set minimo di informazioni su qualità dell'aria ed esiti di salute potenzialmente correlati. L'integrazione di competenze e ruoli, di strumenti e di metodologie necessari per la realizzazione dell'Atlante favorirà relazioni strutturate tra gli attori di SNPS, SNPA e gli altri enti che hanno un ruolo nel sistema ambiente e salute, rafforzando l'interazione di ARPAV con Azienda Zero e i Dipartimenti di Prevenzione per tutti i temi di interesse connessi alla matrice "aria".

b) Progetto Cadmio a Murano

Il progetto in corso di completamento, ha posto le basi per possibili successivi *step* di approfondimento sulla presenza di cadmio e altri metalli in aria dovuti alle emissioni delle vetrerie. L'indagine eseguita con il coordinamento dell'Azienda ULSS 3 Serenissima ha consentito di focalizzare sia la situazione che le cause indicando anche alcuni strumenti di intervento.

c) Osservatorio Regionale *Urban Health*

L'Osservatorio istituito ha lo scopo di confrontare, sotto il coordinamento dell'Area Sanità e Sociale della Regione del Veneto, vari soggetti fra cui ARPAV per realizzare interventi a favore del benessere dei cittadini collegandosi agli obiettivi del Piano Regionale di Prevenzione.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Progetto Aria *outdoor* e salute: un atlante integrato a supporto delle decisioni e della ricerca
- Completamento del Progetto Cadmio a Murano
- Supporto alle attività dell'Osservatorio Regionale *Urban Health*

1.7 Qualità dell'ambiente – Emissioni odorigene

Adeguamento della normativa regionale in materia di emissioni odorigene e gestione condivisa e omogenea delle campagne di monitoraggio qualità aria sul territorio.

A seguito del lavoro coordinato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), della rete delle Agenzie appartenenti a SNPA, è stato emanato, il 28.06.2023, il "Decreto direttoriale di approvazione degli indirizzi per l'applicazione dell'articolo 272-bis del D.Lgs. 152/2006 in materia di emissioni odorigene di impianti e attività elaborato dal 'Coordinamento Emissioni'"¹. Tali indirizzi possono costituire riferimento nei procedimenti istruttori e decisionali per le autorità aventi competenza in materia di emissioni odorigene e per il futuro sviluppo della normativa regionale e statale in materia. Gli "Indirizzi" hanno, tra l'altro, preso spunto dal documento "*Orientamento operativo per la valutazione dell'impatto odorigeno nelle istruttorie di Valutazione Impatto Ambientale e Assoggettabilità*" presentato da ARPAV e condiviso nella seduta di Comitato Regionale VIA del 29.01.2020.²

Qualora la Regione del Veneto intendesse procedere nel recepimento del Decreto Direttoriale 28.06.2023 n. 309, che fissa i criteri e le modalità di applicazione dell'articolo 272-bis del Dlgs 152/2006, norma che disciplina, su un piano generale, le emissioni odorigene prodotte da impianti e attività, ARPAV offrirà il proprio supporto tecnico per l'applicazione.

¹ <https://www.mase.gov.it/pagina/indirizzi-lapplicazione-dellarticolo-272-bis-del-dlgs-1522006-materia-di-emissioni-odorigene>

² <https://www.regione.veneto.it/web/vas-via-vinca-nuvv/strumenti>

ATTIVITÀ 2024-2026

- Supporto all'applicazione al Decreto Direttoriale di approvazione degli indirizzi per l'applicazione dell'articolo 272-bis del D.Lgs. 152/2006 in materia di emissioni odorigene di impianti e attività
- Creazione di un modello condiviso che armonizzi le tematiche relative alle emissioni da fonti di pressione e al loro impatto nella matrice aria nel territorio circostante, fornendo dati ambientali alle ULSS per l'eventuale lettura sanitaria degli stessi

1.8 Piano triennale Biodiversità

In proseguimento con lo scorso triennio di attività, anche nel prossimo triennio, relativamente ai temi emergenti legati alla biodiversità, tenendo conto della rapida e costante evoluzione del quadro normativo comunitario e nazionale di riferimento, ARPAV si vedrà impegnata all'implementazione delle conoscenze sulle tematiche degli ecosistemi naturali e biodiversità, anche in sinergia con le articolazioni organizzative regionali, gli altri Enti Regionali competenti e SNPA, al fine anche di uniformare comportamenti e coordinare le risposte verso i propri stakeholders.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Fornire supporto alla Regione e al MASE, previo coordinamento con la Regione – parte agricoltura, per le attività relative all'immissione di specie alloctone a fini di lotta biologica o altri scopi
- Supporto istruttorio su matrice biologica e verifica delle condizioni ambientali delle Grandi Opere (GO)
- Supporto ai pareri specialistici per la matrice biologica
- Sistematizzazione dei dati sulla biodiversità e loro messa a disposizione per gli *stakeholders*, anche in relazione all'implementazione della banca dati della biodiversità regionale (Progetto *Biostream* per il monitoraggio dello stato di conservazione degli *habitat* e delle specie di interesse comunitario)
- Fornire supporto tecnico alla Regione del Veneto per:
 - Aggiornamento delle Misure di Conservazione, Piani di Gestione e Formulari Standard dei siti regionali di ReteNatura 2000
 - Sviluppo di piani di Monitoraggio di specie e *habitat* di interesse comunitario in relazione alla conoscenza su scala regionale e locale del loro stato di conservazione
 - Sviluppo di piani di Monitoraggio di specie esotiche invasive (IAS) in relazione alla conoscenza su scala regionale e locale della loro distribuzione

Strategia Nazionale Biodiversità 2030

Con una visione a più lungo termine, in riferimento alla **Strategia Nazionale Biodiversità 2030**, essendo le ARPA indicate in questi punti come soggetti attuatori/coinvolti, a fronte di adeguate risorse, ARPAV partecipa agli obiettivi strategici A e B. Nello specifico, ARPAV sarà impegnata nelle seguenti attività:

- in linea con l'**Obiettivo strategico A (Costruire una rete coerente di aree protette terrestri e marine)**:
 - in relazione all'azione A3, aggiornamento delle reti ecologiche nazionali in linea con ISPRA
 - in relazione all'azione A4, partecipazione alla definizione nelle aree protette di un sistema di monitoraggio comune. Parallelamente esecuzione di attività di monitoraggio di obiettivi e misure di conservazione.
- in linea con l'**Obiettivo strategico B (Ripristinare gli ecosistemi terrestri e marini)**:
 - in relazione all'azione B1, verifiche sul territorio regionale in merito all'applicazione delle misure necessarie per evitare il degrado e favorire il ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat prioritari ai sensi delle Direttive Uccelli e *Habitat*
 - in relazione all'azione B2, mappatura degli ecosistemi regionali, valutazione del loro stato di conservazione, partecipazione allo sviluppo ed attuazione di un sistema di monitoraggio

- in relazione all'azione B3, promuovere campagne di comunicazione, formazione e informazione sul tema delle specie esotiche invasive
- in relazione all'azione B11, fornire supporto tecnico utile a integrare e rafforzare le azioni necessarie per il raggiungimento dell'obiettivo del "buono stato ecologico" delle acque rispetto a quanto previsto nei Programmi di Misure dei Piani di gestione distrettuale - direttiva Acque.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Partecipazione agli Obiettivi A e B della Strategia Nazionale Biodiversità 2030

Biodiversità delle piante anemofile e cambiamenti climatici

Il monitoraggio aerobiologico può essere utilizzato per studiare aspetti non solo di sanità pubblica (allergie), ma anche di tematiche ambientali quali l'introduzione di nuove varietà/specie botaniche e le relazioni con i cambiamenti climatici.

Analizzando i vetrini del monitoraggio aerobiologico, oltre ai consueti pollini, si possono notare anche granuli che esulano dal normale campionamento. Inoltre, il prolungarsi delle stagioni polliniche riflette un cambiamento nella fenologia botanica.

Si rivela quindi interessante la ricerca, utilizzando gli attuali metodi tradizionali di monitoraggio (o con sistemi automatici), di pollini non autoctoni e al tempo stesso capire come il cambiamento del clima (magari collaborando con altre strutture ARPAV quali il Servizio Meteorologico del Dipartimento regionale per la Sicurezza del Territorio), possa influenzare il prolungarsi o meno delle stagioni polliniche e il diffondersi di specie alloctone, con il rischio che diventino invasive.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Attività di monitoraggio aerobiologico

2. CONTROLLI

ARPAV ha come punto di forza l'attività di controllo delle fonti e dei fattori di inquinamento delle matrici ambientali e delle pressioni sull'ambiente derivanti da processi territoriali e da fenomeni di origine antropica o naturale, anche di carattere emergenziale. Il presidio del territorio garantito e riconosciuto dagli enti e dai cittadini evidenzia che si opera nella direzione giusta per la difesa del territorio veneto.

Il triennio 2024-2026 vede il consolidamento di tali attività, con le sfumature di seguito descritte nate dal frutto dell'esperienza, della sinergia con altri organi di controllo e con le sensibilità in temi e problematiche emergenti che offrono continue opportunità di miglioramento delle prestazioni fornite, quali la protezione della radioattività ambientale (L.R. 32/1996 art. 3).

2.1 Controlli e tutela ambientale

Tra i compiti principali di ARPAV grande rilevanza assumono le attività di controllo e vigilanza ambientale, finalizzate a verificare il rispetto della legislazione ambientale nelle diverse matrici. Le attività di controllo sono articolate in diversi ambiti, con riferimento al vigente catalogo dei servizi SNPA; si ricordano i principali:

- Impianti AIA/IPPC/SEVESO
- Scarichi (acque reflue urbane e scarichi industriali)
- Emissioni industriali
- Terre rocce da scavo
- Rifiuti – discariche
- Suolo – zootecnia
- Infrastrutture e Grandi Opere
- Siti contaminati o potenzialmente contaminati
- Agenti Fisici: radioattività, campi elettromagnetici, inquinamento luminoso/energia, rumore/vibrazioni.

Accanto alle attività di controllo effettuate in ambito ordinario atte alla verifica della conformità legislativa, una sempre maggiore importanza assumono le attività derivanti da segnalazioni, riferite principalmente ad inquinamento di corpi idrici superficiali e emissioni odorogene. Le richieste derivanti da segnalazioni, sia da parte di privati sia da parte di altri Enti, risultano negli ultimi anni in aumento. Considerato l'impegno necessario per tali attività e viste le risorse assegnate, dovrà essere attentamente valutata la capacità di risposta dell'Agenzia a tutte le sollecitazioni che perverranno, favorendo e promuovendo sinergie e collaborazioni con altri Enti presenti sul territorio (amministrazioni locali) al fine di ottimizzare gli interventi in particolare per problematiche riconducibili a disagi e problemi di vicinato di non particolare complessità, formando le polizie locali per questo tipo di interventi comunemente chiamati "di primo livello", in modo da valorizzare il contenuto tecnico degli interventi dell'Agenzia a supporto delle Amministrazioni.

A supporto degli enti locali, ARPAV garantisce inoltre il proprio intervento nelle emergenze ambientali, sia in orario di servizio sia in pronta disponibilità, interagendo con gli operatori di primo soccorso, in particolare con i Vigili del Fuoco, collaborando con la sanità pubblica attraverso la condivisione di dati/informazioni ambientali.

Al fine di permettere compiutamente l'espletamento delle attività di controllo e tutela ambientale, come anche previsto nella legge istitutiva del SNPA, il personale dell'Agenzia dedicato riveste qualifica di polizia giudiziaria, aspetto che permette di portare a termine tutti gli atti necessari in caso di accertamenti di illeciti di natura penale. Inoltre ARPAV fornisce supporto alle richieste o alle deleghe da parte delle Procure o di altri organi di PG territorialmente competenti.

In un tale quadro, le prospettive e le necessità possono mutare anche in periodi relativamente brevi, spesso a causa di modifiche normative o per problematiche nuove o emergenti che vengono avvertite come prioritarie o più urgenti da parte della popolazione.

Per quanto riguarda i controlli ambientali, alla luce dell'attuale assetto normativo si rilevano tra gli ambiti di novità e modifica che possono interessare l'Agenzia nel prossimo futuro, le verifiche sulla cessazione della qualifica di rifiuto (*End of Waste* - EoW) e le attività in merito alle bonifiche di siti contaminati. Le verifiche sull'End of Waste avranno una crescente rilevanza all'aumentare della conclusione dei procedimenti di adeguamento delle autorizzazioni in essere.

Con riferimento più in generale ai controlli sulla matrice rifiuti, sia per la forte presenza di impianti (circa 1.500) sia la tematica legata ad abbondoni e discariche abusive, va evidenziato un trend crescente di richieste di supporto da parte di altre forze di polizia, aspetto che dovrà essere necessariamente tenuto in debito conto nella programmazione del prossimo triennio, e per la quale si auspica un coinvolgimento dell'Agenzia fin dalle fasi di pianificazione.

Per quanto riguarda i procedimenti di bonifica, nel prossimo triennio si prevede un importante coinvolgimento dell'Agenzia nel supporto agli Enti Pubblici (soprattutto alle Amministrazioni Comunali) in fase di inserimento dei dati previsti e richiesti all'interno della nuova Anagrafe Regionale dei siti contaminati (ARBO), in particolare nel caso di interventi di bonifica gestiti dalla Pubblica amministrazione in qualità di soggetto proponente o a seguito dell'avvio dell'intervento sostitutivo ex art. 250 del D. Lgs. 152/06. Inoltre la modifica normativa apportata dal Decreto Semplificazione bis, che stabilisce che i controlli da parte degli enti debbano essere effettuati anche in relazione al rispetto dei tempi di esecuzione degli interventi di bonifica, comporterà una verifica periodica e sistematica sullo stato di avanzamento dei vari procedimenti/interventi di bonifica, la cui numerosità a livello regionale è consistente. Inoltre ci si può attendere un maggiore impegno relativamente a richieste di verifica del soggetto responsabile anche a seguito di possibili finanziamenti pubblici per interventi di bonifica.

Altro ambito in cui le recenti modifiche normative incontrano una aumentata sensibilità e richiesta di intervento da parte della popolazione, è relativo agli odori. Infatti seppure il quadro normativo in merito agli odori appare ancora in via di perfezionamento, la previsione dell'art. 272bis del D.Lgs. 152/2006 impone alle Amministrazioni una attenta valutazione del problema, pur senza fornire compiutamente strumenti operativi. In tal senso risultano recentemente approvati (luglio 2023) con decreto direttoriale gli "Indirizzi per l'applicazione dell'articolo 272-bis del D.Lgs. 152/2006 in materia di emissioni odorigene di impianti e attività". L'attività inerente gli odori, sia connessa ad aspetti di valutazione istruttoria sia connessa ad aspetti di verifica e controllo, assumerà nel prossimo futuro una sempre maggiore rilevanza per l'Agenzia. Per rispondere alle nuove esigenze si dovrà valutare anche l'adozione di nuove e diverse prassi operative e nuove competenze.

Un aspetto connesso ai cambiamenti climatici, la riduzione del livello dei fiumi e dei corsi d'acqua dovuta alla siccità, ha già mostrato nell'ultimo periodo di avere ripercussioni anche sull'attività di controllo. Infatti, nei periodi di siccità risultano sempre più frequenti segnalazioni relative a morie di pesci dovute alla scarsità d'acqua o a situazioni di anossia connesse anche alle derivazioni per scopi ritenuti prioritari. Inoltre, in tali periodi, anche la capacità di auto depurazione dei corpi idrici viene ridotta, e la presenza di scarichi può comportare situazioni anomale anche in caso di rispetto dei limiti autorizzati. Tale situazione, oltre agli effetti sull'ambiente, comporta per ARPAV un maggior impegno per l'aumento delle segnalazioni pervenute. Diverso ed ulteriore aspetto connesso ai cambiamenti climatici è la problematica emergente della gestione dei rifiuti originati da eventi meteorologici estremi (trombe d'aria, mareggiate) per i quali l'Agenzia potrà assumere un ruolo di supporto per i decisori pubblici.

Un cenno merita infine l'entrata in vigore della cd. "Riforma Cartabia", a partire dalla fine del 2022. Le novità introdotte, che saranno ulteriormente perfezionate con l'approvazione di disciplina attuativa, hanno conseguenze anche sull'attività di polizia giudiziaria di ARPAV, sia sul piano operativo sia su quello organizzativo. Ciò in termini di qualità e approfondimento delle verifiche ispettive, di formazione degli operatori e di garanzie per i soggetti coinvolti. Tra le novità di sicuro impatto sono la riduzione dei termini per la conclusione delle indagini preliminari, la modifica del sistema delle notificazioni e nuove garanzie nell'ambito della documentazione dell'attività di indagine: in casi determinati, l'attività di raccolta delle dichiarazioni dovrà avvenire mediante riproduzione fonografica o audiovisiva.

Per far fronte a tali sfide ed agli inevitabili mutamenti del prossimo futuro si individuano i seguenti obiettivi strategici da perseguire:

- proseguimento e perfezionamento del percorso di regionalizzazione ed omogeneizzazione;
- innovazione tecnologica;
- implementazione/aumento di collaborazioni e sinergie con altri Enti.

Il primo obiettivo potrà garantire risposta alle necessità di standardizzazione dell'attività di vigilanza e controllo, superando la segmentazione provinciale, sia attraverso una pianificazione effettuata su base regionale con criteri uniformi che possa far emergere anche situazioni di completa irregolarità (assenza autorizzazioni), e sia attraverso l'utilizzo di linee guida, procedure e indirizzi operativi. In tale ambito una particolare attenzione sarà posta sulle attività di controllo analitico alle emissioni su base regionale.

L'innovazione tecnologica dovrebbe agire su diversi fronti: innanzitutto una revisione delle basi dati a disposizione in modo da avere l'effettivo stato di fatto delle fonti di pressione, unita a una unificazione degli archivi informatizzati e degli strumenti. D'altro lato l'innovazione tecnologica dovrà valutare la possibilità di introdurre nuove modalità di operatività e controllo, quali ad esempio la redazione immediata di verbali di sopralluogo e campionamento informatizzati in campo con tablet e trasmissione diretta, o la diffusione dell'utilizzo di droni per verificare attività illecite non ispezionabili da accessi da terra (per esempio abbandoni rifiuti, discariche abusive), o modellistica sempre più accurata a supporto delle decisioni.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Mantenere il presidio del territorio attraverso l'attività di controllo e vigilanza ambientale proseguendo e perfezionando il percorso di regionalizzazione e omogeneizzazione
- Dare supporto al decisore pubblico garantendo l'intervento tecnico nelle emergenze ambientali
- Dare risposta alle richieste o alle deleghe da parte delle Procure o di altri organi di Polizia Giudiziaria territorialmente competenti, nonché di altre forze di polizia
- Garantire il supporto tecnico agli Enti Pubblici per inserimento dei dati della nuova Anagrafe Regionale dei siti contaminati (ARBO), in particolare nel caso di interventi di bonifica gestiti dalla Pubblica amministrazione
- Progettazione di sistemi informativi integrati relativi alle fonti di pressione sul territorio
- Implementazione collaborazioni con altri Enti attraverso la valorizzazione di controlli di primo livello da parte delle amministrazioni locali o anche attraverso attività ispettive congiunte

2.2 Iniziative di prevenzione dal gas radon *indoor*

In riferimento al tema gas radon *indoor* in risposta al Livello Essenziale di Assistenza n. 15 (LEA n. 15) del Servizio Sanitario, ARPAV vedrà intensificare le proprie attività.

Nel prossimo futuro saranno sviluppate varie iniziative a livello nazionale, regionale e locale che affronteranno il tema della prevenzione dal gas radon *indoor*. Molte di queste attività vedranno coinvolte

direttamente ARPAV e le strutture tecniche e amministrative della Regione del Veneto per i profili di competenza.

L'esposizione al gas radon è considerata la seconda fonte di tumore polmonare per la popolazione dopo il fumo delle sigarette. Secondo l'OMS, infatti, il radon è un agente cancerogeno certo. La probabilità di insorgenza della malattia è proporzionale all'esposizione ovvero ai livelli di radon presenti nell'ambiente in cui si vive (abitazione e luogo di lavoro) per il tempo di permanenza. Individuare i luoghi confinati con elevate concentrazioni di radon e mitigarli, comporterà una significativa riduzione del rischio di esposizione con ricadute di sanità pubblica.

È in fase di approvazione il DPCM che adotta il PNAR (Piano Nazionale di Azione Radon) previsto all'art. 10 del D.Lgs. 101/20; è stata già varata la Legge (n. 103/23) che destina i fondi alle Regioni per l'implementazione del Piano: 10 milioni di euro per anno per l'identificazione delle aree prioritarie (2023 - 2025), 10 milioni di euro all'anno per gli interventi di mitigazione (2023 - 2033).

La Commissione regionale radioprotezione costituita presso Azienda zero, di cui fa parte anche ARPAV, sta predisponendo la bozza di legge regionale attuativa della legge quadro di radioprotezione (D.Lgs. 101/20 e s.m.i.), all'interno della quale verrà articolato anche l'insieme di compiti per Regione, SSN ed ARPAV che l'apposito Titolo del D.Lgs. 101 (Titolo IV Capo II) ed il suddetto PNAR individuano in tema di prevenzione dal gas radon *indoor*. La proposta di L.R. verrà elaborata da Azienda zero per passare poi all'esame delle strutture legislative della Regione del Veneto con presumibile varo della norma nel corso del 2024.

ARPAV ha recentemente presentato alla Direzione Prevenzione, sicurezza alimentare, veterinaria della Regione del Veneto una proposta di acquisti di materiale ed attrezzature nell'ambito di attività progettuali di vario genere che si collocano nelle tematiche di ambiente – salute da finanziare attraverso le risorse del PNC (Piano Nazionale degli investimenti Complementari). Tra queste proposte una riguarda gli acquisti per avviare le azioni sulla prevenzione da gas radon indoor di cui al D.Lgs. 101/20 e al PNAR, compresa l'acquisizione di un apposito sistema informativo che garantisca l'interoperabilità delle banche dati tra Enti interessati.

Le principali attività in tema di radon consisteranno in sintesi:

- ARPAV sta elaborando, sulla base delle misurazioni pregresse di concentrazione di attività di radon nelle abitazioni, una proposta d'individuazione preliminare di aree prioritarie (Comuni) secondo i nuovi indicatori predisposti dalla normativa statale, affinché la Regione possa adempiere a tale funzione ai sensi del c.3 dell'art. 11 del D.Lgs. 101/20
- Avvalendosi delle risorse del PNC e della L. 103/23, ARPAV procederà ad un monitoraggio delle concentrazioni di attività di radon nelle abitazioni nelle zone più sensibili del Veneto così che la Regione possa definire puntualmente le restanti aree prioritarie ed escludere fondatamente i Comuni che non presentano le caratteristiche del caso. Si intende eseguire tale misurazione in alcune migliaia di abitazioni coinvolgendo oltre un centinaio di Comuni. L'arco temporale previsto per la campagna è il 2023 – 2026
- ARPAV condurrà, per conto della Regione, le misure di radon nel patrimonio edilizio residenziale pubblico delle aree prioritarie per ottemperare all'apposito disposto normativo (art. 19 c. 2). L'arco temporale del monitoraggio è il 2023 – 2027
- L'esito delle misurazioni sarà comunicato da ARPAV ad ISIN tramite il proprio sistema informativo per popolare la banca dati nazionale tematica prevista in capo al suddetto Ispettorato
- ARPAV darà supporto alla Regione del Veneto per mettere in atto le azioni di mitigazione per il patrimonio edilizio residenziale pubblico non conforme e per la sensibilizzazione e l'incentivazione delle azioni di rimedio su quello privato, con il contributo dei fondi stanziati dalla L. 103/23. L'arco temporale di tale attività è il 2023 – 2033

- ARPAV darà supporto alla Regione per adempiere ai compiti di invio delle informazioni sulle azioni di rimedio condotte nel proprio territorio alla banca dati nazionale presso l'ISIN
- ARPAV e Regione del Veneto provvederanno a quanto richiesto dalle singole linee di azione del PNAR e procederanno a campagne informative generali e mirate a stimolare la misurazione della concentrazione di attività nella propria abitazione nei confronti dei privati ai sensi dell'art. 14 del D. Lgs. 101/20.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Monitoraggio delle concentrazioni di attività di radon
- Comunicazione dati ad ISIN
- Supporto tecnico scientifico alla Regione
- Campagne informative di sensibilizzazione dei cittadini

3. PRODUZIONE DATI

ARPAV tramite le attività del Dipartimento Regionale Laboratori (DRL) può considerarsi un'eccellenza nella produzione di dati, facendo anche parte della Rete Nazionale dei Laboratori Accreditati di SNPA. Considerando che annualmente il DRL produce dati di oltre 60.000 campioni lavorati e per più di un milione di determinazioni, nel triennio 2024-2026, si continueranno a garantire le attività laboratoristiche con le sfumature descritte nei successivi paragrafi, in particolare legate alla normativa in evoluzione, a nuove richieste o ambiti di valutazioni, anche grazie ai numerosi investimenti nell'ambito del PNC.

La legge istitutiva di SNPA (L. 132/2016 art. 3 c. 4) conferisce ad ARPAV il riferimento tecnico ufficiale, da utilizzare ai fini delle attività di competenza della pubblica amministrazione, per il trattamento e la pubblicazione dei dati e le informazioni statistiche ambientali. In tale ottica, ARPAV produce dati e informazioni attraverso le varie reti tematiche, quali:

- qualità dell'aria
- qualità delle acque interne (fiumi, laghi, sotterranee, balneazione)
- qualità delle acque marine (Direttiva *Marine Strategy*, marino - costiere, transizione, balneazione)
- qualità e consumo del suolo
- radioattività, radiazioni ionizzanti e non (radioattività, campi elettromagnetici alta e bassa frequenza, rumore)
- meteorologia, climatologia, idrologia, nivologia.

3.1 Tutela delle acque – inquinanti emergenti

Sempre più evidente e necessario risulta essere la conoscenza dei composti che il mondo delle imprese produce, utilizza e immette al consumo. Quanto successo nel territorio Veneto in materia di PFAS ma anche le determinazioni di presenza di Acido TFFA e TFA, nonché la presenza di bromurati, impongono sempre più attenzione ai cosiddetti contaminanti emergenti.

Sono inquinanti emergenti le sostanze che la comunità scientifica ritiene potenzialmente pericolose per l'uomo e per l'ambiente e delle quali si vuole approfondire la conoscenza, la distribuzione e la diffusione territoriale. La ricerca analitica degli inquinanti emergenti interessa tutte le tipologie di matrici con particolare riferimento alla matrice acqua. Nell'ambito della prevenzione della qualità delle acque un tema di grande interesse è rappresentato ad es. dall' Ecofarmacovigilanza intesa come il complesso delle attività di rilevazione, valutazione, comprensione e prevenzione degli effetti negativi legati alla presenza dei prodotti farmaceutici nell'ambiente. L'aumento del consumo di farmaci ad uso umano e veterinario richiedono infatti la massima attenzione all'impatto dei medicinali e loro metaboliti sull'ambiente, sugli animali e sull'uomo ed impongono un impegno costante da parte delle autorità preposte alla tutela della salute nella definizione di strategie di monitoraggio per minimizzazione e prevenire l'inquinamento da farmaci ancora più efficaci.

1. ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Per le acque superficiali e sotterranee la Direttiva 2013/39/UE con l'art. 8, paragrafo 1 ha istituito una lista di sostanze pericolose emergenti da sottoporre a monitoraggio per la raccolta dati a livello di Unione Europea, cosiddetta *Watch List* – (elenco di controllo), che ha lo scopo di fornire un supporto agli esercizi di gerarchizzazione delle sostanze emergenti in linea con l'art. 16 (2) della Direttiva 2000/60/EC. La Decisione di Esecuzione (UE) 2015/495 della Commissione del 20.03.2015 ha definito il primo "elenco di controllo" - *Watch List*, così aggiornata:

- nel 2018 con la pubblicazione della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/840 del 5.06.2018

- nel 2020 con la pubblicazione della Decisione di Esecuzione (UE) 2020/1161 del 3.08.2020
- nel 2022 con la pubblicazione della Decisione di Esecuzione (UE) 2022/1307 del 22.07.2022.

La normativa sulla tutela delle acque è comunque in fase di un importante rinnovamento; infatti è in fase di discussione la **nuova DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO** recante modifica della direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque, della direttiva 2006/118/CE sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento e della direttiva 2008/105/CE relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque.

L'analisi della proposta di Direttiva fa emergere innanzitutto due considerazioni/preoccupazioni di carattere generale.

Come la precedente Direttiva 2008/105/CE, anche questa proposta introduce nuove sostanze da monitorare e valori di standard di qualità ambientale più restrittivi. Pur condividendo appieno la finalità di protezione della salute umana e dell'ambiente dagli effetti combinati di inquinanti tossici e/o persistenti, con riguardo alle quali sono stati pensati i nuovi valori, va dato chiaro avviso che per alcune sostanze gli **standard di qualità fissati** (non solo dalla attuale proposta in oggetto ma anche dalla Direttiva 2008/105/CE) **non sono raggiungibili con le migliori tecniche disponibili a costi sostenibili**. A tal proposito si fa presente che nel territorio veneto, considerando tutte le tipologie (fiumi, laghi, lagune, mare e acque sotterranee), sono stati identificati oltre 900 corpi idrici rilevanti ai sensi della Direttiva 2000/60/CE e il monitoraggio attualmente effettuato prevede un carico annuo di oltre 3.000 campioni corrispondenti a circa 355.000 analisi per la determinazione dello stato chimico. Si tratta perciò di un monitoraggio su larga scala di uno dei territori tra i più antropizzati d'Italia dove l'introduzione di nuove e più esigenti prestazioni di carattere tecnico e tecnologico, sia a livello analitico sia nella fase di campionamento, non può prescindere da un'attenta valutazione della effettiva fattibilità tecnico-economica delle operazioni da mettere in atto.

Deve essere tenuto presente che gli standard di qualità ambientale che derivano da considerazioni originate da studi scientifici nell'ambito di attività di ricerca, ovvero che vengono fissati su valori di ordine di grandezza dei sub-nanogrammi, possono non essere raggiungibili con le migliori tecniche disponibili a costi sostenibili per i monitoraggi su larga scala, che scontano modalità organizzative, strutturali, logistiche e condizioni ambientali molto diverse dalla realtà di un laboratorio di ricerca.

In relazione ai parametri da analizzare, la nuova direttiva modifica la precedente direttiva 2008/105/CE individuando **Standard di Qualità Ambientale (SQA)** nelle acque superficiali per una settantina di sostanze prioritarie (in precedenza erano 45) introducendo le seguenti principali modifiche:

- aggiunta di nuove sostanze tra cui ormoni, farmaci e fitosanitari
- requisiti più rigorosi per sostanze già monitorate
- inserimento di standard di qualità ambientale calcolati come "somma di" mediante l'utilizzo di fattori di potenza relativa.

Va ricordato che, secondo la Direttiva 2009/90/CE della Commissione del 31.7.2009, per ogni sostanza il laboratorio deve adottare un metodo d'analisi che permetta di quantificare l'analita a partire da una **concentrazione minima (Limite di Quantificazione)** pari ad almeno il 30% della concentrazione corrispondente allo standard di qualità ambientale SQA.

Si possono individuare le seguenti criticità analitiche:

A. Criticità relativamente ai Parametri con LOQ ritenuti attualmente non raggiungibili

Gli **standard di qualità ambientali (SQA)** proposti per talune sostanze sono molto bassi e per una valutazione attendibile sono richiesti pertanto metodi d'analisi che consentano il raggiungimento di **Limiti Analitici di Quantificazione (LOQ)** ancora inferiori. Per tali sostanze il legislatore sembra non essersi posto il problema della fattibilità concreta dell'obiettivo fissato, impressione corroborata dal fatto che la normativa

comunitaria non fornisce quasi mai indicazioni circa i metodi analitici di riferimento, limitandosi a fissarne i livelli prestazionali (cfr. Direttiva 2009/90/CE della Commissione del 31.7.2009). La normale operatività prevede il prelievo di volumi di campioni dell'ordine di 1-5 litri (L) e una pre-concentrazione dei campioni, svolta in laboratorio, su volumi proporzionati (0,5-1 L). L'operazione di pre-concentrazione è necessaria per scendere il più possibile con i Limiti Analitici di Quantificazione (LOQ), ma ciò nonostante per alcune sostanze già elencate nella vigente direttiva il raggiungimento del LOQ risulta impossibile.

Ad oggi esistono sostanze per le quali attualmente nei Laboratori di ARPAV il Limite di Quantificazione raggiungibile si discosta significativamente da quello richiesto dalla direttiva in esame se basato sugli approcci analitici convenzionali (campionamento, preparazione del campione, etc), un miglioramento dei livelli di sensibilità, a nostra conoscenza, potrebbe essere ottenuto soltanto mediante campionamento e/o pre-concentrazione "in campo" di centinaia di litri di acqua.

Un tale approccio comporterebbe un massiccio impegno in termini di tempo e dotazioni, risultando, nel caso, evidentemente applicabile solo per pochi campioni all'anno e non certo per le migliaia di campioni provenienti da una estesa rete territoriale su scala regionale, come già descritto in premessa.

In sintesi gli standard di Qualità Ambientale fissati per tali sostanze, se pur razionalmente basati su valutazioni di tipo eco-tossicologico, comportano, per poter essere utilizzati/praticati, un approccio metodologico di campionamento, pre-trattamento del campione ed analisi, realizzabile con un elevatissimo impiego di risorse (umane e materiali) che si discosta dalle attuali disponibilità di pressoché tutti i laboratori (pubblici e privati) che devono rilasciare un grande numero di dati analitici.

B. Tempistiche per l'applicazione di nuovi SQA e abbassamento dei LOQ

Per talune sostanze si ritiene possibile raggiungere Limiti di Quantificazione idonei a quelli richiesti dalla nuova direttiva dopo opportuna fase di rivalidazione o aggiornamento dei metodi di analisi.

C. Inquinanti emergenti

La lista delle famiglie di inquinanti è stata ampliata aggiungendo le **microplastiche** ed il **materiale genetico resistente agli antibiotici**. Per quanto riguarda le microplastiche, il monitoraggio diverrà effettivo quando la Commissione pubblicherà le linee guida inerenti ai metodi analitici.

Anche nel caso della ricerca del **materiale genetico resistente agli antibiotici** dovranno essere definiti nuovi metodi analitici accurati ed omogenei sul territorio europeo e dovrà essere valutato il maggior aggravio per quanto riguarda i costi dovuti ai monitoraggi.

D. Nuovi approcci analitico-valutativi citati nella nuova direttiva: metodi basati sugli effetti (EBM)

Un possibile superamento delle criticità sopra descritte potrebbe derivare dall'adozione citata nella direttiva di un diverso approccio valutativo quale quello basato su soglia di allarme e metodi di monitoraggio basati sugli effetti, come ad es. per estrogenicità, mutagenicità e neurotossicità.

Nella definizione di **standard di qualità ambientali** (SQA) infatti è aggiunto il concetto di "soglia di allarme" (*trigger value*). Quindi, un SQA sarà stabilito o mediante l'individuazione della concentrazione di un particolare inquinante nella colonna d'acqua, nei sedimenti o nel biota, determinata attraverso un'analisi chimica di laboratorio, o mediante la soglia di allarme, il cui superamento è stabilito attraverso un metodo basato sull'effetto (**EBM, effect-based method**). I metodi EBM permettono di valutare l'impatto sull'ambiente acquatico non solo di singoli inquinanti ma anche delle loro miscele, seguendo, quindi, un approccio olistico. Nelle premesse alla direttiva viene specificato che si tratta di un possibile futuro inserimento.

Nella bozza di direttiva sono citati metodi EBM per l'Analisi di 3 estrogeni: gli stati membri dovranno monitorare i 3 estrogeni (7-beta estradiolo (E2), estrone (E1), alpha-etinil estradiolo (EE2)) utilizzando, nelle medesime stazioni di monitoraggio, sia metodi analitici convenzionali sia metodi EBM per due anni, almeno quattro volte l'anno.

Tali approcci sarebbero molto utili per la tutela della salute umana e dell'ambiente (es. effetti genotossici, neurotossici, embriotossici, di interferenza endocrina) ma anche in questo caso vi è la necessità di integrare adeguatamente le risorse necessarie per lo svolgimento delle attività ma, soprattutto, è di capitale importanza che vengano contemporaneamente emanate linee guida specifiche e metodi di riferimento. Inoltre dovrà essere programmato un necessario *training* per le Agenzie Ambientali, in ragione del fatto che non si tratta di attività, allo stato attuale, ordinariamente eseguite.

2. ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO

Il 21.03.2023 è entrato in vigore il D.Lgs. n. 18 del 23.02.2023 inerente l'attuazione della direttiva comunitaria (UE) 2020/2184.

La direttiva comunitaria introduce l'approccio basato sul rischio (*risk-based approach*) e la necessità di riferirsi ai Piani di Sicurezza delle Acque e all'analisi del rischio per valutare parametri da analizzare e frequenze di prelievi/analisi delle acque. Ciò significa che le misure di sorveglianza adottate sinora sono integrate e guidate da azioni di prevenzione e mitigazione del rischio, con un orientamento verso la "protezione a priori" degli impatti ambientali e dei possibili fattori che influenzano la qualità dell'acqua.

In questo contesto, oltre all'attività di supporto tecnico-analitico alle Aziende Sanitarie Locali assicurata dal Dipartimento Regionale Laboratori (DRL), assume un grande rilievo il contributo che ARPAV può dare in termini di conoscenza del territorio dal punto di vista ambientale per l'identificazione ed il controllo delle fonti di pressione e per il monitoraggio delle acque destinate alla potabilizzazione.

Si precisa che i campioni analizzati negli anni dal 2018 - 2022 ammontano a circa 7.500 campioni l'anno, di cui 6.500 "controlli di routine" e 1.000 "controlli di verifica" così come definiti dal D. Lgs. 31/01.

Nel triennio 2024-2026, ARPAV dovrà attivarsi, sia dal punto di vista tecnico sia dal punto di vista gestionale-operativo, per la ricerca dei nuovi parametri chimici riportati nella parte B dell'Allegato I della nuova Direttiva, la cui scadenza è prevista entro 12.01.2026.

La nuova Direttiva fornisce nuove disposizioni nazionali sulla qualità dei prodotti chimici e mezzi filtranti attivi o passivi (ReMaF) da impiegare nel trattamento dell'acqua (art. 11 del D.Lgs. 18/23). A tal proposito, sono previsti:

- Valutazione del rispetto alle norme tecniche CEN E/O UNI, dei Regolamenti UE (1907/2006 – REACH; 1272/2008 – CLP; 528/2012 – BIOCIDI) e di eventuali provvedimenti aggiuntivi emanati da MOE e ISS
- Prove analitiche di purezza (purezza/cessione di sostanze)
- Valutazione della conformità a cura degli organismi responsabili (Certificazione 1+ del Reg. UE 305/2011) Accreditati UNI-CEI-EN-ISO-IEC 17065
- Vigilanza sul mercato nazionale (a cura delle AUSL) e controlli all'importazione (a cura degli USMAF).

È pertanto ipotizzabile che nei prossimi tempi ai laboratori ARPAV vengano richieste analisi su questi prodotti.

Relativamente alle analisi dei PARAMETRI MICROBIOLOGICI sono state introdotte le seguenti novità:

A. Parametri microbiologici da ricercare nelle acque destinate al consumo umano – Allegato II parte B del D.Lgs. 18/23

I parametri microbiologici previsti per i controlli del gruppo A diventano 4 e non più 3, quindi, di regola, ci sarà un parametro in più rispetto al controllo routinario attuale.

In ottemperanza al DM 14.06.2017 già alcune ULSS (es. ULSS 9) richiedono i parametri del gruppo A come previsto anche dalla nuova normativa.

Per affrontare le situazioni di emergenza (siccità) ed estrema urgenza, il laboratorio sta implementando, validando e portando in accreditamento un nuovo metodo per la ricerca ed il conteggio dei biologici indispensabili (quali *E. coli* ed Enterococchi intestinali) riportati nell'Allegato I Parte A del D.Lgs. 18/2023.

B. Ricerca di *Legionella* spp. nelle acque destinate al consumo umano

Con l'applicazione della nuova normativa si prevede, a seguito dell'attuazione dei Piani Sicurezza Acqua e dei Piani di autocontrollo nelle strutture prioritarie A, B e D (Allegato VIII), un incremento delle richieste da parte delle ULSS relative ai parametri *Legionella* spp. e *Legionella pneumophila*, parametri che già recentemente hanno fatto registrare un incremento nel numero di campioni per un aumento dei controlli e dei casi a livello regionale.

C. Colifagi somatici previsti nel monitoraggio operativo art. 6 e parte II del D.Lgs. 18/2023

L'applicazione della nuova normativa vedrà inoltre la richiesta di un nuovo parametro microbiologico: i colifagi somatici, parametro previsto nel monitoraggio operativo sulle acque grezze a cura del gestore dell'impianto idrico ma che le Aziende ULSS saranno obbligate a controllare saltuariamente sulle acque potabili trattate. ARPAV, quindi, dovrà mettere a punto il metodo, validandolo e accreditandolo.

I colifagi somatici potrebbero essere richiesti come parametro aggiuntivo anche nei controlli del gruppo B a seguito di una valutazione del rischio come indicatori della presenza di virus nell'acqua.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Messa a punto di procedura di prova per gli inquinanti emergenti (es. ormoni, farmaci, fitosanitari) in riferimento ai nuovi standard di qualità per le acque superficiali e sotterranee
- Messa a punto di procedura di prova per le sostanze della *watch list*, per i nuovi parametri (es. bisfenolo A, clorati...) delle acque destinate al consumo umano e per i materiali a contatto ReMaF (D.Lgs. 18/2023)
- Attività analitica a supporto delle Autorità Sanitarie Locali
- Condivisione con le Aziende ULSS del sistema gestionale di accettazione campioni e produzione dei rapporti di prova (LIMS)

3.2 Condivisione dati in funzione del SRPS

Le attività che ARPAV pone in atto, nel proprio mandato di prevenzione e protezione ambientale, contribuiscono alla tutela della salute della popolazione e alla sicurezza del territorio. La L.R. n. 32/1996 (art. 3 c. 2 lett. o) affida ad ARPAV la realizzazione, la gestione e il mantenimento di un "... sistema informativo regionale per il monitoraggio ambientale ed epidemiologico in relazione ai fattori ambientali, ed in particolare sui rischi fisici, chimici e biologici, anche mediante l'integrazione dei catasti e degli osservatori regionali esistenti, in collaborazione con il sistema informativo delle unità locali socio sanitarie".

In considerazione dei nuovi sviluppi di piattaforma denominati "VENETO DATA PLATFORM" e della linea strategica di convergenza del SRPS, saranno realizzati i connettori alla nuova piattaforma regionale. La connessione dei flussi informativi ambientali di ARPAV con "VENETO DATA PLATFORM", verrà realizzata grazie a "spazi condivisi" di interoperabilità dei dati al fine di minimizzare i tempi di messa a sistema delle informazioni e supportare i tre paradigmi di Trasparenza, Partecipazione e Collaborazione.

Particolare importanza avranno i dati che ARPAV acquisisce dalla propria rete di monitoraggio idro-nivo-meteo anche a supporto al CFD e alla Protezione Civile e che confluiranno nella piattaforma regionale a servizio delle strutture e dei decisori pubblici.

Inoltre, al fine di implementare sistemi di gestione integrati dei dati ambientali, nel triennio 2024-26 ARPAV sarà impegnata al completamento e sviluppo della piattaforma software FEWS che permetterà in tempo

reale l'integrazione dei processi di acquisizione dei dati, la gestione delle serie storiche e delle scale di deflusso con la gestione della modellistica idrologica-idraulica.

Verranno inoltre creati servizi di cooperazione applicativa con i sistemi informatici di Regione del Veneto, Province e Città metropolitana di Venezia e ULSS, che si integrino anche con lo sportello SUAP.

Si interverrà con la completa reingegnerizzazione dell'applicativo Catasti delle fonti di pressione per renderlo idoneo ad essere la base conoscitiva sui dati tecnici e sui controlli delle aziende operanti in Veneto in modo da permettere ai Dipartimenti di Prevenzione delle ULSS una base informativa sulle sostanze utilizzate nelle aziende.

Verrà data priorità ai dati delle Acque sanitarie realizzando, per il lato di propria competenza, un sistema allo "stato dell'arte" ridefinendo gli strumenti oggi messi a disposizione della Sanità.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Gestione e mantenimento del SIRAV
- Connessione dei flussi informativi ambientali di ARPAV con "VENETO DATA PLATFORM"

3.3 PNRR – PNC

ARPAV, nell'ambito del finanziamento previsto dal decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59 recante "Misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano nazionale di ripresa e resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti", convertito in Legge 01.07.2021, n. 101, che ha approvato, ad integrazione del PNRR, il Piano Nazionale per gli investimenti Complementari al PNRR (PNC), è stata fra gli enti regionali assegnatari di una quota delle risorse relative all'investimento 1.1 *"Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e tecnologiche e la ricerca applicata"*.

Si descrivono di seguito le attività già svolte e lo scenario 2024-2026.

Attività 2022

Per il tramite dell'ISS, è stata assegnata alle Agenzie ambientali una prima quota del finanziamento complessivo di 122.355.504,00, pari a 54 milioni, a valere sul finanziamento 2021, distribuita a ciascuna ARPA/APPA con i medesimi criteri utilizzati per l'erogazione delle risorse previste per il SSR.

ARPAV, con la quota spettante assegnata pari a 3.620.101,00 milioni, ha realizzato una parte delle iniziative del Progetto denominato "Rete di monitoraggio della qualità dell'aria di ARPAV", ha concluso entro il 31.12.2022 il percorso di aggiudicazione delle gare relative all'acquisizione di beni e servizi, ha stipulato i relativi contratti e avviato la fase esecutiva, rispettando tutte le tempistiche imposte con il Decreto MEF 15 luglio 2021.

Il Progetto, suddiviso in n. 6 sotto-progetti come di seguito descritti, prevedeva l'ammodernamento della rete e dei mezzi mobili in dotazione dell'Agenzia, unitamente all'acquisizione di alcuni fondamentali strumenti di laboratorio, utili per eseguire le analisi dei campioni prelevati in particolare per la valutazione del carbonio organico, del carbonio elementare, della composizione ionica delle polveri, per la valutazione dei traccianti della combustione della legna, nonché la dotazione di strumenti necessari per attuare la strategia per i cambiamenti climatici:

ID progetto – Priorità	Denominazione
P.0.1	Mitigazione degli effetti antropici e naturali sulla qualità dell'aria che respiriamo
P.0.2	Miglioramento diagnostico degli effetti naturali e antropici sulla qualità delle acque
P.0.3	Potenziamento dei monitoraggi nel contesto del cambiamento climatico in atto – focus risorsa idrica e difesa del suolo

P.0.4	Laboratorio salute
P.0.5	Centro regionale ambiente, salute e clima
P.0.6	Piattaforma di rete digitale regionale – ARPAV SRPS

Sottoprogetti finanziamento PNC 2021

ARPAV, nell'ambito delle predette progettualità, ha realizzato tutti gli interventi e, a fronte dei ribassi d'asta, risulta aver utilizzato il finanziamento 2021 per il 93%.

Attività 2023

In data 15 febbraio 2023, la Regione ha stipulato l'Accordo di collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità, approvato con D.G.R. n. 108 del 30.01.2023, con il quale è stato ripartito il finanziamento relativo all'anno 2022, pari a complessivi euro 7.850.648,57, tra i Dipartimenti di prevenzione delle Aziende ULSS del Veneto, Azienda Zero, la Direzione Prevenzione, Sicurezza Alimentare, Veterinaria e ARPAV, come di seguito, sulla scorta delle richieste dei fabbisogni di Priorità 1 da questi presentate:

- Azienda ULSS 1: euro 74.900,00
- Azienda ULSS 2: euro 209.443,57
- Azienda ULSS 3: euro 366.100,00
- Azienda ULSS 4: euro 28.500,00
- Azienda ULSS 5: euro 28.500,00
- Azienda ULSS 6: euro 78.222,00
- Azienda ULSS 7: euro 68.350,00
- Azienda ULSS 8: euro 28.500,00
- Azienda ULSS 9: euro 107.700,00
- Azienda Zero: euro 31.500,00
- Direzione Prevenzione, Sicurezza Alimentare, Veterinaria: euro 305.200,00
- ARPAV: euro 6.523.733,00.

A valere sulla quota di finanziamento 2022, pari a 6.523.733,00, ARPAV ha realizzato ulteriori interventi, in Priorità 1 (P1) afferenti ai sotto-progetti indicati nella Fig. 1, di valenza strategica per il territorio regionale. L'Agenzia, nel pieno rispetto delle scadenze previste dal Decreto MEF 15 luglio 2021, ha espletato tutte le procedure di gara previste per la realizzazione delle predette progettualità, provvedendo all'aggiudicazione e alla stipula dei relativi contratti entro il 30 settembre 2023.

Il finanziamento, al netto dei ribassi d'asta, è stato utilizzato per il 95 %.

Attività 2024-2026

Ai fini della selezione dei progetti di Priorità 2, 3 e 4 (P2-P3-P4) inerenti il citato intervento 1.1 "Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e tecnologiche e la ricerca applicata", a valere sulle risorse 2023-2026, la Direzione Prevenzione, Sicurezza Alimentare, Veterinaria dell'Area Sanità e Sociale, con nota prot. 512928 del 19 settembre 2023, ha definito le seguenti Linee strategiche di intervento cui anche ARPAV è stata chiamata ad attenersi:

- Linea strategica 1 - Modalità di applicazione del D.Lgs. 23 febbraio 2023, n. 18 con particolare riferimento alle valutazioni del rischio delle aree di alimentazione e ai collegamenti con il Piano regionale di Tutela delle Acque
- Linea strategica 2 - Conduzione di studi epidemiologici per la valutazione degli impatti sulla salute di situazioni ambientali critiche, con particolare riferimento agli inquinanti emergenti

- Linea strategica 3 - Predisposizione della strategia regionale di adattamento ai cambiamenti climatici
- Linea strategica 4 - Utilizzo e sviluppo della piattaforma VENETO DATA PLATFORM – SRPS

ATTIVITÀ 2024-2026

ARPAV, in coerenza con le citate Linee strategiche, con nota prot. 68588 del 31.07.2023, integrata con nota prot. 85500 del 28.09.2023, ha trasmesso alla Direzione Prevenzione, Sicurezza Alimentare, Veterinaria, il prospetto contenente la proposta dei progetti in Priorità 2 (P2 - finanziamento PNC 2023), Priorità 3 (P3 - finanziamento PNC 2024) e Priorità 4 (P4 - finanziamento PNC 2025), che sono in corso di valutazione ai fini del relativo finanziamento.

I progetti, qualora finanziati, vedranno l’Agenzia impegnata alla relativa realizzazione dall’ultimo trimestre 2023, al fine di rispettare, anche per l’attuazione di queste progettualità, le tempistiche vincolanti previste nel Piano Operativo “Salute, Ambiente, Biodiversità, Clima” del 30.12.2021.

4. SICUREZZA DEL TERRITORIO E SUPPORTO AL CFD

Il clima è l'insieme delle condizioni meteorologiche che si verificano in uno specifico luogo in un arco di tempo lungo, quale risultato di una serie di meccanismi all'interno del sistema climatico, un sistema complesso influenzato da molteplici componenti, quali atmosfera, idrosfera, criosfera, litosfera, biosfera, che interagiscono tra loro su scale spaziali e temporali anche molto diverse. I cambiamenti climatici comportano degli impatti climatici, ovvero degli effetti sui sistemi naturali e umani, ad esempio sulla vita, la salute, gli ecosistemi, l'economia, la società, i servizi e le infrastrutture.

ARPAV esegue lo studio del clima della regione, l'analisi dei cambiamenti e dei *trend* dei principali parametri meteo-climatici, avvalendosi delle serie storiche di dati di cui dispone, per l'elaborazione di proiezioni climatiche per il territorio regionale e confrontando i risultati di queste analisi con la situazione a livello globale. In particolare, le attività che ARPAV garantisce consistono in:

- monitoraggio delle condizioni climatiche sul territorio regionale e analisi dei *trend*
- gestione di una banca dati climatologica digitale
- gestione della piattaforma delle proiezioni climatiche per la produzione e aggiornamento degli indicatori climatici per il Veneto (Atlante climatico)
- elaborazione di analisi e report delle tendenze climatiche funzionali alla *governance* nei temi dell'adattamento e della mitigazione climatica
- sensibilizzazione del grande pubblico sulle tematiche relative alla climatologia e ai cambiamenti climatici
- partecipazione a progetti ed attività di ricerca sui temi della climatologia e cambiamenti climatici.

Le attività del triennio 2024-2026 sono di seguito delineate con una visione dedicata alle tematiche emergenti relative agli aspetti dei cambiamenti climatici.

4.1 La transizione climatica causata dal riscaldamento globale: gli effetti e le analisi per il Veneto

ARPAV è stata individuata dalla Regione del Veneto per la predisposizione della Strategia regionale sui cambiamenti climatici, coinvolgendo anche le università venete.

La transizione climatica in atto si è già manifestata con un significativo aumento della temperatura media globale e sta portando a temperature estreme più frequenti, come nel caso delle ondate di calore, numerose e intense negli ultimi anni anche in Veneto (dal 2003 al 2016, 2019, 2020, 2022). Man mano che il clima si riscalda, le precipitazioni cambiano, l'evaporazione aumenta, i ghiacciai fondono e il livello del mare s'innalza. Il regime delle precipitazioni si sta in effetti modificando, con una diversa distribuzione e intensità sia, da una parte, dei periodi di scarsità delle precipitazioni (come verificatosi da ultimo nel 2022), sia, dall'altra, con episodi di precipitazione intensa più concentrati (basti ricordare le varie alluvioni che hanno colpito anche il Veneto nei decenni più recenti). I due aspetti non sono indipendenti: temperature più elevate aumentano l'evaporazione e l'evapotraspirazione dell'acqua, il che, in assenza di precipitazioni, aumenta il rischio di gravi siccità.

Le simulazioni climatiche e le proiezioni che ne derivano configurano per i decenni a venire una sicura e inevitabile progressione del cambiamento climatico, più o meno intensa a seconda degli scenari di sviluppo socio-economico che via via si realizzeranno. Particolarmente certo è l'ulteriore incremento delle temperature, con il connesso innalzamento del livello medio del mare.

Gli impatti del cambiamento climatico comportano numerosi impatti per tutti i settori sociali, economici e ambientali, anche interdipendenti fra di loro. Ad esempio, nel settore della salute umana, le fasce più

vulnerabili della popolazione, come gli anziani e i neonati, ne soffrono maggiormente e temperature più elevate possono causare un aumento della morbilità e della mortalità.

Nel settore economico diversi comparti potranno risentire di una minore produttività e danni alle infrastrutture (ad es. energia, turismo, trasporti, rete idrica, ecc.).

Per quanto riguarda l'ambiente naturale, le temperature più elevate provocano un cambiamento nella distribuzione geografica delle zone climatiche. Questi cambiamenti stanno alterando la distribuzione e l'abbondanza di molte specie vegetali e animali, che sono già sotto pressione a causa della perdita di habitat e dell'inquinamento. È inoltre probabile che l'aumento della temperatura influenzi la fenologia, il comportamento e il ciclo di vita delle specie animali e vegetali. Ciò potrebbe a sua volta portare a un aumento del numero di organismi nocivi e di specie invasive e a una maggiore incidenza di determinate malattie umane (recente il caso della diffusione anche in Italia della febbre del Nilo). Si è già osservato anche in Veneto, ad esempio, che nel corso degli ultimi anni i cicli di alcuni dei principali insetti parassiti delle piante coltivate hanno aumentato il loro numero di cicli riproduttivi annuali ed è stato necessario ricorrere ad interventi fitoiatrici aggiuntivi. Nel frattempo, le rese e la redditività dell'agricoltura e dell'allevamento o la capacità degli ecosistemi di fornire servizi e beni importanti (come acqua pulita o aria fresca e pulita) potrebbero essere ridotte.

Tornando al livello del mare, esso è aumentato già nel corso del XX secolo e la tendenza si è accelerata negli ultimi decenni a causa dell'espansione termica degli oceani e della fusione dei ghiacciai e della calotta glaciale antartica. Entro la fine del secolo l'Europa subirà probabilmente un aumento medio del livello del mare compreso tra i 60 e gli 80 cm. L'innalzamento del livello del mare contribuirà all'incremento del rischio di inondazioni ed erosione delle coste, con conseguenze significative per la popolazione, le infrastrutture, le imprese (ad es. in Veneto il turismo) e la natura. A Venezia si aggraverà il problema della difesa dalle acque alte. Inoltre, l'innalzamento del livello del mare ridurrà la quantità di acqua dolce disponibile, in quanto l'acqua di mare penetrerà ulteriormente nelle falde acquifere. È probabile che ciò comporti anche una maggiore intrusione di acqua salata nei corpi idrici dolci (cuneo salino vicino alle foci, vedi anche nel paragrafo sull'idrologia), con ripercussioni sull'agricoltura e sull'approvvigionamento di acqua potabile. L'infiltrazione di acqua salata dalle coste comporterà anche un incremento della salinizzazione dei suoli nelle zone costiere. A fronte di tutto ciò, ARPAV è l'organismo regionale che, grazie alla sua capillare rete di misure meteorologiche, monitora l'evoluzione climatica del territorio, raccogliendo una banca dati storica fondamentale, alla quale ARPAV associa anche elaborazioni delle principali proiezioni climatiche per i decenni a venire, al fine di renderle più coerenti con le caratteristiche climatiche locali del territorio regionale. Anche nel triennio 2024-2026 ARPAV provvederà al controllo, archiviazione ed elaborazione dei dati, per trarne statistiche e trend. I dati verranno resi disponibili pubblicamente (mantenendo e potenziando la piattaforma climatica realizzata nel 2023), al fine di consentire a tutti i portatori di interesse le conseguenti valutazioni su vulnerabilità, esposizione e impatti per l'individuazione e la taratura delle azioni di adattamento, a scala regionale e locale.

Infine, ARPAV nel triennio 2024-2026 continuerà a fornire assistenza e supporto agrometeorologico al comparto agricolo regionale, finalizzato ad incrementare la resilienza del settore e alla riduzione dell'utilizzo di composti chimici pericolosi nella filiera produttiva.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Collaborazione con la Regione del Veneto per la predisposizione della Strategia regionale sui cambiamenti climatici
- Monitoraggio dell'evoluzione climatica del territorio
- Controllo, archiviazione ed elaborazione dei dati

4.2 Più siccità, meno risorsa idrica: misure e modelli idrologici

Mai come negli ultimi anni il tema della disponibilità per quantità e qualità della risorsa idrica è apparso di grande attualità nella sua criticità e importanza per la mitigazione agli effetti della siccità garantendo un utilizzo idrico sostenibile, una riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee, la promozione del riuso e una protezione delle acque territoriali e marine.

Con un aumento della temperatura media globale di 3°C nel secolo (scenario moderato, che si potrebbe raggiungere solo con una significativa riduzione delle emissioni di gas climalteranti), si prevede che la siccità diventi due volte più frequente e probabilmente in generale più grave e prolungata; l'episodio siccitoso che ha interessato anche il Veneto nel 2022 potrebbe quindi ripresentarsi più frequentemente. La siccità ha spesso effetti a catena, ad esempio sulle infrastrutture energetiche e di trasporto, sull'agricoltura, sulla silvicoltura, sulla disponibilità di acqua dolce e sulla biodiversità. Riduce i livelli dell'acqua nei fiumi e nelle acque sotterranee, porta a una crescita stentata di alberi e colture, fa aumentare gli attacchi dei parassiti e alimenta gli incendi boschivi.

A fronte di tutto ciò, ARPAV ha tra i propri compiti istituzionali il monitoraggio quantitativo e qualitativo della risorsa idrica, che prevede l'analisi e la quantificazione delle diverse componenti del ciclo idrologico: pioggia, neve, laghi, portate dei fiumi, livelli delle acque sotterranee. Tutte queste componenti sono ovviamente influenzate dall'andamento delle temperature, come descritto nel paragrafo dedicato alla tutela della risorsa idrica (paragrafo 1.1).

Nel triennio 2024-26 dovrà essere consolidata e approfondita da parte di ARPAV la conoscenza delle dinamiche idrologiche attraverso il monitoraggio quantitativo della risorsa idrica in tutti contesti di potenziale criticità, dalle aree montane alle zone di ricarica e planiziali, fino alle aree costiere e le foci fluviali.

Il consolidamento dell'attività di misura delle portate e il costante aggiornamento delle scale di deflusso in un numero adeguato di siti, sono elementi indispensabili per ampliare il quadro conoscitivo attuale e costituiscono il punto di partenza per l'applicazione di modelli di previsione dei possibili scenari futuri, a supporto della definizione di opportune strategie di adattamento ai cambiamenti climatici.

ARPAV raccoglie infatti una moltitudine di dati idrologici, sia direttamente tramite la rete di monitoraggio meteo-idro-nivopluviometrica e la rete di monitoraggio freaticometrico, sia indirettamente tramite la trasmissione da altri soggetti (modelli di previsione meteorologica e di scenari climatici, dati relativi a derivazioni idriche, restituzioni, opere di regolazione, dati da prodotti di *remote sensing*,...). Il monitoraggio avviene grazie ad una fitta rete di stazioni automatiche distribuita su tutto il territorio regionale. Al 2024, lo sviluppo della rete conta un totale di 361 stazioni, molte delle quali hanno funzioni plurime: 121 sono dotate di sensori idrometrici, 220 hanno una funzione principalmente meteorologica (di cui 84 dedicate al monitoraggio agrometeorologico), 46 sono dotate di sensori nivometrici. Nell'ultimo anno la rete è stata potenziata non solo dal punto di vista della densità, ma anche dal punto di vista dell'innovazione scientifica e tecnologica grazie all'inserimento di speciali sensori per la stima dello *Snow Water Equivalent* (equivalente in acqua immagazzinato sotto forma di neve) e all'installazione di misuratori di velocità superficiale che permettono la stima della portata dei corsi d'acqua in tempo reale. Questo tipo di infrastruttura ha permesso di monitorare nel dettaglio la situazione di siccità estrema che si è verificata nel corso del 2022 e che si è protratta fino all'inizio del 2023, dando la possibilità di fornire informazioni puntuali agli enti preposti alla gestione della risorsa idrica, in primis Regione e Autorità di Bacino Distrettuale, oltre a tutti i vari *stakeholders* come i gestori dei servizi idrici integrati, i Consorzi di Bonifica e i produttori di energia idroelettrica.

I dati a disposizione ci danno preziose indicazioni anche sul trend di disponibilità della risorsa idrica per i diversi utilizzi. La recente siccità ha portato i livelli di falda a minimi mai registrati prima, e questo si sta ripercuotendo anche sulle portate dei corsi d'acqua di risorgiva, numerosi nella pianura veneta. Le elevate temperature hanno comportato una precoce fusione delle nevi, con conseguente alterazione delle tempistiche attese del ciclo idrologico, e hanno determinato un aumento del fabbisogno di acqua, specie per uso irriguo.

La situazione di siccità estrema che si è verificata nel corso del 2022 e che si è protratta fino all'inizio del 2023 ha avuto effetti senza precedenti anche sulla risalita del cuneo salino alle foci dei principali corsi d'acqua (fiume Po: il cuneo salino si è spinto nell'entroterra per circa 30 km). Oltre a problematiche già riscontrate in altri anni critici su Adige e Po, per la prima volta sono stati messi in crisi i sistemi di approvvigionamento di acqua potabile lungo il fiume Livenza e il fiume Sile. Allo stesso modo, non è stato possibile utilizzare diversi punti di presa a fini irrigui. Il monitoraggio del fenomeno di risalita del cuneo salino e la sua modellazione finalizzata all'*early warning* è attivo da diversi anni nel Delta del Po grazie alla collaborazione tra ARPAV, ARPA Emilia-Romagna e Autorità di Bacino Distrettuale del Po. ARPAV ha inoltre in programma l'installazione di particolari stazioni di misura della portata alle foci dei principali fiumi veneti, le quali, accompagnate da specifiche campagne di misura della salinità dell'acqua a diversi regimi idrologici, potranno permettere di sviluppare un sistema previsionale analogo a quello del Po.

Le misurazioni e le conseguenti valutazioni saranno come di consueto rese disponibili tramite il rapporto mensile sulla risorsa idrica, pubblicato sul portale ARPAV, accompagnato da pagine web dedicate in fase di sviluppo.

Inoltre, per lo studio della risposta idrologica dei bacini idrografici è fondamentale l'utilizzo di modellistica idrologica-idraulica di simulazione del comportamento dei corsi d'acqua: i modelli sono infatti strumenti importanti di supporto alle decisioni, basti pensare ai modelli di previsione e propagazione delle piene per l'allertamento di protezione civile, ai modelli di previsione della disponibilità della risorsa idrica a scala di bacino, ai modelli idraulici e idrogeologici di simulazione della diffusione degli inquinanti.

Per ottimizzare la gestione della variegata base di dati disponibili e la fruizione della modellistica in dotazione e di futura acquisizione, ARPAV punta necessariamente sull'implementazione di sistemi di gestione integrata dei dati ambientali, e in particolare dei dati idrologici e idraulici, che permettano l'acquisizione, l'analisi e l'interpretazione di dati e scenari con modalità all'avanguardia ed efficaci. Il completamento e l'ulteriore sviluppo nel triennio 2024-26 della piattaforma software FEWS permetterà l'integrazione dei processi di acquisizione dei dati in tempo reale, di gestione delle serie storiche e delle scale di deflusso con la gestione della modellistica idrologica-idraulica.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Monitoraggio quantitativo della risorsa idrica
- Consolidamento dell'attività di misura delle portate e il costante aggiornamento delle scale di deflusso
- Monitoraggio del fenomeno di risalita del cuneo salino e la sua modellazione
- Sviluppo della piattaforma software FEWS

4.3 Meteo, nubifragi e dissesto idrogeologico: monitoraggio, previsioni e supporto al CFD

Nel periodo di transizione climatica in corso, le tempeste sono diventate più intense e frequenti in molte aree geografiche. È probabile che i cambiamenti climatici aumentino ulteriormente la frequenza delle inondazioni in tutta Europa nei prossimi anni, sia perché le situazioni di blocco portano ad un aumento delle precipitazioni

su lunghi periodi, causando principalmente esondazioni dei fiumi, sia perché i temporali violenti possono diventare più comuni e intensi, causando nubifragi intensi e distruttivi.

Il territorio veneto presenta percentuali di aree allagabili che superano i valori medi a scala nazionale. Nei bacini montani dei fiumi Piave, Livenza, Brenta-Bacchiglione e Tagliamento le portate che si possono venire a formare in corrispondenza di piogge con tempi di ritorno centenari sono notevolmente superiori rispetto alle capacità di deflusso dei loro tratti di pianura.

A fronte di tutto ciò, nel triennio 2024-2026 ARPAV garantirà il monitoraggio meteorologico in occasione degli eventi intensi, grazie alla propria rete di stazioni al suolo e di radar meteorologici in banda C e in banda X, e proseguirà con l'emissione dei bollettini di previsione meteorologica generale, che consentono di segnalare con anticipo le situazioni foriere di possibili precipitazioni intense e prolungate ovvero le situazioni con propensione alla formazione di temporali intensi, e con le conseguenti comunicazioni al sistema regionale di Protezione civile.

Inoltre, dopo un'analisi effettuata nel corso del 2023 della disponibilità di dati di modellistica previsionale e dello stato di avanzamento nelle realtà nazionali e internazionali riguardo la previsione a lungo termine (andamento mensile-stagionale), ARPAV intende dare l'avvio ai lavori per rendere disponibile un sistema di previsione dell'evoluzione meteorologica di lungo periodo; tale sistema sarà basato sulle informazioni scientifiche allo stato dell'arte, prodotte dai centri internazionali di riferimento, ed esteso almeno al range delle 3/4 settimane. Questa attività si porrà come ulteriore supporto previsionale, oltre alle già operative previsioni di medio termine e nel tempo reale, che mira a contribuire in un prossimo futuro non solo alla conoscenza dell'evoluzione meteorologica in senso stretto, ma anche a decisioni operative inerenti la gestione della risorsa idrica e la gestione energetica.

Va poi ricordato che, come evidenziato nel DEFR 2023-2025, il rafforzamento del sistema di allertamento di protezione civile risulta di fondamentale importanza come misura di prevenzione non strutturale per ridurre gli impatti degli eventi meteo-idrologici estremi. La struttura regionale deputata alla definizione e diffusione degli scenari di allerta per i rischi meteorologici, idrogeologici, idraulici e valanghivi è il Centro Funzionale Decentrato (CFD), all'interno del quale ARPAV riveste un ruolo di primaria importanza, garantendo le attività di previsione e di accentramento, raccolta ed interpretazione dei dati di monitoraggio meteo-idro-nivo-meteorologici, anche mediante elaborazioni di tipo modellistico.

Tra le attività di ARPAV per il triennio 2024-26, in accordo con gli indirizzi regionali, si prevede quindi di consolidare e razionalizzare le attività a supporto del funzionamento del CFD e della Protezione Civile regionale, mediante lo sviluppo congiunto di procedure e strumenti sempre più efficaci sia nella fase previsionale che in quella di monitoraggio e sorveglianza. Tra le diverse linee di azione si darà rilevanza all'implementazione della modellistica idrologico-idraulica di previsione delle piene, al miglioramento e sviluppo delle procedure di allertamento (con particolare attenzione al rischio mareggiate), e alla definizione congiunta di nuovi formati dei documenti di allertamento, sempre più improntati in un'ottica multi rischio. Infine si considera sempre più rilevante la diffusione dell'informazione e la divulgazione meteo-climatica presso il pubblico generale e specialista; la ricaduta sul medio-lungo periodo di una efficace attività di comunicazione contribuisce alla fiducia nell'informazione proveniente dalle istituzioni, potenziando l'effetto delle misure di Protezione Civile, creando un effetto virtuoso che passa anche attraverso una maggiore comprensione di avvisi ed allertamenti idro-meteorologici, e non da ultimo contribuendo ad arricchire la coscienza ambientale dei cittadini. A questo scopo ARPAV intende proseguire le esperienze fatte con le attività di "porte aperte" nei centri previsionali, offrire occasioni divulgative anche agli Enti coinvolti nelle attività di Protezione Civile, migliorare e adattare i propri approcci alla comunicazione anche nel campo della meteorologia previsionale, puntando ad irrobustire la catena comunicativa social e internet, e arricchendo per quanto possibile l'interazione con il pubblico interessato.

Inoltre, la variazione del regime pluviometrico indotto dai cambiamenti climatici, sia in termini di intensità che di ampliamento del periodo di accadimento durante l'anno, comporterà un incremento delle criticità connesse al dissesto idrogeologico nel territorio regionale montano, riguardante in particolare le colate detritiche rapide, nonché della erosione e diminuzione della materia organica. Con il cambiamento climatico in atto e futuro tale rischio andrà manifestandosi in maniera sempre più crescente per l'uomo e i suoi insediamenti, a causa dell'aumento della frequenza e alla magnitudo degli eventi di colata dovuto ad un'intensificazione delle precipitazioni che le generano.

Tutto ciò comporterà un maggiore costo per la manutenzione o la realizzazione di opere di difesa idrogeologica, per il ripristino dei danni alle infrastrutture e alla viabilità e, in generale, per le attività legate alla gestione e al superamento dell'emergenza; di pari passo sarà crescente la necessità di gestire il rischio residuo in un numero crescente di bacini idrografici attraverso l'implementazione e il coordinamento a livello regionale di sistemi di monitoraggio e allarme con finalità di Protezione Civile. ARPAV per il triennio 2024-2026 resterà disponibile a fornire agli enti preposti il supporto tecnico-scientifico per la gestione dei sistemi di monitoraggio in questione e, più in generale, a condividere le proprie conoscenze e *know-how* in materia.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Previsione e monitoraggio meteorologico in occasione degli eventi intensi
- Sviluppo di un sistema di previsione dell'evoluzione meteorologica di lungo periodo
- Consolidamento e razionalizzazione delle attività a supporto del funzionamento del CFD e della Protezione Civile regionale
- Supporto all'implementazione della modellistica idrologico-idraulica di previsione delle piene
- Gestione e implementazione delle reti di monitoraggio idro-nivo-meteo
- Supporto per la gestione e implementazione dei sistemi di monitoraggio del dissesto idrogeologico
- Condivisione delle proprie conoscenze e *know-how* in materia

4.4 Neve e valanghe critiche: rilievi, bollettini, catasto

Nelle zone montane i cambiamenti climatici si manifestano in misura particolarmente significativa. Per quanto concerne in particolare il manto nevoso, a causa delle temperature più elevate gli effetti più rilevanti sono:

- una maggiore variabilità nell'inizio e una minor durata del manto nevoso stagionale
- un significativo aumento della quota media delle nevicate, che comporta una diminuzione della quantità di neve alle quote più basse (per una maggiore componente piovosa delle precipitazioni)
- una complessiva diminuzione dell'altezza della neve al suolo.

Le aree prealpine venete risentono quindi in maniera sostanziale della riduzione dell'innnevamento.

Si osserva anche che negli ultimi decenni si è rafforzata l'alternanza di inverni siccitosi e caldi, con scarso innnevamento, e inverni eccezionalmente nevosi, perlomeno alle quote medie e alte della montagna, con importanti apporti di neve umida.

Oltre a quanto già descritto per il territorio veneto in generale, in montagna la transizione climatica comporta vari impatti specifici, fra cui:

- l'aumento delle valanghe di neve umida, anche spontanee; si tratta di un incremento rilevato non solo nella stagione primaverile e nelle forme incanalate, ma anche su pendii aperti in pieno inverno e non solo nelle aree prealpine, ma con sempre maggior frequenza anche in ambito dolomitico veneto
- l'incremento dei rischi naturali a causa della degradazione dello strato attivo del permafrost nelle pareti rocciose ad alta quota, che causa frequenti fenomeni di frane e crolli di roccia

- le variazioni del patrimonio forestale, arboreo e di pascolo della montagna, in termini di produttività, modifiche delle popolazioni locali, degradazione di habitat, invasione di specie e conseguenti alterazioni del paesaggio, a causa dell'alterazione dei cicli stagionali e dei mancati periodi di freddo e di terreno innevato. In questo contesto va evidenziata l'espansione dell'attacco alle foreste portato dal bostrico, che causa gravi danni e l'indebolimento del bosco di protezione, che a sua volta comporta: a) un maggiore rischio valanghivo su molti pendii e la formazione di nuovi siti valanghivi ove il bosco dovesse del tutto scomparire, perlomeno temporaneamente; b) un aumento dell'instabilità superficiale dei suoli nelle zone ripide di montagna, con maggiore facilità di formazione di frane e colate detritiche (vedi sotto), e ciò porrà ancor più il problema della messa in sicurezza dei terreni e degli elementi antropizzati fino ad ora protetti
- gli effetti negativi sul turismo invernale causati dalla variabilità delle condizioni di innevamento, che disincentivano la frequentazione programmata per periodi prolungati, con una generale diminuzione dell'attrattività della montagna invernale senza neve e diminuzione delle ore con condizioni favorevoli alla produzione di neve programmata
- le alterazioni della disponibilità della risorsa idrica (vedi sopra) nelle stagioni estive, con portate fluviali ridotte e qualità delle acque spesso peggiore.

A fronte di tutto ciò, ARPAV nel triennio 2024-2026 proseguirà non solo con la già citata e capillare raccolta di dati meteo-climatici, integrata dalle misure stagionali delle caratteristiche del manto nevoso, che anch'esse contribuiscono alle valutazioni sulla disponibilità della risorsa idrica, ma anche con l'emissione di previsioni meteo dettagliate per l'area montana veneta, del connesso bollettino valanghe e degli avvisi di criticità valanghiva ai fini di Protezione civile, e compatibilmente con le risorse con il supporto alla pianificazione territoriale, in relazione alla valutazione dei rischi da valanga e delle opere di difesa progettate o poste in essere, che si avvale anche del catasto digitalizzato delle valanghe, che viene aggiornato con le informazioni sugli eventi valanghivi stagionali. Infine, l'Agenzia è direttamente coinvolta nell'organizzazione dell'assistenza nivometeorologica per le Olimpiadi del 2026.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Raccolta di dati nivo-meteorologici
- Emissione di previsioni meteo e del pericolo di valanghe per l'area montana veneta
- Supporto all'assistenza nivometeorologica per le Olimpiadi del 2026

4.5 Progetti europei – temi emergenti (clima, ambiente e salute, biodiversità)

ARPAV in qualità di agenzia tecnico scientifica si confronta su partner nazioni e internazionali nell'ambito delle tematiche ambientali.

I progetti europei rappresentano un valido strumento in quanto consentono da un lato di accrescere la conoscenza e dall'altro di poter accedere a linee di finanziamento che consentono lo sviluppo scientifico di tematiche emergenti senza gravare sul bilancio ordinario, con i seguenti vantaggi:

- portare avanti azioni sinergiche contemplando diversi punti di vista
- ottenere risorse aggiuntive
- facilitare il confronto
- alimentare/rafforzare le reti scientifiche.

La Programmazione 2021-2027 dei fondi strutturali e dei finanziamenti diretti Europei, per quanto riguarda l'ambiente, si concentra sui seguenti obiettivi:

- **un’Europa resiliente, più verde** e a basse emissioni di carbonio, attraverso la promozione di una transizione verso un’energia pulita ed equa, di investimenti verdi e blu, dell’economia circolare, dell’adattamento ai cambiamenti climatici e della gestione e prevenzione dei rischi
- **un’Europa più competitiva e intelligente**, attraverso la promozione di una trasformazione economica intelligente e innovativa
- **un’Europa più vicina ai cittadini**, attraverso la promozione dello sviluppo sostenibile e integrato delle zone urbane, rurali e costiere e delle iniziative locali.

La programmazione di ARPAV è coerente con quanto previsto dalla Programmazione 2021-2027 e, pertanto, l’adesione ai bandi europei consentirebbe di sviluppare le attività già programmate nell’ambito di partenariati e reti scientifiche e con risorse aggiuntive sia umane/servizi di supporto sia di piccoli investimenti.

ARPAV, attraverso la partecipazione a progetti europei, tratta tematiche ambientali emergenti favorendo/stimolando costantemente il progresso dell’Agenzia attraverso percorsi di innovazione e sviluppo, finalizzati a garantire il continuo allineamento ai migliori standard nazionali e internazionali con azioni concrete e opportunità per il futuro.

La proposta si traduce nella promozione di azioni congiunte, con enti del territorio (istituzioni, enti di ricerca, rappresentanti delle categorie economiche, associazioni), su alcune tematiche innovative, soprattutto nell’ambito dei programmi di finanziamento come il LIFE al fine di approfondire e sviluppare temi di interesse comune.

I bandi di finanziamento in cui ARPAV può proporre eventuali idee progettuali sono principalmente i seguenti: *LIFE 2021-2027: Programma per l’ambiente e l’azione per il clima – Cooperazione territoriale (Interreg)* e *Horizon Europe (Programma di ricerca)*.

Emblematico è il programma **LIFE+** con quattro sotto programmi:

- Natura e biodiversità
- Economia Circolare e Qualità della vita
- Cambiamento climatico, mitigazione e adattamento
- Transizione energetica.

Il programma tratta le tematiche ambientali emergenti quali:

- RIFIUTI ED ECONOMIA CIRCOLARE: recupero di risorse, *Critical raw material*, RAEE, batterie
- Priorità su tessili, materiali da costruzione e demolizione, plastica, recupero e riciclaggio veicoli, ECODESIGN, LCA, passaporto dei prodotti ...
- ARIA, anche tenuto conto della nuova direttiva in approvazione
- ACQUE: riduzione inquinanti chimici (farmaceutici) e microplastica. Metodi di controllo alla fonte per ridurre gli scarichi di inquinanti emergenti ad esempio prodotti farmaceutici, nanoparticelle, fibre tessili) e/o agenti patogeni negli effluenti delle acque reflue
- SUOLO: ripristino, protezione e miglioramento qualità del suolo, prevenzione del degrado del suolo e perdita di suolo
- BIODIVERSITÀ (tra cui la tematica delle specie aliene)
- INIZIATIVE DI SENSIBILIZZAZIONE FINALIZZATE AL CAMBIAMENTO DEI COMPORTAMENTI
- CAMBIAMENTO CLIMATICO: azioni di mitigazione e azioni di adattamento
- TRANSIZIONE ENERGETICA.

Le tematiche declinate sopra, con riferimento al Programma LIFE, si possono ritrovare anche:

- nei bandi dei programmi di cooperazione territoriale, che per il Veneto sono i seguenti Interreg: Alpine Space, Central Europe, EUROMED, Italia Croazia, Italia Austria, Italia Slovenia, Europe
- Programma EUI (*European Urban Initiative*)

- nei finanziamenti per la ricerca del Programma *Horizon Europe*.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Realizzazione **progetti innovativi** tramite la partecipazione ai fondi europei

5. SUPPORTO TECNICO-SCIENTIFICO ALLA REGIONE E AGLI ENTI

ARPAV, ai sensi della L.R. n. 32/1996 e della L. 132/2016 – istitutiva del SNPA, opera per la tutela, il controllo, il recupero dell'ambiente e per la prevenzione e promozione della salute collettiva, perseguendo l'obiettivo dell'utilizzo integrato e coordinato delle risorse.

La citata legge regionale istitutiva disciplina le modalità di erogazione dei servizi di ARPAV alla Regione, alle Province, alla Città Metropolitana, ai Comuni, alle Comunità Montane, alle Unità Locali Socio Sanitarie, agli altri enti pubblici ed ai privati affidando ad ARPAV, nell'ambito delle specifiche funzioni istituzionali, lo svolgimento di attività tecnico-scientifiche connesse all'esercizio delle funzioni pubbliche per la protezione dell'ambiente.

L'approccio preventivo garantito da ARPAV con tali attività e con la condivisione degli aspetti prescrittivi al rilascio dei provvedimenti autorizzativi costituisce l'altro fondamentale caposaldo di attività, assieme al pilastro di attività dei controlli (capitolo 2), che assicura promozione della conformità, pari trattamento alle imprese, ai cittadini e alla protezione del territorio veneto.

5.1 Supporto istruttorio

ARPAV è impegnata nelle attività di controllo preventivo attraverso il supporto alle Autorità competenti (Regione, Province e Città metropolitana) nel momento che precede il rilascio provvedimento autorizzativo. L'intervento dell'Agenzia è orientato alla definizione degli aspetti inerenti il monitoraggio attuato dai gestori, nell'ottica dei successivi controlli che i Dipartimenti provinciali esplicheranno in fase ispettiva.

5.1.1 Supporto istruttorio a Regione e province

L'art. 6 della L.R. succitata prevede che le Province, per lo svolgimento delle attività tecnico-scientifiche necessarie per l'esercizio delle funzioni di controllo ambientale di rispettiva competenza, si avvalgano di ARPAV, la quale è tenuta a garantire loro il necessario supporto tecnico-scientifico e analitico, secondo modalità stabilite da apposite convenzioni e/o accordi di programma. In quest'ambito si inserisce l'attività di supporto istruttorio che ARPAV fornisce alla Regione del Veneto nell'ambito delle istruttorie di verifica di compatibilità ambientale e delle conseguenti verifiche di ottemperanza alle condizioni poste, fornendo supporto tecnico e attività di controllo preventivo nell'ambito dei percorsi autorizzativi.

Per la Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) di competenza regionale e nazionale, la L.R. 4/2016 disciplina le procedure di VIA e di verifica di assoggettabilità in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. La legge istituisce il Comitato Tecnico Regionale VIA (CTRVIA) che è l'organo tecnico-istruttorio che formula il parere in ordine alla compatibilità ambientale dei progetti sottoposti alla sua valutazione e di cui ARPAV è componente, assieme al personale dell'amministrazione regionale e dal legale rappresentante di alcune agenzie o società controllate o partecipate dalla Regione.

Inoltre, sulla base del Regolamento del Comitato Tecnico Regionale VIA, il Presidente del Comitato assegna l'istruttoria delle singole istanze ad un gruppo istruttorio individuato sulla base delle competenze specifiche dei vari componenti e di cui ARPAV fa sempre parte per quanto riguarda gli aspetti ambientali di propria competenza.

A tal fine ARPAV è organizzata con una struttura regionale, che funge da riferimento per le figure interne ed esterne e che, sulla base dell'analisi del progetto, attiva le strutture specialistiche di supporto tecnico dell'Agenzia quali i Dipartimenti Provinciali per la conoscenza anche storica del territorio, le strutture che si occupano di qualità dell'aria, delle acque, suolo, rifiuti, gli agenti fisici (impatto acustico, inquinamento

luminoso e elettromagnetismo), nonché attiva la struttura che seguirà successivamente la fase autorizzativa con la quale lavora in stretta collaborazione.

La struttura regionale garantisce il rispetto dei tempi procedurali, l'omogeneità dei contributi e un approfondimento valutativo uniforme nel tempo e per tutto il territorio veneto per le VIA regionali.

Nei prossimi anni, visto le evoluzioni del contesto socio economico e ambientale e l'evoluzione normativa sia a livello nazionale sia regionale in tema di energia, è presumibile che una delle tipologie progettuali che sarà protagonista in questo tipo di valutazioni sarà quello collegato alle fonti di energia rinnovabile, in particolare gli impianti fotovoltaici. Tale aspetto è peraltro in coerenza con quanto sta avvenendo nell'ultimo anno che ha visto un aumento significativo di questa tipologia di progetti. Un'altra tipologia di impianti che potrebbe subire un aumento significativo sarà quello collegato alle derivazioni idriche sia ad uso agricolo sia ad uso energetico.

In vista dell'aggiornamento del Piano Regionale Attività Estrattive (PRAC) nei prossimi anni, ci si aspetta un aumento anche delle istanze per le cave negli ambiti territoriali in cui il materiale da scavare attualmente è terminato.

In questo contesto l'attività di supporto tecnico verrà garantita da ARPAV in continuità per il prossimo triennio, anche attraverso la stipula di accordi specifici, e coerentemente con quanto indicato dal DEFR al capitolo "Tutela valorizzazione e recupero ambientale", nell'intento di preservarne la natura di organo tecnico-scientifico e la relativa autonomia.

La tutela dell'ambiente nell'ordinamento nazionale passa anche attraverso il controllo preventivo delle attività produttive, che si sostanzia nel rilascio, da parte delle Autorità Competenti, delle autorizzazioni ambientali previste dal D.Lgs. n. 152/2006 e dalla normativa ambientale complementare.

ARPAV, con la Struttura regionale deputata (geograficamente separata in EST e OVEST), è impegnata nelle attività di controllo preventivo fornendo il supporto istruttorio alle Autorità competenti (Regione, Province e Città Metropolitana) nel momento che precede il rilascio del provvedimento autorizzativo. Fermi restando i procedimenti che richiedono il preliminare procedimento di VIA, ambito nel quale la Struttura è coinvolta direttamente dalla struttura deputata per un coordinamento completo del supporto tecnico, le Amministrazioni richiedono la competenza tecnica di ARPAV in sede di Conferenza di Servizi - sincrone o asincrone - e attraverso istanze di parere o di osservazioni su aspetti specifici dell'istruttoria o dell'impianto. Il supporto istruttorio si realizza attraverso la continua condivisione con le Autorità competenti delle diverse fasi del procedimento, dalla completezza documentale, alla richiesta integrazioni, al contributo istruttorio finale e, ove previsto, al parere sul Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC). L'intervento dell'Agenzia è pertanto orientato alla definizione degli aspetti inerenti il monitoraggio attuato dai gestori, nell'ottica dei successivi controlli che i Dipartimenti Provinciali esplicheranno in fase ispettiva, ma non solo: grande rilevanza assumono altresì la preliminare condivisione con le Autorità competenti degli aspetti prescrittivi che dovranno essere verificati in sede ispettiva e la possibilità di coordinare tali aspetti sul territorio regionale, al fine di garantire omogeneità di applicazione. Quando specifici aspetti ambientali richiedono un approfondimento, inoltre, la Struttura regionale coinvolge le U.O. specialistiche al fine di fornire un contributo tecnico coordinato e completo.

Riguardo il prossimo futuro, le continue evoluzioni tecnologiche e normative, come già evidenziato, stanno orientando le attività produttive e gli impianti in generale - e di conseguenza i controlli preventivi - verso la produzione energetica da fonti rinnovabili e alternative; parallelamente la semplificazione amministrativa tesa a favorire queste forme di approvvigionamento ha spostato le competenze verso i Comuni, che sono quindi chiamati al rilascio di autorizzazioni "semplificate" di impianti, i quali richiedono comunque una attenzione ambientale. Conseguentemente si prevede per i prossimi anni l'incremento di richieste di parere

e di partecipazioni a Conferenze di Servizi da parte di “nuove” Autorità competenti: si renderà necessario pertanto configurare nuovi approcci di coordinamento interno ed esterno.

L’implementazione delle nuove tecnologie auspicate a livello europeo e globale porterà a nuovi e maggiori impegni nel campo delle sperimentazioni, e, conseguentemente, della gestione futura del fine vita delle tecnologie medesime; si fa riferimento ad esempio agli impianti fotovoltaici, alla sostituzione del parco auto (idrogeno, batterie auto elettriche).

Parallelamente, le attività produttive soggette a rigide normative ambientali, come la *integrated pollution prevention control*, sono spinte a sempre più frequenti e approfonditi monitoraggi delle proprie emissioni e del territorio, fragile e industrializzato, del Veneto: è possibile ipotizzare la necessità per l’Agenzia di dover affrontare in maniera coordinata gli esiti dei monitoraggi intrapresi sul territorio negli ultimi anni.

Va segnalato che l’aggiornamento della pianificazione in tema di atmosfera e di energia potrà inoltre avere ricadute sulle autorizzazioni delle attività produttive, con la conseguente necessità di revisioni e approcci coordinati sul territorio per garantire pari condizioni di esercizio.

In questo contesto, come già evidenziato, l’attività di supporto tecnico sarà garantita da ARPAV in continuità per il prossimo triennio, anche attraverso la stipula di convenzioni con le Autorità competenti.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Attività di supporto istruttorio
- Verifiche di ottemperanza delle condizioni ambientali imposte
- Pareri sui Piani di Monitoraggio e Controllo

5.2 Supporto alla Regione per l’attività di Pianificazione e Programmazione

Nell’ambito delle attività di supporto tecnico scientifico alla pianificazione e programmazione, ARPAV, come richiesto della Regione del Veneto, da supporto alla stessa per la redazione del documento di Piano e dei documenti necessari al processo di VAS per i seguenti piani:

- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti urbani e speciali (PRGR)
- Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell’Atmosfera (PRTRA)
- Piano Tutela delle Acque (PTA).

Per quanto riguarda invece il Piano Energetico Regionale (PER) e il Piano Regionale Attività Estrattive (PRAC), ARPAV, su richiesta della Regione del Veneto, da supporto al processo di accompagnamento alla VAS attraverso la stesura del rapporto ambientale preliminare, la stesura del rapporto ambientale nel caso di procedura di VAS completa e l'impostazione del monitoraggio di Piano.

5.2.1 Accompagnamento all’attuazione del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti urbani e speciali (PRGR)

Nell’ambito delle attività di supporto tecnico scientifico alla pianificazione, ARPAV è parte attiva insieme alla Regione del Veneto della Segreteria Tecnica per l’attuazione delle azioni di Piano, istituita con DGRV 1495/2022. Con nota prot. n. 12291 del 08.02.2023 l’Agenzia ha fornito disponibilità alla partecipazione a tale tavolo tecnico, i cui componenti sono stati formalizzati con Decreto del Direttore della Direzione Ambiente e Transizione Ecologica della Regione del Veneto n. 6 del 03.02.2023.

Obiettivi dell’Agenzia in tale contesto sono quelli di affiancare la Regione nell’attuazione delle azioni di Piano, tra cui si elencano le misure principali quali, nell’ambito della gestione dei Rifiuti Urbani, la strategia regionale

per il collocamento del Rifiuto Urbano Residuo (RUR) e la tariffa unica di conferimento agli impianti di piano. Per i Rifiuti Speciali, con DGRV n. 448/2023 è stata disposta l'istituzione e l'operatività del Coordinamento Regionale per l'Economia Circolare (CRESC), declinato nel Coordinamento Regionale Sottoprodotti e nel Tavolo Tecnico EoW.

Accanto a quanto sopra riportato si evidenziano le misure di sostegno al riuso/riutilizzo di beni (redazione delle Linee Guida Regionali per i Centri del Riuso), ridefinizione della normativa regionale in termini di spandimento diretto dei fanghi in agricoltura (revisione DGRV 2241/2005) e dell'avvio degli stessi alla produzione di ammendanti compostati (revisione DGRV 568/2005), sostegno a progetti ed iniziative che rappresentano "Best practices" nella gestione dei rifiuti.

Nell'ambito della prossima programmazione di ARPAV (2024-2026) si darà dunque seguito alle azioni già intraprese dal 2022 con l'approvazione dell'Aggiornamento di Piano con DGR n. 988 del 09.08.2022, in particolare alla messa a regime della regia regionale dei flussi di RUR e scarti prodotti dai diversi bacini territoriali e conferiti agli impianti di Piano, al supporto per la validazione dei piani finanziari degli impianti di Piano rispetto le richieste dell'Autorità di Regolazione (ARERA). Il 2024 vedrà ARPAV coinvolta a supporto della Regione del Veneto per l'introduzione e l'accompagnamento alla tariffa unica, con supporto tecnico nella tracciabilità dei flussi economici correlati e individuazione dei contenuti delle linee di finanziamento del fondo regionale incentivante. Per quanto riguarda il sostegno al comparto produttivo regionale nel corso del 2024 saranno attivati i lavori dei tavoli del CRESC in cui l'Agenzia dovrà fornire il supporto tecnico-scientifico nell'analisi di diverse filiere produttive e di recupero dei rifiuti nell'ottica dell'economia circolare, ossia nella possibilità delle stesse di generare nuove risorse circolari alternative alle materie vergini.

Nel corso del prossimo triennio si attiveranno inoltre le ulteriori misure previste dallo strumento pianificatorio, in stretta sinergia con gli eventuali ulteriori piani di settore in capo alla Regione, quali la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile, il Piano d'Azione sul GPP, Piano Regionale Attività di Cava in fase di aggiornamento e Piano Energia (già in fase di redazione). Saranno individuati particolari ambiti di interesse in cui la pianificazione in tema di rifiuti può rappresentare un elemento importante per l'attuazione di politiche di sostenibilità, quali ad esempio la gestione dei rifiuti marini/spiaggiati e l'organizzazione di grandi eventi, quali ad esempio le Olimpiadi Invernali Milano-Cortina, con orizzonte temporale nell'anno 2026.

Un lavoro rilevante dovrà inoltre essere dedicato nell'intero triennio al monitoraggio del PRGR e all'incidenza delle differenti azioni di piano attivate, al fine di verificarne la reale efficacia. Annualmente saranno calcolati e valutati gli indicatori del PRGR, integrati da quelli del Piano Nazionale di Gestione dei Rifiuti, come richiesto dalla normativa nazionale.

In tal senso rivestirà un ruolo strategico il monitoraggio intermedio di Piano, riferito all'anno 2025, e avrà luogo nel corso del 2026, che sarà dirimente per capire i trend in corso rispetto lo scenario di Piano individuato come obiettivo e soprattutto per valutare la positiva attuazione degli strumenti attuati o la necessità di eventuali misure correttive per riportare eventuali situazioni critiche verso gli obiettivi previsti.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Consolidamento del supporto tecnico nella tracciabilità dei flussi di rifiuti verso gli impianti di Piano per il Rifiuto Urbano Residuo e gli scarti della raccolta differenziata
- Consolidamento dei flussi economici sia correlati al costo unitario di smaltimento che all'individuazione dei contenuti delle linee di finanziamento del fondo regionale incentivante nell'ambito del percorso verso il costo unitario di smaltimento
- Certificazione di volumi residui delle discariche in Veneto e monitoraggio delle capacità di trattamento per i rifiuti urbani

5.2.2 Supporto tecnico per l'adozione e il monitoraggio del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA)

La Regione del Veneto con DGRV n. 1537/2021 ha avviato la procedura di aggiornamento del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA), avvalendosi del supporto tecnico dell'Agenzia Regionale per la Prevenzione e protezione Ambientale del Veneto (ARPAV). In forza della Convenzione tra ARPAV e Regione del Veneto (prot. ARPAV 29000/2022) l'Agenzia ha elaborato e inviato, entro il 31.10.2022, la documentazione preliminare di aggiornamento del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera, compreso quanto previsto dalla normativa in materia di valutazione di incidenza di cui alla D.G.R. n. 1400/2011.

Nello specifico, l'Unità Organizzativa Aria, ha elaborato la proposta di aggiornamento di Piano, che ha compreso la redazione degli scenari e l'individuazione dei settori emissivi chiave per la qualità dell'aria e delle relative misure di risanamento, il Rapporto Ambientale preliminare, che ha incluso la valutazione dello stato della qualità dell'aria e del quadro emissivo, e la dichiarazione relativa alla VINCA.

Prima di essere sottoposto alla verifica di assoggettabilità a VAS, la Regione ha avviato una serie di incontri interni con le diverse strutture, al fine di condividere le misure di piano, proponendo una serie di azioni operative che le declinano e specificano in modo puntuale. Nell'ambito di tali incontri le azioni operative sono oggetto di attenta analisi con i tecnici delle strutture tematiche regionali per verificare puntualmente la loro coerenza con la pianificazione di settore, e con l'eventuale possibilità di apportare integrazioni e modifiche. In questo contesto, ARPAV sarà coinvolta nella definizione degli indicatori di attuazione delle azioni operative, i quali saranno fondamentali, nelle fasi di monitoraggio di piano, per effettuare una stima della riduzione delle emissioni.

All'approvazione del Piano, ARPAV supporterà la Regione nel monitoraggio delle relative misure di riduzione, utilizzando le informazioni e gli indicatori che verranno progressivamente popolati all'adozione delle varie azioni operative, per stimare la riduzione delle emissioni dei vari inquinanti in atmosfera.

Contemporaneamente seguirà l'andamento dei livelli di concentrazione degli inquinanti con la rete di monitoraggio, fornendo costantemente informazioni sul progressivo miglioramento delle condizioni.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Definizione degli indicatori di attuazione delle azioni operative
- Supporto alla Regione nel monitoraggio delle misure di riduzione
- Rete di monitoraggio
- Fornitura delle informazioni ambientali

5.2.3 Accompagnamento all'adozione del Piano Tutela delle Acque (PTA)

Il Piano di Tutela delle Acque regionale è lo strumento di pianificazione ed indirizzo che regola in via generale gli aspetti già individuati dalla normativa nazionale (Testo unico Ambiente – D.Lgs. 152/06 e s.m.i.), provvedendo peraltro a dare copertura di maggior dettaglio per gli aspetti più sinteticamente trattati dalla normativa nazionale e comunitaria. Lo strumento di pianificazione *de quo* deve essere assoggettato a periodici aggiornamenti, che richiedono l'apporto sia del corpo di conoscenze relative ai dati ambientali di ARPAV, sia del contributo dei tecnici esperti dell'Agenzia.

Il contributo di ARPAV non si limita quindi, come più facilmente accadeva in passato, alla fornitura di dati, relativi ad esempio alla qualità delle acque, suddivise per categoria: acque interne superficiali e sotterranee, marino-costiere, di transizione, ovvero ai dati di misura delle portate dei corsi d'acqua, dei volumi invasati nei corpi idrici lacuali, del livello ovvero del trend di carico idraulico delle falde acquifere. Nella attuale accezione, ARPAV è coinvolta anche per gli aspetti più squisitamente strategici, quali la definizione dei criteri che portano ad attribuire l'una o l'altra delle varie definizioni di scarichi, gli aspetti regolatori delle emissioni temporanee, la regolazione quantitativa degli emungimenti e/o delle derivazioni, la definizione dei criteri e delle soglie di accettabilità delle emissioni non mediate in ambiente.

ARPAV contribuisce inoltre con la produzione di cartografie tematiche e generali.

L'impegno per l'Agenzia si esplica quindi su una molteplicità di livelli:

- fornitura di dati esistenti con eventuale aggiornamento di dati puntuali
- produzione di nuovi panel di dati (relativi sia a indagini territoriali per incremento della copertura di monitoraggio necessaria, sia per la ricerca di nuove tracce antropiche in ambiente in seguito alla introduzione di panel analitici più ampi)
- partecipazione alle periodiche riunioni di coordinamento
- elaborazione di articolati, definizioni, note esplicative
- produzione di cartografie tematiche e generali
- stesura di nuovi articolati, in interezza o per porzioni specifiche
- valutazione di ipotesi di applicazione di nuovi articolati
- valutazione di influenza di nuovi articolati su specifici aspetti ambientali
- fornitura di pareri in sede di interlocuzione con più strutture regionali/provinciali.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Rete di monitoraggio
- Fornitura delle informazioni ambientali
- Accompagnamento all'aggiornamento di Piano

5.2.4 Accompagnamento all'adozione del Piano Energetico Regionale (PER) e del Piano Regionale Attività Estrattive (PRAC)

In linea con la missione 17 del DEFR "ENERGIA E DIVERSIFICAZIONE DELLE FONTI ENERGETICHE" che prevede l'aggiornamento della pianificazione regionale attraverso l'adozione del nuovo Piano Energetico, ARPAV prevede di proseguire l'iter di accompagnamento per la nuova programmazione di settore finalizzato alla Valutazione Ambientale Strategica del documento di Piano, iniziato con la DGRV n. 313 del 29 marzo 2022. Come soggetto concorrente, individuato dalla Regione quale Ente in grado di garantire adeguato supporto tecnico, si prevede la redazione del Rapporto Ambientale relativo al Piano Energetico Regionale (PER) e nel supporto tecnico sui temi ambientali legati al relativo processo di VAS.

Considerato il contesto economico, ambientale e sociale e la velocità con cui tale tema si sviluppa anche dal punto di vista della normativa comunitaria e nazionale, l'aspetto richiederà presumibilmente un importante impegno dell'Agenzia.

Nell'ambito delle attività di supporto tecnico scientifico alla pianificazione Regionale, ARPAV prevede di proseguire l'iter di accompagnamento dell'aggiornamento del Piano Regionale Attività Estrattive (PRAC) durante il processo di verifica di assoggettabilità a VAS. L'Agenzia è coinvolta nella redazione del Rapporto Preliminare Ambientale e nel supporto tecnico scientifico in ordine all'analisi sui principali indicatori

ambientali. La DGRV n. 1190 del 5.10.2023 nel disporre l'avvio della procedura di aggiornamento dello strumento programmatico stabilisce di avvalersi della collaborazione di ARPAV in tal senso.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Redazione del Rapporto Ambientale relativo al Piano Energetico Regionale
- Supporto tecnico al processo di VAS del Piano
- Accompagnamento dell'aggiornamento del Piano Regionale Attività Estrattive

5.3 Supporto alle Grandi Opere infrastrutturali

Le grandi opere sono quei progetti infrastrutturali in ambito terrestre, lagunare o marino, come ad esempio aeroporti, strade, autostrade, ferrovie, metanodotti ed elettrodotti che, per le loro caratteristiche dimensionali, sono state o devono essere sottoposte a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) regionale o statale.

A seguito del percorso di VIA di competenza nazionale, i decreti di compatibilità ambientale delle opere imputano una serie di condizioni ambientali la cui ottemperanza risulta necessaria sia per ottemperare ad obblighi amministrativi, sia ai fini di rendere l'opera compatibile col territorio in cui si inserisce. L'Autorità Competente a livello nazionale indica gli Enti che devono essere coinvolti nella verifica delle condizioni ambientali, tra cui viene individuata anche ARPAV. La condizione ambientale più frequente e che richiede maggiore impegno e risorse per l'Agenzia per questo tipo di opere, è la supervisione della progettazione e dell'esecuzione del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle diverse matrici ambientali coinvolte dall'opera, da effettuare da parte del proponente. ARPAV ha il compito di definire il PMA con il proponente e supervisionare l'attività che viene svolta anche tramite sopralluoghi in campo, eventuali campionamenti e/o misure oltre che visionare e controllare la documentazione e gli esiti prodotti. Gli aspetti ambientali verificati da ARPAV sono legati alle varie matrici ambientali, suolo, aria, acque superficiali e sotterranee, rumore, vibrazioni, campi elettromagnetici, illuminazione, terre e rocce, nonché la gestione dei cantieri e la biodiversità nei suoi diversi aspetti. La fase solitamente più impattante per un territorio è quella della cantierizzazione che comporta, dal punto di vista ambientale, un potenziale sollevamento di polveri, emissione di rumore e vibrazioni ma anche il possibile ritrovamento di rifiuti interrati, scarichi, il potenziale impatto sulla biodiversità, etc.

Tutta l'Agenzia, con le sue diverse articolazioni organizzative e per i vari aspetti elencati sopra, è impegnata e sarà sempre più impegnata a seguire tali opere che avranno un impulso importante anche a seguito dei finanziamenti PNRR. In particolare per tali opere sarà fondamentale sia l'aspetto del rispetto dei tempi sia quello della tutela dell'ambiente.

Molte opere infrastrutturali come l'alta velocità/alta capacità ferroviaria Torino-Padova sono già in fase di cantierizzazione e in alcuni tratti anche in stato avanzato di realizzazione; altre opere cruciali e particolarmente critiche per il contesto in cui si inseriscono, come gli attraversamenti ferroviari delle città di Verona e Vicenza inizieranno nel 2024 e proseguiranno per tutto il prossimo triennio di attività.

Proseguiranno invece i lavori relativi alla terza corsia dell'autostrada A4 e inizieranno quelli relativi alla terza corsia dell'autostrada A13, il cui monitoraggio Ante Operam si è concluso nel 2023.

Dopo la fermata delle attività dovute al Covid-19, sono in aumento anche il numero di voli in transito nei tre aeroporti di Verona, Treviso e Venezia e pertanto stanno riprendendo anche le attività di monitoraggio ambientale previste dai vari Piani, che erano state sospese proprio per la fermata dell'attività.

Inoltre, vista la tendenza che attualmente si evidenzia nella fase istruttoria, propedeutica, di Valutazione di Impatto Ambientale, il Ministero dell'ambiente e della Sicurezza Energetica approverà nei prossimi mesi un

notevole numero di progetti di impianti fotovoltaici su suolo, i cui decreti prevedranno condizioni ambientali tra cui presumibilmente la definizione con ARPAV del PMA e l'accompagnamento ambientale, anche di queste opere, nel tempo.

In questo panorama già complesso e impegnativo, si inseriscono alcune opere di particolare rilevanza, strategiche per il Veneto: le opere funzionali alle Olimpiadi 2026 che, si sottolinea, hanno anche una valenza positiva a lungo termine per le aree montane in cui si inseriscono.

Ci riferiamo alle varianti della SS 51- Alemagna di San Vito di Cadore, Valle Di Cadore, Tai Di Cadore, Cortina e Longarone.

Il percorso di accompagnamento ambientale per le varianti di San Vito, Valle e Tai è iniziato già a partire dall'anno 2022 e vedrà sicuramente impegnata l'Agenzia per tutto il prossimo triennio e oltre, per garantire che i lavori si svolgano nel rispetto dei tempi e dell'ambiente in cui si inseriscono. Attualmente i lavori di cantierizzazione sono iniziati.

La variante di Cortina ha iniziato il percorso di definizione del Piano di Monitoraggio Ambientale con ARPAV nel 2023 e pertanto vedrà impegnata l'Agenzia sicuramente nel prossimo triennio.

La variante di Longarone è attualmente in fase istruttoria di Valutazione di Impatto Ambientale statale, pertanto il suo percorso vedrà un significativo sviluppo nei prossimi anni.

ATTIVITÀ 2024-2026

- Verifica delle condizioni ambientali delle diverse Grandi Opere
- Supervisione della progettazione e dell'esecuzione dei Piani di Monitoraggio Ambientale
- Accompagnamento ambientale in ambito di grandi opere in VIA

ATTIVITÀ CORRELATE ALLE FUNZIONI TECNICO - SCIENTIFICHE

Tra le attività correlate alle funzioni tecnico – scientifiche, vi è il supporto che le unità organizzative afferenti alla Direzione generale, all’Area Innovazione e Sviluppo, all’Area Giuridica e Organizzativa, all’Area Tecnica e Gestionale e Dipartimento Regionale Gestione Risorse e Servizi di Supporto forniscono al fine di garantire la funzionalità giuridico-amministrativa dell’Agenzia e la gestione del patrimonio mobiliare e immobiliare. Inoltre, di particolare rilievo, è l’attività svolta dal Dipartimento Transizione Digitale, ICT e Reti in merito alla transizione digitale, nonché allo sviluppo e all’innovazione della rete e dei prodotti ICT, al potenziamento dei sistemi informativi, al funzionamento e alla manutenzione delle infrastrutture e strumentazioni delle reti di monitoraggio ambientale dell’Agenzia, in raccordo con le strutture che gestiscono i dati delle reti stesse. Di seguito si riportano le attività trasversali che supportano tutte le unità organizzative dell’Agenzia.

6. Formazione e Educazione Ambientale

6.1 Formazione

La formazione, intesa come sviluppo professionale del personale, è uno degli asset strategici fondamentali dell’Agenzia per rafforzare e sviluppare le competenze individuali e potenziare strutturalmente la capacità operativa dei propri dipendenti, con l’obiettivo di migliorare ulteriormente la qualità dei servizi rivolti a cittadini e imprese.

La formazione consente di supportare il personale nell’operatività quotidiana, permettendo il raggiungimento di elevati livelli di efficacia e qualità, promuovendo un clima di lavoro positivo e collaborativo e contribuendo alla cultura di genere.

Lo strumento principale per la gestione della formazione in Agenzia è il Piano della Formazione (PF), che descrive e sintetizza le attività formative previste nell’anno di riferimento, organizzate dall’Agenzia attraverso la formazione interna e le iniziative di formazione esterna, con possibilità di attivare in corso d’anno ulteriori corsi che si rendessero necessari, organizzati con costi compatibili con le risorse economiche disponibili per la formazione.

L’Area Giuridica e Organizzativa - Unità Organizzativa Formazione, Educazione alla Sostenibilità e Benessere Organizzativo (UFESBO) riveste un ruolo attivo nella definizione del PF, nella sua gestione operativa e di monitoraggio e valutazione, in stretta collaborazione con la rete dei Referenti della Formazione e con il contributo dei Referenti Scientifici dei corsi e dei docenti.

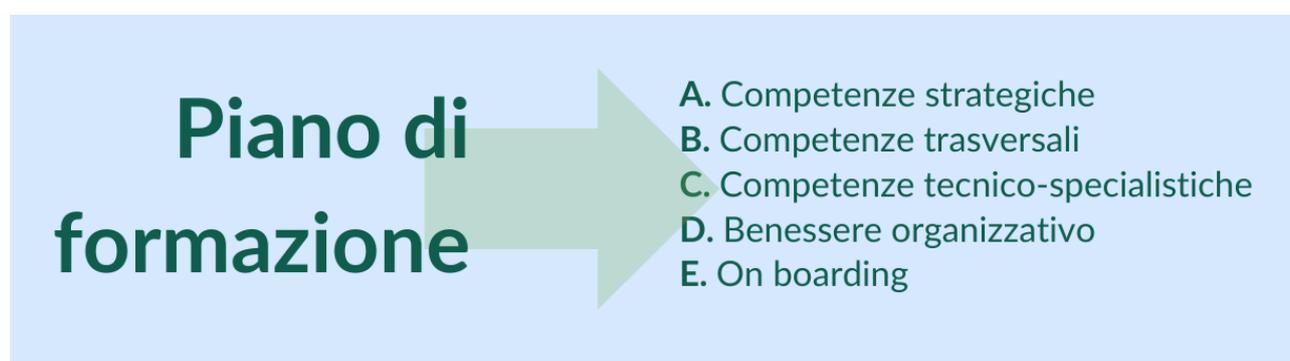
Le priorità strategiche in termini di riqualificazione o potenziamento delle competenze tecniche e trasversali, organizzate per livello organizzativo e per filiera professionale, prevedono, nel triennio 2024-2026, l’obiettivo generale di sostenere il personale dell’Agenzia nell’operare con sempre maggior efficacia e competenza, in particolare per:

- raggiungere gli obiettivi di breve e medio termine esplicitati in ciascun Piano Triennale della formazione
- accompagnare l’attuazione del Programma di attività
- implementare la formazione giuridico-ambientale
- rendere efficaci le diverse modalità operative dettate dal lavoro a distanza, comprese le competenze digitali (in particolare l’uso degli strumenti collaborativi)
- garantire sicurezza al lavoro in rete (cyber security)
- favorire l’inserimento e l’integrazione del personale neo inserito (neoassunti nel comparto e nella dirigenza, personale già in forza che assume nuovi ruoli)

- attuare, in collaborazione con l'Area Tutela e Sicurezza del Territorio, le iniziative della istituenda Scuola per l'Ambiente
- rispondere alle esigenze formative contenute nel PIAO.
- promuovere un approccio al lavoro orientato alla prevenzione dei rischi ed alla sicurezza.

Il PF è costruito a partire da un modello di competenze che prevede lo sviluppo di:

- competenze strategiche identificate nelle competenze manageriali, per sostenere il gruppo dirigente nell'importante compito di guidare l'Agenzia verso il nuovo assetto organizzativo
- competenze trasversali, comuni a tutto il personale ARPAV
- tecnico-specialistiche del personale che gestisce i processi primari (controlli, monitoraggi, ...) e di supporto (gestione del personale, qualità, acquisti, ...)
- competenze legate alla promozione del benessere organizzativo in Agenzia
- competenze necessarie al personale neo-assunto o neo inserito, sia esso del comparto che della dirigenza.



Modello di competenze seguito per la definizione del PF2023-2025

6.2 Educazione Ambientale

Nell'ambito del mandato istituzionale di ARPAV è prevista la realizzazione delle attività di educazione ed informazione ambientale dei cittadini, al fine di migliorare la diffusione della cultura della sostenibilità ambientale, in attuazione della normativa comunitaria, nazionale e regionale in materia (art. 3, comma 2, lettera v) della L.R. n. 32/1996).

Attraverso il Piano per l'educazione alla sostenibilità (Piano EAS), l'Agenzia promuove l'educazione ambientale per sensibilizzare la popolazione, ed in particolare le nuove generazioni, sui temi dello sviluppo sostenibile e sviluppare la cultura della sostenibilità a tutti i livelli.

Gli obiettivi di educazione ambientale per il triennio 2024-2026, che vengono individuati sulla base delle esperienze derivate dalla programmazione degli anni precedenti, prevedono le attività di seguito descritte.

A. Percorsi educativi

I percorsi educativi vengono attivati per diverse fasce della popolazione in età scolare e adulta unitamente ad iniziative di promozione della cultura ambientale attraverso concorsi regionali, con le scuole del Veneto o direttamente con studenti di diversa età, riguardano le iniziative di seguito descritte:

Raccontiamoci le favole

È un progetto didattico proposto da ARPAV in collaborazione con Ufficio Scolastico Regionale per il Veneto (USRV), finalizzato a stimolare nei bambini la sensibilità e il rispetto nei confronti dell'ambiente che ci circonda, promuovendo, in una fascia d'età che lo permette in modo più incisivo,

l'interiorizzazione di comportamenti corretti che potrebbero diventare parte del proprio "modo di essere" nei confronti non solo dell'ambiente naturale, ma anche di quello culturale e umano in un'ottica di convivenza civile ed equità sociale. Il progetto prevede attività didattiche e laboratori di educazione ambientale, rivolti ai bambini della scuola dell'infanzia e del primo ciclo della Scuola Primaria attraverso l'uso del Manuale realizzato da ARPAV "Raccontiamoci le favole...raccolta di favole sull'ambiente".

A scuola di ... stili di vita

L'iniziativa ha lo scopo di promuovere lo sviluppo di attività partecipative e laboratoriali per gli alunni del secondo ciclo delle Scuole Primarie e per le Scuole Secondarie di I grado attraverso l'utilizzo della guida di ARPAV, "A scuola di ... stili di vita", quale strumento di supporto didattico per insegnanti ed educatori nello svolgimento di progetti interdisciplinari sui temi della sostenibilità ambientale.

#arpaVideo

#arpaVideo è un concorso regionale a premi promosso da ARPAV e rivolto alle Scuole Secondarie di II grado e ai giovani e studenti universitari fino a 24 anni per la realizzazione di audiovisivi con la finalità di documentare e promuovere, attraverso le immagini, azioni concrete per il contenimento dei consumi, delle emissioni di inquinanti, per la riduzione dei gas serra e dell'impronta di carbonio, stimolando la creatività e la partecipazione degli studenti.

QUALE idEA! QUIZ

È il concorso, destinato alle Scuole Primarie e Secondarie di primo grado del Veneto, che ha l'obiettivo di migliorare l'ambiente in cui viviamo, in coerenza con i principi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030 dell'ONU e della Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile della Regione del Veneto (SRSvS). Prevede tre fasi:

- didattica da realizzare in classe con gli insegnanti,
- gara/competizione su piattaforma informatica,
- produzione delle classi di un elaborato,

e l'assegnazione di 3 premi per ogni ordine di scuola.

Le due edizioni per gli anni scolastici 2023/24 e 2024/25 offrono approfondimenti dedicati al tema dei cambiamenti climatici, con l'obiettivo di far riflettere sugli attuali problemi ambientali e promuovere buone pratiche per la vita di tutti i giorni.

La vita sott'acqua

Il progetto propone a studenti delle Scuole Primarie e Secondarie di primo grado attività e laboratori in classe con educatori esperti sull'obiettivo 14 dell'Agenda 2030: La vita sott'acqua.

Obiettivo del progetto è sensibilizzare gli studenti sulla importanza di contrastare l'abbandono dei rifiuti, promuovendo la riduzione e la raccolta differenziata con approfondimenti sul consumo della plastica, mettendo in luce caratteristiche, campi di utilizzo e materiali alternativi. Finalità dell'iniziativa è migliorare le condizioni di qualità ambientale del mare, della zona costiera e dell'entroterra a beneficio di tutti gli ecosistemi del territorio veneto.

B. Giovani per la sostenibilità e Agenda 2030

Il Progetto "Forum dei giovani per la sostenibilità" per la Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile è stato approvato con la Delibera di Giunta Regionale n.1092 del 30.07.2019, Azione B.1.1.1. Il Progetto, in collaborazione con la Segreteria della Programmazione della Regione del Veneto e l'Ufficio Scolastico Regionale Veneto, promuove la partecipazione degli studenti delle Scuole Secondarie del Veneto per definire le azioni prioritarie finalizzate al raggiungimento degli obiettivi dell'Agenda 2030. Il progetto, a partire dalle tre dimensioni economica, sociale e ambientale che

caratterizzano la Strategia per lo sviluppo sostenibile, propone e attiva processi partecipativi nelle scuole, attraverso il quarto vettore di sostenibilità, Educazione, sensibilizzazione e comunicazione, della Strategia Nazionale.

A partire dal 2019 ARPAV ha collaborato con la Segreteria della Programmazione della Regione del Veneto e l'Ufficio Scolastico Regionale del Veneto per il progetto "Forum dei giovani per la sostenibilità" per la promozione della Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile come da Delibera di Giunta Regionale n. 1092 del 30.07.2019, Azione B.1.1.

L'iniziativa ha promosso numerose attività nelle scuole Secondarie di secondo grado negli anni scolastici 2019/20, 2021/22 e 2022/23. Per le prossime annualità, al fine di proseguire nella promozione di azioni concrete capaci di coinvolgere i ragazzi in un percorso di attuazione degli obiettivi dell'Agenda 2030, si è deciso di aderire al programma sperimentale delle "Green School" in collaborazione con Cà Foscari, IUAV e CSV Centro Servizi Volontariato di Venezia. L'Agenzia mette a disposizione risorse di personale e partecipa alle attività necessarie per la realizzazione del progetto. Il programma attraverso il metodo Green School prevede l'attuazione di un'azione cooperativa dell'intera comunità scolastica in cui alunni, docenti, personale non docente e genitori agiscono insieme per il comune obiettivo di ridurre l'impronta carbonica della scuola, nell'ottica di un'azione comune per costruire una società più sostenibile.

C. Promozione della cultura ambientale

ARPAV attiva i seguenti percorsi per dare luoghi fisici e/o virtuali di riferimento per le Attività di Educazione e Formazione alla Sostenibilità dell'Agenzia:

Scuola per l'Ambiente

Il progetto "Scuola per l'ambiente" è previsto dal DEFR 2024-2026 della Regione del Veneto, e prevede l'attivazione della Scuola finalizzata a realizzare corsi per l'educazione, la formazione e l'informazione ambientale, collegati anche alle giornate mondiali, rivolti alla Pubblica Amministrazione (Enti locali in primis), alle imprese, per il tramite delle Associazioni di categoria, al mondo della scuola (scuole secondarie di secondo grado) e ai cittadini.

Arpav a scuola

ARPAV, ai sensi della propria legge istitutiva, favorisce l'accoglimento di richieste di attività di educazione, informazione, formazione provenienti da scuole, enti e associazioni che richiedono interventi didattici su specifici temi ambientali ad opera di esperti ARPAV.

Le attività dei tecnici dell'Agenzia rivolte a scuola, università e associazioni di cittadini, sono gestite in presenza o da remoto utilizzando piattaforme digitali come *Meet* o *Zoom* per il collegamento con le aule scolastiche attraverso un'offerta formativa integrata, secondo le linee di sviluppo formulate dalla Direzione Generale dell'Agenzia.

Partecipazione al Coordinamento regionale per la salute in tutte le politiche

Rete del Tavolo di coordinamento Regionale "Salute in tutte le Politiche"

L'Ufficio Educazione alla sostenibilità di ARPAV partecipa dal 2017 al Tavolo di Coordinamento Regionale "Salute in tutte le Politiche" insieme ai Referenti delle Direzioni Regionali firmatarie del Protocollo Scuola-Regione Salute in tutte le Politiche di cui alla DGR n. 1627 del 21.10.2016 sottoscritto con l'Ufficio Scolastico Regionale del Veneto e gli Uffici Scolastici Territoriali che si collocano nelle sette province venete.

Obiettivo è la promozione della salute a scuola in tutte le sue determinanti, attraverso azioni sinergiche, coerenti e coordinate con tutte le componenti del sistema scolastico regionale, della regione e della USLL, volte a promuovere stili di vita sani mettendo al centro la persona in un'ottica

di sviluppo sostenibile, coerentemente finalizzata al raggiungimento dei 17 Obiettivi dell'Agenda 2030.

Organismo di valutazione (OdV) per *Green Film*

Questa azione, realizzata in collaborazione con Veneto Film *Commission*, rientra negli obiettivi di innovazione della programmazione, con la quale ARPAV si è impegnata ad accompagnare la transizione verde del Veneto nei prossimi anni.

La Regione del Veneto e Veneto Film *Commission* hanno aderito al Protocollo di intesa, utilizzato a livello nazionale, che incentiva la sostenibilità ambientale nel cinema di Trentino Film *Commission*, ente che accredita gli enti certificatori e affianca la Veneto Film *Commission* per la fase di rapporti con le produzioni intenzionate a certificare il proprio film

Data la particolare valenza ambientale dell'iniziativa, ARPAV con Delibera del Direttore Generale n. 51 del 19 ottobre 2021, ha ritenuto di aderire alla richiesta di Veneto Film *Commission*, di cui alla nota prot. n. 0087894 del 29 settembre 2021, con l'incarico di Organismo di Verifica (OdV) pubblico della conformità ai requisiti fissati dal Disciplinare del Marchio "*Green Film*" adottato da Veneto Film *Commission* per il Veneto nella filiera della produzione audiovisivo cinematografica e televisiva.

L'Agenzia è dunque riconosciuta Organismo di verifica in Veneto per l'applicazione dei criteri del protocollo nelle produzioni cinematografiche che aderiscono all'iniziativa, con la finalità di controllare gli aspetti che riguardano ad esempio, la pianificazione dei trasporti, il risparmio energetico, gli alloggi per le troupe, la scelta della ristorazione e la gestione dei rifiuti.

D. EAS nei progetti

ARPAV continuerà a svolgere le attività di Educazione alla sostenibilità nell'ambito di Progetti con finanziamento regionale, nazionale o europeo (LIFE, *Interreg-Med*, Italia Croazia, ecc.) in collaborazione con altre strutture tecniche dell'Agenzia e partner di progetto.

7. Comunicazione e Informazione

La protezione ambientale, mission primaria dell'Agenzia, finalizzata alla tutela e alla sicurezza del territorio e delle comunità che lo abitano, trova attuazione anche attraverso la comunicazione e la produzione di dati ambientali, attività che ARPAV continuerà a svolgere e incrementare nel corso del prossimo triennio.

7.1 Comunicazione

La comunicazione di ARPAV, è svolta con le seguenti diverse modalità:

- **Comunicazione esterna ai cittadini**

Svolta dall'Ufficio relazioni con il pubblico per informare i cittadini sulle norme e sui servizi offerti dall'ente, garantire l'esercizio dei diritti di accesso.

- **Comunicazione on line: web, app e social**

Il nuovo portale, on line dal 14.12.2022, è stato riprogettato seguendo le più moderne metodologie di sviluppo e in totale conformità alle Linee Guida di *design* per i servizi web della Pubblica Amministrazione, pubblicati dall'Agenzia per l'Italia Digitale. I nuovi percorsi di navigazione agevolano gli utenti nell'accesso al patrimonio informativo prodotto dall'Agenzia, fonte ufficiale dei dati ambientali in Veneto. Nel corso del 2023 sono state pubblicate due nuove App Arpav (App Meteo e App Ambiente) disponibili sulle piattaforme iOS e Android. Le App sono state realizzate secondo le linee guida del *material design* e in linea con l'immagine adottata per il nuovo Portale. I profili social

dell’Agenzia sono *Twitter, Facebook e Youtube*. I profili rilanciano contenuti pubblicati sul sito o contenuti ARPAV pubblicati da altri profili istituzionali, danno evidenza ad attività dell’Agenzia, riprendono contenuti su temi ambientali di altri siti istituzionali.

- **Comunicazione con il SNPA**

ARPAV fornisce il proprio contributo alla realizzazione della newsletter *Ambienteinforma*, attraverso la pubblicazione di articoli sul sito SNPA e partecipa alle attività relative al Piano di comunicazione SNPA.

- **Comunicazione interna**

È curata attraverso i Comitati di direzione, gli incontri di carattere informativo realizzati dalla Direzione e dai dirigenti di riferimento, i comunicati attraverso la *All_Arpav* e la intranet aziendale, nella quale vengono inseriti i documenti di interesse generale (Regolamenti interni, circolari, novità legislative, pareri etc.) e informazioni utili ai dipendenti.

7.2 Informazione

ARPAV rende pubblici e accessibili i dati ambientali prodotti dall’Agenzia alla Regione, alle Amministrazioni Provinciali e alla Città metropolitana, ai Comuni, al Servizio Sanitario, agli altri enti pubblici e privati, agli *stakeholder* e ai cittadini e concorre ad implementare il Sistema Informativo Nazionale ambientale (SINA) che garantisce la diffusione a livello nazionale di tutte le informazioni territoriali ambientali che vengono raccolte, gestite e coordinate da ISPRA, attraverso web e media con la pubblicazione e diffusione di report tematici a supporto delle politiche regionali. I dati di ARPAV, così come quelli del SNPA, costituiscono i dati tecnici ufficiali di riferimento per le Pubbliche amministrazioni.

L’Agenzia, nel prossimo triennio, continuerà, attraverso i propri professionisti, a svolgere con immediatezza e puntualità l’attività di comunicazione e a fornire, senza soluzione di continuità, le informazioni ambientali relative al territorio della Regione del Veneto, garantendo, anche con azioni di miglioramento organizzativo, l’erogazione ottimale di entrambi i servizi.

- **Informazione ai Media**

È curata dall’ufficio stampa di ARPAV che, come previsto dalla normativa vigente, sulla base delle direttive impartite dall’organo di vertice, cura i collegamenti con gli altri organi di informazione, assicurando il massimo grado di trasparenza, chiarezza e tempestività delle comunicazioni da fornire nelle materie di interesse dell’amministrazione.

L’attività si svolge con l’analisi della rassegna stampa, la produzione di comunicati stampa, note, news e contenuti, l’organizzazione di interviste e cura del rapporto con le testate giornalistiche.

Di particolare rilievo, in tale contesto, sono le comunicazioni in caso di emergenza, che richiedono un’azione tempestiva in modo da essere efficaci per la collettività. L’ufficio stampa è impegnato nella diffusione omogenea e coerente dell’immagine dell’Ente che è continuamente costruita e rinnovata attraverso la narrazione e la divulgazione e nuovi strumenti comunicativi.

8. Organizzazione

8.1 Struttura organizzativa

L’organizzazione è un elemento determinante tra gli indicatori di produzione di Valore Pubblico interno di una PA. È infatti attraverso - e grazie - alla propria organizzazione che ARPAV svolge il mandato istituzionale previsto dalla L.R. 32/1996, con tanta più efficienza ed efficacia quanto più l’organizzazione è in grado di rispondere alla richiesta di servizi e sa adeguarsi al mutare dei contesti nei quali l’ente è chiamato ad operare.

La nuova mission dell’Agenzia, delineata nel documento programmatico “ARPAV 2024, percorso di sviluppo e espansione”, orientata ad operare con funzione di garanzia, terzietà e supporto alle decisioni, e la nuova visione, volta a finalizzare l’attività per aumentare la propria autorevolezza e credibilità, hanno portato a modificare significativamente l’assetto organizzativo dell’Agenzia.

Inoltre, le nuove sfide nel contempo intervenute, quali le crescenti esigenze di supporto tecnico- scientifico degli enti locali e della Regione, l’incrementata sensibilità e competenza dei cittadini relativamente alle tematiche ambientali (citizen science), l’economia circolare, i nuovi inquinanti e la “lotta alla plastica”, la “green economy”, le mutate esigenze del territorio e l’evoluzione delle sue fonti di pressione ambientale, hanno comportato i successivi necessari atti di adeguamento dell’organizzazione, da ultimo con la DDG n. 296 del 19 ottobre 2022.

Di seguito i principali obiettivi che sono stati gradualmente raggiunti:

- ricondurre la gestione di alcune attività e servizi su base regionale o su base sovraprovinciale, secondo logiche di bacino o distretto, mantenendo l’aderenza e la presenza sul territorio, per migliorare l’efficienza nell’uso delle risorse, l’economicità dell’azione e il contenimento dei costi, la qualità dei servizi e dell’attività tecnico-amministrativa
- armonizzare i comportamenti e offrire a tutti i territori provinciali il massimo livello possibile di prestazioni, contando su logiche di specializzazione e maggiore massa critica
- governare, attraverso i Dipartimenti regionali, i controlli specialistici e il monitoraggio della qualità delle acque e della qualità dell’aria, secondo logiche di bacino e potenziare le forme di coordinamento per la gestione delle attività di controllo ambientale secondo logiche di distretto
- regionalizzare le attività di supporto tecnico scientifico e di controllo per i procedimenti tecnico amministrativi aventi per interlocutore la Regione del Veneto e/o lo Stato.

Nel corso del prossimo triennio sarà cura di ARPAV intervenire sulla propria organizzazione ogniqualvolta sarà necessario al fine di mantenere e migliorare il livello quali-quantitativo delle proprie prestazioni a fronte delle diverse esigenze che dovessero intervenire a seguito del modificarsi del contesto esterno e interno all’Agenzia.

8.2 Il Piano Triennale dei Fabbisogni

ARPAV, nel lungo periodo di forte contrazione del personale, dovuto al blocco delle assunzioni stabilito dalle leggi di bilancio dell’ultimo decennio e dalle conseguenti direttive della Regione, a partire dall’anno 2011 ha attuato un complesso ed articolato processo di riorganizzazione, che ha implicato anche una consistente riduzione del personale dipendente, sia della dirigenza, sia del comparto.

A seguito dell’entrata in vigore della legge n. 132/2016, la Regione, con le modifiche apportate alla L.R. 32/1996, ha meglio delineato la missione di ARPAV, circostanza che, unitamente al progressivo invecchiamento del personale dipendente in servizio nel contempo intervenuto, ha comportato la necessità di inserire nuove figure professionali che mettessero l’Agenzia in grado di affrontare le nuove sfide derivanti dal sempre più crescente sviluppo tecnico-scientifico e tecnologico.

È stata, quindi, attuata un’attenta programmazione del fabbisogno di personale nei Piani Triennali dei Fabbisogni, che, pur rispettosa dei vincoli di bilancio, ha consentito ad ARPAV di disporre di personale numericamente adeguato e professionalmente qualificato, condizione indispensabile per svolgere le attività di tutela e prevenzione ambientale con il livello quali-quantitativo necessario.

La medesima finalità sarà perseguita nel corso del triennio 2024-2026, attraverso un’attenta politica di acquisizione e valorizzazione delle risorse umane che, tenendo conto delle risorse economiche disponibili e degli aumenti contrattuali che incidono significativamente sulle politiche di espansione del personale, consenta comunque di garantire, con efficienza ed efficacia, il miglior presidio del territorio regionale.

8.3 Il Piano degli investimenti

L’Agenzia, nel Piano annuale degli investimenti, nei limiti delle risorse disponibili, prevede l’acquisizione della strumentazione altamente qualificata per lo svolgimento delle attività di monitoraggio e controllo e analitiche e gli interventi necessari alla cura del proprio patrimonio immobiliare.

8.4 Il Piano di Innovazione Tecnologica

Il Piano annuale di Innovazione Tecnologica prevede:

- la dotazione di nuovi strumenti gestionali finalizzati a migliorare la capacità operativa dell’Agenzia (ad esempio il nuovo Protocollo informatico, il nuovo applicativo per il controllo di gestione)
- l’aggiornamento della strumentazione analitica per i laboratori a valere sul finanziamento del PNC
- l’adeguamento del monitoraggio relativo alla qualità dell’aria e all’attività idro-nivo-agro-meteo.

8.5 Sistemi di Gestione Qualità e Sicurezza

L’Agenzia ha attivato un Sistema di Gestione aziendale per la Qualità orientato al cliente in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 e alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 al fine di mettere in atto un sistema efficace ed efficiente per perseguire gli obiettivi di ARPAV.

ARPAV, inoltre, è dotata di un Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza sul Lavoro predisposto per operare in conformità alla norma ISO 45001 e agli obiettivi fissati dal Datore di Lavoro, in particolare secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

OBIETTIVI STRATEGICI DI VALORE PUBBLICO 2024-2026

Di seguito si riportano gli obiettivi strategici di Valore pubblico sopra descritti rappresentati in correlazione con le Strategie di Sviluppo Sostenibile, il DEFR, il Catalogo Nazionale dei Servizi e i LEA.

Si precisa che gli indicatori e i target relativi alle azioni contenute negli ambiti di intervento di ogni obiettivo strategico saranno definiti nel programma di attività annuale e nel PIAO per ciascun anno di riferimento del triennio 2024 – 2026. La correlazione tra le prestazioni del Catalogo Nazionale dei Servizi ed i LEA viene rappresentata nell'allegato 1 del presente documento.

1. MONITORAGGI E VALUTAZIONI						
CORRELAZIONE CON LE STRATEGIE DI SVILUPPO SOSTENIBILE (AGENDA 2030, NAZIONALE, REGIONALE)	CORRELAZIONE CON IL DEFR 2024-2026	CORRELAZIONE CON LE LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO SNPA	ALLINEAMENTO CON LEPTA	ALLINEAMENTO CON I LEA	AMBITI E ATTIVITÀ	IMPATTO INTERNO/ESTERNO
<p>SNSVs: Prosperità</p> <p>Finanziare e promuovere ricerca e innovazione sostenibili</p> <p>Innovare processi e prodotti e promuovere il trasferimento tecnologico</p>  <p>SRSVs:</p> <p>Macroarea 1. Per un sistema resiliente: rendere il sistema più forte e autosufficiente</p> <p>Macroarea 5. Per una riproduzione del capitale naturale: ridurre l'inquinamento di aria, acqua, terra</p>	<p>DEFR</p> <ul style="list-style-type: none">  Missione 09 – Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente  Missione 11 – Soccorso civile  Missione 13 – Tutela della salute  Missione 16 – Agricoltura, politiche agroalimentari e pesca <p>OBIETTIVI DEFR:</p> <p>Obtv. 1 ARPAV programma le proprie attività istituzionali obbligatorie con un approccio interconnesso e sinergico tra ambiente e salute che vede allineare le prestazioni del catalogo SNPA riconducibili ad un supporto operativo per l'erogazione dei LEA.</p> <p>Obtv. 2 Garantire omogeneità alla propria attività.</p> <p>Continuare ad agire con omogeneità di approccio in tutti i territori, pari trattamento alle imprese (nei pareri e nei controlli), agli Enti locali (nelle prestazioni di supporto offerte) e ai cittadini (nell'accesso all'informazione ambientale).</p> <p>Obtv. 7 Supportare le attività del settore primario</p>	<p>Piano Triennale SNPA 2021-2023:</p> <p>POTENZIARE LE INFRASTRUTTURE PORTANTI DEL SISTEMA - LE NUOVE OPPORTUNITÀ E SFIDE TECNOLOGICHE: L'OSSERVAZIONE SATELLITARE</p>	<p>A. MONITORAGGI AMBIENTALI</p> <p>A.1 Monitoraggi dello stato dell'ambiente</p> <p>A.1.1 Monitoraggio della Qualità dell'aria</p> <p>A.1.2 Monitoraggio della qualità delle acque (interne e marine)</p> <p>A.1.3 Monitoraggio dello stato e della qualità del suolo</p> <p>A.1.4 Monitoraggio della radioattività, delle radiazioni ionizzanti e non ionizzanti</p> <p>A.1.5 Monitoraggio dei livelli di rumore ambientale</p> <p>A.1.6 Altri monitoraggi di parametri fisici e qualitativi dello stato dell'ambiente</p> <p>A.2 Monitoraggi delle risorse ambientali</p> <p>A.2.1 Monitoraggio della biodiversità</p> <p><i>(Tutti i servizi e relative prestazioni)</i></p> <p>B. CONTROLLI SULLE FONTI DI PRESSIONE E DEGLI IMPATTI SU MATRICI E ASPETTI AMBIENTALI</p> <p>B.4 Misurazione e valutazione di impatti sulle matrici ambientali</p> <p><i>(Tutti i servizi e relative prestazioni escluso B.4.2.3 - Misurazioni e valutazioni sul radon)</i></p>	<p>B2 B4 B10 B12 B14 B15 E8</p>	<p>1.1 TUTELA DELLA RISORSA IDRICA: QUANTITÀ E QUALITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> - produzione di dati di monitoraggio quali quantitativi - produzione di nuovi panel di dati - partecipazione alle riunioni di coordinamento (nazionale, regionale e locale) - elaborazione di pareri e/o note esplicative - produzione di cartografie tematiche e generali 	ESTERNO
					<p>1.2 PIANO TRIENNALE MONITORAGGIO BIOLOGICO ACQUE INTERNE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acque correnti Implementazione del <i>database</i> ARPAV con le specie alloctone rinvenute durante il monitoraggio routinario degli EQB e formazione del personale coinvolto nella lettura dei campioni per una corretta identificazione degli organismi - Fiumi e Laghi Applicazione di tecniche di microscopia elettronica per la determinazione tassonomica delle diatomee - Laghi Studio e applicazione del metodo di biologia molecolare per la ricerca dei cianobatteri potenzialmente tossici nelle acque. 	ESTERNO
					<p>1.3 PIANO TRIENNALE MONITORAGGIO ACQUE MARINO- COSTIERE E DI TRANSIZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attuazione del Piano di Monitoraggio delle acque di transizione e delle acque marino costiere e delle indagini in risposta alle diverse Direttive europee - Attuazione secondo quanto previsto con la Regione del Veneto dei piani di monitoraggio dei corpi idrici della laguna di Venezia all'interno del MOVECO V, BSL 6, MOVECO VI e BSL 7 - Attuazione dei piani di azione della <i>Marine Strategy</i> - Attività a garanzia della balneabilità 	ESTERNO
					<p>1.4 QUALITÀ DELL'AMBIENTE – SUOLO</p> <ul style="list-style-type: none"> - valutazioni per l'istituzione di una rete di monitoraggio sulla "salute dei suoli" - mantenimento delle basi informative concernenti la matrice suolo. - attività preparatorie per l'uso di metodologie innovative di indagine - integrazione del mosaico della Carta dei Suoli del Veneto - partecipazione ai progetti "<i>Mirror Copernicus</i>" e "<i>Iride</i>" - nel contesto del consumo di suolo (<i>land take</i>) ARPAV contribuisce con aggiornamenti annuali al censimento coordinato da ISPRA 	ESTERNO
					<p>1.5 DIRETTIVA NITRATI</p> <ul style="list-style-type: none"> - prelievo di campioni di acque sotterranee, superficiali interne e lagunari/costiere - elaborazione dei dati e sviluppo delle analisi statistiche di tendenza per formare il quadro conoscitivo sul monitoraggio - approfondimenti concernenti le dinamiche di migrazione delle specie 	ESTERNO

1. MONITORAGGI E VALUTAZIONI

CORRELAZIONE CON LE STRATEGIE DI SVILUPPO SOSTENIBILE (AGENDA 2030, NAZIONALE, REGIONALE)	CORRELAZIONE CON IL DEFR 2024-2026	CORRELAZIONE CON LE LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO SNPA	ALLINEAMENTO CON LEPTA	ALLINEAMENTO CON I LEA	AMBITI E ATTIVITÀ	IMPATTO INTERNO/ESTERNO
					<p>azotate, nel suolo e sottosuolo, in considerazione delle complesse dinamiche legate al ciclo bio-geo-chimico dell'azoto e degli articolati fattori che governano il fenomeno dell'eutrofizzazione</p> <ul style="list-style-type: none"> - attività di controllo e verifica concernente il monitoraggio dei suoli agricoli in zone vulnerabili e in zone ordinarie (DM 25.2.2016) 	
					<p>1.6 QUALITÀ DELL'AMBIENTE- ARIA</p> <p>Rete di monitoraggio della qualità dell'aria</p> <ul style="list-style-type: none"> - Percorso di aggiornamento della strumentazione - analizzare i valori delle concentrazioni di NH3 <p>Sviluppo della modellistica aria regionale e a scala locale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consolidamento delle infrastrutture informatiche per le elaborazioni modellistiche - Spazializzazione a scala regionale di ulteriori inquinanti rispetto a quelli attualmente prodotti - Implementazione di elaborazioni modellistiche su domini di calcolo a maggiore risoluzione - Mantenimento delle attività di aggiornamento degli strumenti modellistici e sviluppo di valutazioni su nuovi inquinanti, da utilizzare sia nell'ambito corrente delle valutazioni, sia come supporto ai Dipartimenti nell'ambito di eventi incidentali, sia in normale orario di lavoro, sia in pronta disponibilità. <p>Emissioni di gas climalteranti</p> <ul style="list-style-type: none"> - redazione del bilancio annuale delle emissioni di gas climalteranti a livello regionale <p>Accrescimento della collaborazione con la Sanità Regionale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Progetto Aria outdoor e salute: un atlante integrato a supporto delle decisioni e della ricerca - prosecuzione del Progetto Cadmio a Murano - Osservatorio Regionale <i>Urban Health</i> - 	ESTERNO
					<p>1.7 QUALITÀ DELL'AMBIENTE- EMISSIONI ODORIGENE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Supporto all'applicazione al Decreto Direttoriale di approvazione degli indirizzi per l'applicazione dell'articolo 272-bis del D.Lgs. 152/2006 in materia di emissioni odorigene di impianti e attività - Creazione di un modello condiviso che armonizzi le tematiche relative alle emissioni da fonti di pressione e al loro impatto nella matrice aria nel territorio circostante, fornendo dati ambientali alle ULSS per l'eventuale lettura sanitaria degli stessi 	ESTERNO
					<p>1.8 PIANO TRIENNALE BIODIVERSITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fornire supporto alla Regione e al MASE, previo coordinamento con la Regione – parte agricoltura, per le attività relative all'immissione di specie alloctone a fini di lotta biologica o altri scopi - Supporto istruttorio su matrice biologica e verifica delle condizioni ambientali delle Grandi Opere (GO) - Supporto ai pareri specialistici per la matrice biologica - Sistematizzazione dei dati sulla biodiversità e loro messa a disposizione per gli stakeholders, anche in relazione all'implementazione della banca dati della biodiversità regionale (Progetto Biostream per il monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse 	ESTERNO

1. MONITORAGGI E VALUTAZIONI

CORRELAZIONE CON LE STRATEGIE DI SVILUPPO SOSTENIBILE (AGENDA 2030, NAZIONALE, REGIONALE)	CORRELAZIONE CON IL DEFR 2024-2026	CORRELAZIONE CON LE LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO SNPA	ALLINEAMENTO CON LEPTA	ALLINEAMENTO CON I LEA	AMBITI E ATTIVITÀ	IMPATTO INTERNO/ESTERNO
					<p>comunitario)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fornire supporto tecnico alla Regione del Veneto per: <ul style="list-style-type: none"> o Aggiornamento delle Misure di Conservazione, Piani di Gestione e Formulari Standard dei siti regionali di ReteNatura 2000 o Sviluppo di piani di Monitoraggio di specie e <i>habitat</i> di interesse comunitario in relazione alla conoscenza su scala regionale e locale del loro stato di conservazione o Sviluppo di piani di Monitoraggio di specie esotiche invasive (IAS) in relazione alla conoscenza su scala regionale e locale della loro distribuzione <p>Strategia Nazionale Biodiversità 2030</p> <ul style="list-style-type: none"> - Partecipazione agli Obiettivi A e B della Strategia Nazionale Biodiversità 2030 <p>Biodiversità delle piante anemofile e cambiamenti climatici</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attività di monitoraggio aerobiologico 	

2. CONTROLLI

CORRELAZIONE CON LE STRATEGIE DI SVILUPPO SOSTENIBILE (AGENDA 2030, NAZIONALE, REGIONALE)	CORRELAZIONE CON IL DEFR 2024-2026	CORRELAZIONE CON LE LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO SNPA	ALLINEAMENTO CON LEPTA	ALLINEAMENTO CON I LEA	AMBITI E ATTIVITÀ	IMPATTO INTERNO/ESTERNO
<p>SNSVs: Prosperità</p> <p>Finanziare e promuovere ricerca e innovazione sostenibili</p> <p>Innovare processi e prodotti e promuovere il trasferimento tecnologico</p>  <p>SRSVs:</p> <p>Macroarea 1. Per un sistema resiliente: rendere il sistema più forte e autosufficiente</p> <p>Macroarea 5. Per una riproduzione del capitale naturale: ridurre l'inquinamento di aria, acqua, terra</p>	<p>DEFR:</p> <ul style="list-style-type: none">  Missione 09 – Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente  Missione 11 – Soccorso civile  Missione 13 – Tutela della salute  Missione 16 – Agricoltura, politiche agroalimentari e pesca <p>OBIETTIVI DEFR:</p> <p>Obtv. 1 ARPAV programma le proprie attività istituzionali obbligatorie con un approccio interconnesso e sinergico tra ambiente e salute che vede allineare le prestazioni del catalogo SNPA riconducibili ad un supporto operativo per l'erogazione dei LEA.</p> <p>Obtv. 2 Garantire omogeneità alla propria attività.</p> <p>Continuare ad agire con omogeneità di approccio in tutti i territori, pari trattamento alle imprese (nei pareri e nei controlli), agli Enti locali (nelle prestazioni di supporto offerte) e ai cittadini (nell'accesso all'informazione ambientale).</p>	<p>Piano Triennale SNPA 2021-2023:</p> <p>POTENZIARE LE INFRASTRUTTURE PORTANTI DEL SISTEMA - LE NUOVE OPPORTUNITÀ E SFIDE TECNOLOGICHE: L'OSSERVAZIONE SATELLITARE</p>	<p>B. CONTROLLI SULLE FONTI DI PRESSIONE E DEGLI IMPATTI SU MATRICI E ASPETTI AMBIENTALI</p> <p>B.3 Attività ispettiva su fonti di pressione <i>(Tutti i servizi e relative prestazioni)</i></p> <p>B.4 Misurazione e valutazione di impatti sulle matrici ambientali</p> <p>B.4.2 Misurazioni e valutazioni di impatti di origine naturale</p> <p>B.4.2.3 Misurazioni e valutazioni sul radon</p> <p>B.5 Interventi in caso di emergenze ambientali <i>(Tutti i servizi e relative prestazioni)</i></p> <p>D. FUNZIONI TECNICO-AMMINISTRATIVE, VALUTAZIONE DEL DANNO E FUNZIONI IN AMBITO GIUDIZIARIO</p> <p>D.8 Valutazione dei danni ambientali e funzioni in ambito giudiziario <i>(Tutti i servizi e relative prestazioni)</i></p> <p>F. SUPPORTO TECNICO PER ANALISI FATTORI AMBIENTALI A DANNO DELLA SALUTE PUBBLICA</p> <p>F.11 Supporto tecnico e analitico a strutture sanitarie e alle iniziative di tutela della popolazione dal rischio ambientale</p> <p>F.11.2 Supporto tecnico e analitico a strutture sanitarie</p> <p>F.11.2.1 Supporto tecnico per l'individuazione, l'accertamento e la misura dei fattori di nocività, pericolosità e deterioramento degli ambienti di vita e di lavoro</p>	<p>B4</p> <p>B11</p> <p>B13</p> <p>B14</p> <p>B15</p>	<p>2.1 CONTROLLI E TUTELA AMBIENTALE</p> <ul style="list-style-type: none"> - mantenere il presidio del territorio attraverso l'attività di controllo e vigilanza ambientale proseguendo e perfezionando il percorso di regionalizzazione e omogeneizzazione - dare supporto al decisore pubblico garantendo l'intervento tecnico nelle emergenze ambientali - dare risposta alle richieste o alle deleghe da parte delle Procure o di altri organi di Polizia Giudiziaria territorialmente competenti, nonché di altre forze di polizia - garantire il supporto tecnico agli Enti Pubblici per inserimento dei dati della nuova Anagrafe Regionale dei siti contaminati (ARBO), in particolare nel caso di interventi di bonifica gestiti dalla Pubblica amministrazione - progettazione di sistemi informativi integrati relativi alle fonti di pressione sul territorio - implementazione collaborazioni con altri Enti attraverso la valorizzazione di controlli di primo livello da parte delle amministrazioni locali o anche attraverso attività ispettive congiunte <p>2.2 INIZIATIVE DI PREVENZIONE DAL GAS RADON INDOOR</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitoraggio delle concentrazioni di attività di radon - comunicazione dati ad ISIN - supporto tecnico scientifico alla Regione - campagne informative di sensibilizzazione dei cittadini 	<p>ESTERNO</p> <p>ESTERNO</p>

3. PRODUZIONE DATI AMBIENTALI

CORRELAZIONE CON LE STRATEGIE DI SVILUPPO SOSTENIBILE (AGENDA 2030, NAZIONALE, REGIONALE)	CORRELAZIONE CON IL DEFR 2024-2026	CORRELAZIONE CON LE LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO SNPA	ALLINEAMENTO CON LEPTA	ALLINEAMENTO CON I LEA	AMBITI E ATTIVITÀ	IMPATTO INTERNO/ESTERNO
<p>SDGs Agenda 2030:</p>  <p>SNSVs: PROSPERITÀ Finanziare e promuovere ricerca e innovazione sostenibili - Innovare processi e prodotti e promuovere il trasferimento tecnologico</p>  <p>SRSVs: Macroarea 1. Per un sistema resiliente: rendere il sistema più forte e autosufficiente Macroarea 5. Per una riproduzione del capitale naturale: ridurre l'inquinamento di aria, acqua, terra</p>	<p>DEFR:  Missione 13 – Tutela della salute</p> <p>OBIETTIVI DEFR: Obtv. 1 ARPAV programma le proprie attività istituzionali obbligatorie con un approccio interconnesso e sinergico tra ambiente e salute che vede allineare le prestazioni del catalogo SNPA riconducibili ad un supporto operativo per l'erogazione dei LEA. Obtv. 3 Fornire il proprio contributo nell'ambito delle attività regionali finalizzate a sviluppare un maggior raccordo con i Dipartimenti di Prevenzione delle AULSS, per sincronizzare i piani di controllo rendendoli più efficaci, e con le stesse AULSS nella gestione delle emergenze ambientali (gestione integrata sanitaria/ambientale degli incidenti, indicazioni alla popolazione, comunicazione pubblica e con i media, piani di monitoraggio e approfondimento post evento, altre iniziative di raccordo). Attuare la propria mission affinché sia sempre più allineata alle politiche sanitarie regionali per sviluppare e focalizzare le proprie attività su Salute e Ambiente, finalizzate a valutare e a prevenire gli effetti dei determinanti ambientali sulla salute della popolazione in un approccio <i>One Health</i> come previsto dall'istituzione del Sistema Regionale Prevenzione e Salute (SRPS) di cui alla DGR 203 del 20.02.2023 e rispondente agli obiettivi compresi nel PNC (Piano nazionale per gli investimenti complementari al PNRR 2021-2026). Fornire inoltre dati ambientali per la lettura sanitaria anche nell'ambito dei percorsi valutativi in sede di VIA</p>	<p>Piano Triennale SNPA 2021-2023:</p> <p>POTENZIARE LE INFRASTRUTTURE PORTANTI DEL SISTEMA RIDURRE L'INQUINAMENTO PER LA SALUTE DEI CITTADINI</p>	<p>F. SUPPORTO TECNICO PER ANALISI FATTORI AMBIENTALI A DANNO DELLA SALUTE PUBBLICA F.11 Supporto tecnico e analitico a strutture sanitarie e alle iniziative di tutela della popolazione dal rischio ambientale F.11.1 Attività tecnica ed operativa a supporto delle iniziative a tutela della popolazione dal rischio ambientale <i>(Tutti i servizi e relative prestazioni)</i> F.11.2 Supporto tecnico e analitico a strutture sanitarie F.11.2.2 Attività analitica, svolta continuativamente per strutture sanitarie locali, regionali e nazionali, su campioni di diverse matrici. F.11.2.3 Attività analitica svolta a richiesta per strutture sanitarie locali, regionali e nazionali, su campioni di diverse matrici C. SVILUPPO DELLE CONOSCENZE, COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE C.7 Sinanet e l'elaborazione, la gestione, la diffusione dei dati e la comunicazione ambientale C.7.1 Realizzazione e gestione del Sinanet, delle sue componenti regionali e dei catasti, degli annuari e dei report di sistema <i>(Tutti i servizi e relative prestazioni)</i> H. PARTECIPAZIONE AI SISTEMI DI PROTEZIONE CIVILE, AMBIENTALE E SANITARIA H.14 Servizi in coordinamento e a supporto dei sistemi di protezione civile e alle attività integrate sanità-ambiente H.14.2 Partecipazione ai sistemi integrati sanità-ambiente <i>(Tutti i servizi e relative prestazioni)</i></p>	<p>B1 B2 B4 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 E4 E5 E10 E11 E13 E14</p>	<p>3.1 TUTELA DELLE ACQUE – INQUINANTI EMERGENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - messa a punto di procedura di prova per gli inquinanti emergenti (es. ormoni, farmaci, fitosanitari) in riferimento ai nuovi standard di qualità per le acque superficiali e sotterranee - messa a punto di procedura di prova per le sostanze della watch list, per i nuovi parametri (es. bisfenolo A, clorati...) delle acque destinate al consumo umano e per i materiali a contatto ReMaF (D.Lgs. 18/2023) - attività analitica a supporto delle Autorità Sanitarie Locali - condivisione con le AUSSL del sistema gestionale di accettazione campioni e produzione dei rapporti di prova (LIMS) <p>3.2 CONDIVISIONE DATI IN FUNZIONE DEL SRPS</p> <ul style="list-style-type: none"> - gestione e mantenimento del SIRAV - connessione dei flussi informativi ambientali di ARPAV con "VENETO DATA PLATFORM" <p>3.3 PNRR-PNC ARPAV, in coerenza con le citate Linee strategiche, con nota prot. 68588 del 31.07.2023, integrata con nota prot. 85500 del 28.09.2023, ha trasmesso alla Direzione Prevenzione, Sicurezza Alimentare, Veterinaria, il prospetto contenente la proposta dei progetti in Priorità 2 (P2 - finanziamento PNC 2023), Priorità 3 (P3 - finanziamento PNC 2024) e Priorità 4 (P4 - finanziamento PNC 2025), che sono in corso di valutazione ai fini del relativo finanziamento. I progetti, qualora finanziati, vedranno l'Agenzia impegnata alla relativa realizzazione dall'ultimo trimestre 2023, al fine di rispettare, anche per l'attuazione di queste progettualità, le tempistiche vincolanti previste nel Piano Operativo "Salute, Ambiente, Biodiversità, Clima" del 30.12.2021.</p>	<p>ESTERNO</p> <p>INTERNO ESTERNO</p> <p>INTERNO ESTERNO</p>

4. SICUREZZA DEL TERRITORIO E SUPPORTO AL CFD

CORRELAZIONE CON LE STRATEGIE DI SVILUPPO SOSTENIBILE (AGENDA 2030, NAZIONALE, REGIONALE)	CORRELAZIONE CON IL DEFR 2024-2026	CORRELAZIONE CON LE LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO SNPA	ALLINEAMENTO CON LEPTA	ALLINEAMENTO CON I LEA	AMBITI E ATTIVITÀ	IMPATTO INTERNO/ESTERNO
<p>SDGs Agenda 2030:</p>  <p>SNSVs: Prosperità</p>  <p>SRSVs:</p> <p>Macroarea 1. Per un sistema resiliente: rendere il sistema più forte e autosufficiente</p> <p>Macroarea 5. Per una riproduzione del capitale naturale: ridurre l'inquinamento di aria, acqua, terra</p>	<p>DEFR:</p>  <p>Missione 09 – Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente</p> <p>Missione 11 – Soccorso civile</p> <p>OBIETTIVI DEFR:</p> <p>Obtv. 1 ARPAV programma le proprie attività istituzionali obbligatorie con un approccio interconnesso e sinergico tra ambiente e salute che vede allineare le prestazioni del catalogo SNPA riconducibili ad un supporto operativo per l'erogazione dei LEA.</p> <p>Obtv. 3 Affiancare la Regione nell'analisi del contesto e degli effetti dei cambiamenti climatici e di valutazione delle iniziative di mitigazione e adattamento, con particolare riferimento agli aspetti di ricerca e sviluppo, con anche partenariati internazionali per analisi ad ampia scala, valutazione di parametri di effetti sanitari (ondate di calore), prevenzione delle emergenze e degli effetti sulla risorsa idrica, sul turismo e sull'agricoltura, sulla pesca, sulla biodiversità e sul paesaggio, ed altre analoghe attività di supporto.</p> <p>Obtv. 4 Affiancare la Regione nella gestione dei servizi a supporto della Protezione Civile Regionale potenziando le risorse dedicate, nel contesto della convenzione per la gestione del CFD per le fasi di preannuncio degli eventi estremi.</p> <p>Obtv. 12 Gestire le stazioni idrometriche e metereologiche Fornire supporto alla Regione garantendo l'attività di misurazione e di informazione sui dati della reteidrometeorologica.</p> <p>Obtv. 13 Aggiornare le analisi del rischio valanghivo a seguito di VAIA. Fornire supporto alla Regione per il massimo presidio del rischio valanghivo nel territorio regionale.</p>	<p>Piano Triennale SNPA 2021-2023:</p> <p>SNPA PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA EQUA E LA DECARBONIZZAZIONE</p>	<p>A. MONITORAGGI AMBIENTALI</p> <p>A.1 Monitoraggi dello stato dell'ambiente</p> <p>A.1.7 Monitoraggio meteorologico, idrologico e geologico. Meteorologia operativa <i>(Tutti i servizi e relative prestazioni)</i></p> <p>A.2 Monitoraggio delle risorse ambientali</p> <p>A.2.2 Monitoraggi di aspetti naturali dello stato dell'ambiente <i>(Tutti i servizi e relative prestazioni)</i></p> <p>C.SVILUPPO DELLE CONOSCENZE, COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE</p> <p>C.6 Promozione e partecipazione ad iniziative di studio e/o ricerca applicata</p> <p>C.6.1 Studi e iniziative progettuali sulle dinamiche evolutive delle componenti ambientali <i>(Tutti i servizi e relative prestazioni)</i></p> <p>H. PARTECIPAZIONE AI SISTEMI DI PROTEZIONE CIVILE, AMBIENTALE E SANITARIA</p> <p>H.14 Servizi in coordinamento e a supporto dei sistemi di protezione civile e alle attività integrate sanita-ambiente</p> <p>H.14.1 Coordinamento con il sistema nazionale di Protezione Civile <i>(Tutti i servizi e relative prestazioni)</i></p>	<p>B4</p> <p>B14</p>	<p>4.1 LA TRANSIZIONE CLIMATICA CAUSATA DAL RISCALDAMENTO GLOBALE: GLI EFFETTI E LE ANALISI PER IL VENETO</p> <ul style="list-style-type: none"> - collaborazione con la Regione del Veneto per la predisposizione della Strategia regionale sui cambiamenti climatici - monitoraggio dell'evoluzione climatica del territorio - controllo, archiviazione ed elaborazione dei dati - assistenza e supporto agrometeorologico al comparto agricolo regionale <p>4.2 PIU' SICITÀ, MENO RISORSA IDRICA: MISURE E MODELLI IDROLOGICI</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitoraggio quantitativo della risorsa idrica - consolidamento dell'attività di misura delle portate e il costante aggiornamento delle scale di deflusso - monitoraggio del fenomeno di risalita del cuneo salino e la sua modellazione - sviluppo della piattaforma software FEWS <p>4.3 METEO, NUBIFRAGI E DISSESTO IDROGEOLOGICO: MONITORAGGIO, PREVISIONI E SUPPORTO AL CFD</p> <ul style="list-style-type: none"> - previsione e monitoraggio meteorologico in occasione degli eventi intensi - sviluppo di un sistema di previsione dell'evoluzione meteorologica di lungo periodo - consolidamento e razionalizzazione delle attività a supporto del funzionamento del CFD e della Protezione Civile regionale - supporto all'implementazione della modellistica idrologico-idraulica di previsione delle piene - gestione e implementazione delle reti di monitoraggio idro-nivo-meteo - supporto per la gestione e implementazione dei sistemi di monitoraggio del dissesto idrogeologico - condivisione delle proprie conoscenze e <i>know-how</i> in materia <p>4.4 NEVE E VALANGHE CRITICHE: RILIEVI, BOLLETTINI, CATASTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - raccolta di dati nivo-meteorologici - emissione di previsioni meteo e del pericolo di valanghe per l'area montana veneta - supporto all'assistenza nivometeorologica per le Olimpiadi del 2026 <p>4.5 PROGETTI EUROPEI – TEMI EMERGENTI (CLIMA, AMBIENTE E SALUTE, BIODIVERSITÀ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizzazione progetti innovativi tramite la partecipazione ai fondi europei 	<p>ESTERNO</p> <p>ESTERNO</p> <p>ESTERNO</p> <p>ESTERNO</p> <p>INTERNO ESTERNO</p>

5. SUPPORTO TECNICO-SCIENTIFICO ALLA REGIONE E AGLI ENTI

CORRELAZIONE CON LE STRATEGIE DI SVILUPPO SOSTENIBILE (AGENDA 2030, NAZIONALE, REGIONALE)	CORRELAZIONE CON IL DEFR 2024-2026	CORRELAZIONE CON LE LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO SNPA	ALLINEAMENTO CON LEPTA	ALLINEAMENTO CON I LEA	AMBITI E ATTIVITÀ	IMPATTO INTERNO/ESTERNO
<p>SDGs Agenda 2030:</p>  <p>SNSVs: Vettore di sostenibilità "MONITORAGGIO E VALUTAZIONE DI POLITICHE, PIANI, PROGETTI"</p> <p>SRSVs: Macroarea 5. Per una riproduzione del capitale naturale: ridurre l'inquinamento di aria, acqua, terra</p>	<p>DEFR:</p>  <ul style="list-style-type: none"> Missione 08 – Assetto del territorio ed edilizia abitativa Missione 09 – Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente Missione 11 – Soccorso civile Missione 13 – Tutela della salute Missione 16 – Agricoltura, politiche agroalimentari e pesca Missione 17 – Energia e diversificazione delle fonti energetiche <p>OBIETTIVI DEFR:</p> <p>Obtv. 1 ARPAV programma le proprie attività istituzionali obbligatorie con un approccio interconnesso e sinergico tra ambiente e salute che vede allineare le prestazioni del catalogo SNPA riconducibili ad un supporto operativo per l'erogazione dei LEA.</p> <p>Obtv. 2 Garantire omogeneità alla propria attività.</p> <p>Continuare ad agire con omogeneità di approccio in tutti i territori, pari trattamento alle imprese (nei pareri e nei controlli), agli Enti locali (nelle prestazioni di supporto offerte) e ai cittadini (nell'accesso all'informazione ambientale).</p> <p>Obtv. 6. Partecipazione alla Segreteria Tecnica del Piano Regionale per la gestione dei rifiuti per l'implementazione delle azioni di Piano</p> <p>Svolgere la funzione di supporto tecnico scientifico nell'ambito della Segreteria tecnica, ai sensi della DGRV n. 1495 del 29 novembre 2022, in</p>	<p>Piano Triennale SNPA 2021-2023:</p> <p>GARANTIRE L'EQUITÀ: L'OMOGENEIZZAZIONE DELLE PRESTAZIONI TECNICHE AMBIENTALI</p>	<p>E. SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI <i>(Tutti i servizi e relative prestazioni)</i></p> <p>I. ATTIVITÀ ISTRUTTORIA PER IL RILASCIO DI AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI <i>(Tutti i servizi e relative prestazioni)</i></p> <p>L. MISURAZIONI E VALUTAZIONI SU OPERE INFRASTRUTTURALI <i>(Tutti i servizi e relative prestazioni)</i></p> <p>M. SUPPORTO ALLE ATTIVITÀ EMAS E ECOLABEL <i>(Tutti i servizi e relative prestazioni)</i></p>	<p>B2 B3 B4 B10 B11 B12 B13 B14 B15</p>	<p>5.1 SUPPORTO ISTRUTTORIO A REGIONE E PROVINCE</p> <ul style="list-style-type: none"> - attività di supporto istruttorio - verifiche di ottemperanza delle condizioni ambientali imposte - pareri sui Piani di Monitoraggio e Controllo <p>5.2.1 ACCOMPAGNAMENTO ALL'ATTUAZIONE DEL PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E SPECIALI (PRGR)</p> <ul style="list-style-type: none"> - consolidamento del supporto tecnico nella tracciabilità dei flussi di rifiuti verso gli impianti di Piano per il Rifiuto Urbano Residuo e gli scarti della raccolta differenziata - consolidamento dei flussi economici sia correlati al costo unitario di smaltimento che all'individuazione dei contenuti delle linee di finanziamento del fondo regionale incentivante nell'ambito del percorso verso il costo unitario di smaltimento - certificazione di volumi residui delle discariche in Veneto e monitoraggio delle capacità di trattamento per i rifiuti urbani - monitoraggio del Piano previsto al 2026 <p>5.2.2 SUPPORTO TECNICO PER L'ADOZIONE E IL MONITORAGGIO DEL PIANO REGIONALE DI TUTELA E RISANAMENTO DELL'ATMOSFERA (PRTRA)</p> <ul style="list-style-type: none"> - definizione degli indicatori di attuazione delle azioni operative - supporto alla Regione nel monitoraggio delle misure di riduzione - rete di monitoraggio - fornitura delle informazioni ambientali 	<p>ESTERNO</p> <p>ESTERNO</p> <p>ESTERNO</p>

5. SUPPORTO TECNICO-SCIENTIFICO ALLA REGIONE E AGLI ENTI

CORRELAZIONE CON LE STRATEGIE DI SVILUPPO SOSTENIBILE (AGENDA 2030, NAZIONALE, REGIONALE)	CORRELAZIONE CON IL DEFR 2024-2026	CORRELAZIONE CON LE LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO SNPA	ALLINEAMENTO CON LEPTA	ALLINEAMENTO CON I LEA	AMBITI E ATTIVITÀ	IMPATTO INTERNO/ESTERNO
	<p>collaborazione con gli uffici della Direzione Ambiente e Transizione Ecologica al fine di fornire un supporto tecnico al Comitato di Bacino regionale in merito alla <i>governance</i> dei rifiuti urbani.</p> <p>Obtv. 9 Supportare la Pianificazione regionale.</p> <p>Svolgere l'attività di supporto alla Regione ai fini della pianificazione regionale; per quanto diverso dal supporto tecnico-scientifico necessario all'elaborazione di piani e progetti per la protezione ambientale (lett. i) dell'art. 3 c. 2 della L.R. 32/1996), e quindi non ricompreso nell'ambito dell'attività istituzionale obbligatoria oggetto di finanziamento regionale di funzionamento, è garantita previa stipula di specifiche convenzioni onerose, nell'ambito delle quali sono individuati nel dettaglio i contenuti tecnici riferiti a ciascun piano</p> <p>Obtv. 10 Supportare l'Osservatorio Regionale per il Suolo.</p> <p>Collaborare, nell'ambito delle attività coordinate di monitoraggio dell'uso e del consumo di suolo, con la Regione-Direzione Pianificazione Territoriale secondo quanto stabilito nell'Accordo di collaborazione approvato con DGR n. 923 del 26 luglio 2022 e sottoscritto a settembre 2022.</p> <p>Obtv. 11 Supportare le strutture regionali nelle attività istruttorie in tema VIA AIA.</p> <p>Fornire supporto istruttorio alla Regione</p>				<p>5.2.3 ACCOMPAGNAMENTO ALL'ADOZIONE DEL PIANO TUTELA DELLE ACQUE (PTA)</p> <ul style="list-style-type: none"> - rete di monitoraggio - fornitura delle informazioni ambientali - accompagnamento all'aggiornamento di Piano <p>5.2.4 ACCOMPAGNAMENTO ALL'ADOZIONE DEL PIANO ENERGETICO REGIONALE (PER) E DEL PIANO REGIONALE ATTIVITÀ ESTRATTIVE (PRAC)</p> <ul style="list-style-type: none"> - redazione del Rapporto Ambientale relativo al Piano Energetico Regionale - supporto tecnico al processo di VAS del Piano - accompagnamento dell'aggiornamento del Piano Regionale Attività Estrattive <p>5.3 SUPPORTO ALLE GRANDI OPERE INFRASTRUTTURALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica delle condizioni ambientali delle diverse Grandi Opere - supervisione della progettazione e dell'esecuzione dei Piani di Monitoraggio Ambientale - accompagnamento ambientale in ambito di grandi opere in VIA 	<p>ESTERNO</p> <p>ESTERNO</p> <p>ESTERNO</p>

6. FORMAZIONE ED EDUCAZIONE AMBIENTALE

CORRELAZIONE CON LE STRATEGIE DI SVILUPPO SOSTENIBILE (AGENDA 2030, NAZIONALE, REGIONALE)	CORRELAZIONE CON IL DEFR 2024-2026	CORRELAZIONE CON LE LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO SNPA	ALLINEAMENTO CON LEPTA	ALLINEAMENTO CON I LEA	AMBITI E ATTIVITÀ	IMPATTO INTERNO/ESTERNO
<p>SDGs Agenda 2030:</p>  <p>SNSVs: Vettore di sostenibilità EDUCAZIONE, SENSIBILIZZAZIONE COMUNICAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> Promuovere l'educazione allo sviluppo sostenibile Promuovere e applicare soluzioni per lo sviluppo sostenibile  <p>SRSVs: Macroarea 1. Per un sistema resiliente: rendere il sistema più forte e autosufficiente Macroarea 5. Per una riproduzione del capitale naturale: ridurre l'inquinamento di aria, acqua, terra</p>	<p>DEFR:</p>  <p>Missione 09 – Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente</p> <p>OBIETTIVI DEFR: Obtv. 1 ARPAV programma le proprie attività istituzionali obbligatorie con un approccio interconnesso e sinergico tra ambiente e salute che vede allineare le prestazioni del catalogo SNPA riconducibili ad un supporto operativo per l'erogazione dei LEA.</p> <p>Obtv. 8 Supportare le attività regionali di formazione, informazione e educazione alla sostenibilità. Promuovere o partecipare a progetti per la realizzazione di "Scuole per l'ambientale", "Sportelli per le Imprese" e "Musei educativi", attraverso specifiche progettualità e protocolli di intesa con la Regione, le Associazioni di Imprese, le Associazioni culturali.</p>	<p>Piano Triennale SNPA 2021-2023:</p> <p>SNPA PER COINVOLGERE I CITTADINI: LA COMUNICAZIONE, LA PARTECIPAZIONE, LA FORMAZIONE E L'EDUCAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>G. EDUCAZIONE E FORMAZIONE AMBIENTALE <i>(Tutti i servizi e relative prestazioni)</i></p>	<p>B4</p>	<p>6.1 PIANO TRIENNALE DELLA FORMAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> realizzazione dei corsi di formazione e accompagnamento all'attuazione del Piano di attività annuale e del PIAO implementazione della formazione giuridico-ambientale garantire sicurezza al lavoro in rete fornire l'inserimento e l'integrazione del personale neo inserito attuare le iniziative dell'istituenda Scuola per l'Ambiente promuovere comportamenti che favoriscono la prevenzione dei rischi <p>6.2 PIANO TRIENNALE DELL'EDUCAZIONE AMBIENTALE</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizzazione di percorsi educativi: Raccontiamoci le favole, A scuola di...stili di vita, #arpaVideo, QUALEIDEA! QUIZ, La vita sott'acqua Collaborazione per la promozione del progetto Green School con CSV, Centro Servizi Volontariato della Città metropolitana di Venezia promozione della cultura ambientale: Scuola per l'Ambiente, Tavolo di Coordinamento regionale "Salute in tutte le Politiche", Organismo di Valutazione per Green Film 	<p>INTERNO ESTERNO</p> <p>INTERNO ESTERNO</p>

7. COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE

CORRELAZIONE CON LE STRATEGIE DI SVILUPPO SOSTENIBILE (AGENDA 2030, NAZIONALE, REGIONALE)	CORRELAZIONE CON IL DEFR 2024-2026	CORRELAZIONE CON LE LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO SNPA	ALLINEAMENTO CON LEPTA	ALLINEAMENTO CON I LEA	AMBITI E ATTIVITÀ	IMPATTO INTERNO/ESTERNO
<p>SNSVs: Vettore di sostenibilità CONOSCENZA COMUNE Garantire la disponibilità, l'accesso e la messa in rete dei dati e delle informazioni</p>  <p>SRSVs: Macroarea 1. Per un sistema resiliente: rendere il sistema più forte e autosufficiente Macroarea 5. Per una riproduzione del capitale naturale: ridurre l'inquinamento di aria, acqua, terra</p>	<p>DEFR:  Missione 09 – Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente</p> <p>OBIETTIVI DEFR: Obtv. 1 ARPAV programma le proprie attività istituzionali obbligatorie con un approccio interconnesso e sinergico tra ambiente e salute che vede allineare le prestazioni del catalogo SNPA riconducibili ad un supporto operativo per l'erogazione dei LEA.</p>	<p>Piano Triennale SNPA 2021-2023: SNPA PER COINVOLGERE I CITTADINI: LA COMUNICAZIONE, LA PARTECIPAZIONE, LA FORMAZIONE E L'EDUCAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>C. SVILUPPO DELLE CONOSCENZE, COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE C.7 Sinanet e l'elaborazione, la gestione, la diffusione dei dati e la comunicazione ambientale C.7.2 Comunicazione e informazione ambientale <i>(Tutti i servizi e relative prestazioni)</i></p>	<p>B2 B4 B10 B11 B12 B13 B14 B15</p>	<p>7.1 COMUNICAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - comunicazione esterna ai cittadini attraverso l'URP - comunicazione on line: web, app e social - comunicazione con il sistema SNPA - comunicazione interna <p>7.2 INFORMAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - informazione ai media - rendere disponibili i dati ambientali alla Regione, alle Amministrazioni Provinciali e alla Città metropolitana, ai Comuni, al Servizio Sanitario, agli altri enti pubblici e privati, agli stakeholder e ai cittadini e, implementando il SINA, concorre alla diffusione a livello nazionale di tutte le informazioni ambientali relative al territorio della Regione del Veneto 	<p>INTERNO ESTERNO</p> <p>INTERNO ESTERNO</p>

8. ORGANIZZAZIONE

CORRELAZIONE CON LE STRATEGIE DI SVILUPPO SOSTENIBILE (AGENDA 2030, NAZIONALE, REGIONALE)	CORRELAZIONE CON IL DEFR 2024-2026	CORRELAZIONE CON LE LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO SNPA	ALLINEAMENTO CON LEPTA	ALLINEAMENTO CON I LEA	AMBITI E ATTIVITÀ	IMPATTO INTERNO/ESTERNO
<p>SNSVs: PARTNERSHIP ISTRUZIONE</p> <p>Contribuire allo sviluppo e al rafforzamento di capacità istituzionali</p>  <p>SRSVs:</p> <p>Macroarea 1. Per un sistema resiliente: rendere il sistema più forte e autosufficiente</p> <p>Macroarea 5. Per una riproduzione del capitale naturale: ridurre l'inquinamento di aria, acqua, terra</p> <p>Macroarea 6. Per una <i>governance</i> responsabile: ripensare il ruolo dei governi locali anche attraverso le nuove tecnologie.</p>	<p>DEFR:</p>  <p>Missione 09 – Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente</p> <p>OBIETTIVI DEFR:</p> <p>Obtv. 1 ARPAV programma le proprie attività istituzionali obbligatorie con un approccio interconnesso e sinergico tra ambiente e salute che vede allineare le prestazioni del catalogo SNPA riconducibili ad un supporto operativo per l'erogazione dei LEA.</p> <p>Obtv. 2 Garantire omogeneità alla propria attività.</p> <p>Continuare ad agire con omogeneità di approccio in tutti i territori, pari trattamento alle imprese (nei pareri e nei controlli), agli Enti locali (nelle prestazioni di supporto offerte) e ai cittadini (nell'accesso all'informazione ambientale).</p>	Nessuna correlazione esplicita	N. ATTIVITA' DI GOVERNO, COORDINAMENTO E AUTOVALUTAZIONE SNPA <i>(Tutti i servizi e relative prestazioni)</i>	Nessun allineamento esplicito	<p>8.1 STRUTTURA ORGANIZZATIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> - modificazione dell'organizzazione di ARPAV qualora sia necessario adeguare l'assetto per far fronte in modo ottimale alle esigenze esterne e interne <p>8.2 PIANO TRIENNALE DEI FABBISOGNI</p> <ul style="list-style-type: none"> - definizione del fabbisogno dell'Agenzia individuando le figure professionali necessarie a garantire il presidio ambientale qualitativo più adeguato del territorio regionale <p>8.3 PIANO DEGLI INVESTIMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'Agenzia provvede annualmente a predisporre ed attuare il piano degli investimenti al fine di dotarsi di strumentazione altamente qualificata e di curare la gestione del proprio patrimonio immobiliare <p>8.4 PIANO DI INNOVAZIONE TECNOLOGICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il Piano prevede la dotazione di nuovi strumenti gestionali finalizzati a migliorare la capacità operativa dell'Agenzia, l'adeguamento della strumentazione analitica e l'aggiornamento del monitoraggio relativo alla qualità dell'aria <p>8.5 SISTEMI DI GESTIONE QUALITÀ E SICUREZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema di Gestione per la Qualità - Sistema di Gestione per la Sicurezza sul Lavoro 	<p>INTERNO ESTERNO</p> <p>INTERNO ESTERNO</p>

CONCLUSIONI

La crescente consapevolezza delle complesse relazioni tra le tematiche ambientali e la salute si inserisce in un contesto internazionale di incertezza che può incidere sul benessere ambientale economico e sociale.

Tale consapevolezza ha ispirato anche il legislatore costituzionale che, per la prima volta nella storia repubblicana, nell'ambito dei principi fondamentali previsti negli articoli da 1 a 12 della Costituzione, ha introdotto, all'articolo 9, il principio della tutela dell'ambiente, della biodiversità e degli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni.

ARPAV è uno dei protagonisti istituzionali che quotidianamente opera e si dedica affinché questo principio costituzionale trovi compiuta attuazione.

A tal fine, con le risorse messe a disposizione, ARPAV da un lato ha consolidato il rapporto con il territorio nell'ambito delle attività di controllo dove gli aspetti locali rappresentano un valore aggiunto nell'espletamento delle attività, dall'altro ha completato il percorso di visione regionale per le attività di monitoraggio delle matrici ambientali superando la divisione dei confini amministrativi. Il tutto finalizzato a garantire omogeneità di approccio in tutti i territori, pari trattamento alle imprese, agli Enti locali e ai cittadini.

Gli adeguamenti organizzativi interni e l'utilizzo dei finanziamenti derivanti dal PNC per rafforzare la gestione integrata di ambiente e salute rappresentano le azioni fondamentali del percorso di crescita dell'Agenzia, ancora in atto, finalizzato ad assicurare autorevolezza e terzietà scientifica nelle attività a supporto della Regione, degli enti territoriali e dei cittadini.

Nello scenario a breve e medio termine, l'Agenzia si propone di consolidare le prestazioni tecnico-scientifiche atte a garantire il monitoraggio, la valutazione e il controllo ambientale, la produzione di dati ambientali, la sicurezza del territorio, il supporto alla Regione e agli Enti, oltre che la formazione, l'educazione ambientale e la comunicazione.

Si conferma inoltre il forte impegno sul tema dei cambiamenti climatici i cui effetti possono avere ricadute importanti sul nostro benessere psicofisico e rappresentano fattori di rischio per la salute pubblica.

Il presente Piano Pluriennale garantisce le attività istituzionali obbligatorie rappresentate dai cinque pilastri sopra descritti, perseguendo nel contempo l'obiettivo della stretta interconnessione tra ambiente e salute, facendo sintesi delle mutate esigenze che, nel prossimo triennio, impegneranno ARPAV nel presidio del territorio regionale in stretta collaborazione con la Regione del Veneto, in particolare con l'Area Tutela e sicurezza del Territorio e l'Area Sanità e Sociale, unitamente alle Province e Città metropolitana e ai Dipartimenti di Prevenzione delle AULSS.