



Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente



# **Relazione sull'attività svolta 2023**

*Allegato al Rendiconto generale esercizio 2023*

## PRESENTAZIONE

Il Direttore dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente in base alle competenze attribuitegli dall'art. 4 della legge provinciale 11 settembre 1995, n. 11 – istitutiva dell'Agenzia stessa – predispone ogni anno una relazione sull'attività svolta e sui risultati conseguiti che viene inviata, unitamente al conto consuntivo, alla Giunta provinciale.

La relazione annuale costituisce il report sulla gestione delle attività svolte durante l'anno, un momento di bilancio tra quanto posto come obiettivo e quanto effettivamente realizzato, uno strumento di orientamento e di miglioramento dell'attività futura.

La relazione può inoltre essere considerata come utile mezzo per coloro che siano interessati a conoscere gli ambiti di attività dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente.

Il documento si articola in tre sezioni:

### **I SEZIONE**

Di carattere introduttivo, sintetizza il quadro di riferimento nel quale opera l'Agenzia e ne delinea l'organizzazione e le competenze.

### **II SEZIONE**

Descrive dettagliatamente l'attività svolta dalle strutture di cui si compone l'Agenzia.

### **III SEZIONE**

Riporta un sintetico quadro dell'esercizio finanziario 2023.

*Romano Masè*  
Direttore dell'APPA

# INDICE

I SEZIONE.....	4
1. Premessa.....	6
2. Organizzazione e competenze dell'APPA di Trento.....	9
Risorse umane al 31/12/2023.....	9
Struttura dell'Agenzia.....	10
II SEZIONE.....	23
1. Direttore dell'Agenzia.....	24
1.1 Incarico di Supporto alla Direzione.....	28
2. Settore giuridico-amministrativo.....	30
2.1 U.O. affari giuridici e informazione in materia ambientale – area giuridica-normativa .....	30
2.2 U.O. affari giuridici e informazione in materia ambientale – area informazione, comunicazione, formazione, educazione ambientale.....	35
2.3. U.O. gestione risorse economiche e affari amministrativi.....	54
3. Settore laboratorio.....	59
3.1 Attività corrente.....	59
3.2 Altre attività integrate al Settore laboratorio - Sistema informatico.....	63
4. Settore qualità ambientale.....	65
4.1 U.O. tutela dell'aria e agenti fisici.....	65
4.2 U.O. tutela dell'acqua.....	79
4.3 U.O. per le Valutazioni ambientali.....	99
4.5 Progetti.....	105
5. Settore autorizzazioni e controlli.....	109
5.1 Attività di vigilanza e controllo (attività tecnico-ispettive).....	109
5.2 Attività di autorizzazione e pianificazione (attività tecnico-amministrativa).....	114
III SEZIONE.....	116
1. Spese dell'esercizio finanziario 2023.....	117
1.1 Spese generali.....	117
1.2. Spese per l'attività di laboratorio.....	118
1.3. Spese per la tutela dell'acqua.....	118
1.4. Spese per la tutela dell'aria e agenti fisici.....	119
1.5. Spese per l'attività di controllo.....	119
1.6. Spese per attività di pianificazione rifiuti.....	120
1.7. Spese per attività relative ai cambiamenti climatici.....	120
1.8. Spese per informazione ed educazione ambientale.....	120
2. Riepilogo delle spese per attività.....	121
3. Entrate dell'esercizio finanziario 2023.....	121

**I SEZIONE**

---

**ORGANIZZAZIONE DELL'APPA**

## 1. Premessa

L'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente (di seguito denominata Agenzia), istituita con la legge provinciale 11 settembre 1995, n. 11, rappresenta il riferimento a livello provinciale per la tutela dell'ambiente, coniugando un'efficace attività di raccolta ed elaborazione dei dati in materia ambientale con l'esercizio di funzioni e compiti di consulenza tecnico-scientifica e di controllo tecnico.

Nel corso degli anni l'Agenzia si è fatta promotrice di interventi strategici volti al perseguimento di obiettivi generali di qualità ambientale con riferimento alla tutela dell'aria, delle acque e del suolo, in particolare nell'azione di supporto alla redazione degli strumenti di pianificazione.

Significativa anche la funzione di consulenza giuridico-amministrativa in materia ambientale che contribuisce a fornire una lettura interpretativa di raccordo con le altre strutture provinciali, con gli Enti locali e, non ultimo, con i cittadini e le imprese, spesso disorientati davanti all'articolato e complesso apparato normativo in campo ambientale.

Settore di fondamentale importanza nell'ambito delle attività di competenza dell'Agenzia è quello dei controlli ambientali. I controlli per la tutela dell'ambiente dagli inquinamenti sono effettuati – oltre che dalle autorità di controllo e vigilanza dello Stato (NOE, Carabinieri, Guardia di Finanza, Polizia di Stato) – dalle polizie locali, dal Corpo Forestale Provinciale (comprensivo del Nucleo Operativo Specialistico Forestale), dal Servizio Minerario e dall'Agenzia, con il proprio personale ispettivo. Il livello d'intervento e l'ambito territoriale di competenza dei suddetti soggetti provinciali è stato indicato dalla Cabina di regia del Sistema integrato della vigilanza territoriale e ambientale, di cui all'art. 7 della legge provinciale n. 4 del 2009 e alla deliberazione della Giunta provinciale n. 1976 del 2009.

Con deliberazione della Giunta provinciale n. 606 di data 17 aprile 2014, l'Agenzia è stata modificata nelle competenze e nella struttura organizzativa. In particolare, con tale provvedimento si è stabilito di ridefinire l'assetto delle competenze dell'Agenzia, attribuendo quelle autorizzatorie ad una Struttura tecnica separata e distinta (Servizio Autorizzazioni e valutazioni ambientali della Provincia).

Tali scelte organizzative hanno inciso in modo significativo sull'organizzazione complessiva dell'Agenzia e sullo svolgimento delle attività di competenza, assicurando livelli qualitativi elevati dell'attività della Pubblica amministrazione nella prevenzione e

tutela delle risorse ambientali. È peraltro obiettivo della Giunta provinciale assicurare un continuo miglioramento delle funzioni delle Strutture provinciali, affrontando le criticità che la concreta operatività dell'attuale sistema ha fatto emergere: ciò al fine prioritario di garantire forme sempre più efficaci di tutela del patrimonio naturale e paesaggistico del territorio, un'alta qualità della vita dei cittadini e servizi efficaci alle imprese (in termini di affidabilità ed efficienza dell'azione amministrativa), nonché la piena collaborazione con l'Autorità giudiziaria e gli organi di pubblica sicurezza ad essa collegati che operano sul territorio provinciale nella tutela dell'ambiente.

A tal fine, in data 20 dicembre 2019, la Giunta provinciale ha demandato al Direttore dell'Agenzia il compito di definire - entro 120 giorni dal suo insediamento e d'intesa con il Dirigente generale del Dipartimento territorio, ambiente, energia e cooperazione - una proposta di riorganizzazione complessiva dell'Agenzia, ivi compresa la ridefinizione delle relazioni tra la stessa e le altre strutture provinciali che afferiscono al settore ambientale, proponendo d'intesa con i dirigenti generali competenti nel merito soluzioni organizzative che assicurino il miglior presidio dell'Amministrazione provinciale in tale settore.

Con provvedimento del Direttore n. 26 del 12 maggio 2020 è stato adottato, ai sensi dell'articolo 4, comma 2, lettera d), della legge provinciale n. 11 del 1995, un nuovo Atto organizzativo concernente la revisione dell'assetto organizzativo interno dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente, che è stato successivamente approvato dalla Giunta provinciale con deliberazione n. 690 del 22 maggio 2020. Il nuovo Atto organizzativo è entrato in vigore con il 1° giugno 2020.

Con tale riorganizzazione sono stati affrontati alcuni aspetti critici rilevati nel corso degli ultimi anni e si è attribuito il giusto rilievo ed attenzione ad alcune nuove tematiche di rilevanza ambientale emerse recentemente ed in particolare:

- a) la frammentazione fra diverse strutture provinciali di competenze di tutela dell'ambiente sulla gestione di rifiuti e bonifiche di siti inquinati;
- b) la separazione delle funzioni di supporto tecnico-scientifico e controllo dalle funzioni autorizzatorie;
- c) l'esigenza di individuare una struttura provinciale di riferimento in materia di cambiamenti climatici e di comunicazione-informazione ed educazione ambientale;
- d) ad una corretta ripartizione di compiti e funzioni fra le diverse strutture in materia di valutazione di impatto ambientale;
- e) la necessità di assicurare tra le diverse strutture dell'Agenzia un continuo confronto interattivo che favorisca un'unitarietà di visione e azione.

L'esperienza maturata negli anni successivi ha fatto progressivamente emergere la complessità nonché l'importanza dell'elemento giuridico che accomuna tutte le diverse aree di attività della stessa Agenzia: in tal senso di particolare rilevanza si è dimostrata l'attività del Settore giuridico-amministrativo svolta sia in proprio che nei confronti, ovvero a supporto, degli altri Settori e della Direzione dell'Agenzia.

Si è giunti, quindi, ad una revisione dell'atto organizzativo approvato dalla Giunta provinciale con deliberazione n. 1222 di data 14 luglio 2023.

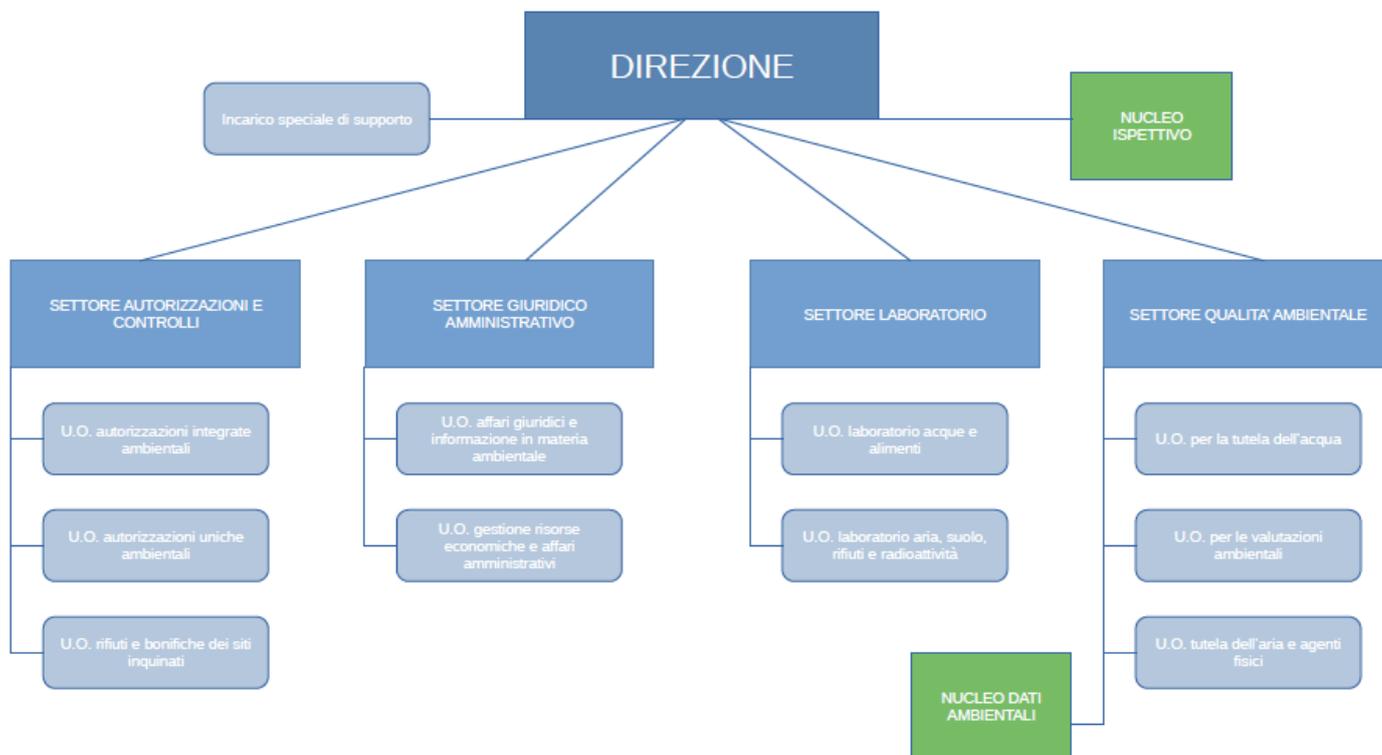
## 2. Organizzazione e competenze dell'APPA di Trento

### Risorse umane al 31/12/2023

QUALIFICA	DIREZIONE	SETTORE AUT. CONTR.	SETTORE GIUR-AMM	SETTORE QUAL. AMB.	SETTORE LABORAT.	PERSONALE TOTALE
	n. teste	n. teste	n. teste	n. teste	n. teste	n. teste
DIRIGENTE GENERALE	1	0	0	0	0	1
DIRIGENTE	0	1	1	1	1	4
DIRETTORE	1	3	2	2	2	10
OPERAIO	0	0	1	0	2	3
COADIUTORE TECNICO	0	0	0	1	1	2
COADIUTORE AMMINISTRATIVO	3	6	5	6	2	22
ASSISTENTE TECNICO	0	0	1	1	9	11
ASSISTENTE AMMINISTRATIVO	0	1	2	0	0	3
COLLABORATORE TECNICO	0	4	1	2	6	13
COLLABORATORE AMMINISTRATIVO	1	2	1	0	0	4
FUNZIONARIO TECNICO	5	26	5	26	12	74
FUNZIONARIO AMMINISTRATIVO	2	0	4	0	0	6
PERSONALE A DISPOSIZIONE	0	0	0	0	3	3
<b>TOTALE PERSONALE</b>	<b>13</b>	<b>43</b>	<b>23</b>	<b>39</b>	<b>38</b>	<b>156</b>

## Struttura dell'Agazia

### ORGANIGRAMMA Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente



## Direttore

Al Direttore spetta l'esercizio di tutte le funzioni e l'adozione di tutti i provvedimenti inerenti la gestione e la direzione delle attività dell'Agenzia e in particolare:

- la legale rappresentanza dell'Agenzia;
- l'emanazione dei provvedimenti di amministrazione attiva demandati dalla norma;
- la stesura e l'adozione del programma di attività, del bilancio e del conto consuntivo;
- la redazione e l'adozione degli atti di organizzazione;
- la direzione del personale dell'Agenzia;
- la deliberazione e la stipulazione di convenzioni e contratti, ivi compresi i contratti d'opera, gli incarichi e le consulenze professionali;
- tutti gli atti per la gestione e l'erogazione delle spese dell'Agenzia;
- direzione e coordinamento del Nucleo ispettivo per i controlli ambientali;
- coordinamento delle azioni in materia di cambiamenti climatici;
- coordinamento delle attività connesse allo sviluppo sostenibile e all'implementazione della strategia provinciale per lo sviluppo sostenibile;
- adozione formale, con il supporto del Settore giuridico-amministrativo, del PAUP ed espressione dei pareri in materia di VAS, con il supporto dell'Unità organizzativa per le valutazioni ambientali, in relazione ai piani e programmi la cui redazione spetta all'Agenzia.

Il Direttore dirige l'attività di tutte le strutture organizzative in cui si articola l'Agenzia e può delegare proprie funzioni ai responsabili delle stesse, promuove il controllo di gestione e la verifica della qualità dei servizi prestati dall'Agenzia.

### Incarico speciale di supporto

All'Incarico speciale di supporto spettano le seguenti competenze:

- il supporto al Direttore nello svolgimento delle attività di competenza ed in particolare nel coordinamento dei Settori e delle Unità organizzative di cui si compone l'Agenzia e nella verifica della corretta attuazione delle attività delegate dal Direttore ai dirigenti dei Settori;
- il supporto al Direttore in relazione alle risposte a interrogazioni, ordini del giorno e mozioni del Consiglio della Provincia autonoma di Trento;
- il supporto al Direttore e al Settore giuridico-amministrativo per gli adempimenti relativi a trasparenza, privacy e anticorruzione;
- il supporto al Direttore e ai Settori in materia di sicurezza sul lavoro;
- il supporto tecnico al Direttore per quanto concerne le attività relative al ruolo della ricerca nella materia della protezione dell'ambiente ed, in particolare, per quanto riguarda le interrelazioni con il settore dell'agricoltura e della zootecnia;
- il supporto al Direttore nel coordinamento tra le strutture provinciali competenti in materia di politiche ambientali;
- il supporto al Direttore in ordine alla partecipazione a gruppi di lavoro ed alla realizzazione di progetti di collaborazione tra servizi nei settori della protezione dell'ambiente;

- il supporto al Direttore nel coordinamento dell'attività del Nucleo ispettivo.

### **Settore autorizzazioni e controlli**

Al Settore autorizzazioni e controlli spettano le seguenti competenze:

- l'attività istruttoria ed il rilascio dei provvedimenti permissivi e conseguenti alle attività di controllo relativamente alla tutela dell'aria, delle acque e del suolo dagli inquinamenti, alla gestione dei rifiuti (compreso il trasporto transfrontaliero dei rifiuti), in esecuzione delle leggi provinciali che disciplinano tali materie e nel rispetto delle competenze specificatamente attribuite ad altre strutture organizzative provinciali o ad altri enti;
- il coordinamento rispetto alle procedure autorizzatorie complesse in materia ambientale e territoriale;
- svolge le attività concernenti le politiche di gestione dei rifiuti, compresa l'elaborazione dei relativi strumenti di pianificazione;
- svolge le attività connesse alla presenza dell'Agenzia nella Cabina di regia dei rifiuti urbani, inizialmente istituita con deliberazione di Giunta provinciale n. 1974 di data 9 agosto 2002;
- svolge le attività concernenti la bonifica dei siti contaminati, compresa l'elaborazione dei relativi strumenti di pianificazione;
- svolge i compiti di vigilanza e controllo (polizia giudiziaria), in osservanza delle disposizioni stabilite dall'art. 19 comma 4 della legge provinciale n. 11 del 1995 e delle norme concernenti l'ordinamento dei servizi e del personale della Provincia per le materie di propria competenza;
- svolge le attività finalizzate alla comunicazione al gestore dei servizi energetici (GSE) concernente la verifica di idoneità dei sistemi SME e SAE e gli esiti dei relativi monitoraggi;
- cura, in coordinamento con il Settore qualità ambientale, la collaborazione tecnica con ISPRA nello svolgimento delle istruttorie di danno ambientale, su incarico del Ministero dell'ambiente, qualora attengano le materie di competenza (rifiuti e bonifiche dei siti inquinati).

Si articola nelle seguenti Unità Organizzative, che esercitano le sottoelencate competenze.

### **Unità organizzativa autorizzazioni integrate ambientali**

All'Unità organizzativa autorizzazioni integrate ambientali spettano le seguenti competenze:

- l'attività tecnico-amministrativa concernente il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- l'attività tecnico-amministrativa concernente il rilascio delle autorizzazioni in materia di emissioni in atmosfera;
- l'attività tecnico-amministrativa concernente il rilascio delle autorizzazioni in materia di scarichi idrici di competenza provinciale;
- il supporto all'Unità organizzativa Autorizzazioni uniche ambientali in materia di emissioni in atmosfera e di scarichi idrici;

- l'attività tecnico-amministrativa concernente il rilascio dei provvedimenti permissivi in materia di trasporto transfrontaliero di rifiuti;
- la tenuta e l'aggiornamento del catasto delle autorizzazioni di cui sopra;
- consulenza e assistenza tecnica alle strutture provinciali, agli enti locali, agli organismi tecnici e agli altri enti interessati nelle materie di competenza;
- il supporto tecnico, nelle materie di competenza, alle attività di vigilanza e controllo.

#### Unità organizzativa autorizzazioni uniche ambientali

All'Unità organizzativa autorizzazioni uniche ambientali spettano le seguenti competenze:

- l'attività tecnico-amministrativa concernente il rilascio dell'Autorizzazione Unica Territoriale;
- l'attività tecnico-amministrativa concernente il rilascio delle autorizzazioni ordinarie in materia di rifiuti e delle iscrizioni in regime semplificato in materia di rifiuti;
- il supporto all'Unità organizzativa Autorizzazioni integrate ambientali in materia di rifiuti;
- la tenuta e l'aggiornamento del catasto delle autorizzazioni di cui sopra;
- consulenza e assistenza tecnica alle strutture provinciali, agli enti locali, agli organismi tecnici e agli altri enti interessati nelle materie di competenza;
- il supporto tecnico, nelle materie di competenza, alle attività di vigilanza e controllo.

#### Unità organizzativa rifiuti e bonifica dei siti inquinati

All'Unità organizzativa rifiuti e bonifica dei siti inquinati spettano le seguenti competenze:

- l'attività tecnico-amministrativa in materia di pianificazione della gestione dei rifiuti urbani e speciali;
- l'attività di consulenza e di verifica relativamente all'efficacia del sistema della raccolta differenziata e allo stato di attuazione della pianificazione provinciale in materia di gestione dei rifiuti urbani;
- il supporto per il funzionamento dell'osservatorio relativo alla gestione dei rifiuti urbani ed assimilabili;
- l'attività tecnico-amministrativa concernente le procedure di localizzazione puntuale degli impianti di rifiuti ai sensi dell'art. 67 bis del d.P.G.P. 26 gennaio 1987, n. 1-41/Leg..
- l'attività tecnico-amministrativa concernente il rilascio delle autorizzazioni di cui all'articolo 77 bis del Testo unico provinciale sulla tutela dell'ambiente dagli inquinamenti relativamente alle aree riservate alla competenza provinciale, acquisiti i pareri del Servizio Geologico, dell'Azienda provinciale per i servizi sanitari e del Comune territorialmente interessato;
- il supporto operativo alle strutture provinciali ed agli enti locali con riferimento alle attività concernenti la bonifica dei siti contaminati;
- l'attività tecnico-amministrativa concernente il rilascio delle autorizzazioni ai sensi dell'art. 77 comma 1ter del d.P.G.P. 26 gennaio 1987, n. 1-41/leg.;
- il supporto tecnico al Settore Qualità ambientale all'interno dei procedimenti istruttori per progetti sottoposti a valutazione ambientale strategica, valutazione di impatto ambientale e alle procedure di verifica per quanto concerne le tematiche afferenti alla gestione dei rifiuti, terre rocce da scavo e bonifiche;

- le attività di supporto specialistico ai soggetti competenti per l'esecuzione dei lavori di bonifica;
- la redazione delle carte dei valori di fondo naturale del territorio provinciale;
- la predisposizione del piano di bonifica dei siti contaminati;
- l'attività di supporto nella gestione delle terre e rocce da scavo ai sensi del d.P.R. n. 120 del 2017;
- la gestione del Catasto dei rifiuti in coordinamento con le altre strutture della Provincia;
- la gestione dell'anagrafe e del censimento dei siti contaminati e potenzialmente inquinati;
- il supporto all'attività di campionamento dei terreni e delle acque per le istruttorie di bonifica, qualora necessarie;
- redazione delle linee guida per le attività di recupero di determinate tipologie di rifiuti;
- cura i rapporti con il coordinamento nazionale di gestione rifiuti.

### **Settore giuridico-amministrativo**

Al Settore giuridico-amministrativo spettano le seguenti competenze:

- fornisce supporto all'attività delle strutture dell'Agenzia per gli aspetti giuridici nonché presta attività di consulenza giuridica in materia ambientale a favore delle altre strutture dell'Agenzia e, con la collaborazione delle stesse, a favore di altre strutture provinciali e di enti locali;
- elabora, secondo le direttive del Direttore e con la collaborazione degli altri Settori, le proposte normative in materia ambientale dell'Agenzia;
- fornisce supporto al Direttore per l'adozione formale del provvedimento autorizzatorio unico provinciale a seguito della conclusione del relativo procedimento da parte del Settore qualità ambientale;
- svolge i procedimenti finalizzati all'irrogazione di sanzioni per illeciti amministrativi in materia ambientale di competenza dell'Agenzia e presta, tramite la competente Unità organizzativa, assistenza giuridica alle altre strutture dell'Agenzia nei ricorsi amministrativi o giurisdizionali su atti o in materie di relativa competenza;
- cura la raccolta e pubblicazione della documentazione giuridica e tecnico-scientifica di interesse o di supporto per le attività dell'Agenzia;
- collabora con il Direttore e le altre strutture dell'Agenzia alla stesura degli strumenti di programmazione generale dell'Agenzia, curandone altresì l'adozione da parte del Direttore;
- cura gli adempimenti finalizzati alla gestione delle risorse economiche fornendo supporto e consulenza amministrativa ai Settori dell'Agenzia per l'adozione dei provvedimenti di competenza, nonché per le procedure di acquisizione di beni e servizi;
- coadiuva il Direttore, con particolare riguardo agli aspetti giuridico-amministrativi, nello svolgimento delle sue funzioni e nella predisposizione dei concernenti atti di direzione dell'Agenzia, compresi quelli inerenti alla gestione del personale, il controllo di gestione, la prevenzione della corruzione e la trasparenza;

- cura, con la collaborazione delle altre strutture dell'Agenzia, le attività relative all'informazione, alla formazione, alla comunicazione e all'educazione in materia ambientale.

Si articola nelle seguenti Unità Organizzative, che esercitano le sottoelencate competenze.

#### Unità organizzativa affari giuridici e informazione in materia ambientale

All'Unità organizzativa affari giuridici e informazione in materia ambientale spettano le seguenti competenze:

- svolge l'istruttoria per l'elaborazione delle proposte di interventi normativi in materia ambientale di competenza dell'Agenzia;
- effettua gli approfondimenti giuridici di supporto alle attività del Settore, tra cui quella di consulenza, e delle altre strutture dell'Agenzia, in particolare per la gestione di procedimenti di pianificazione, valutazione e autorizzazione ambientale, compresa l'adozione da parte del Direttore del provvedimento autorizzatorio unico provinciale;
- predisporre gli atti inerenti ai procedimenti sanzionatori amministrativi ai sensi della legge 689/1981 per gli illeciti amministrativi in materia ambientale di competenza dell'Agenzia, compresi gli atti per la rappresentanza dell'amministrazione in giudizio di opposizione;
- cura l'istruttoria per gli aspetti giuridici e amministrativi nei contenziosi concernenti ricorsi amministrativi o giurisdizionali su atti o materie di competenza dell'Agenzia;
- cura, in collaborazione con le altre strutture dell'Agenzia, la gestione e lo sviluppo dei sistemi e strumenti di informazione in materia ambientale, nonché la diffusione e la pubblicazione dei dati e delle informazioni ambientali di competenza dell'Agenzia, contribuendo alla redazione del rapporto sullo stato dell'ambiente a livello provinciale;
- supporta il Settore nella promozione e attuazione di iniziative di informazione, formazione, comunicazione ed educazione in materia di ambiente e sviluppo sostenibile, compresi il coordinamento con altre strutture pubbliche che a diverso titolo sviluppano tali attività e la predisposizione dei relativi strumenti programmatori;
- supporta le strutture dell'Agenzia nel fornire l'assistenza agli enti pubblici e alle categorie produttive relativamente all'applicazione dei sistemi di gestione ambientale finalizzati all'ottenimento di certificazioni ambientali e/o marchi di qualità;
- supporta, per quanto di competenza dell'Agenzia, le competenti strutture provinciali nella definizione e applicazione agli appalti dei criteri ambientali minimi;
- cura la predisposizione di raccolte normative e pubblicazioni a carattere giuridico nelle materie di competenza e interesse dell'Agenzia.

#### Unità organizzativa gestione risorse economiche e affari amministrativi

All'Unità organizzativa gestione risorse economiche e affari amministrativi spettano le seguenti competenze:

- provvede alla gestione delle risorse finanziarie assegnate all'Agenzia curando la redazione degli atti di natura programmatica, la predisposizione della documentazione finanziaria gestionale e degli atti relativi alla rendicontazione;
- predispone gli atti amministrativi concernenti l'utilizzo di risorse economiche e cura la stipula di contratti e convenzioni con soggetti terzi, anche a supporto delle altre strutture dell'Agenzia;
- cura gli adempimenti amministrativi, contabili e fiscali connessi all'utilizzo delle risorse economiche e finanziarie, anche attraverso la gestione delle piattaforme dedicate;
- supporta i Settori dell'Agenzia nelle procedure di acquisto di beni e servizi, anche attraverso l'utilizzo delle piattaforme di negoziazione telematica;
- gestisce il servizio di economato;
- cura i rapporti con il Tesoriere;
- cura i rapporti con i competenti servizi provinciali nella gestione dei beni inventariati;
- cura la raccolta dei dati relativi al controllo di gestione;
- collabora con i Dirigenti nella gestione amministrativa ed economica del personale;
- supporta le strutture dell'Agenzia per gli adempimenti relativi alla prevenzione della corruzione e la trasparenza;
- svolge attività di supporto e consulenza nelle materie di competenza a favore delle altre strutture dell'Agenzia.

### **Settore laboratorio**

Al Settore Laboratorio spettano le seguenti competenze:

- fornisce le prestazioni di laboratorio di natura chimica, fisica, biologica ed ecotossicologica per il rilevamento dello stato di qualità dell'ambiente necessarie all'attuazione delle disposizioni normative europee, nazionali e provinciali in materia di tutela ambientale;
- provvede all'esecuzione delle attività di laboratorio previste dai piani di monitoraggio e controllo dello stato di qualità dell'ambiente a supporto e in collaborazione con gli altri Settori e Unità Organizzative dell'APPA;
- esercita il controllo della radioattività ambientale, nell'ambito della rete nazionale di sorveglianza della radioattività (ReSoRad) ed il monitoraggio sul territorio della presenza del gas Radon, secondo quanto stabilito dall'art. 14 della legge provinciale n. 11 del 1995, in collaborazione con il Settore qualità ambientale;
- provvede all'esecuzione delle attività di laboratorio, sotto il profilo chimico e fisico, a supporto dell'Azienda provinciale per i servizi sanitari, riguardo al monitoraggio e vigilanza sulle acque destinate al consumo umano, acque minerali, alimenti e bevande in genere, in attuazione del piano provinciale della sicurezza alimentare e di altri piani di settore (residui di fitofarmaci, radioattività, ecc.);
- presta supporto tecnico-scientifico e collabora con il Settore autorizzazioni e controlli nella gestione delle istruttorie di competenza con particolare riferimento al settore della gestione dei rifiuti, delle acque di scarico e delle emissioni in atmosfera e nelle relative attività di controllo e vigilanza;

- esercita attività di supporto tecnico, strumentale ed analitico agli altri servizi provinciali ed agli enti locali nell'ambito delle loro funzioni in materia di protezione e controllo ambientale;
- presta supporto tecnico per la definizione di metodologie di rilevamento, di campionamento ed analisi sui vari tipi di matrice ambientale o alimentare;
- cura, anche con la collaborazione delle altre strutture dell'Agenzia, la promozione e lo sviluppo di studi e di attività di ricerca, di base e applicata, relativamente alla conoscenza e alla tutela dell'ambiente dagli inquinamenti;
- collabora con le altre strutture dell'Agenzia e della Provincia, alle attività connesse alle procedure di bonifica dei siti inquinati, al monitoraggio e controllo delle radiazioni non ionizzanti e dell'impatto delle nuove tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni.

Si articola nelle seguenti Unità Organizzative, che esercitano le sottoelencate competenze.

#### Unità Organizzativa laboratorio acque e alimenti

All'Unità Organizzativa laboratorio acque e alimenti spettano le seguenti competenze:

- esegue le attività analitiche inerenti controlli e monitoraggi previsti dal programma di attività dell'Agenzia per la classificazione dei corpi idrici superficiali (fiumi, torrenti e laghi) e sotterranei anche con il supporto del Settore Qualità Ambientale;
- gestisce e coordina le attività analitiche inerenti le acque destinate o da destinare al consumo umano, acque minerali da bibita e termali, acque di piscina a supporto dell'APSS;
- gestisce e coordina le attività analitiche chimiche, quale laboratorio del controllo ufficiale, inerenti l'attuazione del piano di controllo nazionale e provinciale per i residui di prodotti fitosanitari negli alimenti di origine vegetale;
- collabora con le altre strutture dell'Agenzia per la definizione dei piani di monitoraggio e di controllo ambientale delle acque;
- garantisce il supporto alle altre strutture dell'Agenzia e all'APSS per la programmazione delle attività e delle relative indagini analitiche;
- provvede all'esecuzione, come funzione di staff a servizio anche delle altre strutture dell'Agenzia, delle analisi di fitofarmaci ed inquinanti emergenti;
- provvede alla effettuazione delle attività di laboratorio per la determinazione degli elementi di qualità biologica relativi alle matrici dell'ambiente idrico fluviale e lacustre;
- provvede all'esecuzione delle attività analitiche inerenti le valutazioni di ecotossicità (acque di scarico e altre possibili matrici);
- provvede a fornire supporto all'APSS in merito alle indagini biologiche finalizzate alla valutazione della balneabilità dei principali laghi trentini.

Esegue quindi le prestazioni analitiche richieste dai committenti istituzionali sulle seguenti matrici:

- acque superficiali di fiumi, torrenti e laghi (monitoraggio ambientale);
- acque sotterranee (monitoraggio e caratterizzazione/bonifica siti inquinati);
- acque di scarico;
- acque destinate al consumo umano;
- acque minerali;

- acque superficiali da destinare alla produzione di acqua potabile;
- acque di piscina;
- altre tipologie di acque a servizio dell'autorità sanitaria;
- alimenti (residui di fitofarmaci e radioattività);
- formulati di p.a. di antiparassitari.

#### Unità organizzativa laboratorio aria, suolo, rifiuti, radioattività

All'Unità organizzativa laboratorio aria, suolo, rifiuti, radioattività spettano le seguenti competenze:

- gestisce e coordina le attività analitiche inerenti controlli e monitoraggi previsti dal programma di attività dell'Agenzia relativi a campionamenti e analisi di inquinanti aerodispersi, suoli/terreni, terre e rocce da scavo e rifiuti;
- collabora e supporta le altre strutture dell'Agenzia per la pianificazione dei controlli e la definizione dei protocolli analitici da effettuare;
- provvede alle misure e determinazioni dei parametri fisici correlati al controllo della radioattività ambientale per la rete nazionale di sorveglianza della radioattività (ReSoRad), in coordinamento con il Settore qualità ambientale;
- provvede all'esecuzione, come funzione di staff a servizio anche delle altre strutture dell'Agenzia, delle attività analitiche per la determinazione di parametri di radioattività in tutte le possibili matrici;
- provvede all'esecuzione, come funzione di staff a servizio anche delle altre strutture dell'Agenzia, delle analisi dei metalli;
- provvede all'esecuzione, come funzione di staff a servizio anche delle altre strutture dell'Agenzia, delle analisi dei microinquinanti organici;
- provvede alla gestione dei rifiuti prodotti in laboratorio.

Esegue quindi le prestazioni analitiche richieste dai committenti istituzionali sulle seguenti matrici:

- emissioni in atmosfera;
- immissioni (aria ambiente esterno);
- suoli, terreni, rifiuti, percolati;
- terre e rocce da scavo;
- filtri particolato atmosferico per controllo radioattività ambientale;
- fanghi e acque di scarico per controllo radioattività;
- materiali da costruzione, coperture ed altri per la verifica della presenza di amianto.

#### **Settore qualità ambientale**

Al Settore qualità ambientale spettano le seguenti competenze:

- l'attività di supporto e di consulenza tecnico-scientifica demandate dalla normativa vigente alle Agenzie per la protezione dell'ambiente;
- la formulazione dei pareri per gli aspetti di competenza dell'Agenzia previsti dalle procedure in materia di pianificazione urbanistica e di impatto ambientale;
- l'elaborazione delle proposte di piani provinciali in materia di qualità dell'aria e di tutela delle acque, in collaborazione con le altre strutture provinciali;

- la gestione, interpretazione ed elaborazione dei dati ambientali relativi alla pianificazione, alla valutazione degli impatti e al monitoraggio della qualità ambientale; cura inoltre i flussi dei dati istituzionali sulla base delle disposizioni normative;
- il coordinamento, all'interno dell'Agenzia e fra i settori della stessa, della filiera dei dati di qualità ambientale al fine di razionalizzare i flussi in ingresso e in uscita;
- il concorso allo sviluppo del SIAT (Sistema Informativo provinciale Ambientale e Territoriale) in particolare per le esigenze normative in materia di tutela ambientale e pianificazione correlata, anche attraverso la creazione e valorizzazione delle relazioni con altre banche dati e catasti ambientali esistenti;
- la gestione delle stazioni SIAT dedicate alla qualità ambientale;
- il supporto tecnico-scientifico ai Ministeri competenti e alle Autorità di bacino (anche attraverso la partecipazione a Comitati e Commissioni) per l'attuazione delle Direttive comunitarie e delle norme nazionali in materia di tutela delle acque;
- le attività di monitoraggio ambientale attraverso la pianificazione e la gestione delle reti di monitoraggio della qualità dell'aria e delle acque;
- l'elaborazione, la validazione, l'interpretazione dei dati rilevati nell'ambito delle attività di monitoraggio ambientale;
- l'adozione dei provvedimenti permissivi, dei pareri e dei provvedimenti conseguenti alle attività di controllo, relativamente alle procedure per la protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici;
- gli adempimenti relativi alla valutazione dell'impatto ambientale, in conformità alla normativa provinciale, statale e comunitaria, con il supporto del Settore Autorizzazioni e controlli nelle materie afferenti rifiuti, bonifiche e terre e rocce da scavo;
- l'adozione dei provvedimenti di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale e dei provvedimenti conseguenti all'attività di controllo;
- l'espressione di pareri demandati alla struttura ambientale provinciale dalle disposizioni regolamentari di applicazione della direttiva concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi nell'ambiente, ad esclusione dei compiti riservati al Direttore con riferimento ai piani e programmi di competenza dell'Agenzia;
- svolge i compiti di vigilanza e controllo (polizia giudiziaria), in osservanza delle disposizioni stabilite dall'art. 19 comma 4 della legge provinciale n. 11 del 1995 e delle norme concernenti l'ordinamento dei servizi e del personale della Provincia, limitatamente all'inquinamento elettromagnetico e all'inquinamento acustico;
- cura, in coordinamento con il Settore autorizzazioni e controlli, la collaborazione tecnica con ISPRA nello svolgimento delle istruttorie di danno ambientale, su incarico del Ministero dell'ambiente, qualora attengano le materie di competenza;
- presta supporto tecnico al Settore autorizzazioni e controlli nella valutazione delle istruttorie in relazione allo stato della qualità ambientale e in ordine alla verifica di sottoposizione alle procedure di screening e di VIA delle domande di AIA e AUT.

Si articola nelle seguenti Unità Organizzative, che esercitano le sottoelencate competenze.

### Unità organizzativa per la tutela dell'acqua

All'Unità organizzativa per la tutela dell'acqua spettano le seguenti competenze:

- la pianificazione e la gestione delle reti di monitoraggio delle acque, in coerenza con le disposizioni nazionali in materia di monitoraggio, anche collaborando con il Settore laboratorio allo svolgimento delle attività afferenti alle indagini biologiche, per la definizione della qualità dei corpi idrici superficiali;
- l'elaborazione dei dati e la predisposizione della documentazione richiesta dalle Autorità distrettuali e dai Ministeri competenti per quanto riguarda l'attuazione delle Direttive comunitarie e delle norme nazionali in materia di tutela delle acque con il supporto del Settore Laboratorio e del Settore autorizzazioni e controlli;
- il supporto alle autorità distrettuali nella elaborazione dei Piani di Gestione attraverso la fornitura di dati, caratterizzazione e classificazione di corpi idrici;
- la collaborazione con i Servizi nell'ambito dei gruppi di lavoro del Tavolo tecnico acque, tavoli provinciali e nazionali;
- l'aggiornamento il Piano di Tutela delle acque in coerenza con i piani di gestione distrettuali;
- il supporto tecnico-scientifico a Servizi ed Enti relativamente alle tematiche afferenti la qualità degli ambienti idrici;
- la predisposizione di pareri/report riguardanti tematiche afferenti la qualità delle acque;
- il supporto tecnico-scientifico all'aggiornamento e predisposizione di atti normativi afferenti la gestione qualitativa delle acque;
- l'attività di supporto alle attività di controllo e indagini di approfondimento sulle tematiche riguardanti la qualità delle acque in collaborazione con il Settore Laboratorio e Autorizzazioni e Controlli.

### Unità organizzativa per le valutazioni ambientali

All'Unità organizzativa per le valutazioni ambientali spettano le seguenti competenze:

- gli adempimenti relativi ai procedimenti istruttori dei progetti sottoposti a valutazione di impatto ambientale e alle procedure di verifica, nonché della procedura di consultazione preliminare e dei quesiti in materia di VIA;
- la predisposizione degli atti per il rilascio del provvedimento autorizzatorio unico provinciale PAUP;
- la verifica delle condizioni ambientali contenute nei provvedimenti di verifica e di VIA svolta congiuntamente con le altre strutture dell'Agenzia, le strutture provinciali e le altre amministrazioni;
- la cura degli adempimenti istruttori afferenti l'espressione del parere della valutazione ambientale strategica sugli strumenti di pianificazione provinciale;
- elaborazione dei pareri inerenti la pianificazione e la valutazione ambientale strategica di altri enti e amministrazioni in coordinamento con le altre strutture dell'Agenzia;
- la cura, in coordinamento con la struttura provinciale competente in materia di conservazione della natura, delle attività istruttorie concernenti la valutazione d'incidenza dei progetti e dei piani e dei programmi inerenti le procedure di competenza;

- il supporto tecnico e informativo richiesto dalle strutture provinciali per la predisposizione di studi ambientali su progetti;
- l'assistenza nella predisposizione di atti amministrativi e nei procedimenti relativi al contenzioso amministrativo relativi a progetti sottoposti a valutazione di impatto ambientale, alle procedure di verifica e al PAUP;
- l'esercizio, anche in collegamento con altre strutture provinciali o locali, della vigilanza e l'accertamento delle infrazioni concernenti la valutazione dell'impatto ambientale;
- la cura e l'elaborazione degli approfondimenti e delle proposte per l'aggiornamento tecnico della disciplina sulla valutazione dell'impatto ambientale;
- la predisposizione di linee guida per la redazione degli studi d'impatto ambientale ispirati ai criteri dello sviluppo sostenibile;
- la gestione dell'archivio degli studi di impatto ambientale e dei relativi progetti mediante sistemi informatizzati per la pubblicazione dei documenti inerenti le procedure di valutazione ambientale;
- l'assistenza, su richiesta, alla predisposizione degli studi di impatto ambientale per conto della Provincia e di altri enti e nella valutazione ambientale strategica di piani e programmi;
- presta supporto al Direttore dell'Agenzia per l'espressione dei pareri in materia di VAS per i piani e i programmi la cui redazione spetta all'Agenzia.

#### Unità organizzativa tutela dell'aria ed agenti fisici

All'Unità organizzativa tutela dell'aria ed agenti fisici spettano le seguenti competenze:

- la pianificazione e la gestione della rete di monitoraggio dell'aria, nonché l'archiviazione e l'elaborazione dei relativi dati, in coerenza con le disposizioni nazionali in materia di monitoraggio per la definizione della qualità dell'aria, con il supporto del Settore laboratorio per le analisi di caratterizzazione del particolato atmosferico;
- la valutazione e la gestione degli impatti odorigeni in coerenza con le Linee Guida provinciali e le disposizioni nazionali, anche provvedendo allo svolgimento dell'attività in campo in collaborazione con il Settore laboratorio;
- la predisposizione della proposta tecnica relativa alla pianificazione in materia di tutela e risanamento della qualità dell'aria;
- l'istruttoria per l'espressione dei pareri di competenza dell'Agenzia per quanto riguarda la qualità dell'aria e gli agenti fisici;
- l'assistenza tecnica alle strutture provinciali, agli Enti locali, agli organismi tecnici e agli altri enti interessati per quanto riguarda gli aspetti di tutela dell'aria e degli agenti fisici;
- gli adempimenti afferenti l'attuazione delle misure di risanamento acustico previste dai piani di settore e dalla normativa provinciale vigente, nel rispetto delle attribuzioni riservate ad altri enti o strutture provinciali;
- la tenuta del registro dei tecnici competenti in acustica (art. 1 d.P.C.M. 31 marzo 1998) e l'aggiornamento dell'"Osservatorio rumore";
- l'attività istruttoria necessaria al rilascio dei provvedimenti permissivi, nonché relativa ai pareri ed all'emanazione dei provvedimenti conseguenti alle attività di controllo relativamente alle procedure per la protezione dalle esposizioni a campi

elettrici, magnetici ed elettromagnetici, in esecuzione delle leggi provinciali che disciplinano tali materie e nel rispetto delle competenze specificatamente attribuite ad altre strutture organizzative provinciali o ad altri enti;

- l'aggiornamento e la gestione del catasto relativo alle sorgenti ad alta frequenza e della banca dati "Osservatorio CEM" (art. 14 della legge n. 36 del 2001);
- svolge i compiti di vigilanza e controllo (polizia giudiziaria), in osservanza delle disposizioni stabilite dall'art. 19 comma 4 della legge provinciale n. 11 del 1995 e delle norme concernenti l'ordinamento dei servizi e del personale della Provincia, limitatamente all'inquinamento elettromagnetico ed all'inquinamento acustico;
- il controllo della radioattività ambientale, nell'ambito della rete nazionale di sorveglianza della radioattività (ReSoRad) e il monitoraggio del radon, tenuto conto di quanto stabilito dall'art. 14 della legge provinciale n. 11 del 1995, in coordinamento con il Settore Laboratorio.

## **II SEZIONE**

---

## **ATTIVITA' SVOLTE NEL 2023**

## 1. Direttore dell'Agenzia

La Direzione dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente svolge un ruolo rilevante di coordinamento e collegamento delle diverse Strutture di cui si compone: Settore autorizzazioni e controlli, Settore qualità ambientale, Settore giuridico-amministrativo, Settore laboratorio.

### Obiettivi strategici

Il Direttore, in particolare, ha coordinato le strutture per il raggiungimento degli obiettivi strategici attribuiti all'Agenzia nel corso del 2023 di seguito riassunti.

#### *1. Attuazione degli obiettivi del V aggiornamento del Piano provinciale di gestione dei rifiuti*

In attuazione di quanto previsto dal V Aggiornamento del Piano provinciale di gestione dei rifiuti, l'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente (APPA) ha prodotto un documento denominato "Addendum" in cui è presente una trattazione specifica degli scenari relativi alla gestione dei rifiuti urbani.

Nell'Addendum APPA ha valutato dodici scenari, dei quali sette che prevedono la realizzazione di un impianto termico locale e cinque alternativi a tale realizzazione. L'analisi degli scenari è stata effettuata a livello di pianificazione, ma anche economica considerando le varie fasi della gestione del rifiuto. Per le valutazioni tecniche ed ambientali relative alle diverse tecnologie considerate, APPA si è avvalsa della collaborazione della Fondazione Bruno Kessler (FBK) e del Dipartimento di Ingegneria Civile Ambientale e Meccanica dell'Università di Trento, che hanno raccolto tutti i dati necessari di gestione e realizzazione delle diverse soluzioni impiantistiche per ottenere un range di costo dell'impianto oltre ai criteri ambientali e sanitari che dovranno essere seguiti e verificati in fase di valutazione di impatto ambientale.

L'Addendum è stato approvato con deliberazione di Giunta provinciale di data 17 marzo 2023, n. 439 e successivamente è stato trasmesso al Dipartimento competente nei termini previsti dall'obiettivo in esame. L'Addendum è stato successivamente approvato con deliberazione di Giunta provinciale n. 1528 del 18 agosto 2023, leggermente oltre il termine ipotizzato a causa della tardiva (oltre il termine di legge) espressione del parere obbligatorio da parte del Consiglio delle autonomie locali.

#### *2. Predisposizione, per gli aspetti ambientali di competenza di APPA, di una proposta di modificazione della normativa provinciale in materia di gestione dei rifiuti urbani*

In attuazione di quanto previsto dalla Giunta provinciale nel Programma normativo annuale per il 2023, è stata predisposta (e inviata al Dipartimento in una prima

versione in data 10 maggio e poi, a seguito di ulteriori approfondimenti, in data 14 giugno) la proposta dello schema di disegno di legge per la riorganizzazione del servizio pubblico di gestione dei rifiuti urbani, incentrata in particolare sulle modificazioni dell'art. 13 bis della legge provinciale 3/2006. A seguito dell'approvazione in via preliminare da parte della Giunta provinciale in data 16 giugno e la sottoposizione al parere del Consiglio delle autonomi locali, per ragioni di tempistica procedurale di esame in Consiglio provinciale le previsioni dello schema di disegno di legge - ulteriormente riviste a seguito di ulteriori approfondimenti - sono state riportate nel disegno di legge n. 184 di Assestamento del bilancio di previsioni 2023-2025 e, infine, approvate con gli articoli 51 e 52 (e 60, comma 1) della legge provinciale 8 agosto 2023 n. 9.

### *3. Predisposizione accordo di programma MASE – PAT finalizzato ad azioni di miglioramento della qualità dell'aria*

Con la deliberazione della Giunta provinciale n. 1387 di data 1 agosto 2018 è stato approvato il “Piano provinciale di tutela della qualità dell'aria” che contiene strategie e misure per consolidare i risultati già ottenuti e per affrontare con maggiore efficacia le criticità ancora presenti in Trentino. Fra queste ultime, i più recenti aggiornamenti del quadro conoscitivo utilizzato al momento della definizione del documento di Piano hanno confermato come sia importante attivare anche in Provincia di Trento ulteriori misure di risanamento della qualità dell'aria sia in relazione al Benzo(a)pirene e al materiale particolato, sia in relazione al biossido di azoto NO<sub>2</sub>. A questo scopo, atteso che il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (MASE) ha messo a disposizione risorse per il finanziamento di misure di risanamento della qualità dell'aria tramite appositi accordi di programma con le Regioni e le Province autonome, anche la Provincia Autonoma di Trento, per il tramite di APPA, si è attivata, e con deliberazione della Giunta Provinciale n. 579 del 31 marzo 2023 lo schema di Accordo concordato con il MASE è stato approvato. Successivamente l'Accordo, sottoscritto dal Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e dal Presidente della Provincia Autonoma di Trento, è stato reso operativo dal Decreto direttoriale predisposto dalla Direzione Generale Valutazioni Ambientali del MASE del 14 luglio 2023, ammesso alla registrazione della Corte dei Conti in data 3 agosto 2023. Per effetto di tale Accordo, a fronte degli impegni assunti, il MASE ha messo a disposizione della Provincia autonoma di Trento la somma di 5 milioni di euro finalizzata all'adozione di misure di miglioramento della qualità dell'aria. In particolare, misure individuate riguardano l'incentivazione alla sostituzione di dispositivi obsoleti e maggiormente inquinanti alimentati a biomassa e la gestione dinamica dei flussi di traffico e riduzione della velocità in ambito autostradale (A22).

Attività in materia di cambiamenti climatici

Nell'ambito del Programma di lavoro "**Trentino Clima 2021-2023**" (approvato con DGP n.1306 del 07/08/2021), che delinea il percorso finalizzato ad adottare la Strategia provinciale di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, sono state svolte le seguenti attività:

- a) realizzazione dell'indagine online "*Cambiamenti climatici in Trentino. Quanto ne sai?*" sulla consapevolezza e la percezione in termini di rischi e azioni prioritarie della cittadinanza trentina in tema di cambiamenti climatici, alla quale hanno partecipato circa 900 cittadini trentini;
- b) produzione del rapporto "*Trentino Clima 2021-2023. Verso la Strategia provinciale di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici*" che ha fornito una descrizione dello stato di avanzamento delle attività di implementazione del programma di lavoro Trentino Clima 2021-2023 a chiusura dell'attività della XVI legislatura;
- c) elaborazione del rapporto "*Lo stato del clima in Trentino*", il cui contenuto si basa sul lavoro di analisi della letteratura scientifica e di ricerca "*Sintesi degli studi sui cambiamenti climatici e i loro impatti ed elaborazione di scenari climatici di riferimento per il Trentino*", elaborato in collaborazione con UNITN-DICAM e conclusosi nel dicembre 2023;
- d) collaborazione con la Fondazione E. Mach, TSM - Trentino School of Management e MUSE per attività di tipo tecnico-scientifico e partecipativo (workshop, seminari, gruppi di lavoro) finalizzate allo svolgimento delle analisi di rischio climatico e all'identificazione delle possibili misure di adattamento nei diversi settori ambientali e socio-economici;
- e) realizzazione del progetto delle "*Conferenze dei Giovani sul Clima in Trentino*", realizzato dall'Associazione Viração&Jangada, che ha attivato quattro Conferenze Territoriali (Alto Garda e Ledro, Rovereto, Trento, Bassa Valsugana e Tesino) e circa venti Conferenze Libere che hanno coinvolto associazioni giovanili, studenti di scuole e università, gruppi parrocchiali e altri gruppi di giovani. Le Conferenze si sono strutturate come percorsi di formazione e discussione sugli impatti dei cambiamenti climatici nei territori di appartenenza, con il supporto di facilitatori ed esperti, fino ad arrivare alla formulazione di proposte di misure di adattamento a supporto delle attività di elaborazione della Strategia provinciale.

Con il coordinamento di APPA si è consolidata una proposta condivisa tra i vari enti per quanto riguarda le offerte formative ed educative sul tema dei cambiamenti climatici rivolte a studenti ed insegnanti delle scuole trentine promosse attraverso il

portale APPA di educazione ambientale. Tra le proposte sono stati previsti interventi diretti nelle scuole e inerenti approfondimenti sulla tematica dei cambiamenti climatici. Sono stati inoltre promossi alcuni progetti innovativi di educazione ambientale in tema di cambiamenti climatici e in particolare la seconda edizione del progetto "*TicToc Future*" sull'educazione all'utilizzo del mezzo audiovisivo e dei social per la comunicazione del tema dei cambiamenti climatici e la produzione di brevi spot video di sensibilizzazione, in collaborazione con il Trento Film Festival e rivolto alle scuole secondarie di secondo grado.

Numerose sono state le attività di informazione, comunicazione e sensibilizzazione promosse attraverso la piattaforma web di APPA e Climatrentino, attraverso la partecipazione di esperti APPA ad eventi pubblici e mediante interviste rilasciate a quotidiani locali, interventi a programmi radiofonici e la partecipazione a trasmissioni TV su tematiche legate ai cambiamenti climatici.

È stato attivato un progetto di partecipazione rivolto ai giovani che ha portato alcuni giovani trentini alla Conferenza delle Nazioni Unite sul Clima negli Emirati Arabi Uniti (COP28) allo scopo di implementare attività di informazione, comunicazione ed educazione rivolte ai coetanei trentini ed italiani

È proseguita la partecipazione a tavoli di lavoro a livello trentino (Tavolo provinciale di coordinamento e di azione sui cambiamenti climatici e Comitato scientifico, entrambi coordinati da APPA, Comitato sorveglianza del Programma di Sviluppo Rurale 2023-2027, Cabina di regia delle aree protette e dei ghiacciai, Convenzione delle Alpi), a livello nazionale (Agenzia ItaliaMeteo, ArCIS - Archivio Climatologico per l'Italia Centro Settentrionale, Task force COPERNICUS (SNPA), Tavolo tematico SNPA: RR TEM 28 "Climatologia Operativa", Tavolo tematico SNPA: RR TEM 27 "Impatti, vulnerabilità e adattamento", GDL "Criofera" (SNPA)), e a livello europeo (EUSALP – AG8 Risk governance, EU Mission Adaptation to Climate Change).

L'Agenzia ha inoltre partecipato in qualità di partner al progetto europeo INTERREG SPAZIO ALPINO "*X-RISK-CC - Adattamento, pericoli naturali e gestione del rischio*".

#### Attività di controllo

Presso la Direzione di APPA è istituito un Nucleo ispettivo formato da ispettori di polizia giudiziaria con riconosciuta esperienza nel campo dell'accertamento dei reati ambientali. Anche nel 2023 il Nucleo, che opera sotto la direzione del Direttore ma in stretta collaborazione con l'Autorità giudiziaria e con gli altri organi di pubblica sicurezza (es. NOE), ha svolto la propria attività di controllo e ispezione.

## **1.1 Incarico di Supporto alla Direzione**

L'incarico di supporto è incardinato nella Direzione dell'Agenzia, senza assegnazione di personale e si interfaccia direttamente con i Settori e le Unità organizzative.

Anche durante tutto il 2023 è stato garantito il supporto al Direttore nella fase di implementazione ed attuazione della riorganizzazione dell'APPA a seguito dell'accorpamento del Servizio autorizzazioni e valutazioni ambientali nonché l'incorporazione delle competenze in materia di cambiamenti climatici (protezione Civile), in materia di rifiuti e siti inquinati (ADEP) e tematiche inerenti l'Agenda 2030 con l'obiettivo di migliorare l'efficienza organizzativa, perseguendo una organizzazione per attinenza funzionale, al fine di migliorare l'efficacia dell'attività in capo all'Agenzia e la risoluzione di alcune criticità afferenti all'attività del nucleo ispettivo.

Si è collaborato all'elaborazione del documento, parte tecnica descrittiva, di programmazione delle attività APPA 2024-2026 allegato e parte integrante al bilancio preventivo Appa 2024-2026, con il coinvolgimento degli stakeholders esterni, adottato dal Direttore con provvedimento n. 762 di data 28 dicembre 2023.

Si è provveduto all'elaborazione di criteri, misure organizzative e gestionali inerenti la procedura per la partecipazione del personale Appa al servizio di reperibilità ambientale.

Si è garantito il supporto in materia di sicurezza e salute sul lavoro quale referente per la sicurezza che a seguito della riorganizzazione della Struttura ha richiesto la verifica di adeguatezza per il 2023 del DVR e del sistema di gestione della sicurezza e salute sul lavoro SGSSL.

Si è coordinata l'organizzazione di momenti formativi specifici in materia di sicurezza e salute sul lavoro, l'organizzazione del corso di formazione/aggiornamento "Servizio di Reperibilità" (maggio 2023), l'organizzazione del corso DPI III categoria (giugno/luglio 2023).

Durante tutto l'anno 2023 è stato fornito costante supporto al DG nel coordinamento dei Servizi in cui si compone l'Agenzia nonché nella trattazione in termini di coordinamento e sintesi delle informazioni tecniche fornite dai Settori inerenti gli atti politici in materia ambientale.

Si sono coordinati i contributi tecnici Settoriali attraverso l'elaborazione del parere Appa complessivo in merito alle Conferenze di Servizi provinciali, convocate e svolte nel 2023.

L'incarico ha garantito il coordinamento delle attività di tirocinio con l'APSS trentina per quanto attiene laureandi nel corso universitario specialistico di tecniche di prevenzione negli ambienti di lavoro.

Si è assicurato supporto al Direttore, ove richiesto, nell'esercizio del ruolo tecnico di componente del consiglio nazionale della rete di protezione ambientale e dei gruppi tecnici al sistema SNPA.

Si è collaborato per il mantenimento del livello di servizio offerto all'utenza anche valorizzando gli strumenti di innovazione e di digitalizzazione e il lavoro a distanza.

## **2. Settore giuridico-amministrativo**

Nel corso del 2023, con deliberazione della Giunta provinciale n. 1222 del 14 luglio, l'APPA è stata oggetto di un riassetto organizzativo (efficace dal 24 luglio) che ha riguardato, oltre alla Direzione, il Settore giuridico-amministrativo (SGA).

In particolare nell'ambito del SGA sono state istituite due nuove unità organizzative: una – l'U.o. gestione risorse economiche e affari amministrativi – ha sostituito la soppressa U.o. Bilancio e affari generali, di cui ha sostanzialmente ripreso le competenze modificandole e ampliandole; l'altra – l'U.o. affari giuridici e informazione in materia ambientale –, oltre ad occuparsi degli aspetti giuridico-normativi già in capo al Settore, ha attratto le funzioni in materia di informazione, formazione, comunicazione e educazione ambientale già svolta dalla Direzione mediante la soppressa U.o. in materia di informazione, formazione, educazione ambientale e Agenda 2030 (con quest'ultima competenza che è rimasta presso la Direzione, assieme a quella in materia di cambiamenti climatici).

Così, nella complessiva organizzazione dell'APPA, il Settore giuridico-amministrativo svolge un insieme di attività che sono riconducibili all'area "Giuridica-normativa" e all'area "Finanziaria-contabile-amministrativa", cui – nel nuovo assetto – si sono aggiunte quelle dell'area "Informativa-educativa".

Nel corso del 2023, il SGA – direttamente, o a seguito di predisposizione da parte delle relative Unità organizzative – ha svolto le seguenti principali attività, qui sommariamente ripartite nelle suddette tre aree di riferimento:

- 1.1 U.O. affari giuridici e informazione in materia ambientale – area giuridica-normativa;
- 1.2 U.O. affari giuridici e informazione in materia ambientale – area informazione, comunicazione, formazione, educazione ambientale
- 1.3 U.O. gestione risorse economiche e affari amministrativi – area finanziaria-contabile-amministrativa.

### **2.1 U.O. affari giuridici e informazione in materia ambientale – area giuridica-normativa**

#### **2.1.1 Elaborazione di proposte di intervento normativo in materia ambientale di competenza dell'Agenzia**

Nel corso dell'anno 2023 sono stati elaborate le seguenti proposte di intervento normativo nelle materie di competenza dell'Agenzia:

- predisposizione, in collaborazione e supporto di altre strutture APPA (Settore Autorizzazioni e controlli), della proposta di modificazione del regolamento provinciale in materia di autorizzazione unica territoriale (AUT) di cui al d.P.P. 28 marzo 2018, n. 2-77/Leg., al fine di adeguare le relative previsioni alle modifiche apportate all'art. 21 della legge provinciale 19/2013 dall'art. 22 della legge provinciale 19/2022 (Legge collegata a Manovra di bilancio provinciale 2023). In ossequio a quanto previsto dal Programma normativo annuale per il 2023 la proposta è stata inserita nello schema di regolamento approvato dalla Giunta ed emanato con d.P.P. 7 agosto 2023, n. 15-91/Leg. – concernente “... *modificazioni del decreto del Presidente della Provincia 28 marzo 2018, n 2-77/leg (regolamento di esecuzione dell'articolo 21 della legge provinciale 17 settembre 2013, n. 19 ... in materia di autorizzazione unica territoriale, ...)* e del decreto del Presidente della Provincia 27 dicembre 2022, n.19-76/Leg (*Regolamento di esecuzione della legge provinciale 17 settembre 2013, n. 19 ... in materia di valutazione dell'impatto ambientale ...)*”;
- predisposizione, in collaborazione e supporto del Settore Autorizzazioni e controlli e per gli aspetti ambientali di competenza di APPA, della proposta di modificazione di normativa provinciale in materia di gestione di rifiuti urbani contenuta nella legge provinciale n. 3 del 2006 e nel d.P.G.P. 26 gennaio 1987, n. 1-41/Legisl. (Testo unico provinciale sulla tutela dell'ambiente dagli inquinamenti). In particolare, la proposta ha riguardato modifiche all'art. 13 bis della legge provinciale n. 3 del 2006 (c.d. legge istituzionale della Provincia), con l'inserimento di disposizioni volte alla riorganizzazione del servizio pubblico di gestione dei rifiuti urbani. L'iter ha visto una prima versione della proposta, inviata al Dipartimento il 10 maggio, e, a seguito di ulteriori approfondimenti, una seconda versione trasmessa il 14 giugno; a seguito dell'approvazione in via preliminare da parte della Giunta provinciale in data 16 giugno e della sotto-posizione al parere del Consiglio delle autonomi locali, lo schema di disegno di legge – ulteriormente riviste a seguito di ulteriori approfondimenti – è stato inserito nel disegno di legge n. 184 di Assestamento del bilancio di previsioni 2023-2025 e, infine, approvate con gli articoli 51 e 52 (e 60, comma 1) della legge provinciale 8 agosto 2023 n. 9;
- proposta di modificazioni della legge provinciale n. 19 del 2013 (legge provinciale sulla valutazione d'impatto ambientale 2013) per l'adeguamento di una serie di disposizioni alla cd. Riforma appalti, approvate con l'art. 37 della legge provinciale n. 9 del 2023;
- proposta di modificazione del regolamento del 2008 in materia di combustibili aventi rilevanza ai fini dell'inquinamento atmosferico di cui al d.P.P. 30 luglio 2008,

n. 29-136/Leg., approvato con deliberazione della Giunta provinciale n. 1872 del 13 ottobre 2023 e emanato con d.P.P. 20 ottobre 2023, n. 25-101/Leg.

### **2.1.2 Cura degli aspetti giuridici e amministrativi nei contenziosi su atti o in materie di competenza dell'Agenzia**

Nel corso del 2023 è proseguita l'attività di cura del contenzioso su atti o provvedimenti di competenza dell'Agenzia, al fine di fornire con i Settori competenti i necessari elementi difensivi per l'Avvocatura.

In particolare, si è collaborato con il Settore autorizzazioni e controlli e con il Settore qualità ambientale alla stesura degli elementi difensivi per l'Avvocatura, o comunque agli approfondimenti su aspetti di APPA, nell'ambito di contenziosi giurisdizionali (TRGA, Consiglio di Stato) e amministrativi (ricorsi gerarchici e ricorsi straordinari al Presidente della Repubblica) relativi a 19 ricorsi (tra cui quelli su: gestione di impianti di trattamento di rifiuti; localizzazione di impianti di telecomunicazione; realizzazione del nuovo ospedale del Trentino e del passante ferroviario di Trento; bonifiche di terreni inquinati; aspetti acustici nella realizzazione di infrastrutture stradali).

Inoltre, si è collaborato col Settore qualità ambientale e col Settore laboratorio sugli aspetti giuridico-civilistici di contenziosi (o precontenziosi), rispettivamente, per l'acquisto di attrezzature di laboratorio e per la tutela della proprietà intellettuale (nel progetto Brennerlec).

### **2.1.3 Contributi giuridici in materia ambientale**

Nell'anno 2023 si è contribuito per gli aspetti giuridici – effettuando i relativi approfondimenti – alle seguenti attività delle Strutture dell'Agenzia:

- proposta di deliberazione della Giunta provinciale n. 1198 del 7 luglio 2023 "Piano di tutela delle acque 2022-2027. Approvazione della cartografia ufficiale e dell'elenco dei corpi idrici di testata definiti come *headwaters* ai sensi dell'articolo 2, comma 2, lettera b), delle Norme di attuazione del Piano di tutela delle acque";
- proposta di deliberazione della Giunta provinciale n. 1959 di data 20 ottobre 2023 "Articolo 92 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (zone vulnerabili da nitrati di origine agricola). Approvazione della Rete Nitrati della Provincia autonoma di Trento ai sensi del punto 4 della deliberazione di Giunta Provinciale n. 1015 del 18 giugno 2021."

- proposta di deliberazione della Giunta provinciale “Piano di Tutela delle acque: aggiornamento della classificazione dei corpi idrici superficiali provinciali nel triennio 2020-2022 (art. 14 comma 1 Norme di attuazione del PTA)”, in corso di approvazione;

Inoltre, sono stati forniti al Settore autorizzazioni e controlli elementi su aspetti giuridico-amministrativi (nonché penali) in numerosi procedimenti autorizzatori e/o ripristinatori di competenza dello stesso Settore (in proprio o in rapporto con le Amministrazioni comunali), in particolare con riguardo a impianti di gestione di rifiuti e impianti in regime di autorizzazione integrata ambientale.

Per quanto concerne il Settore qualità ambientale si sono curati gli aspetti giuridico-amministrativi in materia di VIA e di VAS: ciò sia in termini generali con riguardo alla normativa di riferimento, sia per specifici procedimenti (es. impianto Italcementi, impianto Ladurner, Addendum al Piano rifiuti, cave di porfido). Al medesimo Settore e alla Direzione dell’Agenzia è stato fornito supporto nello svolgimento dei procedimenti di PAUP (es. pista sci Ometto, impianto Pian Trevisan, miniera di Giustino). In particolare, l’affiancamento del personale giuridico dell’Unità organizzativa ha riguardato sia l’iter del procedimento – ivi compresa la gestione della conferenza dei servizi decisoria e la cura delle interconnessioni tra le Strutture della Provincia chiamate a rilasciare i rispettivi provvedimenti di competenza – sia la fase di adozione del provvedimento finale di competenza della Direzione dell’Agenzia.

Infine, si sono svolti gli approfondimenti per aspetti giuridici, predisponendo altresì bozze di note circolari, su molteplici questioni ambientali, tra cui quella sui rapporti tra il procedimento di VIA e il procedimento unico edilizio ovvero tra la VIA e l’autorizzazione integrata energetica, sull’applicazione della VIA alla realizzazione di infrastrutture stradali, sulla rilevanza degli autonomi controlli in impianti AIA, sull’applicazione della nuova disciplina dell’AUT, sulla gestione di terre e rocce da scavo.

#### **2.1.4 Procedimenti sanzionatori amministrativi ex legge 24 novembre 1981, n. 689, per illeciti ambientali di competenza dell’Agenzia**

Nel corso dell’anno 2023 si è provveduto all’attivazione, svolgimento e definizione di procedimenti sanzionatori amministrativi ai sensi della legge 689/1981 per illeciti amministrativi ambientali di competenza dell’Agenzia con l’emissione di circa 120 notifiche infrazioni di avvio di procedimenti e 150 ordinanze di ingiunzione o archiviazione a conclusione di altri procedimenti (ordinanze che possono riferirsi a una o anche a più notifiche che vengono cumulativamente trattate). In particolare, anche

nell'anno 2023 si è proseguito nel tentativo di riduzione del periodo intercorrente tra l'attivazione e la definizione dei singoli procedimenti a non più di un anno di tempo.

Più precisamente, i numeri relativi all'anno 2023 sono i seguenti:

- sono stati attivati 124 procedimenti sanzionatori amministrativi con l'emissione di altrettante notifiche infrazioni;
- sono state adottate 148 ordinanze conclusive ai sensi dell'art. 18 della legge 689/1981, di cui 105 ordinanze di irrogazione di sanzioni amministrative (cc.dd. "ordinanze-ingiunzioni") e 43 ordinanze di archiviazione;
- sono state effettuate 24 audizioni difensive con i soggetti destinatari delle notifiche infrazioni.

## **2.1.5 Altre attività**

### **2.1.5.1 Tutela della *privacy***

E' stato fornito all'interno di APPA consulenza per adempimenti in materia di tutela della *privacy* e di esercizio del diritto di accesso.

### **2.1.5.2 Partecipazione a Gruppi di lavoro SNPA**

Anche nel corso dell'anno 2023 è proseguita la partecipazione ai lavori della Rete tematica del SNPA in materia di cd. Ecoreati (RR TEM 29) con l'aggiornamento e revisione delle Linee guida statali sull'applicazione della parte sesta bis, artt. 318 bis e ss., del Codice dell'ambiente (D.Lgs.152/2006).

### **2.1.5.3 Formazione giuridica**

Nel corso dell'anno 2023 sono stati effettuati incontri formativi su profili giuridico-amministrativi relativi all'applicazione della normativa ambientale a favore del personale dell'Agenzia ovvero del personale di altri enti (ad es. Corpo Forestale in materia di gestione delle deiezioni zootecniche, Carabinieri in materia di illeciti ambientali).

In particolare, nel corso del mese di dicembre 2023, in vista dell'entrata in vigore del nuovo procedimento di AUT, si è tenuto – in collaborazione col Settore autorizzazioni e controlli – un incontro formativo a favore del personale della Amministrazioni comunali.

## **2.2 U.O. affari giuridici e informazione in materia ambientale – area informazione, comunicazione, formazione, educazione ambientale**

### **2.2.1 Attività nell'ambito della certificazione ambientale, del *green public procurement* e della *green economy***

#### **2.2.1.1 Supporto tecnico EMAS**

L'Agenzia – e per essa il Settore giuridico-amministrativo con l'U.O. affari giuridici e informazione in materia ambientale – è coinvolta direttamente nella procedura finalizzata al rilascio della certificazione EMAS, in quanto parte del sistema delle Agenzie ambientali che fornisce il supporto tecnico al Comitato EMAS. Tale supporto è richiesto in occasione sia della registrazione dei siti, sia dell'accreditamento degli organismi di verifica sul territorio provinciale. Il Comitato EMAS, attraverso ISPRA, richiede ad APPA informazioni sulla conformità legale delle organizzazioni che presentano domanda di registrazione.

Nel 2023 l'Agenzia ha corrisposto ad ISPRA le informazioni richieste nell'ambito delle istruttorie per la registrazione EMAS di 3 organizzazioni private.

#### **2.2.1.2 Marchi provinciali di sostenibilità ambientale**

L'Agenzia – e per essa il Settore giuridico-amministrativo con l'U.O. affari giuridici e informazione in materia ambientale – coordina la gestione dei marchi Ecoacquisti Trentino, Ecoristorazione Trentino ed Eco-Eventi Trentino, con le seguenti attività:

- gestione delle domande e delle relative verifiche di rilascio del marchio: nel 2023 sono pervenute in tutto 17 domande;
- gestione delle verifiche di controllo del possesso del marchio: nel 2023 sono state svolte 17 istruttorie, con 15 rilasci;
- gestione del registro dei soggetti in possesso del marchio;
- gestione delle iniziative formative, informative e comunicative per la promozione del marchio: nel 2023 svolti 4 incontri formativi (8 ore);
- gestione del sito web dedicato al progetto ([www.eco.provincia.tn.it](http://www.eco.provincia.tn.it)).

#### **2.2.1.3 Green Public Procurement (GPP)**

L'Agenzia – e per essa il Settore giuridico-amministrativo con l'U.O. affari giuridici e informazione in materia ambientale – svolge attività di supporto tecnico nell'ambito del progetto GPP della Provincia. Al riguardo, nel corso del 2023 sono state svolte le seguenti attività:

- erogate 113 ore di *help desk* tecnico a distanza (formazione dipendenti provinciali e supporto tecnico-informativo per le singole procedure di acquisto);
- attività di monitoraggio degli acquisti verdi delle strutture della Provincia;
- aggiornamento dei contenuti relativi alla sezione “Acquisti Pubblici Verdi” del sito web dell’Agenzia;
- partecipazione alle attività del gruppo di lavoro nazionale nell’ambito del Protocollo Stato-Regioni in materia di GPP;
- partecipazione alle attività del gruppo di lavoro del Sistema Nazionale Protezione Ambiente in materia di GPP
- partecipazione al tavolo di lavoro nazionale per la definizione dei CAM edilizia, dei CAM ristoro e dei CAM eventi.

#### **2.2.1.4 Marchio “Green Film”**

Nel 2023 è proseguita l’attività di supporto tecnico alla Trentino Film Commission nel rilascio del marchio *Green Film* per le produzioni cinematografiche sostenibili, che assegna ad APPA il compito di svolgere le verifiche, con le seguenti risultanze: 7 istruttorie di verifica, di cui 6 completate; 2 ore di formazione a distanza ai produttori cinematografici; 5 incontri del tavolo di lavoro coordinato dalla Trentino *Film Commission*; coordinamento dei lavori della giuria del Premio *Green Film* assegnato nell’ambito del Trento Film Festival.

#### **2.2.1.5 Informazione e comunicazione sulle certificazioni ambientali**

Nel 2023 sono stati effettuate le seguenti attività:

- aggiornamento degli elenchi delle organizzazioni trentine certificate EMAS e delle strutture trentine in possesso dei marchi Ecolabel, Ecoristorazione ed Ecoacquisti, pubblicati sul sito web dell’Agenzia e sui siti di progetto dedicati;
- aggiornamento dei contenuti relativi alla sezione “Certificazione Ambientale” ed “Ecolabel” del sito web dell’Agenzia;
- aggiornamento delle presentazioni elettroniche informative su EMAS ed Ecolabel;
- fornitura di informazioni al pubblico relative alla concessione del marchio Ecolabel e della registrazione EMAS.

*Di seguito una sintesi dei numeri dell’attività resa in tema di certificazione ambientale:*

Tipo di attività	numero
istruttorie EMAS nuove registrazioni	3
verifiche marchi eco provinciali	17
verifiche <i>Green Film</i>	7
ore di formazione erogate	10
ore di <i>Help Desk</i> tecnico erogate	113
siti web di progetto gestiti	1
concorsi a premio erogati	1

## 2.2.2 Politiche di riduzione della plastica e dei prodotti monouso

Con conchiuso del 14 novembre 2019 la Giunta provinciale si è impegnata nella definizione di proposte e azioni volte alla riduzione delle plastiche, in particolare nei settori di competenza dell'Amministrazione provinciale. Dopo aver avviato le attività di coordinamento nel 2020, l'Agenzia ha provveduto dal 2021 ad oggi, a creare una rete con le associazioni di volontariato, federazioni, enti pubblici – vedi Regione Emilia Romagna - società partecipate ecc. al fine di realizzare un “contenitore” dove si possono consultare le buone pratiche messe campo nel promuovere la riduzione, non solo le plastiche monouso, ma dei rifiuti in generale.

Nel corso del 2023, è stata effettuata una verifica dei principali e più aggiornati studi scientifici sull'impatto ambientale degli imballaggi, dai quali emerge il beneficio ambientale dovuto alla riduzione/eliminazione dei prodotti monouso.

Inoltre, sempre nell'ambito della riduzione dei prodotti in plastica e della conseguente riduzione dei rifiuti, si è effettuata un'analisi di mercato ai fini della valutazione della sostenibilità economica dell'impiego di stoviglie lavabili negli eventi: grazie a tale analisi è emerso che l'utilizzo di stoviglie lavabili risulta competitivo con l'utilizzo di stoviglie monouso compostabili.

Si è altresì instaurata una collaborazione con alcuni gli enti gestori dei rifiuti per promuovere – anche nell'ottica dell'applicazione della delibera provinciale inerente la riduzione dei prodotti monouso (deliberazione della Giunta provinciale n. 2089 del 2021) negli eventi finanziati o patrocinati dalla Provincia– l'utilizzo esclusivo di piatti bicchieri e stoviglie in materiale lavabile negli eventi, anche verificando o promuovendo forme di finanziamento create appositamente per le associazioni.

In parallelo, l'Agenzia ha provveduto alla consultazione delle parti interessate, mediante numerosi incontri e tavoli di confronto: ciò, anche nell'ambito della definizione della pianificazione provinciale in materia di gestione di rifiuti. Inoltre,

l'Agenzia, tramite il personale dell'U.O., ha partecipato al tavolo nazionale per la definizione dei criteri ambientali minimi per i servizi di ristoro, permettendo così di conoscere la posizione di tutti gli attori coinvolti nel settore, dal comparto pubblico, a quello privato, a quello associativo.

### **2.2.3 Informazione formazione ed educazione ambientale allo sviluppo sostenibile**

Le attività di informazione ed educazione ambientale allo sviluppo sostenibile sono riferite prevalentemente alle attività didattiche rivolte al mondo scolastico trentino.

#### **2.2.3.1 Servizi di educazione ambientale per le scuole**

Le attività che si svolgono a supporto del servizio di attività di educazione ambientale che l'Agenzia ha realizzato per la scuola di ogni ordine e grado del Trentino sono state le seguenti:

- informazione ai docenti;
- progettazione e/o aggiornamento percorsi e materiali didattici;
- affidamento dei servizi di educazione ambientale all'esterno attraverso due gare telematiche su piattaforma telematica di *e-procurement* Mercurio rivolta a tutte le imprese abilitate al bando "servizi di formazione";
- realizzazione di attività didattiche a cura di funzionari esperti dell'Agenzia sui seguenti temi: educazione agroalimentare, emergenza climatica, Agenda 2030 e SPROSS;
- redazione del catalogo *on line* "A scuola di ambiente e stili di vita" pubblicato nel sito <https://educazioneambientale.provincia.tn.it/> e promosso al sistema di istruzione del Trentino. Nell'ambito di tale progetto, l'offerta formativa è suddivisa in 3 sezioni:
  - 🕒 sezione provinciale delle proposte di educazione ambientale e alla sostenibilità; per l'anno scolastico 2023/24 sono state presentate 406 proposte erogate da 53 diversi soggetti del sistema provinciale (servizi della Provincia, Azienda provinciale per i servizi sanitari, musei, ecc.);
  - 🕒 sezione APPA delle proposte di educazione ambientale e alla sostenibilità"; nell'anno scolastico 2023/24 sono stati presentati 53 progetti con relative schede descrittive e moduli di prenotazione on-line;
  - 🕒 sezione "Materiali didattici" con 70 prodotti scaricabili come schede, video, audiolibri, giochi didattici, podcast, infografiche e altri strumenti utili a disposizione dei docenti per la costruzione e attuazione di percorsi di educazione ambientale e alla sostenibilità;

- progettazione e realizzazione del percorso didattico COVARIALE *“COLtiViAmo la biodiversità per conoscere e valorizzare le risorse agricole locali minacciate di estinzione”* nell'ambito di un progetto coordinato dall'Ufficio per le Produzioni Biologiche del Servizio Politiche Sviluppo Rurale della Provincia finanziata dal Fondo per la tutela della biodiversità di interesse agricolo e alimentare del Ministero dell'Agricoltura;
- 🕒 progettazione e realizzazione del percorso didattico *“Think eat green, win! Green Game per imparare a mangiare bene pensando all'ambiente”* nell'ambito di un progetto coordinato dall'Ufficio per le Produzioni Biologiche del Servizio Politiche Sviluppo Rurale finanziato dal Fondo per le mense scolastiche biologiche del Ministero dell'Agricoltura, di concerto con il Ministero dell'Istruzione;
- 🕒 realizzazione del podcast *“Impronta: l'impatto delle nostre scelte sul Pianeta”* sulla web radio *“Pianeta3”*: in aggiunta alle 12 puntate sui temi della deforestazione, rifiuti, microplastiche, esaurimento delle risorse naturali e scelte alimentari realizzate, per l'anno scolastico 2022/23 saranno realizzate nuove 5 puntate sui temi dell'inquinamento luminoso e acustico, acque superficiali, suolo, inquinamento dell'aria e mobilità sostenibile. La trasmissione è ascoltabile direttamente sul sito della radio web dell'Agenzia <https://www.radiopianeta3.it/> o su speaker, spotify e altre piattaforme;
- 🕒 organizzazione dei laboratori didattici presso il Centro di esperienza Parco di Levico Terme in collaborazione con il Servizio per il Sostegno Occupazionale e la Valorizzazione Ambientale della Provincia;
- 🕒 partecipazione al progetto europeo *“Stardust - Holistic and integrated urban model for smart city”*: in collaborazione con Eurac Research, centro di ricerca di Bolzano, che partecipa al progetto Stardust (progettazione e realizzazione di una proposta formativa volta a promuovere comportamenti energetici virtuosi presso la scuola Liceo Rosmini di Trento);
- 🕒 partecipazione al percorso formativo *“TIC TOC FUTURE - future, like , comment, save the planet”* per la realizzazione di una campagna di comunicazione sui temi inerenti l'emergenza climatica attraverso l'utilizzo del linguaggio dell'audiovisivo e dei social media realizzata in collaborazione con Trento Film Festival e l'Associazione Viração&Jangada;
- 🕒 partecipazione al percorso formativo *“TRA CINEMA E NATURA. Formazione allo sviluppo sostenibile”* sui temi dei cambiamenti climatici, in collaborazione con il Trento Film Festival;
- 🕒 monitoraggio e indagine statistica sui servizi educativi: a fine anno scolastico è stata elaborata l'indagine statistica sui risultati delle attività richieste e accettate dall'Agenzia e sui questionari di gradimento compilati dai docenti relativamente ai servizi educativi svolti nell'anno scolastico precedente (resoconto pubblicato sul

sito dell'Agenzia).

### **2.2.3.2 Formazione docenti sui temi dell'educazione ambientale e alla sostenibilità**

Nel 2023, per il terzo anno consecutivo, è proseguita la collaborazione tra l'Agenzia e l'IPRASE, con l'organizzazione di un nuovo corso di formazione per i docenti e in particolare ai referenti ambientali e per l'educazione civica delle scuole della Provincia. Il corso dal titolo *“L'educazione ambientale alla sostenibilità nella scuola. Una base teorico-pratica per sviluppare le tematiche della sostenibilità ambientale nella scuola trentina”* è stato erogato in modalità a distanza con l'intento di fornire conoscenze teoriche ed esplicitazioni pratiche relative all'educazione ambientale alla sostenibilità. Al corso hanno partecipato esperti della *Bolton Hope Foundation*, fondazione specializzata sui temi dell'educazione.

Inoltre, è stata condotta una specifica formazione sui cambiamenti climatici per 70 docenti della scuola primaria e secondaria di primo grado.

### **2.2.3.3 Partecipazioni a fiere e altri eventi**

Nel 2023 l'Agenzia ha partecipato ai seguenti eventi:

- *“Festival meteorologia”* (dal 16 al 18 novembre 2023 a Rovereto ), con laboratori didattici dedicati alle scuole sui temi della meteorologia e climatologia;
- *“Smart city del futuro: cambiamenti climatici: quali tecnologie per città e comunità resilienti?”*, patrocinando l'evento e partecipando momenti di presentazione, valutazione e finali del progetto *Smart city* per il futuro che ha visto la partecipazione di 4 classi delle secondarie di secondo grado. Il progetto è stato coordinato da *Sustainable Economy Association* di Trento;
- *“BrownBin project– Household food waste new life under sustainable cities: a feasibility study (24 novembre 2023)”*, partecipazione al convegno organizzato dal Dipartimento di Economia e management nell'ambito del dottorato in *“Sustainability: Economics, Environment, Management and Society”* dell'Università di Trento con una relazione dal titolo *“Environmental education for school in Trentino”*.

### **2.2.3.4 Altre attività**

#### **2.2.3.4.1 Collaborazione con il Liceo scientifico a curvatura ambientale Marie Curie di Pergine Valsugana**

Nel corso del 2023 è continuata la collaborazione di APPA con il Liceo scientifico a curvatura ambientale “Marie Curie” di Pergine Valsugana per la realizzazione di alcuni moduli didattici sul tema “Ambiente e sostenibilità”.

#### **2.2.3.4.2 Partecipazione a gruppi di lavoro**

##### 1. Gruppi di lavoro provinciali

- Gruppo “Scuole che promuovono la salute” del Piano provinciale della Prevenzione 2020-2025: è un gruppo di coordinamento multiprofessionale composto da rappresentanti di dipartimenti del mondo scolastico, della sanità e anche di altre Istituzioni (come APPA) che si occupano di educazione alla sostenibilità. In tale contesto è stato organizzato un evento formativo per i dirigenti scolastici in cui il personale dell'U.O. ha partecipato in qualità di relatore con l'intervento “*La costruzione di Alleanze sul territorio nell'ottica delle scuole che promuovono salute*”. Per l'anno scolastico 2023/24 l'Agenzia ha, inoltre, realizzato 36 interventi sui temi dell'alimentazione, consumi e corretti stili di vita.

##### 2. Gruppi di lavoro statali

- GdL EAS, educazione ambientale e alla sostenibilità;
- GdL Formazione: nel 2023 sono state rilevati i dati sulla formazione ambientale di APPA e inviate ad ISPRA tre tabelle “Corsi di formazione ambientali erogati da APPA”, “Tirocini /stage attivati sulle tematiche ambientali”, “Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento” necessarie per la redazione dell'Annuario 2023.

#### **2.2.3.5 Dati statistici relativi al portale di educazione ambientale**

Di seguito si fornisce un riepilogo delle visite rilevate sul sito istituzionale dell'Agenzia (a partire da 15 febbraio 2023):



La seguente tabella contiene informazioni sulla distribuzione dei tipi di canale, ovvero da dove arriva un visitatore sul sito web analizzato:

### Tipi di Canale

TIPO DI CANALE	VISITE	AZIONI NEL SITO	AZIONI PER VISITA	TEMPO MEDIO SUL SITO	% RIMBALZI
Motori di ricerca	48.076	134.097	2,8	2 minuti 31 secondi	60%
Ingressi Diretti	32.999	73.792	2,2	1 minuti 54 secondi	70%
Siti web	4.167	20.360	4,9	5 minuti 13 secondi	34%
Campagne	1.436	3.858	2,7	3 minuti 19 secondi	59%
Social Networks	135	245	1,8	1 minuti 3 secondi	66%
<b>Totali</b>	<b>86.813</b>	<b>232.352</b>	<b>2,7</b>	<b>2 minuti 25 secondi</b>	<b>62%</b>

### 2.2.3.6 Sintesi dei numeri dell'educazione ambientale e alla sostenibilità in Trentino (a.s. 2023-2024)

Nell'anno scolastico 2023/24 (in corso di svolgimento) si registrano 906 incontri con le classi con il coinvolgimento di 12.486 partecipanti.

<b>NUMERI dell'EDUCAZIONE AMBIENTALE e alla SOSTENIBILITÀ anno scolastico 2023/24</b>					
<b>(dati 10 APRILE 2024)</b>					
<b>Attività di educazione ambientale svolte dagli Educatori ambientali dell'APPA</b>					
	<b>nr. domande pervenute</b>	<b>nr. studenti iscritti</b>	<b>nr classi accettate</b>	<b>nr. incontri svolti</b>	<b>nr studenti coinvolti in Trentino</b>
<b>Totale</b>	<b>686</b>	<b>12.598</b>	<b>440</b>	<b>677</b>	<b>8.432</b>
<b>Percorsi didattici</b>	<b>293</b>	<b>4.819</b>	<b>147</b>	<b>294</b>	<b>2.705</b>
Primarie 1° ciclo	62	1.696	13	26	224
Primarie 2° ciclo	101	1.096	58	116	956
Secondarie 1° grado	79	1.120	47	94	1.008
Secondarie 2° grado	21	386	11	22	185
Formazione Professionale	30	521	18	36	332
<b>L'alfabeto della sostenibilità (pillole ambientali)</b>	<b>331</b>	<b>6.528</b>	<b>234</b>	<b>234</b>	<b>4.526</b>
Primarie 1° ciclo	41	775	34	34	629
Primarie 2° ciclo	35	625	23	23	386
Secondarie 1° grado	125	2.790	94	94	1.998
Secondarie 2° grado	91	1.691	64	64	1.185
Formazione Professionale	39	647	19	19	328
<b>Centro esperienza Levico Terme</b>	<b>31</b>	<b>607</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>557</b>
Primarie 1° ciclo	14	278	13	13	263
Primarie 2° ciclo	9	157	7	7	122
Secondarie 1° grado	3	66	3	3	66
Secondarie 2° grado	5	106	5	5	106
<b>Progetto COVARIANTE (Fondi ministeriali)</b>	<b>10</b>	<b>237</b>	<b>10</b>	<b>60</b>	<b>237</b>
Secondarie 2° grado	5	107	5	30	107
Formazione Professionale	5	130	5	30	130
<b>Progetto Green game: think, eat green, WEIN! (Fondi ministeriali)</b>	<b>10</b>	<b>193</b>	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>193</b>
Formazione Professionale; scuola alberghiera	10	193	10	40	193
<b>Progetto WebRadio Pianeta3 IMPRONTA</b>	<b>5</b>	<b>98</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>98</b>
Secondarie 1° grado	1	19	1	3	19
Secondarie 2° grado	4	79	4	12	79
<b>Festival meteorologia dal 10 al 12 novembre 2022 a Rovereto</b>	<b>6</b>	<b>116</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>116</b>
Primaria 2° ciclo	3	54	3	3	54
Secondarie 1° grado	2	40	2	2	40
Secondarie 2° grado	1	22	1	1	22

<b>Attività di educazione ambientale svolta da funzionari esperti APPA</b>					
	<b>nr. domande pervenute</b>	<b>nr. studenti</b>	<b>nr classi accettate</b>	<b>nr. incontri svolti</b>	<b>nr studenti coinvolti in Trentino</b>
<b>Totale</b>	<b>205</b>	<b>3.776</b>	<b>200</b>	<b>211</b>	<b>3.850</b>
<b>Pillole Educazione agroalimentare</b>	<b>100</b>	<b>1.953</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>1.921</b>
Primarie 1° ciclo	0	0	0	0	0
Primarie 2° ciclo	30	554	21	21	554
Secondarie 1° grado	32	679	32	32	679
Secondarie 2° grado	29	552	27	27	520
Formazione Professionale	9	168	9	9	168
<b>Interventi Agenda 2030 SPROSS</b>	<b>2</b>	<b>46</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>46</b>
Secondarie 2° grado (Curie Pergine)	1	26	1	1	26
Professionale	1	20	1	1	20
<b>Interventi aria</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>26</b>
Secondarie 2° grado (Curie Pergine)	1	1	1	1	26
<b>Interventi acqua</b>	<b>1</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>30</b>
Secondarie 2° grado	1	30	1	1	30
<b>Interventi clima</b>	<b>22</b>	<b>355</b>	<b>28</b>	<b>9</b>	<b>436</b>
Secondarie 1° grado	2	25	4	1	50
Secondarie 2° grado	13	230	17	6	286
Formazione Professionale	7	100	7	2	100
<b>Progetto europeo "Stardust" Eurach - Liceo Rosmini TN</b>	<b>10</b>	<b>200</b>	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>200</b>
Secondarie 2° grado	10	200	10	40	200
<b>Conference Live COP27 ONLINE (10 novembre 2023)</b>	<b>40</b>	<b>636</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>636</b>
Secondarie 1° grado	8	156	8	8	156
Secondarie 2° grado	32	480	32	32	480
<b>TRA CINEMA E NATURA. Formazione allo sviluppo sostenibile"</b>	<b>22</b>	<b>403</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>403</b>
Secondarie 1° grado	6	114	6	6	114
Secondarie 2° grado	16	289	16	16	289
<b>TIC TOC FUTURE - future, like , comment, save the planet</b>	<b>3</b>	<b>80</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>80</b>
Secondarie 2° grado	3	80	3	3	80
<b>Smart city del futuro</b>	<b>4</b>	<b>72</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>72</b>
Secondarie 2° grado	4	72	4	4	72
<b>TOTALE</b>	<b>891</b>	<b>16.374</b>	<b>640</b>	<b>888</b>	<b>12.282</b>

## 2.2.4 Attività di informazione interna

L'informazione ambientale interna a beneficio dei dipendenti dell'Agenzia, costituisce un obiettivo strategico che si traduce nell'impegno di mettere a disposizione di tutti gli operatori, informazioni e dati in modo tempestivo, esauriente, facilmente fruibile e comprensibile, evitando il rischio di un'informazione sovrabbondante e supportando la possibilità individuale di aggiornamento continuo.

L'informazione interna è un servizio attivo dal 2012 a beneficio delle strutture dell'Agenzia, e consiste nella raccolta e diffusione costante di informazioni in materia ambientale, di tipo istituzionale e scientifico, di provenienza locale, nazionale e internazionale, trasmesse in maniera generalizzata e/o personalizzata. Si tratta di una risorsa fruibile in tempo reale da tutti gli operatori dell'Agenzia.

In sintesi, l'attività di informazione interna ha riguardato la produzione e la divulgazione delle seguenti tipologie di informazioni:

- ⌚ una rassegna stampa in materia ambientale, di interesse locale, nazionale ed estera, con cadenza quotidiana (con un archivio specifico dal 2012);
- ⌚ informazioni sulla normativa in materia ambientale, vigente e in corso di preparazione, attraverso il monitoraggio della GU, della GUUE e dell'attività degli organi legislativi;
- ⌚ informazioni sulle novità di dottrina e della giurisprudenza ambientale delle Corti nazionali e della Corte di Giustizia della UE;
- ⌚ pubblicazione a cadenza mensile sul sito web dell'Agenzia di un elenco riassuntivo della normativa approvata nel periodo di riferimento;
- ⌚ informazioni su attività convegnistiche e seminariali, nonché sulle opportunità formative inerenti il settore;
- ⌚ monitoraggio in tempo reale, segnalazione e archiviazione, di studi, sondaggi, saggi, articoli e documenti scientifici in forma elettronica, con servizio di *alert* agli operatori;
- ⌚ attività di ricerca e monitoraggio di riviste specialistiche e dei periodici in materia ambientale, con *document delivery* generalizzata e/o su richiesta degli operatori dell'Agenzia, in collaborazione con la biblioteca di Ateneo dell'Università di Trento.

Nella seguente tabella sono sintetizzati i numeri dell'informazione interna curata dall'U.O.

TIPOLOGIE	NUMERO
Rassegne stampa	244

Newsletter	<b>171</b>
Normativa, dottrina e giurisprudenza ambientale	<b>242</b>
Report e manualistica	<b>195</b>
conferenze seminari ed eventi formativi	<b>&gt;120</b>
Articoli scientifici abstract e atti	<b>&gt;350</b>
<b>TOTALE</b>	<b>&gt; 1322</b>

#### 2.2.4.1 Il nuovo bollettino **ABSTRACTS**

Il bollettino “**ABSTRACTS**”, il cui primo numero è stato pubblicato nel novembre del 2023, è l'ultimo in ordine di tempo tra i prodotti destinati all'informazione interna dell'Agenzia, andando ad unirsi ai bollettini periodici e quotidiani offerti (rassegna stampa ambientale, newsletter, Novità Ambientali, APPAInforma).

La grande quantità di informazioni prodotta quotidianamente dall'editoria scientifica ambientale e la molteplicità delle fonti, richiede una sistematica attività selettiva, che tenga conto della sempre maggiore competenza dei funzionari e della qualificata necessità informativa conseguente. Il bollettino **ABSTRACTS** fornisce un periodico e costante aggiornamento agli operatori dell'Agenzia sulle più recenti novità editoriali pubblicate sulle riviste ambientali specializzate internazionali, offrendo la segnalazione di articoli su aree tematiche che presentano una stretta attualità e contenuti di particolare interesse per le attività dei Settori dell'Agenzia. Ogni segnalazione è corredata dai riferimenti editoriali e da un breve *abstract* sul contenuto dell'articolo: per gli articoli in *open access* sono riportati i link di collegamento per consentire l'accesso diretto.

#### 2.2.4.2 Risorse librarie e documentali – biblioteca

Nel corso del 2023 è continuata l'attività di biblioteca-conservazione delle risorse librarie dell'Agenzia, già oggetto di un censimento completo, (e di un elenco consultabile sul Portale APPA). Le risorse librarie sono caratterizzate nella quasi totalità da testi giuridici e scientifici ad alto contenuto tecnico, e sono collocate in diverse sedi dell'Agenzia. L'attività della Biblioteca è rivolta esclusivamente agli operatori dell'APPA. Le richieste di accesso da parte di utenti esterni sono limitate e, in genere, riguardano consulenze bibliografiche per la redazione di tesi di laurea e document delivery, ampiamente gestibili senza fare ricorso al prestito.

### **2.2.4.3 Collaborazione con i Centri di documentazione e Biblioteche ambientali delle Arpa/Appa – Rete SI-DOCUMENTA**

Nel 2023 è continuata la collaborazione con le biblioteche e i centri di documentazione ambientali attivi nel Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente (rete SI-Documenta), finalizzata alla condivisione dei servizi bibliotecari e di informazione e per l'applicazione di requisiti comuni nella fruizione del patrimonio di risorse anche all'interno del Sistema nazionale. L'obiettivo è la condivisione interregionale dei servizi di consulenza bibliografica, di fornitura di documenti e di reference tra biblioteche/centri di documentazione aderenti alla Rete SI-Documenta, attraverso l'adozione di standard di servizio e modalità condivise sul funzionamento dei servizi. In questo modo vengono colmate le differenze esistenti a livello regionale, fornendo a utenti esterni e operatori delle Agenzie uno strumento operativo la cui efficacia ed il cui successo si fonda sulla condivisione di buone pratiche.

### **2.2.4.4 Accesso alla normazione tecnica**

Grazie all'abbonamento annuale all'Ente Italiano di Normazione (UNI) – in essere dall'anno 2022 – si sono risolte definitivamente difficoltà operative particolarmente sentite dagli operatori dell'Agenzia, ossia l'impossibilità di consultare senza impegno d'acquisto le norme tecniche necessarie all'attività di competenza. Nel 2023 sono stati accreditati 35 operatori dell'Agenzia per la libera consultazione a video di tutte le norme tecniche a catalogo. La possibilità di prendere visione delle norme ha limitato sensibilmente la necessità di scarico e stampa e la conseguente spesa.

### **2.2.4.5 La newsletter interna “AppalInformaAppa”**

Un'efficace comunicazione interna sull'attività dei Settori è un importante valore aggiunto, che si traduce in un miglioramento della soddisfazione e delle prestazioni di tutti, a beneficio dell'efficienza organizzativa. Condividere informazioni e dati, essere al corrente delle attività intraprese dai colleghi, anche solo a livello superficiale, aumenta il senso di appartenenza all'organizzazione con un effetto positivo sul clima interno e sul benessere organizzativo.

In questo senso, nel corso del 2023 è proseguita la cura e la pubblicazione della *newsletter* “AppalInformaAppa” (tre in totale) in cui ogni Struttura dell'Agenzia ha curato contributi sulle attività più rilevanti poste in essere, al fine di informare le altre Strutture.

## **2.2.5 Attività di comunicazione**

### 2.2.5.1 Comunicazione verso l'esterno

La comunicazione verso l'esterno avviene principalmente mediante l'utilizzo di diversi strumenti tra i quali il portale web dell'Agenzia ed i siti ad essa strettamente correlati (ad es. Agenda2030, Catalogo di educazione ambientale, Clima Trentino), le *newsletter* APPA informa e la *newsletter* SNPA, i comunicati stampa, le riviste gestite dall'Ufficio stampa della Provincia (es. "Terra Trentina") ed ulteriori strumenti messi a disposizione dall'Ufficio stampa, tra i quali i *social network* (*Facebook*, *Twitter* e *Whatsapp*).

Nel 2023 l'Agenzia ha proseguito attivamente nella collaborazione con l'Ufficio stampa della Provincia per la redazione di circa 65 comunicati stampa a tema ambientale; sono inoltre stati pubblicati circa 30 post a carattere ambientale sulla pagina Facebook e Twitter della Provincia. Si è, inoltre, sperimentato l'utilizzo di un'ulteriore risorsa comunicativa, ovvero "*Whatspat*", canale informativo messo a disposizione dall'ufficio stampa della Provincia per l'invio di notizie mediante il *social* di messaggistica istantanea "*Whatsapp*". In aggiunta a ciò, per ognuna delle due uscite della rivista "Terra Trentina", sono stati forniti contributi sulle attività dell'Agenzia.

Di seguito si fornisce un quadro riassuntivo delle principali attività di comunicazione verso l'esterno effettuate nel corso del 2023.

#### **Notizie, segnalazioni, eventi**

Numero di notizie/approfondimenti ambientali [notizie pubblicate nell'apposita sezione del sito Web APPA]: 45

Numero di eventi ambientali [notizie pubblicate nell'apposita sezione del sito Web APPA]: 20

Numero di bollettini normativi mensili [pubblicato nell'apposita sezione del sito Web APPA]: 12

#### **Comunicati stampa ambientali**

Numero di comunicati stampa ambientali [comunicati pubblicati nell'apposita sezione del nuovo portale Web APPA dedicata]: 65

Numero di comunicati stampa APPA inviati a Ufficio stampa PAT e pubblicati: 35

#### **Riviste PAT: "Terra Trentina"**

Numero di riviste con contributi APPA: 2

#### **Newsletter**

Numero di newsletter "APPA informa" inviate ai nostri lettori : 7

Numero di notizie inviate alla newsletter SNPA "Ambiente informa": 10

### **Social**

Numero di notizie inoltrate su canale Facebook PAT: 30

Numero di notizie inoltrate su "Whatspat" (servizio PAT mediante Whatsapp): 15

#### **2.2.5.2 Partecipazione al gruppo di lavoro SNPA "Comunicazione"**

Nell'ambito del Sistema nazionale della protezione ambientale (SNPA) è stato costituito nel 2015 un gruppo di lavoro sulla comunicazione, composto da rappresentanti di Ispra e di tutte e delle ARPA/APPA. L'obiettivo del gruppo di lavoro anche per il 2023 è stato quello di "fare rete" mettendo in comune le esperienze così da fare una comunicazione che fosse il più possibile "coordinata".

Nel corso del 2023 il personale dell'U.O. ha collaborato e partecipato al Gruppo di lavoro con la redazione di circa 10 articoli pubblicati sulla *newsletter* SNPA e dedicati a varie tematiche di competenza dell'Agenzia. Il lavoro di redazione di tutte le Agenzie è confluito nella composizione di un portale dedicato al SNPA, con una parte specificamente dedicata all'APPA: <https://www.snpambiente.it/category/snpa/appa-trento/>.

Nel corso del 2023 si è altresì aderito al progetto riguardante la progettazione, la creazione e lo sviluppo del nuovo portale SNPA attraverso un sottogruppo di lavoro, le cui attività saranno completate nel corso del 2024.

#### **2.2.5.3 Partecipazione al gruppo di lavoro SNPA "Reportistica ambientale"**

Nel 2023 l'Agenzia ha partecipato e collaborato attivamente con il gruppo di lavoro sulla reportistica ambientale, costituito in seno al SNPA. Tra i risultati più significativi della collaborazione svoltasi nel 2023 vi è l'aggiornamento del "Rapporto ambiente SNPA", cui l'Agenzia ha partecipato attivamente con contributi riguardanti le proprie specifiche attività (ad esempio il progetto di partecipazione riguardante le conferenze dei Giovani sul clima in Trentino e il progetto Web Radio "Radio Pianeta 3").

#### **2.2.5.4 Il piano di comunicazione in materia di rifiuti urbani**

Nel corso del 2023 l'Agenzia ha proseguito i lavori per la messa in atto del piano di comunicazione in materia di rifiuti urbani, dopo l'approvazione del Quinto aggiornamento del Piano provinciale di gestione dei rifiuti.

In particolare nel 2023 è proseguita l'analisi del contesto di riferimento, mediante interviste agli Enti Gestori della raccolta dei rifiuti, e delle buone pratiche a livello nazionale e internazionale. Tali attività hanno portato alla definizione di una strategia

comunicativa e delle azioni comunicative di dettaglio, sintetizzate in un documento che presenta i risultati raccolti nel corso della fase di ricerca e analisi preliminare; definisce gli obiettivi e le strategie generali del piano, derivanti dalle considerazioni sui risultati suddetti; descrive le azioni e gli strumenti che compongono la campagna di comunicazione, utili al raggiungimento dei risultati; mostra l'evoluzione nel tempo del progetto le fasi e le tempistiche di attuazione operativa delle azioni di comunicazione; riporta i budget economici previsti per la realizzazione delle attività che compongono la campagna di comunicazione.

#### **2.2.5.5 Rapporto sullo stato dell'ambiente (RSA) del Trentino**

Il principale obiettivo del Rapporto sullo stato dell'ambiente del Trentino, la cui redazione è affidata all'Agenzia, è quello di fornire ai soggetti interessati – dagli addetti ai lavori, agli amministratori, alle imprese, ai semplici cittadini – un quadro d'insieme dello stato di salute dell'ambiente trentino, che permetta di valutarlo su basi scientifiche e rigorose. Il Rapporto viene pubblicato indicativamente ogni quattro anni (l'ultima edizione è stata pubblicata alla fine del 2020, la prossima è prevista nel 2024): tra un'edizione e l'altra l'Agenzia ha provveduto ad aggiornare e approfondire i dati relativi alle principali tematiche ambientali. Nel 2022 sono stati redatti gli approfondimenti relativi alle tematiche rifiuti e aria. Nel 2023 sono stati pubblicati gli aggiornamenti sul sito dedicato al Rapporto sullo stato dell'ambiente del Trentino: <https://rapportoambiente.provincia.tn.it/>. Tali aggiornamenti sono stati affiancati da infografiche illustrative, *podcast* e altro materiale finalizzato a favorire la diffusione dei contenuti. Gli aggiornamenti sono stati, inoltre, presentati nel corso di un *webinar* organizzato dall'Agenzia e tenutosi il 18 maggio 2023, con la partecipazione di oltre 100 portatori d'interesse.

#### **2.2.5.6 Newsletter APPA Informa**

Nel 2023 è proseguita la pubblicazione della *newsletter* "APPA Informa" dedicata alle attività dell'Agenzia e inviata a circa 2.000 iscritti.

E' stato rinnovato il comitato di redazione interno all'Agenzia composto da un referente operativo per ciascuna tematica (aria, acqua, suolo, agenti fisici, clima, educazione ambientale e sviluppo sostenibile).

Sono stati pubblicati 4 numeri periodici (marzo, giugno, settembre e dicembre 2023) per un totale di 34 articoli, e 3 numeri dedicati a segnalazioni su future attività dell'Agenzia.

## **2.2.6 Attività di supporto grafico nell'elaborazione di strumenti di comunicazione, informazione, educazione**

Nel 2023 si è fornito il supporto grafico per la seguente documentazione:

1) elaborazione grafica, ricerca immagini, grafiche, impaginazione, copertine, per le pubblicazioni:

- “Rapporto qualità dell’Aria – anno 2022” (59 pagine)
- “Piano di monitoraggio VAS” e ‘Piano di monitoraggio VAS primo report di monitoraggio’ in ambito del Piano di Tutela delle Acque (totale 83 pagine)
- 15 numeri della *newsletter* APPAinforma: 4 per l’anno anno 2023 + i primi 11 numeri, dal 2017 al 2020, per dare a tutti la stessa veste grafica (totale 489 pagine - 116 articoli)
- 2 numeri della *newsletter* APPAinformaAPPA (21 pagine – 12 articoli)
- 2 numeri di Abstract (14 pagine – 12 articoli)

2) aggiornamento pubblicazioni:

- Colorazione laghi (Serraia, Canzolino e Caldonazzo)
- Rapporto Stato Ambiente (Estratto Rifiuti ed Estratto Aria)

3) cura della grafica di presentazioni in *powerpoint* (impaginazione, ricerca foto, realizzazione infografiche, mappe e grafici a tema):

- ‘Materiale didattico predisposto per i corsi di formazione per utilizzatori professionali’: 4 presentazioni (Ecologia degli ambienti fluviali, Monitoraggio degli ambienti fluviali e lacustri, Piano di Tutela delle acque, analisi pressioni, impatti e stato di qualità, Misure di risanamento (86 Slide);
- monitoraggio stato di attuazione della Spross 2023 (19 Slide)
- ‘Trentino clima 2021-2023’ – Verso la Strategia provinciale di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici (41 Slide – 3 infografiche)
- ‘I cianobatteri potenzialmente tossici nei laghi del Trentino: episodi di fioritura evidenziati dai dati di monitoraggio degli ultimi dieci anni’, in ambito del convegno ‘Le fioriture di ciano batteri potenzialmente tossici nell’areale alpino’ presso Fondazione Edmund Mach (25 *slide* – 4 infografiche)

4) elaborazione e stampa poster / brochure e realizzazione locandine:

- 3 poster istituzionali per piano terra della Direzione (‘Direzione’, ‘Ambiti di Competenza’ e ‘Dove’)
- ‘I Cambiamenti climatici nel Piano di Tutela della Provincia di Trento’
- ‘Il monitoraggio della classificazione dei corpi idrici lacustri in Provincia di Trento’

- brochure 'Nuove disposizioni per l'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici, del digestato, dei concimi azotati e degli ammendanti organici' con infografica 'Principali distanze da garantire nell'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici' (8 pagine stampa libretto, formato A5 con infografica centrale 'Principali sostanze da garantire nell'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici')
- 2 locandine in ambito del Festival dello sviluppo sostenibile 2023 presso il MUSE "L'impresa della sostenibilità: proposte e soluzioni per il sistema imprenditoriale trentino" e "Corso di formazione destinato ai giornalisti, ma aperto a chiunque: Comunicare il cambiamento climatico" (formato per web)

5) realizzazione e cura, ai fini dell'educazione ambientale:

- *banner* e icone (per web) delle proposte di Educazione ambientale anno 2023-24 e 'A scuola per il clima' (8)
- documenti identificativi in formato tessera, per gli operatori ambientali (16);
- 4 locandine sintetiche delle proposte di educazione ambientale "A scuola di ambiente e stili di vita" per l'anno scolastico 2023/24, suddivise contenenti i link alle pagine web delle singole attività
- infografiche e grafiche per la visualizzazione dei dati statistici raccolti in ambito dell'Educazione ambientale proposta nelle scuole per l'anno 2022/23 suddivisi in tre pubblicazioni: 'Valutazione degli educatori ambientali' (33 Slide, 35 operatori) – 'Numeri e statistiche dell'offerta di educazione ambientale nelle scuole' (14 Slide – elaborazione dati delle classi sul territorio, e confronto dell'offerta proposta dall'anno scorso a quest'anno) – 'Indagine di gradimento sui servizi di APPA di Educazione ambientale nelle scuole' (20 Slide – elaborazione grafica dei 241 questionari compilati dagli studenti partecipanti alle attività di educazione ambientale anno 2022-23 per il gradimento e confrontati con l'anno 2021-22)
- grafica per la modulistica del corso di formazione per docenti referenti ambientali
- 13 copertine per 'videopillole'
- attestati di partecipazione per 'Educare al futuro per affrontare le sfide ambientali in modo sostenibile, metodologie e strumenti per una didattica innovativa' (34) e "Introduzione alle competenze e strumenti di pensiero sistemico con particolare focus sui temi dell'educazione agroalimentare" (4)

6) cura delle pagine web nel sito istituzionale 'il monitoraggio e la classificazione dei corpi idrici lacustri in PAT':

- realizzate nuove infografiche (24) con inserimento di tutti i collegamenti alle pagine dei fitoplancton (212) su documenti in Drive (con trasbordo tutti i dati dal

precedente Drive APPA) per la visualizzazione e confronto immediato, da parte degli utenti, di tutti i dati raccolti in ambito di monitoraggio laghi dal 2018;

- creazione di un archivio unico e condiviso in Drive, contenente tutte le foto di fitoplancton, i testi e i dati raccolti dal 2018
- aggiornamento infografiche (21 aggiornamenti) con elaborazione dei dati forniti, per ossigeno/temperatura clorofilla/trasparenza e fitoplancton, per il monitoraggio dei laghi anno 2023.

## **2.2.7 Portale istituzionale dell'Agenzia**

Nel corso del 2023 è stato messo online il nuovo portale istituzionale dell'Agenzia. La piattaforma utilizzata è studiata per rendere di facile utilizzo l'accesso alle informazioni, adeguandosi agli standard nazionali ed europei promossi dal progetto Designers Italia del Dipartimento per la trasformazione digitale e dell'Agenzia per l'Italia Digitale (AGID). Rispetto al portale precedente il nuovo sito è stato integralmente rinnovato pensando alle continue evoluzioni delle nuove tecnologie e ottimizzato anche per l'utilizzo mediante tablet e smartphone. L'obiettivo è quello di favorire la massima conoscenza e trasparenza riguardo a tutte le attività condotte dall'Agenzia: attraverso il sito viene infatti garantita la massima trasparenza e l'accessibilità a tutte le informazioni che riguardano lo stato dell'ambiente e la costante attività di monitoraggio condotta dall'Agenzia.

Il nuovo portale di APPA si sviluppa, innanzitutto, attraverso un menu' orizzontale in cui si trovano:

- tutte le informazioni riguardanti l'Agenzia con le relative strutture organizzative, i contatti e le sedi degli uffici ed il personale; completano la sezione altri siti web tematici dell'Agenzia sempre collegati al principale;
- i servizi offerti dall'Agenzia, intesi come ogni procedura che prevede una richiesta del cittadino e una risposta dell'Ente (ad esempio autorizzazioni, comunicazioni, consultazioni di relazioni online). I servizi dell'Agenzia sono disponibili anche sul catalogo provinciale dei servizi pubblici , aggiornati tramite interoperabilità e ricercabili tramite un motore di ricerca dedicato;
- la voce "news" dedicata alla comunicazione, in cui l'utente può trovare tutti gli aggiornamenti, i comunicati stampa dell'ufficio stampa della Provincia, ma anche i collegamenti alla newsletter "APPA informa" nel quale l'utente può trovare decine di articoli e notizie di approfondimento sulle piu' svariate tematiche ambientali. La sezione "news" viene poi completata da ulteriori strumenti come i

podcast e da un calendario eventi, anche in questo caso facilmente individuabile tramite motore di ricerca;

- una sezione dedicata ai dati ed ai documenti ambientali ove viene messo a disposizione un nuovo database di atti normativi ambientali aggiornato e collegato per correlazione tematica ai vari argomenti presenti nel sito;
- inoltre, è presente una sezione dedicata ai dati ambientali, in cui si possono trovare contenuti creati e gestiti da APPA (ad esempio i dati su aria o sul monitoraggio dei laghi), e, in generale, un insieme di collegamenti ad altri applicativi ambientali presenti in provincia ed anche a livello nazionale che possano migliorare l'esperienza di navigazione degli utenti.

Nel 2023, a seguito della messa online del nuovo portale APPA sono state poi portate avanti alcune azioni migliorative e di implementazione di servizi e contenuti che avranno l'obiettivo di sfruttare maggiormente la tecnologia garantita dalla nuova piattaforma web. In particolare si è proceduto con:

- la creazione di un nuovo servizio online che, nell'ambito della partecipazione pubblica ai procedimenti di valutazione ambientale, consente a chiunque di inviare, previa autenticazione tramite SPID (Sistema Pubblico di Identità Digitale), osservazioni pubbliche nell'ambito dei procedimenti di verifica di assoggettabilità a VIA, di consultazione preliminare e di valutazione dell'impatto ambientale. E' in corso di completamento lo sviluppo di un servizio similare riguardante le osservazioni pubbliche sulle AIA;
- miglioramento di alcuni applicativi già esistenti nel portale, mediante lo sviluppo di visualizzazioni cartografiche più intuitive ed efficaci (vd. in primis schede corpi idrici);
- creazione di un database specifico una raccolta più efficace degli eventi promossi e/o organizzati da APPA per la successiva pubblicazione sul portale;
- sviluppo della nuova sezione normativa del portale, pagina in continuo aggiornamento.

Infine si sono garantiti presidio e aggiornamento degli altri siti web dell'Agenzia (siti "verticali"), tra i quali: portale dell'Educazione ambientale, Clima Trentino, Ecoacquisti e Agenda 2030/Spross.

### **2.2.7.1 Amministrazione trasparente, sezione "informazioni ambientali"**

Dal 2014 la Provincia ha reso pubblici i dati relativi alla propria organizzazione, al personale e alla propria attività, secondo quanto previsto dalla legge provinciale 30 maggio 2014, n.4 (Disposizioni riguardanti gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni e modificazione della legge provinciale 28 marzo 2013, n. 5);

il tutto contenuto nella voce consultabile sul sito web della Provincia "Amministrazione trasparente". La sezione web "principale" relativa alla sezione trasparenza ed in particolare quella relativa alle informazioni ambientali, nel corso del 2023 è stata ulteriormente aggiornata dall'Agenzia con gli ultimi contenuti disponibili e collegati al nuovo portale [https://trasparenza.provincia.tn.it/pagina743\\_informazioni-ambientali.html](https://trasparenza.provincia.tn.it/pagina743_informazioni-ambientali.html).

## 2.3. U.O. gestione risorse economiche e affari amministrativi

Nel corso del 2023 l'Unità organizzativa gestione risorse economiche e affari amministrativi si è occupata degli adempimenti contabili dell'Agenzia curando anche l'attività amministrativa legata agli atti di spesa e di entrata.

### 2.3.1 Attività corrente

L'attività svolta, che può essere suddivisa in quattro aree principali (attività contabile, predisposizione provvedimenti dei Dirigenti che comportano impegni di spesa o accertamento d'entrata, attività contrattuale, attività fiscale), può essere riassunta nella seguente tabella:

Attività	N.
Attività contabile:	
▪ strumenti di bilancio	16
▪ programmi di spesa	8
▪ impegni	520
▪ registrazione documenti di spesa	770
▪ liquidazioni	767
▪ mandati	776
▪ contabilizzazioni entrate	1207
▪ accertamenti	509
▪ controllo atti economo	46
Attività amministrativa:	
▪ stesura e raccolta contratti	9
▪ predisposizione provvedimenti dei Dirigenti	153
▪ ordinativi di spesa	238
▪ predisposizione programma di attività e relazione APPA	2
▪ redazione reportistica legata al controllo di gestione	3

Attività fiscale:	
▪ fatture di vendita	101
▪ registrazioni IVA	107
▪ comunicazioni IVA	24
▪ versamenti imposte e ritenute	12
▪ dichiarazioni annuali	3
▪ certificazioni fiscali	10

In particolare, si segnalano le seguenti attività specifiche svolte nel 2023:

**Interventi PNRR - Rendicontazione Accordo attuativo ex art. 15 della legge n. 241/1990 per la realizzazione dei subinvestimenti del programma “Salute, ambiente, biodiversità e clima” (art. 1, comma 2, lettera e), punto 1), del D.L. 59/2021)**

Le attività relative al finanziamento programma “Salute, ambiente, biodiversità e clima” (art. 1, comma 2, lettera e), punto 1), del D.L. 59/2021) nell’ambito del PNC-PNRR sono concluse regolarmente: tutti gli impegni sono stati effettuati entro il 31/12/2022. L’ultimo pagamento è stato effettuato entro il primo semestre 2023. Sono state regolarmente inviate le rendicontazioni trimestrali richieste da ARPA Piemonte nei tempi previsti (entro il 5 del mese successivo al trimestre di riferimento).

**Procedure di gara per l’affidamento campagna comunicazione in materia di rifiuti**

È stata approvata con provvedimento del Direttore dell’Agenzia n. 404 di data 5 luglio 2023 la procedura di gara relativa all’affidamento della campagna di comunicazione in materia di rifiuti che prevedeva la pubblicazione sul sito internet dell’Agenzia e sul sito dell’Osservatorio provinciale dei contratti pubblici di un avviso esplorativo per la presentazione di manifestazioni di interesse. Successivamente è stata effettuata la gara telematica invitando tutte le imprese che hanno presentato manifestazione di interesse. La procedura si è conclusa con l’aggiudicazione disposta con provvedimento n. 601 di data 18 ottobre 2023.

**Rendicontazione progetto “Per un Trentino Sostenibile” relativo all’Accordo PAT-MISE Strategie delle Regioni e delle Province autonome per lo Sviluppo Sostenibile.**

La rendicontazione conclusiva del progetto è stata inviata al Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica in data 3 marzo 2023 con nota prot. 172736, presentando i costi sostenuti, la relazione illustrativa delle attività svolte, la loro articolazione temporale, le risorse impiegate e i risultati ottenuti.

## **Aggiornamento tariffario APPA**

L'aggiornamento del tariffario APPA è stato elaborato e proposto al Dipartimento di riferimento con nota prot. n. 219792 del 21 marzo 2023. Successivamente è stato approvato con deliberazione della Giunta provinciale n. 549 del 31 marzo 2023.

L'anno 2023 è stato caratterizzato dalla riorganizzazione del Settore di appartenenza che ha visto la soppressione dell'U.O. Bilancio e affari generali e la creazione dell'U.O. gestione risorse economiche e affari amministrativi.

Sono stati ridefiniti i compiti attribuiti all'U.O. per meglio inquadrare l'attività effettivamente svolta.

Le collaboratrici che si occupano della parte contabile e amministrativa hanno dimostrato ampia autonomia e iniziativa che ha consentito di rispettare tempi e scadenze delle attività assegnate.

Nel 2023 è proseguita l'attività di classificazione delle pubblicazioni in base agli obiettivi dell'Agenda 2030 per il lavoratore fragile che ha cessato l'attività in agosto 2023.

Per la gestione degli automezzi è stato mantenuto il collegamento con il carsharing mantenendo la gestione dei mezzi in sede centrale e delegando al Settore laboratorio le attività operative per i mezzi di Via Lidorno, anche in considerazione della loro dislocazione che rende più complessa la gestione da parte degli uffici centrali.

Per quanto riguarda l'attività contabile è proseguito il lavoro di analisi delle modalità di sostenimento delle spese per valutare le possibili azioni di contenimento e di riqualificazione, in particolare attraverso indagini di mercato e il ricorso al mercato elettronico.

Di grande impatto è stata l'approvazione del nuovo codice appalti, D.Lgs 36/2023 e la modifica della relativa normativa provinciale. Ciò ha comportato una notevole attività di studio, di rielaborazione di documentazione, anche in più riprese, in attesa di indicazioni precise di APAC che ha fornito capitolati e bandi di gara aggiornati solo ad ottobre.

È continuata l'attività di pubblicazione delle informazioni dei contratti per l'affidamento dei beni e servizi (L. 190/2012) tramite l'inserimento nel sito dell'Osservatorio provinciale dei lavori pubblici dei dati richiesti, integrandoli con quelli richiesti ai fini dell'elaborazione degli indicatori di anomalia riferiti ai contratti pubblici.

Anche in seguito alla riorganizzazione è rimasto in carico all'U.O. il supporto alla Direzione generale per le attività inerenti gli affari amministrativi dell'Agenzia. Viene supportata la dirigenza in tutti gli adempimenti relativi alla gestione economica del personale (indennità, Foreg, straordinari e missioni) e all'anticorruzione.

Particolarmente impegnativa è stata anche l'attività amministrativa svolta in collaborazione con i Settori dell'Agenzia nella fase precontrattuale (redazione documentazione di gara per l'effettuazione delle procedure concorsuali per l'affidamento di beni/servizi, per la verifica e il controllo dei requisiti di partecipazione), nonché di assistenza in fase di esecuzione del contratto e di eventuali controversie/contestazioni.

L'indicatore di tempestività dei pagamenti del 2023 registra un anticipo medio di pagamento rispetto alla scadenza di 41,71 giorni, segno di pagamenti tempestivi anche su scadenze lunghe. L'indice di ritardo di pagamento registra un indice di -37,70, confermando l'efficacia dell'attività contabile legata ai pagamenti. Le fatture scadute ammontano a € 5.480,20, relative a forniture in contestazione e quindi non liquidabili.

La gestione degli acquisti per tutti i Settori dell'Agenzia risulta particolarmente complessa in relazione alla specificità del materiale di laboratorio, di analisi e per il monitoraggio che richiede beni con elevata qualità, forniti spesso solo da una o poche imprese. Inoltre la ridotta dimensione del laboratorio richiede l'acquisto di quantitativi limitati di materiale in relazioni alle necessità d'analisi, che rendono difficile l'aggregazione in pochi ordinativi e richiedono l'effettuazione di piccoli acquisti dilazionati nel tempo. Sempre più complessa è l'attività di gestione delle procedure di spesa in ragione dei numerosi adempimenti connessi e dell'utilizzo delle diverse piattaforme telematiche.

In considerazione dei vincoli normativi entro cui deve essere inquadrata tutta l'attività contabile e amministrativa che viene svolta dall'ufficio che permettono modesti spazi di modifica ed adattamento sulle procedure, l'innovazione da sempre si è focalizzata sull'informatizzazione avanzata dell'attività e la dematerializzazione. Scopo principale è la semplificazione delle procedure, la tracciabilità di tutte le fasi del processo di spesa nonché la riduzione degli archivi.

L'informatizzazione è stata introdotta gradualmente già da diversi anni in affiancamento ai sistemi informatici già presenti. Nel 2023 è proseguita l'archiviazione della documentazione su Pi.Tre in modo da eliminare la documentazione cartacea più vecchia.

Dal punto di vista formativo, in considerazione delle continue modiche/novità sia contabili che amministrative, continua l'aggiornamento del personale con i corsi organizzati da TSM ma anche con la formazione on-line, l'aggiornamento su siti divulgativi e tecnici e la formazione interna. Nel 2023, in particolare, è proseguita la formazione in materia di appalti, quella anticorruzione e quella relativa alle competenze trasversali.

Nella ripartizione dei compiti tra il personale è stata privilegiata l'attitudine e le competenze di ciascuno, garantendo a tutti la formazione e la preparazione sulle diverse materie trattate per consentire l'interscambio dei ruoli quando necessario.

### **3. Settore laboratorio**

#### **3.1 Attività corrente**

Il Settore laboratorio ha effettuato nel corso del 2023 le attività di laboratorio, sotto il profilo chimico, fisico e biologico, necessarie per la definizione dello stato di qualità dell'ambiente ai fini della tutela dell'aria, delle acque e del suolo dagli inquinamenti, con la caratterizzazione, ricerca e determinazione degli inquinanti presenti nelle varie matrici.

Una consistente parte del lavoro ha riguardato l'attuazione della direttiva quadro europea sulle acque (WFD 2000/60) con l'esecuzione del programma di monitoraggio annuale dedicato, con l'analisi di 1327 campioni di acque superficiali (corsi d'acqua e laghi) e di 649 acque sotterranee, attuando il programma annuale per il monitoraggio e la classificazione dei corpi idrici.

Ai fini dell'attuazione del Piano di tutela della qualità dell'aria e della caratterizzazione del particolato atmosferico, sono stati analizzati 1329 campioni di filtri per la qualificazione del particolato fine (PM10) ed ultra-fine (PM2.5) relativi alle stazioni di monitoraggio di Trento (205 - Parco S. Chiara e 361 - Via Lavisotto 18 (Magazzino PAT)), di Avio (32 - località Ischia Forana), Imer (368), Ledro (2), Madruzzo (278) e Tre Ville (42) presso le quali si è svolta una campagna di monitoraggio straordinaria puntuale in relazione alla riattivazione o presenza di installazioni industriali e di verifica della qualità dell'aria prima della realizzazione di opere infrastrutturali (Trento e Cles).

Il Settore laboratorio ha prestato supporto tecnico e strumentale all'Azienda Provinciale per i Servizi sanitari (APSS) provvedendo all'esecuzione delle attività di laboratorio demandate al Settore laboratorio di APPA, previste nella programmazione operativa annuale concordata con l'APSS, per un totale di 1659 campioni in attuazione degli obiettivi previsti dal Piano provinciale della sicurezza alimentare. Questo piano generale per la parte di competenza del Settore laboratorio di APPA comprende il controllo delle acque potabili e minerali, delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile, degli alimenti per quanto riguarda la ricerca di residui di principi attivi di prodotti fitosanitari, per la verifica della balneazione sui laghi e della radioattività, la determinazione del Radon negli ambienti di vita e di lavoro. A tal fine, sono state effettuate le attività analitiche per il monitoraggio delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile (56 campioni), la vigilanza sulle acque destinate al consumo umano (897 campioni), acque minerali (171 campioni), acque per il controllo della balneazione (77 campioni), alimenti e bevande per il controllo dei residui di prodotti fitosanitari (106 campioni), della

radioattività negli alimenti (24 campioni) e la determinazione del gas Radon negli ambienti di lavoro e nelle acque potabili (gas Radon disciolto e radionuclidi artificiali), oltre alle acque di piscina relative ad impianti natatori pubblici e privati (110 campioni).

In aggiunta al fabbisogno analitico relativo al programma ordinario di vigilanza e controllo sulle acque ed alimenti di APSS, sono state fornite le prestazioni relative alla ricerca dei contaminanti PFAS nelle acque sotterranee e superficiali (91 campioni) e alla purezza isotopica per la sezione di Fisica sanitaria dell'ospedale di Trento (148 campioni).

Il Settore Laboratorio opera in conformità ai requisiti della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 "Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e taratura" e alle ulteriori prescrizioni dell'ente di accreditamento ACCREDIA.

Il sistema di gestione per la qualità è sviluppato tenendo conto dei compiti istituzionali affidati al Settore Laboratorio ed è documentato, aggiornato e mantenuto con lo scopo di assicurare la conformità alla norma di riferimento, la qualità dei risultati delle prove in relazione ai requisiti cogenti, alle norme nazionali ed internazionali e alle richieste del cliente.

Relativamente alle attività di prova, il sistema di gestione della qualità prevede l'effettuazione di controlli interni per la continua verifica, monitoraggio e miglioramento della qualità del dato analitico e del sistema di gestione in generale. A tale scopo sono stati effettuati continui controlli qualità interni nell'applicazione dei metodi analitici oltre ai programmati controlli qualità esterni, con la partecipazione a circuiti interlaboratorio organizzati da enti/società allo scopo accreditate.

Nel mese di dicembre 2023 il Laboratorio ha effettuato l'audit da parte del gruppo ispettivo incaricato da ACCREDIA per il mantenimento dell'accreditamento, con contestuale aggiornamento dell'accreditamento in conformità alla nuova norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

L'accreditamento è regolamentato da apposita convenzione ed è il riconoscimento formale della competenza tecnica del laboratorio ad effettuare specifiche prove.

L'elenco aggiornato delle prove accreditate del Settore laboratorio (n° accreditamento 1069) è visualizzabile online tramite collegamento al sito dell'ente unico accreditante italiano Accredia al seguente link:

[http://services.accredia.it/accredia\\_labsearch.jsp?ID\\_LINK=293&area=7&numeroaccr=1069&classification=A&isRestricted=false&dipartimento=L](http://services.accredia.it/accredia_labsearch.jsp?ID_LINK=293&area=7&numeroaccr=1069&classification=A&isRestricted=false&dipartimento=L) .

L'accreditamento dei laboratori che svolgono le attività analitiche per il controllo ufficiale degli alimenti è un requisito cogente previsto dal Regolamento (EU) 2017/625 del 15 marzo 2017.

### **3.1.1 Attività di laboratorio**

Al Settore laboratorio sono stati conferiti complessivamente 7805 campioni, suddivisi tra monitoraggio/sorveglianza ambientale, controllo ufficiale degli alimenti e bevande e campioni di controllo qualità esterno.

Per la parte ambientale, il Settore laboratorio ha eseguito accertamenti analitici su svariate tipologie di matrici: acque di tutte le tipologie e correlate matrici biologiche, aria (emissioni, immissioni, ricadute totali), suoli/terreni, rifiuti, campioni prelevati nei siti inquinati. Sono state effettuate le attività per il controllo della radioattività ambientale, nell'ambito della rete nazionale di sorveglianza della radioattività (ReSoRad) e del monitoraggio della presenza sul territorio del gas Radon.

Le analisi eseguite sono state finalizzate alla ricerca di inquinanti, alla definizione merceologica dei materiali, alla determinazione quali-quantitativa dei contaminanti, alla quantificazione delle emissioni.

Nel corso del 2023 è stata largamente utilizzata la metodica analitica per la ricerca e determinazione delle sostanze perfluoroalchiliche (cosiddette PFAS) nelle acque utilizzando la tecnica in cromatografia liquida ad alte prestazioni LC-MS/MS per l'attuazione del piano di indagine per la presenza di queste sostanze nelle acque del Trentino, nei percolati di discarica, e del progetto PAT/ISS/APSS per la valutazione dell'impatto da PFAS sulle peschicoltura trentine.

In ambito alimentare, il Settore laboratorio ha svolto accertamenti analitici a supporto dell'attività dell'Azienda provinciale per i servizi sanitari (APSS) e del Nucleo Antisofisticazioni e Sanità del Comando Carabinieri (NAS). L'attività è rivolta all'analisi dei campioni per il controllo ufficiale di alimenti e bevande.

Il Settore ha collaborato con le strutture dell'APSS per la definizione del programma di controllo ufficiale degli alimenti. In particolare sono state concordate le modalità di campionamento e la programmazione temporale dei campioni da analizzare.

***Volumi complessivi attività analitiche effettuate dal Settore Laboratorio 2023***

<b>Matrice</b>	<b>Tipologia campioni</b>	<b>Numero campioni</b>	<b>Numero determinazioni</b>
Acque	Tutte	<b>3499</b>	<b>157664</b>
	<i>Superficiali</i>	<b>1327</b>	<b>107942</b>
	<i>Uso potabile</i>	<b>965</b>	<b>15997</b>
	<i>Sotterranee</i>	<b>649</b>	<b>23900</b>
	<i>Minerali</i>	<b>173</b>	<b>5074</b>
	<i>Piscine</i>	<b>110</b>	<b>1541</b>
	<i>Scarico + Varie</i>	<b>77 + 198</b>	<b>1881 + 1329</b>
Matrici ambientali	Tutte	<b>2460</b>	<b>46031</b>
	<i>Aria</i>	<b>1980</b>	<b>32933</b>
	<i>Varie</i>	<b>76</b>	<b>1084</b>
	<i>Suolo</i>	<b>296</b>	<b>9257</b>
	<i>Fango</i>	<b>45</b>	<b>810</b>
	<i>Rifiuti</i>	<b>63</b>	<b>1947</b>
Biologia ambientale	Tutte	<b>379</b>	<b>2061</b>
	<i>Controllo balneazione</i>	<b>78</b>	<b>232</b>
	<i>clorofilla lago</i>	<b>53</b>	<b>152</b>
	<i>fitoplancton lago, diatomee, macroinvertebrati 2000/60</i>	<b>248</b>	<b>1677</b>
Alimenti	Tutte	<b>165</b>	<b>19650</b>
	<i>bevande, liquidi alcolici ed aceti</i>	<b>15</b>	<b>3505</b>
	<i>carni e frattaglie; pesci, crostacei e molluschi</i>	<b>5</b>	<b>10</b>
	<i>conserve vegetali, succhi e confetture; frutta</i>	<b>58</b>	<b>12724</b>
	<i>latte, derivati del latte, uova, miele</i>	<b>49</b>	<b>112</b>
	<i>legumi, ortaggi, radici, tuberi</i>	<b>17</b>	<b>1829</b>
	<i>oli e grassi</i>	<b>8</b>	<b>2031</b> Laboratorio esterno
	<i>alimenti prima infanzia</i>	<b>2</b>	<b>542</b> Laboratorio esterno

<b>Matrice</b>	<b>Tipologia campioni</b>	<b>Numero campioni</b>	<b>Numero determinazioni</b>
	<i>prodotti di macinazione, malto, amidi, fecole; cereali; funghi; varie: gastronomia, salse, estratti</i>	<b>11</b>	<b>1470</b>
Radioattività	Tutte	<b>1060</b>	<b>212</b>
Materiali	Tutte	<b>19</b>	<b>60</b>
Stupefacenti	Tutte	<b>65</b>	<b>260</b>
CQ esterni	Tutte	<b>158</b>	<b>5106</b>

### **CIRCUITI INTERLABORATORIO – CONTROLLI QUALITÀ ESTERNI**

Il Settore ha partecipato a numerosi circuiti interlaboratorio, a livello nazionale ed europeo, per la verifica delle prestazioni analitiche ottenute su matrici ambientali e alimentari, per un totale di 158 campioni analizzati e 5106 determinazioni effettuate.

#### **Gruppi di lavoro**

Il personale del Settore laboratorio ha partecipato ai seguenti gruppi di lavoro e commissioni:

- REte per la SORveglianza della RADioattività ambientale (RESORAD), coordinata da ISIN (ex ISPRA)
- Gruppo di Coordinamento Nazionale Radon (GCNR), coordinato da ISS
- Commissione tecnica gas tossici
- Commissione provinciale per il termalismo
- Commissione per il rilascio dell'autorizzazione all'acquisto e utilizzo dei fitofarmaci
- Gruppo di lavoro per realizzazione circonvallazione di Trento Nord
- Gruppi di lavoro dei TIC del SNPA
- Gruppo di lavoro Progetto microinquinanti nelle acque di scarico nel sistema della depurazione provinciale

### **3.2 Altre attività integrate al Settore laboratorio - Sistema informatico**

Il Settore è dotato di tutti gli ordinari strumenti informatici messi a disposizione dell'Agenzia dall'amministrazione provinciale per la corretta effettuazione delle attività amministrative.

La gestione delle attività tecniche è svolta invece con l'utilizzo di uno strumento informatico LIMS (Laboratory Information Management System) che garantisce la corretta gestione, conservazione e archiviazione delle informazioni e dei dati analitici prodotti dal laboratorio nel tempo, e per il trasferimento degli stessi nelle banche dati dei diversi enti coinvolti, sia verso l'interno dell'Agenzia, sia verso l'esterno.

Il Settore laboratorio garantisce, attraverso il proprio responsabile del sistema informatico:

- il coordinamento, sviluppo e manutenzione del sistema di server tecnici a servizio di tutta l'Agenzia, del sistema di backup remoto dei dati gestiti dai server tecnici dell'Agenzia
- la corretta gestione, manutenzione e sviluppo del LIMS per tutte le attività di laboratorio presenti in Agenzia
- la gestione e manutenzione del sistema di trasmissione automatizzato dei dati analitici in formato elettronico ad altri Settori ed Unità organizzative dell'APPA, ad altri servizi provinciali ed alla APSS
- la gestione e manutenzione del sistema di trasmissione dei dati analitici in formato elettronico al Ministero della Salute, secondo le specifiche del Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS – PSD Radisan Flusso dati relativi ai piani di controllo ufficiali sulla presenza di Residui di fitofarmaci negli alimenti, della sicurezza alimentare)
- il coordinamento di tutte le attività svolte da Trentino Digitale per garantire il buon funzionamento di tutte le dotazioni informatiche messe a disposizione della struttura del Settore laboratorio.

## 4. Settore qualità ambientale

Le attività di competenza del Settore sono previste dalla L.P. 11 settembre 1995, n. 11, istitutiva dell'APPA e dall'atto di riorganizzazione adottato con deliberazione della Giunta Provinciale n° 647 del 15/05/2020.

L'assetto del Settore Qualità ambientale prevede 3 unità organizzative:

- Unità organizzativa tutela dell'aria e agenti fisici
- Unità organizzativa per la tutela dell'acqua
- unità organizzativa per le valutazioni ambientali

Il Settore coordina le attività inerenti la redazione dei pareri sui PRG, AIA, AUT e i pareri resi nell'ambito delle conferenze di servizi dei lavori pubblici.

### 4.1 U.O. tutela dell'aria e agenti fisici

#### 4.1.1 La valutazione e la gestione della qualità dell'aria

##### 4.1.1.1 Attività tecnica di gestione ed elaborazione dei dati di monitoraggio della qualità dell'aria; attività corrente della rete di monitoraggio dell'aria

Nel 2023 la Rete provinciale di controllo della qualità dell'aria ha mantenuto gli standard operativi e qualitativi raggiunti nelle precedenti gestioni, garantendo il livello quantitativo minimo di dati validi acquisiti previsto dalla normativa coerentemente con il *programma di valutazione* della qualità dell'aria.

Relativamente alla dotazione strumentale, nel 2023 è stata effettuata la normale manutenzione e, secondo quanto previsto dal progetto di rete predisposto ai sensi del D.Lgs. 155/2010 e tenuto conto della zonizzazione vigente, aggiornata nel 2021, non sono state apportate variazioni ai punti di misura.

Al 31 dicembre 2023 la rete di monitoraggio risulta così strutturata:

Stazione	Località	CO	SO <sub>2</sub>	PM10	PM2,5	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>	BTX	IPA Metalli	Meteo
Trento PSC	Parco S.Chiara		•	•	•	•	•		•	•
Trento VBZ	via Bolzano	•		•		•		•		•
Piana Rotaliana	Mezzolombardo			•		•	•			•
Rovereto LGP	via Manzoni			•	•	•	•			•
Borgo VAL	via 4 Novembre			•	•	•	•			•
Riva GAR	viale Trento			•		•	•			•
Monte Gaza	Malga Gaza			•		•	•			•
Avio A22	Avio	•		•		•				•

Stazione	Località	CO	SO <sub>2</sub>	PM10	PM2,5	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>	BTX	IPA Metalli	Meteo
Mobile 1	Trento via Lavisotto	•	•	•		•	•		•	•
Mobile 2	Sarche di Madruzzo	•	•	•		•	•		•	•

L'attuale configurazione, fatti salvi alcuni possibili ulteriori e piccoli aggiustamenti, è da considerarsi sostanzialmente “definitiva” e coerente con il *programma di valutazione* della qualità dell'aria.

Non sono da prevedere ulteriori punti di misura e, dal punto di vista strumentale, si potrà/dovrà provvedere unicamente al mantenimento dei migliori standard tecnologici e qualitativi. Verranno effettuate eventualmente sostituzioni limitate agli apparecchi che diverranno nel tempo obsoleti.

Dal punto di vista operativo non sono intervenute particolari modificazioni riguardo l'attività di monitoraggio e si potrà pertanto mantenere lo stesso flusso di informazioni verso il pubblico, il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare (ora Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica) e la Commissione Europea.

In continuità con gli anni precedenti, nei mesi estivi (da aprile a settembre) è stato garantito anche il flusso di informazioni relativo al “sistema di sorveglianza sull'ozono”, istituito ai sensi del D.Lgs. 183/2004 e sostanzialmente confermato dal D.Lgs. 155/2010.

Regolarmente confermata anche nel 2023 la partecipazione a tutte le riunioni del tavolo di Coordinamento sulla qualità dell'aria (tavolo Stato – Regioni introdotto formalmente dal D.Lgs. 155/2010) in rappresentanza di APPA e della Provincia autonoma di Trento.

Anche per il 2023 sono stati rispettati gli adempimenti previsti dalla decisione 2011/850/UE, relativa allo scambio reciproco ed alla comunicazione di informazioni sulla qualità dell'aria ambiente, con trasmissione al Ministero dei dati richiesti, compreso il flusso di dati NRT (near real time) verso ISPRA e Comunità Europea attivato nel 2018.

L'attività di monitoraggio effettuata in automatico dalle stazioni è stata integrata con campagne per la conferma gravimetrica della qualità delle misure di particolato condotte in automatico (misure equivalenti).

Presso la stazione di Trento Parco S. Chiara, la raccolta dei filtri e la successiva analisi in laboratorio per la determinazione dei metalli e degli IPA si è protratta per l'intero 2023.

A Borgo Valsugana è continuata per tutto il 2023 l'indagine ambientale, iniziata nel 2014, con la raccolta ed analisi delle deposizioni atmosferiche ed è stato pubblicato il relativo report periodico.

Nel corso del 2023 sono state condotte campagne di monitoraggio nei comuni di Tre Ville (conclusa a fine gennaio), Roveré della Luna, Cles, Madruzzo, Trento, Imer e Molveno. Le campagne di Tre Ville, Roveré della Luna, Imer e Molveno sono state effettuate mediante l'utilizzo di strumentazione mobile per il campionamento delle polveri sottili e successiva determinazione dei principali IPA e metalli. Nella sola campagna di Molveno, oltre alla determinazione gravimetrica del PM10, dei principali IPA e metalli, è stata anche attivata la misura degli ossidi di azoto.

Le campagne di Madruzzo e Trento Nord sono invece state effettuate utilizzando i due mezzi mobili attrezzati con strumentazione automatica per gli inquinanti gassosi e con campionatori per la determinazione delle concentrazioni di polveri sottili, IPA e metalli.

Al termine dei periodi di monitoraggio è stato redatto e pubblicato il report finale delle campagne effettuate a Roveré della Luna e Tre Ville.

Molto importante, come già in passato, la collaborazione con altre Agenzie (in particolare con APPA Bolzano ed altre Agenzie del nord Italia), al fine di migliorare la qualità delle misure attraverso scambio di esperienze, confronto di standard di misura, intercalibrazioni.

Nel corso del 2023, in particolare nei mesi di gennaio, febbraio e marzo, ISPRA ha organizzato un interconfronto a livello nazionale riguardante la misura delle polveri sottili PM10 e PM2,5 al quale l'Agenzia ha partecipato ottenendo un ottimo risultato che conferma la qualità delle misure effettuate.

Con provvedimento del Dirigente dell'Agenzia n. 853 di data 19 ottobre 2022 è stato approvato l'Accordo con le Agenzie del SNPA per lo sviluppo e la condivisione del software OPAS (Open air system). Le agenzie che hanno sottoscritto l'accordo intendono collaborare per la gestione e sviluppo di OPAS al fine di consentire il monitoraggio, le valutazioni ambientali e/o il controllo e la gestione delle reti di

rilevamento, in modo da acquisire dati rilevanti per l'informazione ambientale sulla qualità dell'aria, con modalità omogenee e facilmente comparabili anche al fine di operare un continuo aggiornamento dei dati di rilievo in raccordo con le istituzioni europee. Nel corso del 2023 APPA Trento ha terminato la fase test e attualmente il software è in uso presso tutte le stazioni della rete di monitoraggio.

In coerenza con l'obiettivo posto in capo all'UO di implementare all'interno della rete provinciale di monitoraggio anche un'attività di campionamento dei residui dei fitofarmaci in aria ambiente sia in zone e centri abitati a preminente vocazione agricola, sia in altri centri urbani, nel corso del 2023 è stato definito un nuovo *Protocollo di campionamento fitofarmaci in aria ambiente*, cui ha fatto seguito anche l'acquisto della strumentazione necessaria costituita da un campionatore di particolato ad alto volume la cui consegna è stata prevista ad inizio 2024.

Con la finalità di disporre di un maggiore e più adeguato supporto strumentale in caso di emergenze per incendi di significative dimensioni, nel corso del 2023 è stato acquistato anche un secondo campionatore di particolato ad alto volume dotato di alimentazione autonoma a batteria che ne consente quindi l'attivazione praticamente in tempo reale in qualsiasi punto del territorio.

In ambito informativo, è proseguita la collaborazione con l'attività di informazione dell'APPa comprendenti le lezioni e le visite di scolaresche a stazioni di monitoraggio (università, scuole superiori, scuole professionali, scuole dell'obbligo); è inoltre proseguita la collaborazione con l'Università degli Studi di Trento e con l'Università degli studi di Verona per l'effettuazione di tirocini nell'ambito del corso di laurea triennale di "Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro".

#### **4.1.1.2 Inventario provinciale delle emissioni in atmosfera**

Nell'ambito delle attività finalizzate alla gestione della qualità dell'aria, la predisposizione degli inventari delle emissioni in atmosfera, specificatamente previsti dalla normativa comunitaria e nazionale, rappresenta un passaggio propedeutico alla definizione degli strumenti di pianificazione, nonché all'utilizzo di modelli matematici finalizzati alla valutazione della qualità dell'aria stessa. Gli inventari delle emissioni costituiscono una raccolta coerente dei valori delle emissioni disaggregati per attività, unità territoriale, combustibile utilizzato, inquinante e tipologia di emissione in un'unità spazio-temporale definita.

L'inventario delle emissioni atmosferiche della Provincia di Trento è redatto secondo il sistema INEMAR (INventario EMissioni ARia), un sistema di calcolo condiviso con altre amministrazioni e progettato per realizzare l'inventario delle emissioni in atmosfera che permette di stimare, in particolare, le emissioni dei principali macroinquinanti (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, COVNM, CH<sub>4</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, NH<sub>3</sub>, PM<sub>2.5</sub>, PM<sub>10</sub> e PTS) e degli inquinanti aggregati (CO<sub>2</sub>eq, precursori dell'ozono e sostanze acidificanti) per numerosi tipi di attività e combustibili.

L'aggiornamento dell'inventario all'anno 2019 è stato approvato con determinazione del Dirigente del Settore qualità ambientale dell'Agenzia n. 602 di data 20 luglio 2022. Con determinazione del Dirigente del Settore qualità ambientale dell'Agenzia n. 638 di data 4 agosto 2022, è stata avviata una convenzione tra APPA Trento ed APPA Bolzano per la redazione e l'aggiornamento dell'inventario regionale delle emissioni in atmosfera per il triennio 2022-2024. La Convenzione ha dato inizio alle attività di aggiornamento dell'inventario all'anno 2022, attività che sono tuttora in corso e la cui conclusione è prevista nel corso del 2024.

#### **4.1.1.3 La pianificazione della tutela della qualità dell'aria**

Il *Piano provinciale di tutela della qualità dell'aria*, redatto ai sensi del D.Lgs. 13 agosto 2010, n. 155, "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa", è stato definitivamente approvato con deliberazione della Giunta provinciale n. 1387 del 1 agosto 2018. Tale Piano individua 16 misure, che si integrano con le attività già in atto, necessarie per raggiungere l'obiettivo di assicurare un elevato livello di tutela dell'ambiente e della salute umana, riducendo le concentrazioni in atmosfera degli inquinanti per i quali si verificano situazioni di superamento degli standard stabiliti dalla normativa e mantenendo il buono stato di qualità dell'aria dove già buono. Le misure del Piano riguardano in particolare gli inquinanti biossido di azoto (NO<sub>2</sub>), il cui valore limite come concentrazione media annua è superato in contesti molto trafficati, le polveri sottili PM<sub>10</sub> e PM<sub>2.5</sub> ed il composto cancerogeno benzo(a)pirene (B(a)P), le cui concentrazioni generalmente rispettano gli standard normativi, seppur con alcune criticità rilevate nei contesti montani, dove è significativa la sorgente emissiva della combustione della legna negli impianti domestici.

Le misure del Piano mirano anche a ridurre le concentrazioni dei precursori dell'ozono (O<sub>3</sub>), inquinante di natura non locale, soggetto a importanti fenomeni di trasporto e

con valori diffusamente superiori agli standard normativi.

Il Piano concentra il proprio intervento, individuando 16 distinte azioni, sulle fonti emissive più rilevanti: i consumi energetici negli edifici ed il riscaldamento domestico, soprattutto a legna, ed il traffico, in particolare l'utilizzo del mezzo privato e la movimentazione delle merci su strada.

Le azioni del Piano permettono di agire anche sulle fonti emissive derivanti dai processi produttivi e industriali, nonché dal comparto agro-zootecnico.

Tema trasversale è quello della comunicazione, della formazione e dell'educazione sui temi della tutela della qualità dell'aria. Il Piano è redatto con la finalità di garantire il rispetto degli standard normativi nel più breve tempo possibile e le strategie sono declinate per un continuo miglioramento della qualità dell'aria, con un progressivo calo delle concentrazioni, con un orizzonte temporale di medio-lungo periodo fino al 2030. Il monitoraggio previsto nel Piano stesso permetterà di verificare l'effettiva implementazione delle misure e la loro efficacia in termini di riduzioni di emissioni e di concentrazioni in atmosfera.

Nel corso del 2023 l'Unità organizzativa ha dato seguito ad alcune delle azioni e delle misure individuate nel suddetto Piano provinciale di tutela della qualità dell'aria, in particolare quelle volte a contrastare le emissioni causate dalla combustione non sempre adeguata della biomassa nei piccoli impianti domestici.

Nell'ambito del progetto PREPAIR, nel corso del 2023 sono stati completati il secondo e terzo corso di formazione di avviamento e di aggiornamento all'attività di Spazzacamino.

Altra importante attività su cui si è lavorato nel 2023 è stata la finalizzazione e la firma dell'Accordo bilaterale di programma con il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (MASE) per il finanziamento di misure di risanamento della qualità dell'aria.

L'Accordo di programma, sottoscritto a maggio 2023, ha individuato in particolare una serie di interventi che riguardano, almeno inizialmente, *l'Incentivazione alla sostituzione di dispositivi obsoleti alimentati a biomassa* e, in stretta collaborazione con la Provincia Autonoma di Bolzano e l'autostrada A22, degli interventi volti a consolidare i buoni risultati del progetto BrennerLEC nella *gestione dinamica dei flussi di traffico e riduzione della velocità in ambito autostradale*.

A fronte degli impegni assunti dalla PAT così come individuati nell'Accordo, il MASE contribuirà con risorse fino ad un massimo di 5 milioni di euro resi disponibili nel quinquennio 2023 - 2027.

A valle della sottoscrizione dell'Accordo è stato definito e scritto, in collaborazione con i BIM del Trentino, un primo "*Bando Stufe 2023/2024*", pubblicato il 30 ottobre 2023, che ha impegnato l'UO in maniera extra ordinaria e significativamente onerosa in termini di tempo.

Nel corso del 2023 è stato infine fornito supporto all'Unità organizzativa per le valutazioni ambientali per analizzare l'impatto sulla qualità dell'aria dei vari progetti sottoposti alle procedure di competenza e la loro coerenza con la pianificazione provinciale in materia di qualità dell'aria, oltre che per valutare eventuali emissioni odorigene. Analogamente è stato fornito supporto sulle stesse tematiche anche alle altre strutture provinciali, soprattutto al Settore autorizzazioni e controlli, nell'ambito del rilascio delle autorizzazioni uniche territoriali, ed al Dipartimento Infrastrutture e Trasporti - UMSE di Supporto Tecnico - per la valutazione di opere pubbliche.

#### **4.1.1.4 Monitoraggio odori**

Nel corso del 2023 si è conclusa la campagna di monitoraggio del disturbo olfattivo nei comuni di Tre Ville - Borgo Lares - Saone ed è stato predisposto il relativo report dei risultati. Analogamente, sempre nel 2023 è stato predisposto il report con i risultati riguardanti la campagna di monitoraggio del disturbo olfattivo effettuata nel comune di Roveré della Luna.

A fine 2023 è stata predisposta l'installazione del c.d. "naso elettronico" presso la scuola elementare di Trento in via Schmid con lo scopo di monitorare nel tempo la presenza di eventuali emissioni anche odorigene provenienti dalle attività di bonifica delle rogge di Trento Nord e in prospettiva dei lavori di realizzazione del nuovo bypass ferroviario di Trento

Oltre all'attività di monitoraggio, il tema odori ha impegnato l'U.O. nella valutazione di numerose segnalazioni relative alle molestie attribuite in particolare ad emissioni da canne fumarie domestiche, ma non solo, a dimostrazione di una forte sensibilità da parte della popolazione circa questo tipo di disturbi.

## 4.1.2 Campi elettromagnetici

### 4.1.2.1 Attività amministrativa corrente

Per quanto riguarda i campi elettromagnetici, l'Unità organizzativa tutela dell'aria ed agenti fisici anche nell'anno 2023 ha curato l'attività istruttoria necessaria al rilascio dei provvedimenti permissivi, nonché i pareri e l'emanazione dei provvedimenti conseguenti alle attività di controllo, relativamente alle procedure per la protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici. Inoltre ha continuato il lavoro di aggiornamento e gestione del catasto delle sorgenti ad alta frequenza e della banca dati "Osservatorio CEM".

Considerato che il 17 marzo 2023 sono entrate in vigore le nuove disposizioni normative provinciali (v. paragrafo successivo) in materia di autorizzazione di impianti di telecomunicazione e radiodiffusione e relative strutture, l'attività amministrativa legata a tali istanze è differenziata per i due periodi, precedente e successivo, a tale data:

- 🕒 fino al 16 marzo 2023, sono state rilasciate complessivamente 69 autorizzazioni. L'attività in tal caso è stata quella di gestione dell'intero iter in qualità di responsabili del procedimento autorizzatorio, mediante gestione delle comunicazioni, delle conferenze di servizi e rilascio degli atti conseguenti (determinazioni del Dirigente del Settore qualità ambientale dell'APPA);
- 🕒 a partire dal 17 marzo 2023, l'attività svolta dall'APPA, nello specifico dall'U.O. aria ed agenti fisici, si è uniformata alla situazione nazionale e consiste nella valutazione previsionale del rispetto dei limiti di esposizione, valori di attenzione e obiettivi di qualità definiti dal D.P.C.M. 8 luglio 2003, con conseguente rilascio del parere radioprotezionistico ambientale. Tale parere deve essere reso entro 30 giorni ed è dovuto sia nei casi di autorizzazione (divenuta Autorizzazione Unica e la cui gestione del procedimento per l'anno 2023 è passata all'UMST per l'innovazione nei settori energia e telecomunicazioni), sia degli altri istituti di semplificazione previsti dalla normativa nazionale. Nello specifico, nel 2023 sono stati espressi, ai sensi della normativa aggiornata, complessivamente 208 pareri per la valutazione di progetti di impianti di telecomunicazione. Di questi, 192 pareri sono stati depositati con Segnalazioni Certificate di Inizio Attività (SCIA) ai sensi dell'art. 45 D.Lgs. 259/03 e s.m.i., 13 pareri con le richieste di Autorizzazione Unica,

2 pareri con le comunicazioni ai sensi dell'art. 46 D. Lgs 259/03 e s.m.i. e infine 1 parere con la comunicazione avvio lavori e Autocertificazione descrittiva, ai sensi dell'art. 40 della L. 108/2021.

Inoltre sono stati rilasciati 8 pareri in ambito di VIA, con particolare riguardo a quelli relativi alla realizzazione, modifica o rinnovo concessioni di centraline di produzione di energia idroelettrica.

In ambito formativo, è proseguita la collaborazione con l'Università degli Studi di Trento e con l'Università degli studi di Verona per l'effettuazione di tirocini nell'ambito del corso di laurea triennale di "Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro". Nel 2023 ha inoltre avuto inizio un'iniziativa di formazione promossa dall'Istituto Tecnico Tecnologico "*Michelangelo Buonarroti*", all'interno del corso di fisica ambientale, volto ad avvicinare gli studenti al tema dell'esposizione a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.

Inoltre APPA di Trento ha continuato anche nel 2023 la sua partecipazione al progetto "Campi elettromagnetici e salute: studi di valutazione dell'esposizione e approfondimento sui possibili rischi delle esposizioni a lungo termine" nell'ambito del Programma di promozione di attività di ricerca e di sperimentazione tecnico-scientifica, nonché di coordinamento dell'attività di raccolta, di elaborazione e di diffusione dei dati al fine di approfondire i rischi connessi all'esposizione a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici a bassa e alta frequenza", finanziato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e condotto in collaborazione con ISPRA e la maggior parte della ARPA/APPA nazionali. Tale progetto ha avuto ufficialmente inizio l'8 settembre 2022, avrà una durata fino a marzo 2025, e vede coinvolta l'Agenzia (Settore qualità ambientale e Settore laboratorio) in diverse attività di valutazione dell'esposizione a campi elettromagnetici, sia previsionali che di misura. Le attività alle quali APPA di Trento sta partecipando sono tre: A) indicatori di esposizione ambientale, B) dosimetria ed esposizione personale e C) sviluppo tecnologico e suoi effetti sull'esposizione: i sistemi 5G. Nel corso del 2023 sono continuati gli incontri organizzativi con i soggetti aderenti al progetto ed è stata portata avanti in particolare la prima attività sugli indicatori, mediante l'analisi statistica delle altezze degli edifici dell'ambito territoriale scelto (comune di Trento), l'interlocuzione con ISPAT per l'ottenimento dei dati di distribuzione della popolazione all'interno delle sezioni censuarie, nonché una prima valutazione previsionale dei livelli espositivi. Per

le altre due attività, legate alla misurazione dei valori di esposizione, si è provveduto ad acquisire la nuova dotazione strumentale prevista: un esposimetro personale nel caso dell'attività B e un analizzatore di spettro con relative opzioni per le misure dei segnali delle nuove generazioni di telefonia nel caso dell'attività C.

#### **4.1.2.2 Revisione e riordino normativo**

La legge provinciale 28 aprile 1997, n. 9, recante “Misure di semplificazione dei procedimenti autorizzatori per gli impianti di telecomunicazione e la radiodiffusione e disposizioni sulla localizzazione di impianti di radiodiffusione”, come modificata con legge provinciale 27 gennaio 2022, n. 1, ha previsto la semplificazione dei procedimenti autorizzatori degli impianti di telecomunicazione e radiodiffusione attraverso l'introduzione dell'“autorizzazione unica per gli impianti fissi per le telecomunicazioni e la radiodiffusione” (art. 2 quinquies), comprensiva di tutti i titoli abilitativi e atti di assenso necessari per la realizzazione di detti interventi, nonché attraverso il recepimento degli ulteriori istituti di semplificazione previsti, in materia, dalla normativa statale (art. 2 sexies). La nuova disciplina provinciale è informata ai principi fondamentali previsti in materia di ordinamento delle telecomunicazioni dal decreto legislativo 1 agosto 2003 n. 259 (Codice delle comunicazioni elettroniche) che, in attuazione delle direttive europee di settore, richiede che le procedure autorizzatorie siano informate a criteri di tempestività, non discriminazione e di trasparenza.

Al fine di dare attuazione a livello regolamentare al nuovo quadro legislativo provinciale è stato emanato il decreto del Presidente della Provincia 28 febbraio 2023, n. 5-28/Leg., in vigore dal 17 marzo 2023, che ha modificato il decreto del Presidente della Provincia 20 dicembre 2012, n. 25-100/Leg. (regolamento di esecuzione della legge provinciale n. 9 del 1997). In particolare, le nuove disposizioni regolamentari definiscono l'iter di presentazione e verifica delle istanze relative agli impianti per le telecomunicazioni e la radiodiffusione (art. 6) e stabiliscono le modalità di funzionamento della conferenza di servizi per l'autorizzazione unica (art. 6 bis).

Infine, a corredo del citato regolamento e su proposta dell'APPA, sono state approvate dalla Giunta provinciale le seguenti deliberazioni:

- 🕒 deliberazione di Giunta provinciale di data 17 marzo 2023, n. 438, avente ad oggetto “Art. 2 sexies, comma 6, della legge provinciale 28 aprile 1997, n. 9:

approvazione della documentazione tecnica da allegare alla domanda di autorizzazione unica, SCIA, comunicazione, dichiarazione o altro istituto di semplificazione previsto dalla normativa statale in materia di impianti di telecomunicazione e radiodiffusione, ai fini del parere di competenza dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente;

- 🕒 deliberazione di Giunta provinciale di data 31 marzo 2023, n. 549, avente ad oggetto "Modifica del tariffario delle prestazioni rese dall'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente".

#### **4.1.2.3      Attività di vigilanza e controllo**

All'Unità organizzativa tutela dell'aria ed agenti fisici competono le attività di controllo delle emissioni elettromagnetiche generate da sorgenti artificiali a frequenza industriale e a radiofrequenza quali, le infrastrutture per il trasporto e la distribuzione dell'energia elettrica e gli impianti di telecomunicazione in genere con particolare riferimento alle reti radiomobili per telefonia mobile installati nei contesti urbanizzati nel territorio provinciale.

La valutazione dei livelli delle radiazioni non ionizzanti a cui è esposta la popolazione si realizza con lo svolgimento di specifiche attività e sono finalizzate alla verifica del rispetto dei limiti ambientali vigenti. Essa è espletata in due momenti e distinte modalità: si concretizza dapprima durante il processo autorizzatorio previsto per l'installazione o la modifica di infrastrutture energetiche e/o sistemi telecomunicazione RadioTv o di telefonia mobile terrestre, nel quale APPA valuta l'impatto ambientale dell'opera progettuale, determina l'entità complessiva delle immissioni elettromagnetiche generate in tutte le condizioni operative di funzionamento ed esprime infine il parere tecnico di competenza. Successivamente la U.O. predispone, di iniziativa o su richiesta delle amministrazioni locali e della cittadinanza, attività di vigilanza e controllo ambientale attraverso la pianificazione di campagne ambientali nei luoghi urbanizzati e negli ambienti di vita delle persone, mediante l'esecuzione di campionamenti strumentali e monitoraggi in continuo delle grandezze fisiche di riferimento nei confronti delle sorgenti elettromagnetiche artificiali.

Nel corso del 2023 l'Unità organizzativa ha portato a conclusione 22 attività tecniche di accertamento ambientale in materia di radiazioni non ionizzanti eseguendo complessivamente 521 misurazioni strumentali dell'intensità di campo elettrico e del campo di induzione magnetica mediante misurazioni di breve periodo, monitoraggi in

continuo a banda larga ed analisi di spettro a banda stretta. I Comuni interessati dalle attività di accertamento sono stati Avio, Bieno, Brentonico, Caldonazzo, Castel Ivano, Cavalese, Commezzadura, Dimaro Folgaria, Folgarida, Garniga Terme, Livo, Moena, Ruffré Mendola, Tenno, Trento, Villa Lagarina.

### **4.1.3 Inquinamento acustico**

#### **4.1.3.1 Attività corrente**

In riferimento all'inquinamento acustico, l'Unità organizzativa tutela dell'aria ed agenti fisici assolve agli adempimenti afferenti l'attività di controllo, oltre ad una serie di attività legate alla gestione degli adempimenti richiamati dalla normativa di settore in merito alla gestione e limitazione del rumore mediante l'attuazione delle misure di risanamento acustico previste dai relativi piani di settore (Piani di contenimento e abbattimento del rumore e Piani d'Azione). Inoltre, offre supporto tecnico-normativo alle Amministrazioni locali (Comuni), promuove l'informazione a privati, nonché cura la tenuta e l'aggiornamento del registro dei Tecnici Competenti in Acustica (TCA), ivi compreso il riconoscimento dei corsi di formazione professionale per il mantenimento e l'acquisizione del titolo di TCA, e l'aggiornamento della banca dati dell'“Osservatorio rumore” promosso dall'Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale (ISPRA). Nel corso del 2023, è stata inoltre intensificata la partecipazione ai Gruppi di Lavoro istituiti presso la Rete Nazionale delle Agenzie per l'Ambiente (SNPA) nel corso dei quali sono avviati dei processi di rivisitazione del quadro normativo e la definizione di metodi comuni di verifica delle immissioni sonore. Tale lavoro costituisce uno strumento di rilievo nell'ottica di una rappresentanza dell'Agenzia nelle attività maturate dalla rete.

In questo scenario, l'attività che attualmente riveste il ruolo più rilevante è quella relativa all'espressione di pareri, soprattutto nell'ambito dei procedimenti di valutazione di impatto ambientale, dei lavori pubblici e di autorizzazione unica territoriale. In particolare, nel corso del 2023 sono state redatti 222 pareri e 80 note di riscontro, tra le quali quelle a supporto ai Comuni per la gestione dei procedimenti ripristinatori e sanzionatori conseguenti alle attività di controllo eseguite sul territorio; le informazioni sono state rese principalmente via e-mail o telefono, ma anche attraverso la partecipazione ad incontri e riunioni, il cui contributo costituisce una cooperazione di rilievo per supportare l'attività delle Amministrazioni locali.

Nell'ambito della formazione, è proseguita la collaborazione per lo svolgimento di lezioni teoriche e di attività pratiche eseguite in materia di analisi, valutazione e controllo dell'inquinamento acustico, nell'ambito del progetto di alternanza scuola lavoro ed in quello relativo alla collaborazione con l'Università degli Studi di Trento e con l'Università degli studi di Verona per l'effettuazione di tirocini nell'ambito del corso di laurea triennale di *"Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro"*. E' inoltre proseguito, con un nuovo appuntamento formativo, il ciclo di incontri rivolto agli Istituti scolastici delle superiori su invito dell'Istituto Tecnico Tecnologico *"Michelangelo Buonarroti"* per la docenza di corsi mirati a sensibilizzare gli alunni all'attenzione verso le problematiche connesse con l'inquinamento acustico nel campo della misura, analisi e definizione dei principali adempimenti normativi.

Fra le novità di rilievo promosse nel corso del 2023, v'è stata quella di avviare una nuova serie di temi da presentare all'interno della rubrica *"APPA News"*, il periodico dell'Agenzia con il quale si intendono presentare le principali novità in campo ambientale, al fine di cercare di instaurare un contatto diretto con i lettori, con il quale cercare di promuovere un canale comunicativo volto a riconoscere, all'interno degli aspetti riguardanti l'ambiente sonoro, quelle peculiarità che contraddistinguono la ricerca del benessere e la salvaguardia dell'ambiente sonoro caratteristico dei luoghi. Il primo degli argomenti trattati ha avuto il titolo *"Il suono delle campane tra storia, tradizioni e possibili disagi"*, quale simbolo distintivo della cultura popolare del Trentino che affonda le sue radici nello spirito della comunità cristiana di questo territorio.

Con tale peculiare spirito sono stati altresì accompagnati i contributi promossi all'interno dei lavori della rete di Agenzie appartenenti al Sistema Nazionale Protezione Ambiente (SNPA) che ha visto affrontare, fra le diverse novità, anche quella relativa alla rivisitazione del decreto attuativo della *Legge quadro* (n. 447/95) inerente la gestione delle manifestazioni motoristiche, attualmente disciplinate dal d.P.R. 304/01. I lavori della rete SNPA sono apparsi una risorsa preziosa per sostenere l'operato delle Agenzie e favorire la definizione di criteri comuni in grado di garantire un'omogeneità di trattamento sull'interno territorio nazionale. Risulta pertanto importante assicurare, anche nel prossimo futuro, la continuazione di tale attività, usufruendo dell'impegno profuso dal personale delegato. Per di più, nell'ambito del costituito tavolo interregionale, è stata avviata la modifica del D.Lgs. 42/2017 relativa agli obblighi formativi in capo alla figura del Tecnico Competente in

Acustica (ex art. 2, c. 6, L.447/95) dal momento che, in questa prima tornata di verifiche, è affiorata la difficoltà di soddisfare i criteri della formazione professionale durante il periodo di pandemia da *Covid-19*.

Nel corso del 2023, oltre a ciò, è proseguito il supporto, per gli aspetti legati al rumore e alle vibrazioni, all'interno del neo costituito Gruppo di lavoro intersettoriale per lo svolgimento delle attività di competenza di questa Agenzia con riferimento al progetto del "*Quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza-Verona, asse ferroviario Monaco-Verona, accesso Sud alla galleria di Base del Brennero – Lotto 3A: Circonvallazione di Trento*", attività per la quale l'U.O. risulterà impegnata fino al completamento dell'opera.

#### **4.1.3.2 Attività di vigilanza e controllo**

Oltre all'attività amministrativa, l'Unità organizzativa assolve anche ai compiti di vigilanza e controllo, compresi quelli di polizia giudiziaria demandati dalla Procura della Repubblica.

A causa del significativo dispendio di risorse impiegato nell'espressione di pareri (più di 220) e nel rispondere alle restanti attività alle quali presta supporto l'ufficio, il 2023 ha visto un significativo ridimensionamento delle attività di rilevamento finalizzate alla vigilanza ed ai controlli, passate da 25 a 17. Pur tuttavia, tale significativa flessione è accompagnata anche da una corrispondente riduzione del numero di segnalazioni rispetto agli anni passati, il che ha permesso di rispondere comunque alle richieste di verifica promosse da parte della popolazione disturbata dal rumore, ponendo le basi per salvaguardare il riposo e la tranquillità o, almeno, scongiurare l'insorgere di quelle situazioni più critiche. Al contempo, tuttavia, si osserva che tra le principali cause che provocano l'insorgere dei disturbi resti, ancor oggi, l'incauta programmazione dello sviluppo territoriale, alle volte non sufficientemente accorta nel soppesare le due contrapposte esigenze (quelle del riposo e della tranquillità da un lato, e quelle dell'esercizio delle attività produttive dall'altro). Per talune di tali incongruenze, è stato peraltro possibile intervenire incoraggiando la modifica dei titoli autorizzativi, al fine di includere dei specifici vincoli di salvaguardia volti a scongiurare o, se non altro, limitare l'insorgere di eccessi futuri.

## **4.2 U.O. tutela dell'acqua**

Nel corso del 2023 l'U.O. Tutela dell'acqua è stata impegnata nelle seguenti attività:

1. monitoraggio ed analisi sul campo e in laboratorio, gestione e elaborazione dei dati di monitoraggio della qualità dell'acqua, trasmissione dei dati elaborati ad organismi nazionali ed europei e fornitura di collaborazioni nell'ambito del Sistema informativo ambiente e territorio;
2. redazione di relazioni descrittive sullo stato di qualità delle acque superficiali e partecipazione a progetti;
3. partecipazione a tavoli di lavoro provinciali e nazionali e a Commissioni;
4. redazione o collaborazione alla redazione di documenti e norme finalizzati alla tutela dell'ambiente acquatico;
5. supporto alle Autorità di bacino dei Distretti idrografici per le tematiche di pianificazione delle acque;
6. aggiornamento delle banche dati interne relative alla caratterizzazione dei corpi idrici provinciali e dei tematismi correlati;
7. pubblicazione sul portale istituzionale di APPA di un Webgis relativo alle concentrazioni dei PFAS sui corpi idrici provinciali, per la visualizzazione e l'interrogazione dei dati direttamente online;
8. diffusione/aggiornamento di dati ambientali tramite la pubblicazione sul Geocatalogo del Portale Geocartografico del Trentino e sul Database della Giunta Provinciale (DBGP);
9. implementazione dei flussi di dati in relazione alle richieste di ISPRA e dei Distretti Idrografici;
10. collaborazione col Dipartimento Agricoltura per l'applicazione e gli adempimenti previsti dalla normativa provinciale vigente in merito alla disciplina sulla gestione degli effluenti zootecnici in zone ordinarie e nelle ZVN, approvata con D.G.P. n. 2017 dell'11 novembre 2022;
11. coordinamento del Tavolo di lavoro istituito con l'Accordo di Programma sulla gestione sostenibile degli effluenti zootecnici, approvato con D.G.P. n° 1998/2020;

12. coordinamento del Tavolo di lavoro istituito con l'Accordo di Programma per l'attuazione delle misure per il miglioramento dello stato qualitativo dei corpi idrici con impatti da fitofarmaci utilizzati in agricoltura approvato D.G.P. n. 633/2021;
13. partecipazione al Tavolo di lavoro istituito per la futura approvazione di un Accordo di Programma sulla gestione sostenibile degli impianti ittiogenici, in attuazione dell'art.11 comma 1 delle Norme di Attuazione del PTA;
14. coordinamento e partecipazione al Tavolo di lavoro finalizzato alla predisposizione della delibera attuativa inerente la procedura di valutazione ambientale ex ante delle derivazioni idriche da acque superficiali, in attuazione dell'art. 4 comma 5 delle norme di attuazione del Piano di tutela delle acque 2022-2027;
15. coordinamento del Tavolo di lavoro finalizzato alla predisposizione della delibera attuativa di cui all'articolo 7, comma 2: definizione dei fattori di protezione legati a caratteristiche sito specifiche e di qualità e naturalità del tratto di corso d'acqua interessato da derivazione, ai fini di un eventuale rilascio di deflusso ecologico e adeguamento del rilascio delle concessioni esistenti che derivano da corpi idrici che presentano ricorrenti problematiche di carenza idrologica;
16. predisposizione del piano di monitoraggio e del primo report di monitoraggio VAS del Piano di tutela delle acque;
17. predisposizione, in collaborazione col Dipartimento/Servizio Agricoltura, del piano di monitoraggio e del primo report di monitoraggio VAS del Programma d'Azione delle ZVN;
18. restituzione pareri per:
  - a) concessioni di derivazione d'acqua pubblica (interesse ambientale, ammissibilità, nuovi progetti e rinnovo di concessioni esistenti e attestazione ai fini dell'accesso agli incentivi per le derivazioni di tipo idroelettrico, pareri su nuove istanze e rinnovo di concessione di derivazione per altri usi);
  - b) progetti di gestione degli invasi;
  - c) progetti di opere pubbliche e private;
  - d) rilascio di nuove o rinnovo di autorizzazioni allo scarico di acque reflue (disciplina degli scarichi Titolo III TULP; AUT e AIA);
  - e) progetti sottoposti ai procedimenti di valutazione ambientale;

f) Valutazione Ambientale Strategica di piani di programmi;

g) attività di monitoraggio in carico ai privati;

19. attività di tirocinio, nell'ambito dell'alternanza scuola-lavoro con ragazzi di quarta superiore;

20. partecipazione ad un corso a livello SNPA per il monitoraggio delle microplastiche nelle acque superficiali;

- partecipazione al convegno CISBA su "Ecosistemi acquatici e cambiamenti climatici" con redazione e presentazione del poster "I cambiamenti climatici nel piano di tutela della Provincia Autonoma di Trento";
- partecipazione al corso "Sistema di valutazione morfologica dei corsi d'acqua - IDRAM"

#### **4.2.1 Attività corrente della rete di monitoraggio dell'acqua; attività di analisi, gestione e elaborazione dei dati di monitoraggio della qualità dell'acqua**

Nel 2023 è continuato il monitoraggio ai sensi del D.Lgs. 152/06, iniziato ufficialmente nel 2010, che prevede oltre all'analisi chimica, l'applicazione di indici biologici per il macrobenthos, le macrofite e le diatomee sui corsi d'acqua e per il fitoplancton, le macrofite e il macrobenthos sui laghi in adempimento a quanto previsto dalla Direttiva Quadro Acque 2000/60/CE. Sono stati raccolti i campioni per l'analisi chimica dell'acqua di laghi e fiumi e quelli per l'analisi delle comunità biologiche dei corpi idrici in rete di monitoraggio previsti per l'anno in base al piano di monitoraggio valevole per il sessennio 2020-25, che è suddiviso in tre tipi di monitoraggio: sorveglianza, operativo e rete nucleo.

##### **4.2.1.1 Monitoraggio dei corpi idrici fluviali**

Nel corso del 2023 sono stati monitorati i corpi idrici fluviali presenti in rete di monitoraggio (costituita per il sessennio 2020-25 da 158 punti su altrettanti corpi idrici), seguendo le indicazioni di frequenza e modalità di campionamento predisposte da IRSA (Istituto di ricerca sulle acque) e dal Ministero per la Transizione Ecologica ora Ministero dell'Ambiente e Sicurezza Energetica. I campionamenti per le analisi chimiche e biologiche sono stati condotti in parte dall'U.O. Tutela dell'acqua e in parte dal Settore Laboratorio, che ha eseguito anche le analisi chimiche: le analisi chimiche

relative ai campioni del biota (campioni di pesci raccolti in alcuni corpi idrici in base alle pressioni presenti sul territorio circostante) sono state commissionate al laboratorio di ARPA Emilia Romagna.

Nel 2023 sono stati monitorati:

- 58 corpi idrici in monitoraggio operativo, cioè a rischio di non raggiungere gli obiettivi ambientali previsti dal D.Lgs. 152/06, di cui 17 monitorati anche per le analisi biologiche;
- 19 corpi idrici in monitoraggio rete nucleo per le analisi chimiche di cui 10 monitorati anche per le biologiche;
- 10 corpi idrici fluviali inseriti nel monitoraggio di sorveglianza, sia per le analisi chimiche sia biologiche;
- 2 corpi idrici inseriti nel monitoraggio d'indagine, sia per le analisi chimiche sia biologiche.

Si è continuata l'analisi dei corsi d'acqua che presentano tracce di fitofarmaci, valutando con vari enti che si occupano di agricoltura le possibili risposte per rientrare in una situazione di normalità.

Sono inoltre stati eseguiti, attraverso l'utilizzo di quattro sonde multiparametriche per la registrazione in continuo di parametri chimico-fisici, una serie di monitoraggi di indagine mirati a risolvere le criticità puntuali segnalate da privati o da altri Servizi Provinciali. In particolare tali monitoraggi nel 2023 sono stati effettuati su: rio di Fai, roggia di Calavino, rio La Vena (e canale scolmatore con fiume Brenta), fiume Sarca a Linfano, rio Plaucesa, fiume Sarca a Preore, torrente Avisio, torrente Palvico, rio Lora, fiume Sarca a Daré. E' stato utilizzato l'approccio metodologico SO-MA (SONda - MACroinvertebrati) che prevede l'utilizzo sinergico di metodologie basate sulla comunità macrobentonica (IBE - APAT-IRSA-CNR, metodo 9010-2003) e sull'analisi degli andamenti dei parametri chimico-fisici registrati da sonde multiparametriche. Sulla base dei risultati sono state redatte delle relazioni riguardanti le criticità della qualità delle acque riscontrate, che sono state inviate ai Servizi Provinciali ed alle amministrazioni comunali di competenza, al fine di sollecitare le opportune verifiche e la realizzazione dei necessari interventi di miglioramento.

In particolare nel corso del 2023 è stata svolta una attività d'indagine sugli impatti ambientali di alcuni impianti ittiogenici. I risultati di tale indagine sono stati elaborati e presentati anche agli enti interessati, quali SAC, Dipartimento/Servizio Agricoltura, ASTRO, FEM, Servizio Faunistico, APRIE.

#### **4.2.1.2 Monitoraggio dei laghi e bacini artificiali**

Il Settore è stato impegnato nell'anno 2023 nella conduzione del monitoraggio previsto dal D.Lgs 152/2006 dei seguenti laghi e bacini artificiali:

***Garda, Cavedine, Levico, Caldonazzo, Ledro, Molveno, S. Giustina e Serrai.***

Il monitoraggio 2023 ha previsto sei campionamenti l'anno per tutti i laghi in rete di monitoraggio. Tuttavia per problemi di accesso il lago di S. Giustina è stato campionato solo per 3 volte. Il lago di Molveno per condizioni meteo avverse è stato campionato 5 volte. Le campagne di monitoraggio sono state eseguite per il lago di Garda con l'imbarcazione della Navigarda e l'ausilio dei colleghi dell'ARPA VR (primi 2 campionamenti) e con l'imbarcazione e l'ausilio dei Vigili del Fuoco Volontari di Riva del Garda; i Vigili del Fuoco volontari di Ledro per il lago di Ledro; con l'associazione sportiva pescatori dilettanti Basso Sarca per il lago di Cavedine; con la collaborazione del Servizio Bacini Montani per gli altri laghi.

I campionamenti sono stati condotti dai tecnici del Settore in collaborazione con i tecnici del Settore Laboratorio, le analisi chimiche dal Settore Laboratorio. Le analisi delle sostanze pericolose sono state eseguite dal Settore Laboratorio, quelle biologiche relative alla composizione quali-quantitativa del fitoplancton e della clorofilla dai laboratori di idrobiologia di Mattarello e di Riva del Garda.

Relativamente al lago di Garda è stata eseguita anche l'analisi quali-quantitativa del popolamento zooplanctonico.

Tutti i campioni per le analisi microbiologiche sono stati recapitati al Laboratorio dell'Azienda sanitaria provinciale.

Come negli anni precedenti è proseguito il monitoraggio in continuo della qualità del lago di Garda mediante la centralina galleggiante situata al largo della spiaggia Sabbioni, nel golfo di Riva. I principali dati chimico-fisici vengono rilevati alla profondità di 1 metro ogni ora (temperatura, Conducibilità, Ossigeno disciolto, Ph, potenziale Redox).

#### **4.2.1.3 Monitoraggio delle acque sotterranee**

È stato confermato il programma di monitoraggio nel 2023 (28 siti di campionamento) in coordinamento con il Servizio geologico della PAT.

Si è proseguita la collaborazione con il suddetto Servizio anche per il completamento delle indagini geologiche previste per la problematica della presenza di PFOS nelle acque sotterranee della falda del basso Chiese, consistente nel prelievo di complessivi 74 campioni di terreno dai carotaggi realizzati per determinare le stratigrafie, su cui poi sono state richieste al laboratorio di ARPAV le analisi PFAS; inoltre è stato eseguito il monitoraggio periodico semestrale di indagine; le attività sono propedeutiche anche alla modellazione idrogeologica commissionata da Appa all'Università degli studi di Trento, la cui scadenza è stata prorogata fino a giugno 2024.

#### **4.2.1.4 Attività analitica**

L'U.O. Tutela dell'acqua in collaborazione con il Settore Laboratorio ha proseguito nel 2023 l'attività analitica suddivisa nei seguenti ambiti:

- raccolta campioni ed analisi biologiche sui laghi (componente fitoplancton, diatomee, macrofite, benthos di fondo);
- raccolta campioni ed analisi biologiche sui fiumi (componente macrobenthos, diatomee, macrofite, pesci); in particolare, per i campionamenti relativi alla determinazione dell'indice IBMR tramite il riconoscimento delle macrofite acquatiche e la loro copertura, ci si è avvalsi di servizi esterni che hanno campionato 23 stazioni sul territorio provinciale. L'attività è stata seguita sul campo da personale dell'U.O. A fine campionamento è stato inoltre organizzato un momento formativo sul riconoscimento delle macrofite acquatiche; per quanto riguarda le analisi della fauna ittica, ci si è avvalsi di servizi esterni per le attività di campionamento e calcolo dell'indice NISECI. L'attività della società di consulenza ambientale è stata seguita sul campo da personale dell'U.O.;
- raccolta campioni per le analisi chimiche, che vengono eseguite dal Settore Laboratorio e per la Watch list inviate al laboratorio di ARPA Lombardia.

Nella tabella successiva viene rappresentata in termini quantitativi l'attività relativa al monitoraggio: frequenza dei campionamenti chimici e biologici e numero analisi biologiche effettuate.

*Attività di monitoraggio nell'anno 2023: campionamenti ed analisi*

	Frequenza di campionamento nell'anno	Stazioni di campionamento	N° campioni prelevati	N° analisi biologiche effettuate
Lago di Garda	6	1	54	24
Lago di Ledro	6	1	30	12
Lago di Caldonazzo	6	1	30	12
Lago della Serraiia	6	1	24	12
Lago di Levico	6	1	30	12
Lago di Molveno	5	1	30	10
Lago di Cavedine	6	1	30	12
Lago di S.Giustina	3	1	18	6
Corsi d'acqua – analisi macrofite	2	23	46	46*
Corsi d'acqua – monitoraggio diatomee	2	39	78	78
Corsi d'acqua – macrobenthos met. ICM Star	3	37	111	111
Corsi d'acqua – pesci NISECI (realizzato da consulente esterno)	1	21	21	21
Watch List	3	2	3	
Prelievo campioni su corsi d'acqua per analisi chimiche analizzate da SL		194	912	
Prelievo campioni su corpi idrici sotterranei		29	101	
Prelievo campioni sui corsi d'acqua per analisi microbiologiche analizzate da APSS		125	462	
Prelievo campionatori passivi	12	4	111	

**4.2.1.5 Rete di rilevamento automatico della qualità delle acque**

La rete di rilevamento automatico delle acque è composta da:

- 🕒 tre centraline posizionate su corsi d'acqua (torrente Varone a Riva del Garda, rio Lavisotto a Trento e rio Coste a Rovereto) dove la sorveglianza in continuo è giustificata da una serie di pressioni di carattere antropico, legate soprattutto al comparto industriale. A tale scopo, i parametri chimico fisici registrati (pH, Ossigeno disciolto, torbidità, potenziale redox, portata, temperatura e NO<sub>3</sub>) e un adeguato

sistema di auto prelievo (per le eventuali analisi specifiche effettuate in seguito in Laboratorio) legato ad un sistema di allarme in seguito al superamento di soglie preimpostate o ad una programmazione manuale, dovrebbero aiutare a diminuire la causa dei fenomeni di inquinamento registrati negli anni precedenti;

- 🕒 una centralina posizionata sul Canale Biffis a Borghetto, per mantenere la serie storica di misurazione della qualità delle acque del fiume Adige ormai quasi trentennale;
- 🕒 una centralina per il controllo in continuo della qualità dell'acqua del fiume Noce in località Ponte Stori, in Comune di Caldes. La stazione è stata implementata per analizzare in continuo il parametro dell'ammonio, al fine di determinare eventuali inquinamenti di natura organica.

Alla data del 31 dicembre 2023, la rete di monitoraggio risulta pertanto così strutturata:

Stazione	Corso d'acqua	pH	Temperatura	Torbidità	O2 disciolto	Conducibilità	NO3	NH4	Portata	Autocampionatore
Riva del Garda	Torrente Varone	X	X	X	X	X			X	X
Rovereto	Rio Coste	X	X	X	X	X	X		X	X
Trento	Rio Lavisotto	X	X	X	X	X			X	X
Avio	Fiume Adige Canale Biffis	X	X	X	X	X				
Caldes	Torrente Noce	X	X	X	X	X		X		

Da evidenziare che le misure strumentali vengono se necessario affiancate ed integrate da analisi chimiche e batteriologiche delle acque prelevate con l'ausilio degli autocampionatori, allo scopo di meglio definire gli andamenti qualitativi dell'acqua superficiale monitorata.

Nel 2023 la Rete provinciale di controllo della qualità dell'acqua ha mantenuto gli standard operativi e qualitativi raggiunti nelle precedenti gestioni, garantendo il livello quantitativo minimo di dati validi acquisiti previsto dalla normativa.

#### **4.2.1.6 Gestione ed elaborazione dei dati riguardanti la qualità delle acque**

Sono state eseguite le elaborazioni relative alle seguenti trasmissioni ufficiali all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) nel Sistema Informativo Nazionale per la Tutela delle Acque Italiane (SINTAI):

- 🕒 Flusso dati WISE-SoE - dati 2022 di qualità chimico-fisici e biologici.
- 🕒 Flusso dati relativo alla Watch List – dati 2023.

Per APSS sono state aggiornate le schede relative ai Profili delle acque di balneazione, relativamente ai dati sulla qualità dei corpi idrici afferenti alle aree di balneazione, alla classificazione ecologica dei laghi monitorati ai sensi del D.Lgs 152/2006 e al potenziale di proliferazione Cianobatterica.

È continuato nel 2023, relativamente alla matrice acqua, il progetto di gestione dei dati ambientali del Settore Qualità ambientale in un unico database.

Si vuole dotare gli operatori di un rapido accesso ai dati ambientali prodotti nell'attività di monitoraggio. Si intende portare avanti la costruzione del database tecnico nello schema per la matrice acqua, con l'ottica delle scalabilità verso le altre matrici di cui si occupa il Settore. Il progetto ha respiro pluriennale.

Nel 2016 è stato realizzato il prototipo del database, corredato da una prima versione dell'interfaccia per le transcodifiche e da una prima versione dello strumento di trasferimento dei dati dal laboratorio.

Nel 2017 si è realizzata e testata l'integrazione del flusso dei dati dal laboratorio per l'acqua (XMLv01) con le informazioni aggiuntive reperibili dal verbale di prelievo e dalle attività analitiche (XMLv02), sono stati strutturati e impostati il flusso dati riguardante le bonifiche dei siti contaminati (TXTv05), quello relativo ai dati di potabilità (SIRv01) e quello relativo ad un set minimo di dati in forma tabellare (MINv01) come ad esempio i dati storici o quelli forniti da altri enti.

Nel 2018, su proposta dell'ex Informatica Trentina (ora Trentino Digitale) è stata ridefinita la modalità di realizzazione delle attività di analisi, progettazione e

realizzazione nell'ambito dell'estensione applicativa delle funzionalità per la gestione centralizzata e strutturata dei Dati di Monitoraggio Ambientale (DMA). In sintesi si è trattato di ridefinire la tecnologia di realizzazione del front-end di gestione del database, spostandosi da Microsoft Access a .NET C#, con metodologia di sviluppo Agile-SCRUM, per quanto riguarda le funzionalità principali e ufficiali (anagrafiche, transcodifiche e gestione flussi), pur mantenendo la possibilità di sviluppo precedentemente impostate in autonomia, spostando in fine la gestione del sistema in carico a Trentino Digitale.

In seguito a questa definizione è stato riformulato lo standard previsto in ingresso al database ottenendo la versione XMLv03, che può ora accogliere altre tipologie di dati (misure singole quali-quantitative, serie temporali, profili ecc.).

Nel 2019 è stato progettato e testato lo schema di riferimento per la matrice acqua, in particolare cercando di ottenere le funzionalità di ricerca ed estrazione dati ottenibili attraverso l'approccio del riferimento lineare (Linear Referencing): a tale scopo è stato realizzato un'infrastruttura di test (grafo idrografico con le opportune relazioni) e sono state realizzate specifiche interrogazioni del geodatabase, sulle quali è poi stato sviluppato un WebGIS dedicato specificatamente all'estrazione dati.

Nel 2020 è stato possibile sperimentare un sottosistema, sempre nell'ambito Acqua, nominato *Derivations*, consistente in una serie di procedure in linguaggio nativo (PL/pgSQL) applicate a specifiche tabelle, che permette di generare dati derivati a partire da quelli originali, integralmente all'interno del database. Tale sottosistema è stato in particolare testato per produrre alcuni indicatori di classificazione dello stato dei corpi idrici e dell'analisi degli impatti, attività correlate con la redazione del Piano di Tutela delle Acque.

Nel 2021, nello schema di riferimento per la matrice acqua, è avvenuta la realizzazione dell'infrastruttura definitiva (idrografia completa delle acque superficiali, dei nuovi corpi idrici, dei bacini afferenti, dei bacini di simulazione relativi ai bilanci idrici provinciali, delle acque sotterranee): in questo stesso schema è iniziato nel 2022 l'estensione di applicazioni correlata agli elementi di interesse dei Piani di Monitoraggio Ambientale PMA, mentre si prevede nel 2022 l'estensione di applicazioni correlate alle derivazioni idriche in collaborazione con APRIE, ai fini delle procedure di valutazione ex-ante degli impatti delle stesse. Anche l'interfaccia DMA per la gestione

dei flussi dati con XMLv03 verso il nuovo database, come pure la produzione del flusso da parte del sistema LIMS ProlabQ, dovranno essere testate e posta in esercizio nel corso del 2022, attraverso la predisposizione delle tabelle anagrafiche nel geodatabase applicativo, grazie ai fondi previsti nel piano SINET 2021 della PAT con iniziative programmate e approvate.

#### **4.2.1.7 Fornitura e pubblicazione dei dati ambientali**

Nel corso del 2023 l'U.O. Tutela dell'acqua ha perseguito l'obiettivo di gestione e diffusione dei dati ambientali inerenti la matrice acqua strutturati all'interno del proprio database.

In particolare sono stati pubblicati i dati cartografici ed i relativi attributi principali dei Piani di Tutela delle Acque del 2015 e del 2022 e delle Zone Vulnerabili ai Nitrati, tramite la pubblicazione sul WGT (Webgis Trasversale della P.A.T.). Si è provveduto ad implementare i necessari aggiornamenti di tali dati anche sul Geocatalogo del Portale Geocartografico del Trentino e sul Database della Giunta Provinciale (DBGP).

Sul portale istituzionale di APPA è stato pubblicato un Webgis relativo alle concentrazioni dei PFSA sui corpi idrici provinciali, per la visualizzazione e l'interrogazione dei dati di concentrazione direttamente online.

In base a specifiche richieste pervenute da parte di privati cittadini o di enti pubblici, sono stati inoltre forniti i dati di specifiche aree o corpi idrici.

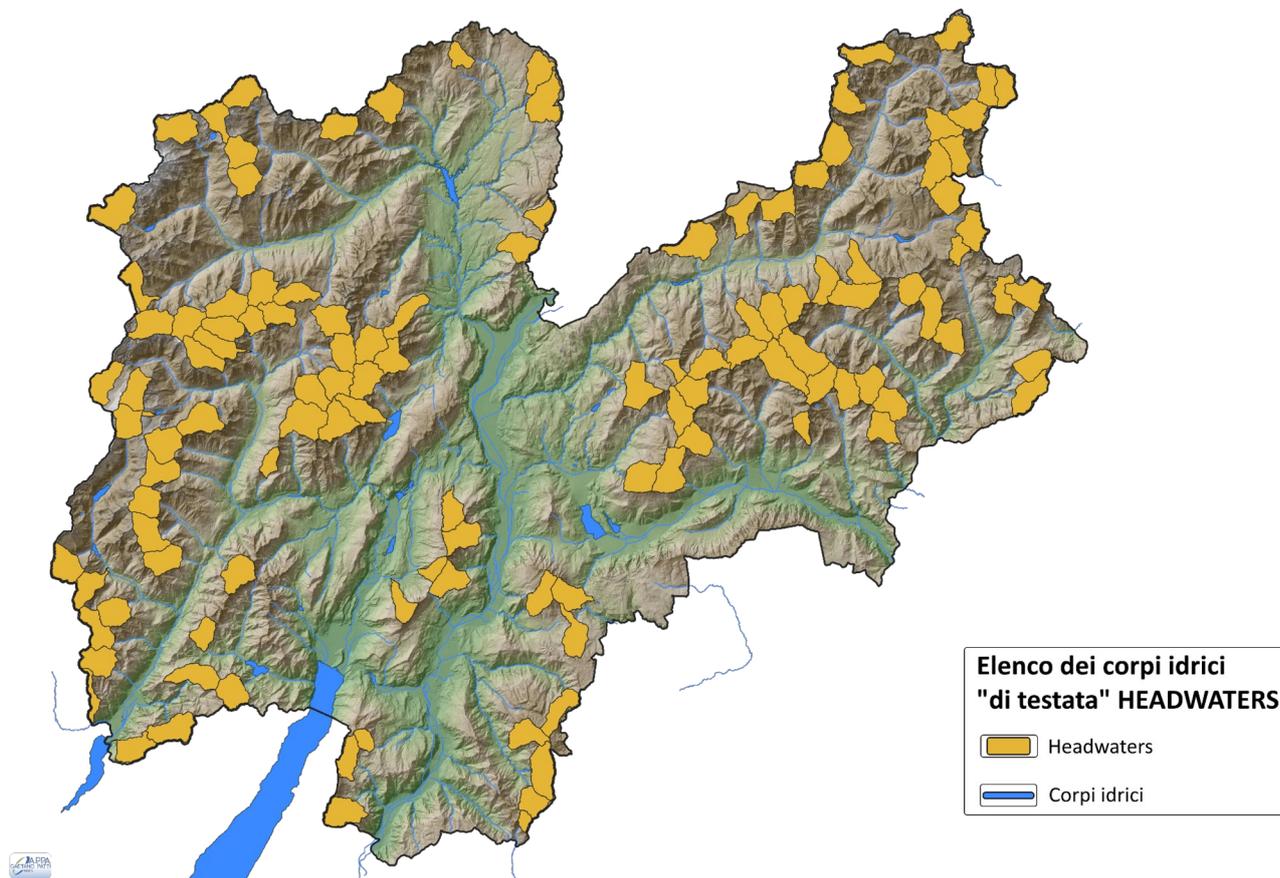
<b>Richieste dati</b>	<b>numero</b>
richieste dati ambientali (parametri chimico fisici e biologici relativi al monitoraggio dei corpi idrici superficiali e sotterranei ai sensi del d.lgs. 152/06)	27

Sono stati inoltre trasmessi per vie brevi al DICAM di UNITN tutti gli aggiornamenti dei dati ambientali del 2023 relativi al lago della Serraiia e ai suoi affluenti, nell'ambito dell'accordo di programma per attività di ricerca e di studio in materia di eutrofizzazione dei laghi.

#### **4.2.1.8 Cartografia ed elenco dei corpi idrici di testata - headwaters**

Definizione, approvazione (DGP n. 1198 del 7 luglio 2023) e pubblicazione della cartografia ufficiale e dell'elenco dei corpi idrici "di testata" (definiti dalla terminologia tecnica come headwaters) relativi al Piano di tutela delle acque 2022-2027. Partendo

dai 184 bacini di testata presenti sul territorio provinciale, sono stati selezionati 121 corpi idrici in cui sono state identificate le headwaters, applicando una serie di criteri di selezione che considerano la caratterizzazione geografica, amministrativa, idromorfologica e l'uso del suolo del territorio.



#### **4.2.2 Supporto tecnico e informativo in ambito pianificatorio, coordinamento e rapporti con altri enti, dipartimenti o servizi, espressione di pareri**

L'U.O. Tutela dell'acqua ha fornito il proprio supporto tecnico e informativo per le attività descritte nei paragrafi seguenti.

##### **4.2.2.1 Controllo e supporto al rilascio di autorizzazioni, concessioni, valutazioni ambientali di progetti, piani e programmi**

Nel corso dell'anno sono stati rilasciati pareri per le seguenti finalità:

- istruttoria preliminare di ammissibilità delle derivazioni idriche ai sensi dell'art. 2, comma 2, N.d.A. del P.T.A. di cui alla D.G.P. n. 2260 dd. 21.12.2021;

- valutazione sussistenza interesse ambientale per le derivazioni idroelettriche (ex art. 1 bis 1 della l.p. n. 4/1998);
- istruttoria per il rilascio di concessioni di derivazione d'acqua pubblica (art. 10 DPP n. 22-129/Leg dd. 23/06/2008);
- istruttoria per il rilascio di concessioni di derivazione ad uso idroelettrico (REGIO DECRETO 11 dicembre 1933, n. 1775);
- approvazione progetti di gestione degli invasi (art.16 P.T.A. 2015);
- altri pareri (pianificazione, progetti privati, fondo del paesaggio ecc).

Di seguito il resoconto sull'attività relativa alla restituzione pareri trasmessi direttamente dall'UO tutela dell'acqua:

<b>Pareri espressi</b>	<b>numero</b>
Pareri preliminari di ammissibilità delle derivazioni idriche (art. 2 PTA)	17
Pareri relativi all'interesse ambientale (ex art. 1 bis 1 della l.p. n. 4/1998)	6
Pareri per il rilascio di concessioni di derivazione d'acqua pubblica (art. 10 DPP n. 22-129/Leg dd. 23/06/2008)	89
Pareri per rilascio concessione idrica ad uso idroelettrico (REGIO DECRETO 11 dicembre 1933, n. 1775);	9
Pareri per invasi	5
Altri pareri	6

Inoltre, l'U.O. per la Tutela dell'acqua si esprime mediante contributo scritto per gli aspetti di competenza (documento grigio PITre) o partecipazione a Conferenza di Servizi su:

2. istruttoria per approvazione dei progetti di opere pubbliche con contributo al parere del Settore Qualità ambientale;
3. istruttoria per il rilascio di nuove o del rinnovo di autorizzazioni allo scarico di acque reflue (disciplina degli scarichi Titolo III TULP; AUT e AIA), con contributo al Settore Autorizzazioni e Controlli dell'APPA;
4. progetti sottoposti ai procedimenti di valutazione ambientale (quesito di sottoponibilità, Consultazione preliminare, screening, VIA, PAUP, proroga della compatibilità ambientale, Piani di monitoraggio ambientale ecc.), attraverso il coordinamento interno con l'U.O. per le Valutazioni ambientali;

5. Valutazione Ambientale Strategica di piani di programmi attraverso il coordinamento interno con l'U.O. per le Valutazioni ambientali.

Di seguito il resoconto sull'attività relativa alla restituzione del contributo sulla matrice acqua predisposto dall'UO tutela dell'acqua:

<b>Pareri espressi</b>	<b>numero</b>
Pareri per opere pubbliche	84
Pareri per autorizzazioni allo scarico di acque reflue	54
Valutazione Ambientale	76
Valutazione Ambientale Strategica	13

Il personale inoltre ha partecipato a:

- riunioni nell'ambito del Tavolo Tecnico Acque, costituito ai sensi della D.G.P. 144/2018, e dei relativi Gruppi di lavoro;
- riunioni e videoconferenze nell'ambito dei gruppi di lavoro distrettuali per la redazione dei Piani di gestione delle Autorità di Distretto Idrografico delle Alpi Orientali e del fiume Po;
- riunioni relative al Decreto Legislativo 152/06 e D.M. correlati;
- Supporto ad ADEP per la collocazione, la gestione e la valutazione di strumentazione analitica sul lago della Serraia.

Per quanto riguarda i laghi, anche nel 2023 il personale ha partecipato a riunioni specifiche per la pianificazione del monitoraggio e la classificazione congiunta del lago di Garda, in collaborazione con ARPA Veneto e ARPA Lombardia, coordinati dall'Autorità di Bacino del Po. Queste riunioni sono da intendersi nell'ambito di un Accordo interregionale per la definizione di programmi unificati di monitoraggio del lago di Garda ai sensi del D.Lgs. 152/06.

Infine, l'U.O. ha fornito il contributo di competenza per la risposta ad interrogazioni formulate alla Giunta dai consiglieri provinciali.

<b>Descrizione</b>	<b>n.</b>
Interrogazioni	2

#### **4.2.2.2 Controllo e supporto alla redazione ed attuazione dei Piani di monitoraggio ambientale (PMA) sulla matrice acqua**

Nell'ambito delle istruttorie di VIA, APPA dispone le attività di monitoraggio in carico ai concessionari di derivazione idrica necessarie per verificare l'impatto delle derivazioni sull'ambiente idrico. I monitoraggi vengono, in genere, condotti sulla base della programmazione organizzata nel documento denominato Piano di Monitoraggio Ambientale redatto da parte del concessionario sulla base delle *Linee guida per la definizione dei piani di monitoraggio relativi alla valutazione degli effetti delle derivazioni idriche sullo stato di qualità dei corpi idrici superficiali* approvate con Determina Dirigente APPA n. 55 del 04.09.2015.

L'attività di monitoraggio in carico a privati è inoltre richiesta per la caratterizzazione ambientale (programmata in un documento denominato Piano di Caratterizzazione della qualità), funzionale alla valutazione ambientale del rinnovo delle concessioni idriche che rientrano nell'ambito di applicazione della VIA. Da maggio 2022 tale attività rimane necessaria per le sole richieste di rinnovo che comprendono modifiche alla concessione, in conseguenza della nota del 4 aprile 2022 (prot. n. 43387), il Ministero della Transizione Ecologica in risposta all'interpello ambientale presentato dalla Provincia di Cremona inerente le "Procedure di verifica di VIA e VIA per progetti già oggetto di concessione di derivazione superficiale e sotterranea", che ha esonerato dai procedimenti di valutazione ambientale il rinnovo di concessioni tal quali.

Infine, i richiedenti di derivazioni che interessano i corpi idrici classificati in stato di qualità "buono instabile" assegnato per accorpamento devono condurre, in coordinamento con l'U.O. Tutela dell'acqua, il monitoraggio finalizzato a dimostrare preventivamente lo stato qualitativo buono del corpo idrico (attività prevista dall'art. 3 comma 4 delle NdA del PTA 2022).

Le concessioni di piccole derivazioni idroelettriche e, in misura minore, di derivazioni idriche destinate ad altro utilizzo e le autorizzazioni allo scarico di attività produttive contenenti prescrizioni di monitoraggio attive e/o prescrizioni di riqualificazione fluviale, sono attualmente 30. I monitoraggi sono generalmente coordinati da un PMA, altri, invece, eseguiti in applicazione di prescrizioni di controllo ambientale. Per il controllo di ciascuna derivazione sono quindi previste attività svolte da consulenti incaricati dai concessionari: campagne di monitoraggio annuali (ad esempio IBE o STAR\_ICM, IFF ed analisi chimico-fisiche), attuazione di un PMA comprendente

anche monitoraggi su altre matrici ambientali anche associati ad attività di compensazione (es. piantumazione di fasce riparie, scale di risalita per i pesci, ecc.).

Per il controllo di tali attività di monitoraggio è stato creato uno spazio digitale per la conservazione dei documenti e un database georeferenziato con la localizzazione dei punti d'interesse (punti significativi: prelievo, restituzione, stazioni di monitoraggio ecc.).

Le attività dell'U.O. Tutela dell'acqua in merito alle varie pratiche comprendono:

- consulenza tecnica per la redazione del PMA;
- controllo degli adempimenti con trasmissione di comunicazioni di sollecito di monitoraggio o di richiesta di documentazione mancante (es. relazioni o report annuali);
- valutazione dei report di monitoraggio anche in coordinamento con altri servizi provinciali competenti, sopralluoghi per l'esecuzione di monitoraggi in contraddittorio o per verificare le condizioni della derivazione (es. opera di presa, adeguato rilascio del DMV) e le attività di monitoraggio, eventuali segnalazioni ai Servizi competenti di anomalie riscontrate.

Descrizione	n.
PMA attivi	30

#### **4.2.2.3 Supporto tecnico e informativo alle Autorità di Bacino Distrettuali, aggiornamento del Piano di tutela delle Acque e attività correlate**

Nel corso del 2023 è proseguito il supporto tecnico alle Autorità di Bacino Distrettuali nell'ambito delle attività relative all'implementazione sul territorio provinciale delle Direttive comunitarie, in particolare della Direttiva 2000-60/CE.

A livello provinciale, il 2 febbraio 2018, la Giunta ha approvato la deliberazione n. 144 con la quale è stato costituito il Tavolo Tecnico Acque per il coordinamento delle strutture provinciali nella predisposizione e nell'attuazione dei Piani di gestione delle acque dei due Distretti idrografici. In tale contesto l'UO Tutela dell'acqua di APPA, oltre a partecipare a numerosi gruppi di lavoro tematici, ha coordinato il gruppo di lavoro "Deflusso Minimo Vitale/Deflusso Ecologico", "Implementazione della Direttiva ex-ante", "Aree Protette".

In particolare, nell'ambito delle attività condotte del Gruppo di lavoro "ex-ante" è stata, tra l'altro, effettuata la sperimentazione prevista dall'art. 4 c. 5 delle NdA PTA su 27 istanze di derivazione.

Tali attività sono state funzionali anche al rispetto di quanto definito dalle Norme di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque 2022-2027 che, rispetto ai Piani di gestione Distrettuali, rappresenta uno specifico piano di settore locale concernente aspetti relativi allo stato dei corpi idrici ed alle misure per la tutela quali-quantitativa delle risorse idriche.

#### **4.2.2.4 Attività di pianificazione e supporto tecnico sulle tematiche che legano i comparti ambiente e agricoltura**

Nel corso dell'anno 2023 l'U.O. Tutela dell'acqua ha dato supporto tecnico ed espressione di parere in merito a diverse attività pianificatorie legate al comparto agricoltura.

Il rappresentante dell'U.O. Tutela dell'Acqua individuato quale membro del Comitato di Monitoraggio del PSP ha proseguito inoltre nel supporto al lavoro del Servizio politiche sviluppo rurale e all'applicazione dei criteri di selezione per i bandi delle diverse azioni.

Nel corso del 2023 l'U.O. Tutela dell'acqua ha lavorato (in collaborazione col Dip./Serv. Agricoltura) all'applicazione degli adempimenti previsti dalla normativa in materia di gestione degli effluenti zootecnici (D.G.P. n. 2017/2022, contenente anche il Programma d'Azione per le Zone Vulnerabili da Nitrati di origine agricola), quali:

- 🕒 definizione della Rete Nitrati (D.G.P. 1959/2023)
- 🕒 predisposizione dell'incarico per il monitoraggio dei suoli agricoli in ZVN
- 🕒 supporto nell'implementazione dei bollettini agrometeorologici per la fissazione dei periodi di divieto temporale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici in ZVN
- 🕒 elaborazione dei documenti per la VAS del Programma d'Azione ZVN.

L'U.O. Tutela dell'acqua ha inoltre collaborato attivamente nei Tavoli di lavoro riguardanti le Delibere attuative previste dall'art. 11 delle Norme di Attuazione del PTA (Allegato O del PTA) per il comparto agricolo, quali quella sulla disponibilità idrica (art. 11, comma 2), quella sulle azioni da prevedere per i corpi idrici con pressione

agricoltura ed impatto da nutrienti (art. 11 comma 5) e quella per il futuro Accordo di programma sulla gestione sostenibile degli impianti ittiogenici (art. 11, comma 1).

#### **4.2.2.5 Accordo di programma effluenti zootecnici**

Nel 2023 l'U.O. Tutela dell'acqua di APPA-TN ha proseguito nell'attività di coordinamento del 'Tavolo di Lavoro sulla gestione sostenibile degli effluenti zootecnici', secondo l'Accordo di Programma approvato con D.G.P. 1998/2020.

Scopo dell'Accordo, definito e condiviso coi vari soggetti del TdL sulla gestione sostenibile degli effluenti zootecnici (oltre al Servizio e Dipartimento Agricoltura della PAT, Federazione Provinciale Allevatori, Associazione consorziale produttori ortofrutticoli trentini (APOT), il Consorzio Vini del Trentino e Fondazione Edmund Mach), è quello di individuare delle azioni per una gestione sostenibile degli effluenti zootecnici al fine di ottenere un miglioramento contemporaneamente della qualità delle acque e delle pratiche agronomiche. Le azioni individuate in seno all'accordo di programma vengono proposte alle aziende zootecniche allo scopo di attivare una filiera di cessione di ammendanti provenienti da effluenti zootecnici da allevatori a frutti-viticoltori.

Nell'Accordo di Programma si è deciso di considerare prioritariamente due aree pilota: Alta Val di Non e Valsugana.

In particolar modo nel corso del 2023 le attività condotte dall'U.O. Tutela dell'acqua di APPA-TN nell'ambito di tale Accordo di programma sugli effluenti zootecnici sono state:

- organizzazione, partecipazione e collaborazione ai tavoli e gruppi di lavoro;
- organizzazione e partecipazione ad incontri rivolti agli allevatori/agricoltori/amministratori delle ZVN per la divulgazione delle disposizioni per l'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici, del digestato, dei concimi azotati e ammendanti organici che saranno introdotte con il Programma d'Azione per le ZVN (in presenza Borgo Valsugana - 1 febbraio 2023, Romeno - 13 febbraio 2023);
- realizzazione di incontri di formazione interna rivolti ai CAA (Trento - 10 gennaio 2023 in presenza), ai Servizi provinciali interessati (13 gennaio 2023 online) e ai Forestali (Trento - 23 febbraio 2023 in presenza);

- realizzazione di materiale informativo/divulgativo (brochure realizzata da Serv. Agricoltura ed APPA 'Nuove disposizioni per l'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici, del digestato, dei concimi azotati e degli ammendanti organici' stampata in 500 copie distribuite agli incontri con gli allevatori e caricata nella versione online sul sito APPA (<https://www.appa.provincia.tn.it/Documenti-e-dati/Documenti-tecnici-di-supporto/Gestione-degli-effluenti-zootecnici-in-Provincia-Autonoma-di-Trento> );
- divulgazione in merito ai bollettini agrometeorologici redatti da FEM e inoltrati ai soggetti interessati/competenti tramite mail (a CAA, Strutture PAT competenti), chat allevatori;
- attività informativa (tramite nota da SQA-APPA, prot. n. 576379 di data 25/07/23) rivolta alle Amministrazioni comunali e alle altre strutture competenti per sollecitare una gestione corretta degli scarichi puntuali nelle ZVN, al fine di limitare gli apporti di nutrienti ai corpi idrici eutrofici provenienti anche da altre tipologie di fonti;
- indagini qualità acque su corpi idrici in cui è stata rilevata la problematica di eutrofizzazione di probabile origine agricola (es. Dal, Duina, Carera, rio Negro, t. Silla, rio Vena, etc.).

#### **4.2.2.6 Accordo di programma fitofarmaci**

Nel 2023 l'U.O. Tutela dell'acqua di APPA-TN ha proseguito nell'attività di coordinamento del Tavolo di Lavoro sui fitofarmaci. L'accordo di programma è stato rinnovato nel 2021 per altri 5 anni, e si configura, prima ancora che come documento "tecnico" anche e soprattutto come strumento di sensibilizzazione degli operatori sull'importanza dell'estensione di buone pratiche nell'uso dei fitofarmaci a beneficio dell'ambiente e delle proprie produzioni, nonché di sperimentazione congiunta di azioni propositive e condivise per la razionalizzazione dell'utilizzo dei fitofarmaci.

#### **Monitoraggio dei corpi idrici con impatto da fitofarmaci**

La rete di monitoraggio copre tutti i corpi idrici che possono essere interessati da fenomeni di inquinamento da fitofarmaci. Oltre i normali campionamenti mensili vengono condotte analisi specifiche, in collaborazione con Melinda, APOT e CVT. Anche nel 2023 sono stati utilizzati i campionatori passivi, per verificare l'apporto di fitofarmaci da parte dei depuratori, specificatamente quello di Mezzocorona che

gravita sulla Fossa di Caldaro. In particolare sulla fossa è stato portato avanti uno studio realizzato congiuntamente ai colleghi della provincia di Bolzano.

I campionatori passivi sono stati utilizzati anche per il monitoraggio delle acque bianche del comune di Mezzocorona in seguito all'entrata in funzione del centro di lavaggio atomizzatori.

### **Dottorato di ricerca sui campionatori passivi**

A partire da novembre 2020 è partito un dottorato di ricerca svolto presso l'Università di Trento (2020-2022) e finanziato da UNITN, APOT e Consorzio vini del Trentino, avente come finalità la messa a punto di un nuovo sistema di campionamento per la valutazione dei residui di molecole chimiche di impiego agricolo/industriale e domestico presenti nei corsi d'acqua provinciali, con l'obiettivo di supportare una valutazione del loro stato di salute. Il dottorato è proseguito anche nel 2023 con una specifica attività di campo sulla Fossa di Caldaro che comprendeva campionamenti puntuali eseguiti con autocampionatore e Campionatori passivi con fase OASIS e GLYPHOSATE per 2 settimane nel periodo primaverile.

### **Divulgazione di buone pratiche**

Tra le attività che APPA svolge per il corretto uso dei fitofarmaci c'è un'estesa attività di formazione e divulgazione di buone pratiche. L'Agenzia partecipa attivamente ad incontri informativi con il mondo dell'agricoltura al fine di illustrare gli effetti dei pesticidi sugli ecosistemi fluviali e comportamenti corretti da adottare durante le attività colturali. Nell'ambito dei corsi per il rilascio delle abilitazioni all'acquisto, all'utilizzo e alla vendita dei prodotti fitosanitari APPA interviene con attività di docenza per far conoscere gli effetti che essi possono avere sull'ambiente in generale ed in particolare sull'ambiente acquatico e sulla biodiversità.

### **Organizzazione di un incontro tecnico con la Provincia di Bolzano sul tema fitofarmaci**

Il 30 novembre 2023 presso il Centro di Sperimentazione Laimburg si è svolto il terzo incontro del Tavolo tecnico interprovinciale sui fitofarmaci nelle acque. Durante la mattinata le relazioni hanno riguardato le prime esperienze di trattamento chimico-fisico delle acque di lavaggio dei mezzi agricoli presso i centri di Mezzocorona e Cortaccia, i primi risultati del monitoraggio coordinato della Fossa di Caldaro, i sistemi

di applicazione sovrachioma per l'applicazione dei prodotti fitosanitari e la tutela delle acque potabili da pesticidi. Durante la discussione sono emersi spunti relativi alla diversa onerosità per gli utenti dei due centri di lavaggio, verosimilmente legati al tipo di gestione (Consorzio di bonifica verso cooperativa di servizi) e alle differenti tecnologie di decontaminazione dell'acqua.

L'incontro è proseguito con la visita pomeridiana al NOI Techpark di Bolzano dove sono state presentate alcune attività di ricerca svolte dalla Libera Università di Bolzano, legate alle tecniche di applicazione dei prodotti fitosanitari, all'omologazione delle trattrici agricole e alle tecnologie robotiche per l'agricoltura.

Un ulteriore incontro del tavolo interprovinciale verrà presumibilmente convocato entro la fine del 2024.

#### **4.2.2.7 Supporto a tesi di laurea dell'Università di Trento (DICAM)**

E' stato dato supporto ad una tesi di laurea dell'Università di Trento (DICAM) che ha preso in considerazione gli effetti delle migliorie sull'efficienza dell'ossigenatore del lago della Serraiia effettuate da ADEP. Il supporto dell'U.O. è consistito in campionamenti in contemporanea alle loro rilevazioni in campo, nonché la fornitura di dati analitici.

### **4.3 U.O. per le Valutazioni ambientali**

L'U.O. per le valutazioni ambientali, incardinata nel Settore qualità ambientale, cura gli adempimenti relativi ai procedimenti istruttori previsti dalla norma provinciale sulla valutazione di impatto ambientale (VIA) di progetti, pubblici e privati, di opere e interventi e sulla valutazione ambientale strategica (VAS) su piani e programmi.

La valutazione ambientale, nelle sue diverse forme, riguarda la compatibilità e la sostenibilità ambientale delle attività umane. Le procedure di valutazione hanno come obiettivo:

1. la prevenzione e la riduzione delle pressioni antropiche sull'ambiente;
2. la valutazione degli effetti sull'ambiente e sulla salute pubblica;
3. la tutela delle risorse naturali;
4. la salvaguardia del paesaggio e degli habitat naturali;
5. la verifica e il monitoraggio delle valutazioni.

### **4.3.1 La valutazione d'impatto ambientale**

La valutazione d'impatto ambientale è disciplinata dalla legge provinciale 17 settembre 2013, n. 19 "Disciplina provinciale della valutazione dell'impatto ambientale" e successive modifiche, e dal regolamento di esecuzione emanato con decreto del Presidente della Provincia 20 luglio 2015, n. 9-23/Leg. (ora sostituito dal nuovo regolamento approvato con Decreto del presidente della provincia 27 dicembre 2022, n. 19-76/Leg)

L'ufficio svolge attività complesse di carattere tecnico-amministrativo, con una forte componente di coordinamento con le altre strutture provinciali e gli enti locali, per la valutazione ambientale dei progetti. Le istruttorie prevedono la convocazione della conferenza dei servizi al fine di valutare il progetto, indicare le problematiche ambientali e raccogliere le autorizzazioni e i pareri delle strutture convocate.

In tale contesto procedurale lo svolgimento delle conferenze di servizi è stato effettuato prevalentemente in modalità di videoconferenza sulla piattaforma Google Meet, introdotto a seguito dell'emergenza Covid-19 e mantenuto in seguito, vista la sua grande semplicità e comodità di utilizzo.

Nell'ambito delle procedure di VIA, l'U.O. svolge le valutazioni dei progetti di opere e interventi sulle matrici ambientali di competenza dell'APPA privilegiando un approccio intersettoriale sui fattori ambientali acqua, aria, suolo, gestione dei rifiuti coinvolgendo tutte le strutture dell'APPA.

Per la gestione dei flussi documentali, il Settore qualità ambientale si è dotato di uno specifico sistema che consente la consultazione degli elaborati progettuali e dello studio d'impatto ambientale da parte di tutte le strutture dell'APPA e si conclude con una verifica collegiale di supporto alla determinazione finale.

Sempre nell'ambito della consultazione dei progetti, particolare attenzione è dedicata all'attività per l'accesso alla documentazione progettuale nel sito istituzionale dell'APPA da parte del pubblico. Infatti la documentazione è accessibile attraverso il portale di rete, attivando il link per la consultazione dei progetti in corso o conclusi, o attraverso il portale geocartografico della PAT individuando il progetto sulla base di coordinate geografiche.

Nel corso del 2023 è stata data particolare attenzione all'agevolazione della partecipazione pubblica. In particolare è stato attivato un portale rivolto al pubblico interessato che consente a chiunque di inviare, previa autenticazione tramite SPID (Sistema Pubblico di Identità Digitale), CIE (Carta di Identità Elettronica) o CNS/CPS (Carta Provinciale dei Servizi/Carta Nazionale dei Servizi), osservazioni pubbliche nell'ambito dei procedimenti di verifica di assoggettabilità a VIA, di consultazione preliminare e di valutazione dell'impatto ambientale. Questo servizio si affianca al tradizionale sistema di presentazione delle osservazioni pubbliche nell'ambito delle procedure di valutazione ambientale (invio di email all'indirizzo di posta elettronica certificata della struttura competente o invio tramite posta o consegna a mano di una comunicazione scritta).

Un'attività in via di progressiva implementazione, riguarda gli aspetti di monitoraggio sulle opere sottoposte a procedure di VIA con la verifica dell'ottemperanza delle prescrizioni/condizioni ambientali e il corretto svolgimento dei piani di monitoraggio sulle matrici ambientali. Particolare attenzione è stata rivolta ai monitoraggi sugli impianti idroelettrici sottoposti a VIA con il supporto dell'U.O. Tutela dell'acqua per un raccordo tra le indagini sui specifici impianti e il quadro generale di monitoraggio delle acque gestito dall'APPA.

Nel corso del 2023 le istruttorie concluse di valutazione d'impatto ambientale, suddivise in quesiti in materia ambientale QUE, verifica di assoggettabilità SCR, consultazione preliminare CPR, Valutazione d'impatto ambientale VIA (procedimenti eventualmente iniziati prima della modifica normativa che ha introdotto il PAUP), provvedimento autorizzativo unico provinciale PAUP, e modifiche prescrizioni/condizioni ambientali o proroghe di progetti sottoposti a VIA sono i seguenti:

Procedimenti conclusi	Numero pareri
Quesiti in materia di VIA	88
Verifica di assoggettabilità (SCR)	25
Consultazione preliminare (CPR)	-
Procedimenti di VIA e PAUP	3
Proroghe di progetti di VIA	8
Modifiche prescrizioni/cond. ambientali	-

Nel corso dello stesso anno è proseguita inoltre l'attività di verifica del rispetto delle condizioni ambientali per le varie opere oggetto di procedura di verifica di assoggettabilità a VIA e procedura di VIA (eventualmente ricompresa nel PAUP). A seconda dei casi, nella verifica sono state coinvolte le strutture provinciali competenti e infine dato riscontro al proponente dell'esito della verifica con la sua contestuale pubblicazione sul sito istituzionale della Provincia.

Oltre alle procedure di valutazione ambientale di progetti di competenza provinciale, in prevalenza procedure di verifica di assoggettabilità a VIA. In particolare sono stati istruiti 2 procedimenti di verifica condizioni di VIA nazionale.

Ulteriore attività di analisi di opere e progetti è svolta nell'ambito della partecipazione a Comitati, Commissioni e Conferenze dei Servizi e altri organismi collegiali della PAT in cui l'Agenzia esprime parere in ordine alle materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti.

Descrizione	n.
Conferenze dei Servizi	61

Il Settore qualità ambientale partecipa in qualità di struttura competente in materia di valutazione ambientale (ex art. 6, comma 1, lettera k) della l.p 7/87) alle sedute della Commissione di coordinamento di cui all'articolo 6 della Legge provinciale 21 aprile 1987, n. 7 - Disciplina delle linee funiviarie in servizio pubblico e delle piste da sci. Alle sedute della Commissione di coordinamento partecipa in genere un funzionario dell'U.O. per le valutazioni ambientali appositamente delegato dal Dirigente della struttura.

Nel corso del 2023 si sono tenute:

Descrizione	n.
Commissione di coordinamento	12

In totale all'ordine del giorno delle 12 sedute della Commissione di coordinamento sono state inserite 218 pratiche.

#### **4.3.2 La valutazione ambientale strategica**

La valutazione ambientale strategica (VAS) è stata introdotta in Provincia di Trento dalla Legge Provinciale 15 dicembre 2004, n. 10 "Disposizioni in materia di

urbanistica, tutela dell'ambiente, acque pubbliche, trasporti, servizio antincendi, lavori pubblici e caccia", in particolare dall'articolo 11, che ha portato all'emanazione del decreto del Presidente della Provincia 14 settembre 2006, n. 15-68/Leg contenente le disposizioni regolamentari di applicazione della direttiva 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente . Anche la legge urbanistica provinciale (l.p. 4 agosto 2015, n. 15 "Legge provinciale per il governo del territorio 2015") prevede, con l'articolo 20, la valutazione dei piani territoriali.

La valutazione ambientale strategica è un processo inserito nell'iter di adozione dei piani e dei programmi con la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione degli stessi.

L'U.O. per le valutazioni ambientali fornisce supporto alle strutture provinciali per lo svolgimento delle procedure di valutazione ambientale strategica di piani e programmi e svolge attività di coordinamento per il parere di APPA con le stesse modalità operative per l'espressione del parere di VIA.

Più precisamente l'U.O. cura l'istruttoria finalizzata all'espressione del parere della struttura ambientale (APPA) in relazione ai processi di VAS di piani e programmi di livello provinciale e partecipa alle fasi di consultazione promosse da altre amministrazioni a livello nazionale, sovraregionale ed extra-provinciale raccogliendo e coordinando in un'unica nota le osservazioni eventualmente formulate dalle altre strutture provinciali competenti nelle materie di volta in volta interessate.

Per chiarire l'iter procedurale della VAS, nel corso del 2023, è stato implementato il sito internet dell'APPA con una sezione dedicata. In particolare, dopo una verifica sulle esigenze tecniche e sugli eventuali vincoli normativi per l'impostazione della nuova pagina relativa alle VAS, si è fatta una breve ricognizione dei siti delle altre Regioni per individuare gli aspetti di maggior rilievo ed interesse che era opportuno venissero inseriti. Si è quindi impostata la sezione in modo da renderla maggiormente fruibile da parte dei soggetti interessati, sia per i tecnici e le strutture provinciali che vengono in qualsiasi ruolo coinvolti nella procedura, sia per gli utenti esterni. La pagina è stata conseguentemente resa operativa e risulta ad oggi il punto provinciale di informazioni on-line su normative, procedure e piani sottoposti a VAS.

Nel corso del 2023, su 15 pareri rilasciati, 7 riguardavano procedure di VAS extra-provinciali e 8 riguardavano procedure di VAS provinciali, di cui 2 pareri di scoping (consultazione preliminare), 5 pareri finali di VAS e una determina di verifiche di assoggettabilità a VAS.

Descrizione	n.
Pareri di valutazione ambientale strategica	15

Il 2023 è stato caratterizzato da un'attività particolarmente intensa a seguito delle novità introdotte con il nuovo regolamento (d.P.P. 3 settembre 2021 n. 17-51/Leg) nella disciplina della VAS relativa a piani e programmi di livello provinciale. Infatti l'U.O. ha fornito un particolare supporto alle strutture provinciali per l'avvio delle procedure di VAS in attuazione delle nuove disposizioni che hanno introdotto alcuni adempimenti non previsti dalla previgente disciplina (fase di consultazione preliminare, coinvolgimento dei soggetti competenti in materia ambientale, ecc.).

L'U.O. inoltre cura e predisporre gli atti di APPA per i Comitati di sorveglianza relativi ai fondi europei FESR e FEASR ai quali partecipa quale Autorità ambientale.

Nel corso del 2023, inoltre, è stata fatta una ricognizione di documenti e linee guida - emanate a livello comunitario, nazionale e regionale - relative alle modalità di integrazione delle Strategie per lo sviluppo sostenibile e per la mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici nella procedura di VAS. Questo lavoro è scaturito dalla consapevolezza che queste Strategie rivestono un ruolo di sempre maggior rilievo nell'ambito delle VAS, come ribadito anche dal d.lgs. n. 152/2006 e dalla recente revisione della normativa provinciale di settore. Da questa ricognizione è emerso che tutte le Regioni/Province autonome hanno adottato le indicazioni fornite a livello nazionale per la redazione della documentazione prevista nell'ambito della procedura di VAS e in diversi casi le hanno implementate declinandole a livello locale. Purtroppo, invece, si è riscontrato che è estremamente ridotta la documentazione che fornisce indicazioni pratiche su come integrare le due strategie nelle valutazioni e nella documentazione previste dalla normativa VAS, probabilmente anche a causa del fatto che la redazione ed approvazione delle strategie stesse è recente o addirittura ancora in corso d'opera. A livello nazionale sono attivi dei tavoli di lavoro interregionali istituiti dal Ministero e da SNPA che stanno approfondendo i riscontri pratici di tali Strategie. Non appena verranno resi pubblici i risultati di questi tavoli di lavoro,

l'Agenzia si dovrà attivare per la predisposizione di un documento che riporti le indicazioni operative utili ai diversi soggetti che intervengono nella procedura di VAS, affinché tali strategie intervengano nelle valutazioni in maniera quanto più possibile sistematica ed efficace.

#### **4.4 La redazione di pareri su PRG, AIA, AUT**

I pareri tecnici rilasciati dal Settore qualità dell'ambiente riguardano le seguenti procedure:

- Piani Regolatori Generali comunali e loro varianti;
- Piani Territoriali di Comunità;
- approvazione dei progetti di opere pubbliche.

Oltre a questi il Settore si occupa dell'espressione di parere sulle Autorizzazioni integrate ambientali (AIA), sulle autorizzazioni uniche territoriali (AUT), sull'analisi di opere e progetti all'interno di Conferenze dei Servizi e altri organismi collegiali della PAT.

Descrizione pareri	n.
PRG	47
AIA	19
AUT	32
Conferenze di servizi	68

Il Settore qualità ambientale per tramite dei funzionari delle U.O., è inoltre coinvolto nelle attività del SNPA, nelle Reti operative in materia di Danno ambientale e di Emergenze ambientali.

#### **4.5 Progetti**

##### **4.5.1 Progetto BrennerLEC - After LIFE**

A seguito della conclusione formale del progetto europeo LIFE BrennerLEC "Brenner Lower Emissions Corridor" che si è protratto dal 2016 al 2021, l'Agenzia e gli altri partner, hanno concordato di mantenere la collaborazione strategica avviata nell'ambito del progetto, al fine di attuare ed estendere la portata delle misure sperimentali testate in fase progettuale.

Nel 2023 è proseguita la replicazione di BrennerLEC, non più in via sperimentale ma operativa, sulla base del protocollo d'intesa "Piano triennale Afer-LIFE" per gli anni 2022-2024 (rinnovabile per altri tre anni) firmato nel 2022 e sottoscritto dall'Agenzia insieme ad Autostrada del Brennero S.p.A., APPA Bolzano e agli altri partner tecnico-scientifici quali Università degli studi di Trento, NOI Techpark Südtirol / Alto Adige e CISMA s.r.l.

L'obiettivo a lungo termine di creare un corridoio a ridotte emissioni ("lower emissions corridor" - LEC) lungo il tratto autostradale della A22 che attraversa il Trentino Alto Adige, viene perseguito tramite l'implementazione operativa dei sistemi di gestione dinamica del traffico autostradale e dei limiti di velocità ai fini della tutela della qualità dell'aria e del clima.

L'Agenzia, assieme agli altri partner, si occupa dell'ottimizzazione delle politiche da applicare su tutto il tratto regionale per la gestione del traffico e la riduzione dinamica della velocità a fini viabilistici in occasione di eventi di traffico intenso con l'intento di migliorarne la gestione e la sicurezza, diminuendo così anche i tempi di percorrenza. Per quel che riguarda nello specifico il Trentino, è stata implementata la catena modellistica per l'attivazione della riduzione dinamica della velocità a fini ambientali nelle due tratte sensibili, individuate in corrispondenza degli abitati di Trento e Rovereto, al fine di ridurre l'inquinamento atmosferico garantendo elevati standard di tutela ambientale.

Si monitorano i benefici associati alle misure di gestione del traffico e di riduzione della velocità sia sul traffico che sulla qualità dell'aria per i maggiori centri abitati interessati dal percorso autostradale, anche tramite un bilancio emissivo per ogni tratta autostradale del Trentino-Alto Adige. Si prevede il mantenimento ed il continuo sviluppo del sistema tecnologico e la continuazione delle attività di disseminazione, sensibilizzazione e coinvolgimento di terze parti. Come già avvenuto durante gli anni di progetto, si effettua la comunicazione delle attività con azioni di divulgazione quali conferenze stampa, comunicati e pubblicazione di articoli, oltre all'utilizzo dei canali interni come il sito web dell'APPa, la newsletter APPaInforma. Tramite questi canali viene data conoscenza dell'evoluzione delle misure messe in campo. Le attività di divulgazione hanno inoltre incluso la distribuzione del gioco educativo da tavolo "BrennerLEC - THE GAME" in occasione delle attività di educazione nelle scuole..

Per quanto attiene il coordinamento con i partner di progetto, in corso d'anno si è partecipato ai meeting tecnici e di coordinamento periodici soprattutto tramite videoconferenze con cadenza mensile.

#### **4.5.2 Progetto integrato PREPAIR - Programma per l'ambiente e l'azione sul clima LIFE 2014-2020**

Nel corso del 2015-2016 l'APPA ha partecipato al bando del progetto di tipo integrato, presentato al programma per l'ambiente e l'azione sul clima LIFE 2014-2020, PREPAIR (Po Regions Engaged to Policies of AIR).

Il progetto è finalizzato ad attuare su una vasta scala territoriale i piani di tutela della qualità dell'aria redatti a scala locale ed è originato dalla necessità di adottare misure specifiche coordinate e congiunte nell'area del Bacino Padano, ove sussistono diffusi problemi di rispetto dei valori limite degli inquinanti atmosferici e dove le caratteristiche territoriali e meteorologiche interagiscono fortemente con i meccanismi di formazione e di rimozione degli inquinanti atmosferici e rendono ancor più difficoltoso il rispetto degli obiettivi.

Nel corso del 2016 il progetto è stato formalmente approvato, è stato garantito il cofinanziamento da parte della Commissione Europea, che contribuisce per circa il 60% dei costi, e ha preso formalmente avvio il 1 febbraio 2017.

Il progetto ha un budget complessivo di 17 milioni di euro, 7 anni di durata e 18 partner: 6 regioni (Emilia Romagna come coordinatore, Provincia di Trento, Piemonte, Lombardia, Veneto, Friuli Venezia Giulia), 6 agenzie per la protezione dell'ambiente (Emilia Romagna, Piemonte, Lombardia, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Valle d'Aosta), il Ministero dell'ambiente della Slovenia, 3 comuni metropolitani (Milano, Torino, Bologna) e 2 enti non pubblici no profit (ERVET e FLA).

La Provincia di Trento è partner di progetto ed ha assegnato all'Agenzia il ruolo di generale coordinamento delle attività, inclusa la supervisione dei report tecnici e finanziari, il coordinamento delle azioni in capo alla Provincia sul settore "combustione della biomassa", delle azioni relative al monitoraggio e alla messa a sistema degli strumenti di valutazione della qualità dell'aria, delle azioni relative agli acquisti verdi pubblici e all'educazione ambientale.

L'Agenzia si avvale in particolar modo del supporto operativo di APRIE, la quale coordina il settore "efficienza energetica" e segue le azioni in capo alla Provincia sul settore efficienza energetica e trasporti, con focus specifico sulla mobilità elettrica.

Nel corso del 2021, dopo la sospensione nel 2020 in conseguenza della pandemia, si è svolta la terza edizione del corso di formazione rivolto ai professionisti che si occupano di progettazione, installazione e manutenzione di sistemi domestici a biomassa legnosa.

Pur in presenza di queste importanti criticità, quanto si è comunque riusciti a programmare e avviare nel 2020 ha consentito il raggiungimento sostanziale dei risultati inizialmente previsti per il termine della Fase 2 del progetto.

Durante il 2023, dopo l'approvazione con delibera di Giunta n. 672 del 22 aprile 2022 di approvazione del *Profilo professionale dello spazzacamino qualificato con contestuale inserimento di questa nuova figura nel Repertorio provinciale dei titoli di istruzione e formazione e delle qualificazioni professionali* (L.P. 1 luglio 2013, n. 10, e deliberazione della Giunta provinciale n. 2470 del 29 dicembre 2016), si è dato seguito al previsto calendario delle edizioni del corso di formazione di avviamento e di aggiornamento all'attività di Spazzacamino.

In particolare sono state completate ad inizio giugno 2023 tutte le tre iniziali edizioni previste e, stante il riscontro dell'iniziativa superiore alle attese, sempre nel corso del 2023 è stata organizzata ed avviata una quarta ed ultima edizione del corso la cui conclusione è prevista a inizio 2024.

Oltre alle attività tecniche, sono state svolte regolarmente le attività di rendicontazione amministrativa e finanziaria richieste dal programma LIFE e si è partecipato ai meeting tecnici e di coordinamento periodici.

## **5. Settore autorizzazioni e controlli**

### **5.1 Attività di vigilanza e controllo (attività tecnico-ispettive)**

Il Settore, mediante il proprio personale ispettivo (anche con il supporto del personale tecnico del Settore Laboratorio, soprattutto in materia di emissioni in atmosfera) provvede – su iniziativa d'ufficio, o su richiesta di altre strutture della Provincia o delle amministrazioni locali o di altre autorità di controllo, o ancora su segnalazione di cittadini, oppure su delega dell'Autorità giudiziaria – allo svolgimento dell'attività di vigilanza e controllo ambientale di competenza dell'Agenzia, avente ad oggetto le situazioni di (reale o potenziale) inquinamento dell'ambiente con riguardo a tutte le matrici ambientali: aria/emissioni, acque/scarichi, suolo/rifiuti e bonifiche.

#### **A) ATTIVITÀ DI ISPEZIONE SU IMPIANTI IN AIA (TITOLO III BIS D.LGS 152/2006)**

L'anno 2023 ha visto – in aggiunta all'attività straordinaria di vigilanza e controllo ambientale, non programmabile in quanto dovuta a situazioni critiche da gestire in emergenza ambientale - l'ulteriore consolidamento dell'attività ispettiva ordinaria presso impianti in regime di autorizzazioni integrate ambientali (AIA), di cui al titolo III bis (art. 29 bis s.s.) della Parte seconda del D.Lgs. 152/2006: attività che per l'APPA (come per tutte le Agenzia ambientali, nonché, nel caso di AIA statali, per ISPRA) costituisce uno dei principali impegni da programma di attività, anche se spesso messo in forse dalla costanza o sopravvenienza di altri numerosi e inderogabili né procrastinabili impegni di servizio fuori programma.

Le ispezioni ordinarie degli impianti AIA sono previste e programmate secondo una specifica scadenza temporale (variabile fra 1 e 3 anni a seconda dell'impianto, in base a tipologia e dimensioni), sono di norma richieste e concordate con l'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione (Servizio Autorizzazioni e valutazioni ambientali) e sono condotte con oneri a carico del Gestore dell'impianto.

Le ispezioni ordinarie AIA sono volte ad accertare:

- il rispetto delle condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale;
- l'effettuazione dei controlli a carico del Gestore con riguardo alla regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento e dei valori limite di emissione;
- l'adempimento da parte del Gestore agli obblighi di comunicazione circa gli inconvenienti eventualmente accaduti che influiscono sull'ambiente;
- il rispetto dei contenuti del piano di monitoraggio e controllo (PMC) presentato dallo stesso Gestore, integrato e approvato dal Servizio autorizzazioni e valutazioni ambientali in conferenza dei servizi, su cui l'APPA esprime un proprio parere.

Nell'esecuzione delle ispezioni ordinarie AIA, la complessità dei controlli, nonché la necessità di effettuare verifiche su tutte le matrici ambientali, comporta l'individuazione di un gruppo ispettivo nel quale siano presenti tutte le differenti e complementari competenze necessarie per analizzare in modo approfondito ogni specifica possibile criticità ambientale. Tale attività impegna il personale ispettivo nella fase preventiva di programmazione e predisposizione dell'ispezione, nella fase di conduzione dell'ispezione e nell'eventuale contestazione delle eventuali "non conformità o criticità", nonché nella fase propositiva di provvedimenti di ripristino per il rispetto della norma ambientale.

Ogni ispezione ordinaria AIA viene descritta in una apposita relazione conclusiva, redatta dal Gruppo ispettivo e inviata all'Autorità competente, la quale – oltre ad adottare gli eventuali provvedimenti di propria competenza – provvede a redigere una relazione finale, comprensiva delle verifiche svolte a propria volta, che viene resa disponibile al pubblico con le modalità e nei termini previsti dalla normativa ambientale.

Oltre alle suddette ispezioni ordinarie, cioè pianificate su base pluriennale e programmate annualmente, vengono altresì svolte le cd. ispezioni straordinarie, cioè non programmate (né programmabili), allorché – su richiesta dell'Autorità competente o di iniziativa della stessa Agenzia anche a seguito di segnalazione – incorra la necessità/opportunità di verificare la sussistenza di criticità impiantistiche e/o gestionali a seguito di segnalazioni da parte della stessa azienda (es. in sede di autocontrolli) o dell'Autorità competente ovvero di altri enti a autorità di controlli o di lamentanze di cittadini o di delega dell'Autorità giudiziaria.

La sintesi delle attività è indicata nella tabella riassuntiva più sotto riportata.

## B) PROCEDIMENTI DI ESTINZIONE DI CONTRAVVENZIONI AMBIENTALI (PARTE SESTA BIS D.LGS. 152/2006)

Nel 2023 l'APPA, mediante il proprio personale ispettivo in quanto avente qualifica di upg, ha ulteriormente consolidato le modalità e le procedure per l'applicazione della parte Sesta bis del D.Lgs. 152/2006 (artt. 318 bis e s.s.), introdotta dalla legge n. 68/2015 (cd. Ecoreati): si tratta di un procedimento che, se perviene a buon fine, consente l'estinzione dei reati contravvenzionali (puniti con ammenda oppure con arresto o ammenda) previsti dallo stesso decreto a conclusione di un iter di regolarizzazione che, ricorrendone i presupposti (assenza di danno o pericolo di danno) e rispettandone i termini, viene attivato e condotto dallo stesso accertatore.

L'impegno a carico del personale ispettivo per lo svolgimento delle procedure di cui alla parte Sesta bis si è sempre dimostrato assai significativo, sia qualitativamente che quantitativamente (ad esempio, per una stessa situazione oggetto di accertamento, si

rendono mediamente necessari 4 sopralluoghi, quando invece in precedenza ne bastavano 1 o 2). Infatti, dopo aver accertato (in senso sia fattuale che giuridico) la ricorrenza agli estremi di una contravvenzione ambientale suscettibile di regolarizzazione, l'ispettore u.p.g. deve provvedere a:

- predisporre una dettagliata notizia di reato, corredata dalla nomina dell'avvocato difensore e dall'elezione del domicilio del contravventore;
- verificare la presupposta assenza di danno ambientale (o pericolo concreto e attuale di danno ambientale);
- predisporre le prescrizioni tecniche e giuridiche, con indicazione dei termini di adempimento, finalizzate al ripristino della legalità e alla rimozione degli effetti della contravvenzione, da far asseverare all'Autorità competente;
- notificare al contravventore le suddette prescrizioni;
- verificare l'avvenuto adempimento delle prescrizioni, entro i termini previsti, da parte del contravventore, con conseguente ammissione al pagamento della sanzione pecuniaria ;
- verificare l'avvenuto pagamento della sanzione pecuniaria, con conseguente trasmissione degli atti all'Autorità giudiziaria per l'archiviazione della notizia di reato;
- diversamente, in caso di mancato adempimento delle prescrizioni impartite o mancato pagamento della sanzione pecuniaria, darne comunicazione all'Autorità giudiziaria per l'avvio dell'ordinario iter processuale penale.

La sintesi delle attività è indicata nella tabella riassuntiva più sotto riportata.

### C) ALTRE ATTIVITÀ TECNICO-ISPETTIVE

Con riguardo ai singoli settori di intervento, per il 2023 si segnalano le seguenti attività svolte dal personale ispettivo, autonomamente o – in particolare quelle a carattere giudiziario, per gli aspetti tecnico-ambientali a carattere complesso – in collaborazione con altre organi di vigilanza (Nucleo operativo ecologico dei Carabinieri, Corpo Forestale Trentino, Polizie locali/municipali):

#### 1. EMISSIONI IN ATMOSFERA

Sono stati compiuti campionamenti ufficiali a carattere complesso delle emissioni in atmosfera congiuntamente ai tecnici del Settore Laboratorio di APPA, aventi ad oggetto le emissioni a maggior impatto ambientale, in particolare di impianti in AIA .

Inoltre, dopo le verifiche di conformità compiute negli anni precedenti su tutti i sistemi di monitoraggio delle emissioni (SME) degli impianti in AIA, sono state svolte verifiche puntuali in sede di ispezioni AIA ovvero a seguito di segnalazioni di fuori limite.

Sono altresì proseguite le verifiche a campione (sul 3% delle comunicazioni preventive ad APPA) per accertare la regolarità e correttezza dei controlli eseguiti autonomamente dalle imprese sulle emissioni in atmosfera.

La sintesi delle attività è indicata nella tabella riassuntiva più sotto riportata.

## 2. ACQUE REFLUE, ACQUE SUPERFICIALI, ACQUE SOTTERRANEE

Sono stati eseguiti sopralluoghi per il controllo delle acque reflue industriali e civili recapitate in acqua superficiale e in fognatura.

In particolare sono stati effettuati – ai fini delle successive analisi chimiche da parte del Laboratorio di APPA – campionamenti ufficiali di scarichi idrici industriali e civili e campioni conoscitivi sui corpi idrici ricettori degli scarichi e di acque sotterranee.

La sintesi delle attività è indicata nella tabella riassuntiva più sotto riportata.

## 3. TERRE E ROCCE DA SCAVO

Con riguardo alla gestione delle terre e rocce da scavo, dopo l'entrata in vigore nel 2017 del dPR 120 e i successivi approfondimenti sulla relativa applicazione (con MATTM e PdR), si è continuato – in collaborazione con il Settore Tecnico - ad eseguire controlli su una quantità pari al 3% del totale delle comunicazioni di gestione di terre e rocce da scavo presentate all'APPA, con conseguenti accertamenti specifici a carico delle situazioni documentali che sono risultate irregolari.

Inoltre sono proseguiti, a seguito di relative segnalazioni da parte dello stesso Settore Tecnico, gli accertamenti per mancate o ritardate dichiarazioni di avvenuto utilizzo delle terre e rocce da scavo. Di questi accertamenti è stata data comunicazione alla competente Autorità giudiziaria.

La sintesi delle attività è indicata nella tabella riassuntiva più sotto riportata.

## 4. RIFIUTI RAEE E VFU

In materia di vigilanza sui rifiuti ai sensi dell'art. 206 bis TUA è stata data applicazione alla convenzione del luglio 2009 tra l'ISPRA e le ARPA/APPA per l'effettuazione di un programma operativo di controlli sugli impianti di trattamento di rifiuti elettronici (raee) e/o di rottamazione di veicoli fuori uso (vfu) e/o di gestione di rifiuti in procedura semplificata: in particolare sono state svolte, sulla base di apposite check-list di controllo, ispezioni in impianti di rottamazione di veicoli fuori uso e in impianti di trattamento di rifiuti elettronici, dandone comunicazione a ISPRA oltre che all'Autorità competente (e quella giudiziaria).

## 5. SUPPORTO TECNICO AD ALTRE INDAGINI AMBIENTALI

In collaborazione e sinergia con altre autorità di vigilanza e controllo – in particolare il Nucleo operativo ecologico (NOE) dei Carabinieri, nonché il Corpo Forestale Trentino

e il suo Nucleo specializzato (NOSF), le Polizie locali – il personale ispettivo dell'APPA ha svolto numerose attività di supporto tecnico a carattere complesso nell'ambito di indagini giudiziarie in materia ambientale, in particolare nel settore dei rifiuti, su iniziativa della polizia giudiziaria o su delega dell'Autorità giudiziaria.

#### 6. INTERVENTI DI EMERGENZA AMBIENTALE

Gli ispettori ambientali, in forza delle loro conoscenze tecnico-impiantistiche e della correlata esperienza sul campo, sono inseriti nel sistema di reperibilità della Protezione civile, per interventi di emergenza ambientale. In tale ambito, oltre agli interventi effettuati nei propri turni di reperibilità (della durata di 1 settimana, da lunedì a lunedì, per 24 h/d), gli ispettori vengono a volte chiamati, in orario di servizio, a supporto tecnico di colleghi in reperibilità che necessitano del loro intervento.

#### D) ATTIVITÀ DI CONTROLLO SUGLI ASPETTI AMBIENTALI DI COMPETENZA RELATIVAMENTE AL BYPASS FERROVIARIO DI TRENTO

L'anno 2023 ha visto un incremento dei controlli e valutazioni relativi al progetto del "Quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza-Verona, asse ferroviario Monaco-Verona, accesso Sud alla galleria di Base del Brennero - Lotto 3A: Circonvallazione di Trento".

Le attività hanno riguardato in parte prevalente le indagini di verifica della qualità del suolo e della falda nell'ambito dell'imbocco Nord, presso lo scalo Filzi. Una sintesi delle attività è reperibile sul sito di APPA, nella sezione specificamente dedicata ai controlli sull'opera di bypass.

E' proseguita in tal senso l'attività di monitoraggio periodico della falda dell'area di Trento nord, secondo il protocollo vigente.

#### TABELLA DI SINTESI

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>2023</b>
sopralluoghi	711
ispezioni in impianti AIA	84
ispezioni in impianti RIR	0
verifiche a campione su autocontrolli	32
segnalazioni amministrative	36
notizie di reato	105

## **5.2 Attività di autorizzazione e pianificazione (attività tecnico-amministrativa)**

Il Settore, tramite le U.O. in cui è articolato cura gli adempimenti afferenti gli iter autorizzatori previsti dalla normativa ambientale comunitaria, statale e provinciale. In particolare provvede:

- all'attività tecnico-amministrativa concernente il rilascio delle autorizzazioni uniche territoriali che ricomprendono, tra l'altro, le autorizzazioni in materia di:
  - emissioni in atmosfera;
  - scarico di acque reflue, riservate alla competenza dell'Agenzia;
  - gestione dei rifiuti;
- all'attività tecnico-amministrativa concernente il rilascio delle autorizzazioni in materia di bonifica dei siti contaminati
- alla gestione delle procedure per il rilascio dell'Autorizzazione integrata ambientale;
- a curare la tenuta degli archivi cartacei e l'aggiornamento del catasto informatico delle autorizzazioni (GAA);
- a fornire consulenza ed assistenza tecnica alle strutture provinciali, agli Enti locali, agli organismi tecnici e agli altri enti interessati nelle materie di competenza.
- alla pianificazione provinciale in materia di rifiuti inerti, speciali ed urbani.
- alle autorizzazioni al trasporto transfrontaliero di rifiuti, ai sensi del Regolamento CE 1013/2006
- all'adozione dei provvedimenti ripristinatori inerenti le materie di propria competenza
- alla gestione dell'Anagrafe dei siti oggetto di procedimento di bonifica.

Inoltre, in collaborazione con il Settore Laboratorio, effettua le verifiche strettamente connesse agli adempimenti afferenti il procedimento autorizzatorio.

Tra gli obiettivi raggiunti per l'anno 2023 si sottolinea la stesura ed adozione definitiva, nei tempi previsti, dell'Addendum al Piano provinciale dei rifiuti, con i fabbisogni aggiornati e gli scenari di sviluppo in materia di infrastruttura di filiera.

Si è proceduto nell'organizzazione del lavoro al fine di migliorare il rispetto dei tempi previsti dalla normativa per la conclusione dell'istruttoria ed il miglioramento della qualità del servizio prestato, attraverso modifiche organizzative ed operative (informatizzazione, semplificazione delle procedure, ...).

Dal punto di vista delle autorizzazioni ambientali, si richiama l'operato del Settore nella stesura e definizione di autorizzazioni o aggiornamenti di particolare complessità, quali ad esempio quella dell'impianto dell'Acciaieria Valsugana spa, della Bianchi srl, di Suanfarma spa, di Italcementi spa.

Si riporta di seguito uno schema riassuntivo delle istanze pervenute nell'anno 2022 e delle pratiche evase. Si osserva che, per la prima volta in molti anni, le pratiche evase superano le nuove pratiche con evidente riduzione delle giacenze degli anni precedenti. Il sistema di gestione delle istanze pare entrato in una fase a regime anche nell'ambito AUT. Nel 2024 si attende una importante modifica procedurale connessa all'entrata in vigore del nuovo regolamento provinciale e, probabilmente, alla nuova disciplina nazionale in materia di EOW dei rifiuti inerti.

ISTANZE PERVENUTE		ISTANZE EVASE	
A.U.T.	276	A.U.T.	255
Acqua	54	Acqua	54
Aria	100	Aria	98
IPPC	54	IPPC	45
Rifiuti	97	Rifiuti	151
Altre	42	Altre	27
<b>Totale</b>	<b>623</b>	<b>Totale</b>	<b>630</b>

## **III SEZIONE**

---

# **SITUAZIONE ECONOMICO- FINANZIARIA 2023**

L'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente è dotata di autonomia contabile e di bilancio.

Tale autonomia non è però completa, in quanto una parte delle spese resta a carico del bilancio della Provincia Autonoma di Trento, tra le quali la principale è costituita dal costo del personale, come previsto nella legge istitutiva dell'Agenzia. Con deliberazione della Giunta provinciale n. 138 del 4 febbraio 2011 – che modifica la delibera n. 2502 del 21 marzo 1997 e s.m. - è stato, inoltre, stabilito che restano a carico del bilancio provinciale - e quindi non figurano tra i costi di seguito elencati - le spese relative all'acquisto di mobili e arredi d'ufficio, la manutenzione di programmi software non specialistici, le locazioni, i premi assicurativi, i servizi di vigilanza e le manutenzioni relative agli immobili, oltre che i servizi generali gestiti direttamente dalla Provincia, con esclusione della carta e cancelleria.

## 1. Spese dell'esercizio finanziario 2023

Con l'introduzione dei principi dell'armonizzazione al bilancio dell'Agenzia, il bilancio è stato riclassificato sulla base del piano dei conti del D.Lgs 118/2011. Per tale ragione il bilancio finanziario gestionale presenta un elenco di capitoli che rappresentano dettagliatamente le tipologie di spese sostenute dall'Agenzia, che si riassumono di seguito.

### 1.1 Spese generali

Tipologia di spesa	Parziali	Importo totale
<b>Spese correnti</b>		
<i>Spese di funzionamento degli uffici</i>		
Acquisto beni di consumo	2.385,82	
Utenze e canoni	36.991,80	
Servizi amministrativi	3.958,98	
Altri servizi	132,54	
<i>Totale spese di funzionamento uffici</i>		<b>43.469,14</b>
Indennità revisori dei conti		10.088,05
Spese di tesoreria		17,68
Imposte e tasse		15.425,80
Spese per la sicurezza sul lavoro		18.971,37
Spese informatiche per attività tecniche		125,38

Pubblicazioni scientifiche		729,00
Partecipazione SNPA		2.000,00
Rimborsi a imprese		2.809,89
	<b>Totale spese correnti</b>	<b>93.636,31</b>
<b>TOTALE SPESE GENERALI</b>		<b>93.636,31</b>

## 1.2. Spese per l'attività di laboratorio

Tipologia di spesa	Importo totale
<b>Spese correnti</b>	
Acquisto beni di consumo	112.770,59
Acquisto prodotti chimici	101.875,02
Utenze e canoni	50.014,53
Manutenzioni ordinarie impianti e struttura	90.634,44
Manutenzioni ordinarie attrezzatura di laboratorio	217.014,63
Servizi ausiliari	37.970,22
Licenze software	30.213,30
Servizi informatici	14.939,67
Acquisti beni per la sicurezza	12,55
Altri servizi	126.807,70
	<b>Totale spese correnti</b>
	<b>782.252,65</b>
<b>Spese in conto capitale</b>	
Attrezzatura di laboratorio	491.354,70
Hardware e software	6.080,48
	<b>Totale spese in conto capitale</b>
	<b>497.435,18</b>
<b>TOTALE SPESE PER ATTIVITÀ DI LABORATORIO</b>	
<b>1.279.687,83</b>	

## 1.3. Spese per la tutela dell'acqua

Tipologia di spesa	Parziali	Importo totale
<b>Spese correnti</b>		
Acquisto beni di consumo		11.840,30
Utenze e canoni		9.146,67
Manutenzioni ordinarie		54.567,88
Servizi ausiliari		180,56
Servizi informatici		3.294,00
Acquisti beni per la sicurezza		1.552,92

Altri servizi	60.390,38
Prestazioni specialistiche e consulenze	9.111,92
<b>Totale spese correnti</b>	<b>150.084,63</b>
<b>Spese in conto capitale</b>	
Attrezzature monitoraggio acqua	46.994,40
Progetti investimento acque	61.724,56
<b>Totale spese in conto capitale</b>	<b>108.718,96</b>
<b>TOTALE SPESE PER L'ATTIVITÀ DI TUTELA DELL'ACQUA</b>	<b>258.803,59</b>

#### 1.4. Spese per la tutela dell'aria e agenti fisici

Tipologia di spesa	Parziali	Importo totale
<b>Spese correnti</b>		
Acquisto beni di consumo		50.211,23
Utenze e canoni		18.884,61
Utilizzo beni di terzi		2.200,00
Manutenzioni ordinarie		134.311,06
Altri servizi		2.575,42
Acquisti beni per la sicurezza		429,56
Servizi informatici		20.110,03
Prestazioni specialistiche		11.406,51
<b>Totale spese correnti</b>		<b>240.128,42</b>
<b>Spese in conto capitale</b>		
Attrezzature monitoraggio aria e ag. fisici		167.524,21
Spese per realizzazione progetti europei		103.120,20
<b>Totale spese in conto capitale</b>		<b>270.644,41</b>
<b>TOTALE SPESE PER L'ATTIVITÀ DI TUTELA ARIA E AGENTI FISICI</b>		<b>510.772,83</b>

#### 1.5. Spese per l'attività di controllo

Tipologia di spesa	Importo totale
<b>Spese correnti</b>	
Acquisto di beni di consumo	3.237,17
Licenze software	3.416,00
Servizi informatici	1.647,00
Altri servizi	11.041,00
Spese di gestione degli automezzi	4.437,00
Acquisti beni per la sicurezza	2.636,76

Formazione personale	956,00
<b>Totale spese correnti</b>	<b>27.370,93</b>
<b>Spese in conto capitale</b>	
Attrezzature	3.331,82
Hardware e software	18.120,49
<b>Totale spese in conto capitale</b>	<b>21.452,31</b>
<b>TOTALE SPESE PER ATTIVITA' DI CONTROLLO</b>	<b>48.823,24</b>

### 1.6. Spese per attività di pianificazione rifiuti

Tipologia di spesa	Importo totale
<b>Spese correnti</b>	
Servizi informatici	2.714,00
<b>Totale spese correnti</b>	<b>2.714,00</b>
<b>TOTALE SPESE PER ATTIVITA' DI PIANIFICAZIONE RIFIUTI</b>	<b>2.714,00</b>

### 1.7. Spese per attività relative ai cambiamenti climatici

Tipologia di spesa	Importo totale
<b>Spese correnti</b>	
Prestazioni specialistiche	178.394,64
<b>Totale spese correnti</b>	<b>178.394,64</b>
<b>TOTALE SPESE PER ATTIVITA' DI PIANIFICAZIONE RIFIUTI</b>	<b>178.394,64</b>

### 1.8. Spese per informazione ed educazione ambientale

Tipologia di spesa	Importo totale
<b>Spese correnti</b>	
Acquisto beni	878,40
Prestazioni specialistiche educazione ambientale	22.059,60
Servizi didattici di educazione ambientale	83.941,65
Prestazioni specialistiche informazione ambientale	28.967,84
Organizzazione manifestazioni informazione ambientale	716,98
Altri servizi	6.240,37
Licenze software per l'informazione	363,00

Servizi informatici	157,38
<b>Totale spese correnti</b>	<b>143.325,22</b>
<b>TOTALE SPESE PER INFORMAZIONE ED EDUCAZIONE AMB.</b>	<b>143.325,22</b>

## 2. Riepilogo delle spese per attività

Tipo di spesa	Importo
<b>Spese correnti</b>	
Spese generali	93.636,31
Spese per l'attività di laboratorio	782.252,65
Spese per l'attività di tutela dell'acqua	150.084,63
Spese per l'attività di tutela dell'aria e agenti fisici	240.128,42
Spese per l'attività di controllo	27.370,93
Spese per l'attività di pianificazione rifiuti	2.714,00
Spese per l'attività relativa ai cambiamenti climatici	178.394,64
Spese di informazione ed educazione ambientale	143.325,22
<b>Totale spese correnti</b>	<b>1.617.906,80</b>
<b>Spese in conto capitale</b>	
Spese per l'attività di controllo	21.452,31
Spese per l'attività di laboratorio	497.435,18
Spese per l'attività di tutela dell'acqua	108.718,96
Spese per l'attività di tutela dell'aria e agenti fisici	270.644,41
<b>Totale spese in conto capitale</b>	<b>898.250,86</b>
<b>TOTALE SPESE</b>	<b>2.516.157,66</b>

Per quanto riguarda le spese correnti l'attività ha utilizzato complessivamente la parte maggiore di risorse economiche è l'attività di laboratorio seguita dall'attività di educazione ed informazione ambientale, di tutela dell'aria e agenti fisici e tutela dell'acqua.

Per quanto concerne le spese in conto capitale, la maggior parte dei fondi è stata utilizzata per l'acquisto di attrezzatura per il laboratorio.

## 3. Entrate dell'esercizio finanziario 2023

Le entrate che figurano nel bilancio dell'Agenzia per l'esercizio 2023 sono rappresentate nella tabella seguente (al netto delle movimentazioni per anticipazioni di cassa e partite di giro):

Entrate	Importi	Totale
<i>Trasferimenti correnti</i>		
Assegnazioni PAT – spese correnti	1.940.000,00	
Trasferimenti da altre amministrazioni	86.225,25	
<i>Totale trasferimenti correnti</i>		<i>2.026.225,25</i>
<i>Entrate extratributarie</i>		
Proventi da vendita di libri	663,90	
Proventi da servizi educativi e di formazione	20.454,45	
Proventi da attività di controllo ambientale	80.677,50	
Proventi da autorizzazioni	244.482,18	
Proventi da attività da attività di analisi e di misuraz.	28.776,56	
Interessi attivi	2.159,52	
Altre entrate	3.421,96	
<i>Totale entrate extratributarie</i>		<i>380.636,07</i>
<i>Contributi agli investimenti</i>		
Contributi agli investimenti PAT	61.724,56	
Contributi agli investimenti per progetti europei	102.980,20	
Contributi agli investimenti da amm. centrali	29.746,93	
Contributi agli investimenti SNPA per PNC	121.886,49	
<i>Totale contributi agli investimenti</i>		<i>316.338,18</i>
<i>Entrate in conto capitale</i>		
Alienazione beni strumentali	3.534,20	
Alienazione diritti d'autore	48,01	
<i>Totale entrate in conto capitale</i>		<i>3.582,21</i>
<b>TOTALE ENTRATE</b>		<b>2.726.781,71</b>

Si fa presente che tra le entrate, che contabilmente non vengono accertate, figurano anche il Fondo pluriennale vincolato per € 880.672,87 e l'utilizzo dell'avanzo di amministrazione (applicato alle spese per investimento) pari a € 713.684,70.

Circa l'81% delle entrate correnti deriva da assegnazioni della Provincia. Le entrate per servizi a pagamento, derivano principalmente dai proventi per autorizzazioni.

Con riferimento alle analisi di laboratorio, va precisato che la maggior parte di esse non sono soggette a pagamento in quanto si tratta di analisi effettuate per conto di altri enti pubblici in relazione all'esercizio di compiti istituzionali a questi attribuiti dalla legge provinciale n. 11/1995.