

Relazione sull'attività svolta 2013

Adottata con provvedimento del Dirigente Generale n. 42 del 30 aprile 2014
Approvata con deliberazione della Giunta provinciale n. 977 del 16 giugno 2014

PRESENTAZIONE

Il Dirigente Generale 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 un vero e proprio 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 corrente delle diverse strutture di cui si compone l'Agenzia e illustra i progetti realizzati.

III SEZIONE

Riporta un sintetico quadro dell'esercizio finanziario 2013.

Laura Boschini
Dirigente Generale dell'APPA

INDICE

I SEZIONE: ORGANIZZAZIONE DELL'APPA

1. Premessa	pag.	6
2. Organizzazione e competenze dell'APPA di Trento	»	7
Dirigente Generale dell'Agenzia.....	»	8
U.O. Giuridico-ispettiva.....	»	8
U.O. Bilancio e affari generali.....	»	9
Incarico di livello dirigenziale di studio ed analisi dei processi tecnologici e produttivi.....	»	9
Incarico di livello dirigenziale in materia di rapporti tra ambiente e agricoltura.....	»	10
Settore Gestione ambientale.....	»	10
U.O. per la Pianificazione.....	»	11
U.O. Sportello autorizzazioni.....	»	12
Settore Informazione e monitoraggi.....	»	12
Settore Laboratorio e controlli.....	»	13

II SEZIONE: ATTIVITA' SVOLTA NELL'ANNO 2013

1. Dirigente Generale dell'Agenzia	pag.	16
1.1. Sistema informativo ambientale.....	»	17
2. U.O. Giuridico-ispettiva	»	21
2.1. Attività corrente.....	»	21
3. U.O. Bilancio e affari generali	»	25
3.1. Attività corrente.....	»	26
4. Incarico di livello dirigenziale di studio ed analisi dei processi tecnologici e produttivi	»	28
4.1. Attività corrente.....	»	28
4.2. Progetti.....	»	29
5. Incarico di livello dirigenziale in materia di rapporti tra ambiente e agricoltura	»	32
5.1. Attività corrente.....	»	32
6. Settore Gestione ambientale	»	36
6.1. Progetti.....	»	36
7. Settore Gestione ambientale - U.O. per la Pianificazione	pag.	43
7.1. Attività corrente.....	»	43

7.2. Progetti.....	»	58
8. Settore Gestione ambientale - U.O. Sportello delle autorizzazioni.....	»	60
8.1. Attività corrente.....	»	60
8.2. Progetti.....	»	66
9. Settore Informazione e monitoraggi.....	»	68
9.1. Attività corrente.....	»	68
9.2. Attività tecnica di gestione e elaborazione dati monitoraggio della qualità dell'acqua; attività corrente della rete di monitoraggio dell'acqua.....	»	69
9.3. Attività tecnica di gestione e elaborazione dati monitoraggio della qualità dell'aria; attività corrente della rete di monitoraggio dell'aria.....	»	75
9.4. Attività nell'ambito della certificazione ambientale.....	»	77
9.5. Informazione, formazione ed educazione ambientale allo sviluppo sostenibile.....	»	79
9.6. Attività presso Villino Campi di Riva del Garda	»	88
9.7. Progetti.....	»	94
10. Settore Laboratorio e controlli.....	»	100
10.1. Attività corrente.....	»	100
10.2. Progetti.....	»	132

III SEZIONE: SITUAZIONE ECONOMICO-FINANZIARIA 2013

1. Ripartizione della spesa per Settori.....	pag.	136
1.1. Direzione.....	»	137
1.2. Settore Laboratorio e controlli.....	»	137
1.3. Settore Gestione ambientale.....	»	138
1.4. Settore Informazione e monitoraggi.....	»	139
2. Riepilogo delle spese per Settori.....	»	141
3. Riepilogo delle spese dell'esercizio finanziario 2013 per capitoli.....	»	142
4. Entrate dell'esercizio finanziario 2013.....	»	144
ALLEGATI.....	pag.	146

I SEZIONE



ORGANIZZAZIONE DELL'APPA

1. Premessa

L'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente (di seguito APPA) è stata istituita con la L.P. 11 settembre 1995, n. 11, ai fini dell'attuazione organica della legge 21 gennaio 1994, n. 61, recante disposizioni urgenti sulla riorganizzazione dei controlli ambientali e istituzione dell'Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente.

L'APPA, al pari delle altre Agenzie regionali, risponde all'esigenza di assicurare in tutto il territorio nazionale la presenza di autonomi organismi tecnici, in modo da rendere, tra l'altro, agevole ed omogenea la raccolta e l'elaborazione di dati in materia ambientale e consentire l'esercizio indipendente dell'attività di consulenza e di controllo tecnico.

In attuazione di tale legge, la Giunta provinciale, con deliberazione n. 181 del 12 gennaio 1996, ha costituito l'APPA con decorrenza 1° marzo 1996.

L'APPA è inserita nel sistema nazionale delle agenzie ambientali (ISPRA – ARPA – APPA).

L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) è stato istituito dalla Legge 133/2008 di conversione, con modificazioni, del Decreto Legge 25 giugno 2008, n. 112. L'ISPRA svolge le funzioni, con le inerenti risorse finanziarie, strumentali e di personale, dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici (APAT) di cui all'articolo 38 del D.Lgs 30 luglio 1999, n. 300, dell'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica di cui alla legge 11 febbraio 1992, n. 157, e dell'Istituto Centrale per la Ricerca scientifica e tecnologica Applicata al Mare di cui all'articolo 1-bis del decreto-legge 4 dicembre 1993, n. 496, convertito in legge, con modificazioni, dall'articolo 1, comma 1, della legge 21 gennaio 1994, n. 61.

In particolare ISPRA svolge i compiti e le attività tecnico-scientifiche di interesse nazionale per la protezione dell'ambiente, per la tutela delle risorse idriche e della difesa del suolo prima effettuate da APAT.

L'ISPRA è integrata in un sistema a rete, il Sistema delle Agenzie Ambientali, che conta oggi la presenza sul territorio nazionale di 21 tra le Agenzie Regionali (19 ARPA) e delle Province autonome di Trento e Bolzano (2 APPA) costituite con apposita legge regionale o provinciale, secondo quanto già espresso nella Legge 61/94. Questo network ambientale, coerentemente a quanto già realizzato in contesto europeo con l'Agenzia Europea per l'Ambiente, si configura quale strumento di coesione tra soggetti operanti nel medesimo settore ma con esperienze e realtà spesso differenti: per tale motivo i criteri di cooperazione, di massimo scambio delle informazioni tecniche e gestionali, di coinvolgimento del cittadino tramite adeguata divulgazione di tematiche ambientali, trovano nel Sistema Agenziale l'equilibrio tra l'obiettivo comune all'interno della rete ed una coerente visibilità finalizzata alla crescita di una cultura ambientale condivisa.

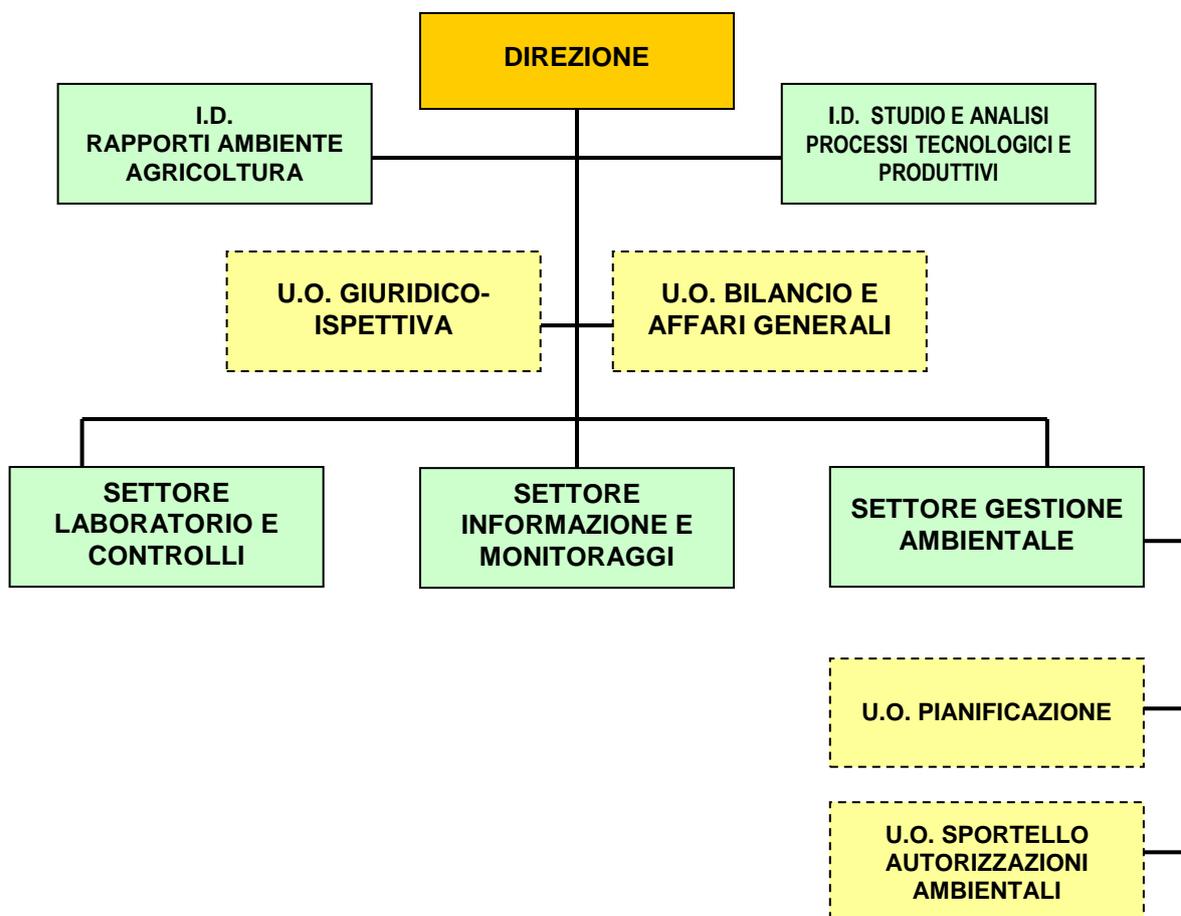
2. Organizzazione e competenze dell'APPA di Trento

L'APPA è una peculiare struttura organizzativa della Provincia – creata sul modello delle agenzie e delle strutture autonome provinciali esistenti – dotata di autonomia organizzativa, amministrativa, tecnica e contabile.

La stessa, per il resto, riflette fedelmente, sotto il profilo funzionale, i compiti demandati dalla legge 61 alle Agenzie regionali, con la rilevante eccezione che alla stessa sono inoltre attribuite le funzioni amministrative che originariamente spettavano al Servizio provinciale protezione ambiente e alla Commissione per la tutela dell'ambiente dagli inquinamenti: vale a dire tutte le funzioni di amministrazione attiva che le leggi vigenti non demandino alla Giunta provinciale o agli Enti locali in materia di tutela dell'aria e dell'acqua dagli inquinamenti, di smaltimento dei rifiuti e di prevenzione dall'inquinamento acustico.

L'APPA ha incorporato due apparati preesistenti: il Servizio protezione ambiente e il Laboratorio chimico-fisico dell'Azienda provinciale per i servizi sanitari, al quale è stato aggregato un gruppo di tecnici d'igiene.

STRUTTURA DELL'AGENZIA



Dirigente Generale dell'Agenzia

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

- la legale rappresentanza dell'Agenzia;
- l'emanazione dei provvedimenti di amministrazione attiva demandati dalla legge all'Agenzia;
- la stesura e l'adozione del programma di attività, del bilancio pluriennale e annuale e loro variazioni, nonché il 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;
- il Dirigente Generale 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.

U.O. Giuridico-ispettiva

- fornisce il supporto giuridico-amministrativo all'attività delle strutture dell'Agenzia e, in particolare, presta assistenza giuridica nella gestione dei procedimenti amministrativi e nella predisposizione degli strumenti di pianificazione, secondo le direttive del Dirigente Generale dell'Agenzia
- collabora nell'elaborazione di proposte legislative e normative nelle materie di competenza dell'Agenzia
- supporta la Direzione e i Settori nella prestazione di attività di consulenza giuridica in campo ambientale a favore delle strutture provinciali e degli enti locali;
- cura la predisposizione degli atti e dei provvedimenti finalizzati all'irrogazione di sanzioni amministrative pecuniarie
- presta assistenza giuridico-amministrativa relativamente alle fasi inerenti il contenzioso derivante da ricorsi amministrativi o giurisdizionali e, su delega del Dirigente Generale, cura gli adempimenti relativi ai giudizi di opposizione ai sensi dell'art. 23 della legge 24 novembre 1981, n. 689
- cura la predisposizione di raccolte normative e di pubblicazioni a carattere giuridico nelle materie di competenza e di interesse dell'Agenzia

- collabora alla formulazione di quesiti alle autorità competenti che l'Agenzia propone nei casi in cui, a seguito di accertamenti, si debbano affrontare situazioni di interpretazione delle norme vigenti

U.O. Bilancio e affari generali

- cura gli adempimenti contabili, anche con riferimento alla predisposizione degli atti amministrativi dai quali possa derivare un impegno di spesa o l'accertamento di entrate
- predispone gli atti relativi alla materia contrattuale, curandone la raccolta e la conservazione in coordinamento con le competenti strutture provinciali
- collabora alla stesura del programma di attività e predispone le proposte dei bilanci di previsione, delle loro variazioni, nonché del conto consuntivo
- verifica la legalità della spesa, la regolarità della documentazione, l'esatta imputazione e la disponibilità sui capitoli in relazione agli atti dai quali possa comunque derivare un impegno o l'emissione dei titoli di spesa
- provvede alla registrazione degli impegni di spesa e predispone i mandati di pagamento e le reversali d'incasso, sovrintendendo anche al servizio di economato
- cura le attività di approvvigionamento di beni e servizi per il funzionamento della struttura, anche attraverso la centrale acquisti
- controlla l'uso dei beni mobili ed immobili
- collabora con la Direzione al controllo di gestione
- collabora con la Direzione nella gestione del personale
- svolge attività di supporto e di consulenza amministrativa nei confronti delle strutture dell'Agenzia

Incarico di livello dirigenziale di studio ed analisi dei processi tecnologici e produttivi

Costituisce la struttura tecnica di eccellenza finalizzata a prestare alle altre varie strutture, interne ed esterne all'Agenzia, collaborazione, assistenza e supporto specialistico in materia di inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo; in particolare:

- fornisce alle strutture dell'Agenzia il supporto tecnico-specialistico per la valutazione impiantistica dei progetti di elevata valenza ambientale;

- collabora nello sviluppo di studi e ricerche nel settore ambientale, con particolare riferimento alle nuove tecnologie atte a ridurre ogni tipo di inquinamento dell'atmosfera, delle acque e dei suoli;
- provvede alla partecipazione ai tavoli tecnici nazionali sulle migliori tecnologie e, nel rispetto delle attribuzioni riservate ad altri enti o strutture provinciali, presta assistenza tecnica e fornisce pareri alle strutture dell'Agenzia, della Provincia, e degli enti locali, agli organismi tecnici e agli altri enti interessati, nelle materie riguardanti le migliori tecnologie disponibili per l'abbattimento degli inquinamenti derivanti da processi produttivi complessi (es.: acciaierie, cartiere, industrie chimiche, grandi impianti di depurazione, ecc.);
- collabora con gli altri Settori dell'Agenzia per lo sviluppo di metodologie di analisi e di monitoraggio delle matrici ambientali basate su criteri di integrazione e interdisciplinarietà;
- fornisce il supporto alle questioni locali sui cambiamenti climatici.

Incarico di livello dirigenziale in materia di rapporti tra ambiente e agricoltura

- Promuove studi e ricerche in materia di inquinamento da fitosanitari e, più in generale, di rifiuti del comparto agricolo e di impianti di trattamento delle deiezioni zootecniche;
- assicura supporto per quanto concerne l'elaborazione e l'attuazione del piano di gestione delle acque in relazione agli utilizzi a fini agricoli;
- collabora con le strutture competenti nell'approfondimento della tematica relativa alle utilizzazioni irrigue con particolare riferimento al tema dei bilanci idrici e dei DMV;
- fornisce supporto tecnico rispetto alla tematica delle aree agricole nell'ambito degli strumenti di pianificazione territoriale;
- garantisce supporto per gli aspetti relativi al tema dell'agricoltura biologica nell'ambito della definizione ed attuazione dell'atto di indirizzo sullo sviluppo sostenibile "PASSO", nonché per favorire una maggiore integrazione tra i temi dell'agricoltura e quelli della conservazione del paesaggio e delle aree protette.

Settore Gestione ambientale

- provvede alla trattazione degli affari concernenti la tutela dell'aria, delle acque e del suolo dagli inquinamenti, la gestione dei rifiuti e delle procedure per la bonifica

dei siti contaminati, la protezione dall'inquinamento acustico e dall'esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici e altre forme di inquinamento, 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 e agli altri Settori dell'Agenzia

- esplica l'attività istruttoria e provvede al rilascio dei provvedimenti permissivi, all'espressione di pareri ed all'emanazione dei provvedimenti conseguenti alle attività di controllo
- provvede agli adempimenti tecnico-istruttori per l'elaborazione dei piani provinciali di qualità dell'aria, tutela delle acque, di gestione dei rifiuti e dei campi elettromagnetici, in collaborazione con il Settore informazione e monitoraggi dell'Agenzia e con le altre strutture provinciali
- cura la gestione e l'implementazione dei catasti delle autorizzazioni previsti dalle leggi provinciali e nazionali vigenti
- espleta attività di consulenza tecnica, in coordinamento con le strutture dell'Agenzia, per gli organi e le strutture provinciali preposti alla prevenzione dei rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose
- collabora con il Settore informazione e monitoraggi e le altre strutture della Provincia alla progettazione e alla gestione dei sistemi informativi provinciali in campo ambientale e territoriale e all'implementazione della banca dati ambientali
- fornisce supporto tecnico, nelle materie di competenza, alle attività di vigilanza e controllo demandate all'Agenzia
- presta supporto alle Strutture provinciali ed agli enti locali con riferimento alla pianificazione e alle operazioni concernenti la bonifica dei siti contaminati

U.O. per la Pianificazione

- cura la predisposizione della proposta tecnica relativa alla pianificazione, in conformità alle indicazioni della Giunta provinciale in attuazione degli indirizzi del Programma di sviluppo provinciale concernenti il sistema informativo ambientale, in materia di:
 - tutela e risanamento della qualità dell'aria;
 - tutela e risanamento delle acque;
 - gestione dei rifiuti urbani e speciali e inerti;
- presta assistenza tecnica alle strutture provinciali, agli Enti locali, agli organismi tecnici e agli altri enti interessati per quanto riguarda gli aspetti di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti e formula i pareri previsti per le procedure di

valutazione in materia di pianificazione urbanistica, di impatto ambientale e di localizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti e centri di rottamazione;

- cura gli adempimenti afferenti l'attuazione delle misure di risanamento ambientale previste dai piani di settore e dalla normativa provinciale vigente e nel rispetto delle attribuzioni riservate ad altri enti o strutture provinciali;
- in coordinamento con le altre strutture della Provincia gestisce il Catasto dei rifiuti, l'Osservatorio provinciale dei rifiuti previsto dal Piano provinciale di smaltimento dei rifiuti e gestisce l'anagrafe e il censimento dei siti contaminati e potenzialmente inquinati;
- bonifica siti inquinati;
- provvede alle attività tecnico-istruttorie per l'esercizio delle competenze demandate al pertinente comitato provinciale dalla normativa provinciale in materia di protezione dall'esposizione ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.

U.O. Sportello delle autorizzazioni

- provvede all'attività tecnico-amministrativa concernente il rilascio delle autorizzazioni in materia di:
 - emissioni in atmosfera;
 - scarico di acque reflue, riservate alla competenza dell'Agenzia;
 - gestione dei rifiuti;
- provvede alla gestione delle procedure per il rilascio dell'Autorizzazione integrata ambientale;
- cura la tenuta e l'aggiornamento del catasto delle autorizzazioni;
- fornisce consulenza e presta assistenza tecnica alle strutture provinciali, agli Enti locali, agli organismi tecnici e agli altri enti interessati nelle materie di competenza.
- provvede all'attività istruttoria relativa alle autorizzazioni ai trasporti transfrontalieri di rifiuti.

Settore Informazione e monitoraggi

- cura l'informazione nei confronti dei cittadini e delle istituzioni pubbliche e private in materia di ambiente e di sviluppo sostenibile
- provvede, in collaborazione con le altre strutture dell'Agenzia e della Provincia, alla gestione e all'implementazione della banca dati ambientali
- predisporre e aggiorna periodicamente il rapporto sullo stato dell'ambiente a livello provinciale

- fornisce supporto tecnico agli enti pubblici ed alle categorie produttive per l'applicazione di sistemi di gestione ambientale finalizzati all'ottenimento di certificazioni ambientali e/o di marchi di qualità
- cura la promozione di accordi volontari tra amministrazioni pubbliche e imprese singole e/o associate per il raggiungimento degli obiettivi dello sviluppo sostenibile e fornisce supporto tecnico allo sviluppo di Agende 21 locali
- cura il coordinamento con tutte le altre strutture che a diverso titolo sviluppano sul territorio provinciale attività di informazione e formazione nel campo ambientale
- predispone gli strumenti programmatori delle attività di formazione ed educazione ambientale
- promuove ed attua iniziative di formazione e di educazione in materia di ambiente e di sviluppo sostenibile nei confronti dei cittadini e delle istituzioni pubbliche e private
- gestisce la Rete trentina di educazione ambientale, al fine di sviluppare le sinergie esistenti sul territorio, anche in raccordo con le reti esistenti a livello nazionale
- provvede alla pianificazione ed alla gestione delle reti di monitoraggio dell'aria e delle acque, in coerenza con le disposizioni nazionali in materia di monitoraggio, anche provvedendo allo svolgimento dell'attività relativa alle analisi idrobiologiche, chimiche ed eventualmente aerobiologiche, in collaborazione con il Settore laboratorio e controlli, per la definizione della qualità dei corpi idrici superficiali e dell'aria
- elabora, valida ed interpreta i dati rilevati nell'ambito dell'attività di monitoraggio eseguito e ne cura la diffusione e la pubblicazione
- svolge attività di studio, ricerca e sviluppo di metodiche di analisi ambientali con particolare riguardo agli ecosistemi acquatici, anche attivando monitoraggi specifici per problemi ambientali particolari
- fornisce il supporto di monitoraggio in relazione alle problematiche inerenti i cambiamenti climatici
- collabora con il Settore gestione ambientale per la predisposizione della pianificazione di settore e per l'attività di ripristino ambientale anche con attività di monitoraggio e sperimentazione per le materie di competenza

Settore Laboratorio e controlli

- Provvede all'esercizio della vigilanza ed all'esecuzione delle attività di laboratorio, provvede all'esecuzione delle attività di laboratorio, sotto il profilo chimico-fisico, sui fattori fisici, chimici e biologici ai fini della tutela dell'aria, delle acque e del suolo dagli inquinamenti, della gestione dei rifiuti e della prevenzione di ogni altra

forma di inquinamento che le norme vigenti demandano alla competenza dell'Agenzia, fatte salve le attribuzioni del Settore gestione ambientale

- collabora alle attività di monitoraggio della qualità dell'aria e delle acque, eventualmente integrate dalla rete per il rilevamento dell'inquinamento acustico, d'intesa con il Settore informazione e monitoraggi, con riferimento all'esecuzione delle analisi chimico-fisiche di dettaglio
- esercita il controllo della radioattività ambientale, tenuto conto di quanto stabilito dall'art. 14 della legge provinciale n. 11/1995
- presta il supporto tecnico e strumentale all'Azienda provinciale per i servizi sanitari nei casi previsti dalla legge provinciale n. 11/1995, nonché agli enti locali per l'esercizio dei compiti istituzionali ad essi attribuiti nelle materie di cui alla legge provinciale n. 11/1995, in osservanza delle modalità previste dalla legge medesima
- presta supporto tecnico per l'esercizio delle funzioni amministrative dell'Agenzia, nonché ai fini della formulazione di proposte e pareri relativi ai limiti di accettabilità, agli standard di qualità, alle metodologie di rilevamento, di campionamenti ed analisi
- svolge i compiti di polizia giudiziaria, in osservanza delle disposizioni stabilite dall'art. 19, comma 4, della legge provinciale n. 11/1995 e delle norme concernenti l'ordinamento dei servizi e del personale della Provincia, assicurando la vigilanza ed il controllo nei confronti di tutte le attività che possono determinare un inquinamento dell'ambiente e programmando l'effettuazione degli interventi derivanti da incarico dell'Autorità Giudiziaria (indagini delegate) o da richiesta del Corpo Forestale Provinciale e di altre forze di polizia
- 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
- collabora alla definizione di linee guida e indicazioni operative nell'ambito delle attività di gestione ambientale

II SEZIONE

ATTIVITÀ SVOLTA NELL'ANNO 2013

1. Dirigente Generale dell'Agenzia

Nel corso del 2013 è proseguita la prassi di effettuare riunioni periodiche con i dirigenti e di direttori e nel secondo semestre sono state programmate riunioni per il monitoraggio dello stato di attuazione del Programma di Attività e del Programma di Gestione, nonché per l'esame di questioni riguardanti la sicurezza sui luoghi di lavoro con la presenza del RSPP. Ciò ha consentito non solo di avere una costante verifica del rispetto delle condizioni di sicurezza e di far emergere criticità, evidenziate dai Dirigenti, che sono state affrontate ed in gran parte risolte.

In attuazione delle direttive impartite dalla Giunta provinciale la Dirigente Generale dell'Agenzia ha dato disposizioni volte al contenimento dei costi, concordando con il Direttore dell'Unità Organizzativa Bilancio e affari generali gli ambiti su cui agire ed ottenendo, grazie alla collaborazione dei Dirigenti di Settore e di tutto il personale dell'Agenzia, sensibili effetti positivi pur mantenendo gli standard di servizio richiesti.

Si riassumono di seguito i principali risultati ottenuti:

a) Spese postali

La spesa complessiva per spese postali è calata da € 27.820,55 del 2011 a €17.251,99 nel 2012, per giungere a 9.306,04 nel 2013 (-67% rispetto ala 2011). Il contenimento è stato effettuato attraverso l'utilizzo massiccio della posta certificata ed il taglio del materiale stampato per la promozione delle attività didattiche.

b) Utenze di telefonia fissa

La spesa per telefonia fissa è stata ridotta, in seguito alla revisione delle utenze e alla scelta di contratti a condizioni migliori da € 65.859,00 a € 46.032,22 dal 2010 al 2013 (pari al 30%).

c) Missioni e straordinari

La spesa grava interamente sul bilancio della Provincia. La spesa complessiva nel triennio 2011-2013 è stata la seguente:

	2011	2012	2013	Var %
Missioni	93.724,45	64.647,11	44.846,50	-31%
Straordinari	29.544,56	12.965,19	16.629,54	-56%

Per quanto riguarda i rapporti con le altre Agenzie, è stata importante, la partecipazione istituzionale della Dirigente Generale dell'Agenzia a tutti i Consigli federali del sistema nazionale delle Agenzie ambientali, nonché a specifiche iniziative di carattere formativo ed informativo organizzate dall'ISPRA o da Assoarpa, organismo che raccoglie tutte le Agenzie d'Italia, proprio per fini informativi e formativi.

Da segnalare a questo proposito la partecipazione ai corsi sulla sicurezza organizzati da ISPRA rivolti ai Dirigenti generali delle ARPA.

Anche nel corso del 2013 è proseguita l'attività di coordinamento dei Settori gestione Ambientale e Informazione e monitoraggi e dell'I.S. per i rapporti tra ambiente ed agricoltura nell'elaborazione del Piano provinciale di tutela delle Acque .

Con il contributo determinante del responsabile dell'I.S Studio ed analisi dei processi tecnici e produttivi , nel luglio 2013 si è presentato agli amministratori della Valsugana lo studio "Approfondimenti sull'incidenza ambientale dell'Acciaieria di Borgo Valsugana", affidato al Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale dell'Università degli Studi di Trento.

Sempre con riguardo alla tematica legata agli effetti dell'attività dell'Acciaieria di Borgo Valsugana sull'ambiente, la Dirigente Generale ha proposto e poi direttamente supervisionato l'attività di indagine ambientale sui depositi di scorie dell'Acciaieria di Borgo Valsugana, operativamente curati da ADEP, con il supporto di tecnici dell'APPA. In particolare è stato attivato dal Settore laboratorio e controlli il periodico monitoraggio della falda in relazione alle operazioni di messa in sicurezza della discarica di S. Lorenzo.

Altre attività di rilievo sono consistite:

- nella impostazione di direttive per i controlli programmati sulle aziende titolari di Autorizzazioni Integrate Ambientali;
- nel coordinamento delle attività curate dalla responsabile dell'I.S. per i rapporti tra ambiente ed agricoltura e conclusi negli accordi sulla gestione dei rifiuti in agricoltura e nell'accordo sulla sperimentazione dell'applicazione del DMV da rilasciare dalle derivazioni sul torrente Tresenica;
- nell'elaborazione di proposte riorganizzative e migliorative dell'Agenzia nell'ambito del più generale contesto di riorganizzazione della Provincia.

1.1. Sistema informativo ambientale

Il *Sistema informativo ambientale* si occupa dell'organizzazione e gestione delle banche dati dei dati, disaggregati per fattori ambientali e sensibilità, attivando il riferimento geografico e le relazioni con le altre banche dati o catasti delle strutture dell'Agenzia, della Provincia e del sistema delle Agenzie e di altri enti.

Per questo è il crogiolo attraverso il quale passa l'attività dell'Agenzia per diventare informazione ambientale.

Si articola in tre filoni:

- a) la gestione delle autorizzazioni ambientali (GAA);
- b) la partecipazione al Sistema informativo ambiente e territorio (SIAT), della PAT;

- c) la gestione e la raccolta dei dati del monitoraggio ambientale (in primis qualità delle acque e qualità dell'aria).

a) Gestione delle autorizzazioni ambientali – GAA

Con il 1 luglio 2013 è stata attivata in GAA la gestione delle autorizzazioni ambientale relative all'elettromagnetismo. Posto che la procedura amministrativa è abbastanza complessa ed è molto basata sulle funzioni di analisi territoriale proprie del software cartografico, essa non è ancora entrata in funzione a pieno regime a causa del perdurare di operazioni di assistenza/integrazione.

Contemporaneamente son stati attivati gli aggiornamenti dell'applicativo introdotti con la versione in uso ai Bacini Montani: hanno riguardato in modo particolare la gestione della georeferenziazione delle autorizzazioni.

Le novità introdotte non hanno avuto fortuna, perché dalla fine di ottobre sono state penalizzate da una serie di gravi rallentamenti funzionali sulla cui origine si sta ancora indagando. Questa situazione ha, ovviamente, avuto altrettanto gravi ripercussioni sull'attività degli uffici.

b) Sistema informativo ambiente e territorio

Il SIAT vede l'APPA doppiamente impegnata: nell'attività della Segreteria Tecnica e nella produzione e manutenzione di tematismi cartografici propri o complementari per le proprie attività.

- Segreteria Tecnica

La Segreteria tecnica svolge la propria attività in gran parte tramite contatti diretti tra i componenti e le riunioni sono momenti di conferma delle proposte e/o di formazione.

Cosa diversa è aver dato la disponibilità della casella di posta del Punto Focale Regionale quale casella di riferimento per l'attività istituzionale conseguente all'applicazione del D.lgs. 27 gennaio 2010, n. 32, Attuazione della direttiva 2007/2/CE, che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità europea (INSPIRE).

- Produzione e manutenzione di tematismi cartografici propri o complementari per le proprie attività.

Significativa è stata l'attività per la formazione e la pubblicazione degli shape files rappresentativi dell'Indice di Funzionalità Fluviale (vedi <http://www.appa.provincia.tn.it/appa/pubblicazioni/-Acqua/pagina96.html>). La pubblicazione nel Portale geocartografico è stata fatta utilizzando la procedura messa a punto dalla Segreteria del SIAT, riutilizzando software della Regione Campania.

- Assistenza GIS alle strutture dell'Agenzia

L'assistenza prestata alle altre strutture dell'Agenzia si concretizza nella consulenza software, nell'assistenza topografica nelle operazioni in campagna, nella custodia delle strumentazioni topografiche, nel seguire la sistemazione informatica dei database.

Con l'U.O Pianificazione è stata fatta una ricerca storica per la ricostruzione della cava San Lorenzo prima del suo utilizzo a discarica di inerti derivati dall'attività di acciaieria. Negli ultimi mesi dell'anno con il Settore Laboratorio sono stati avviati i contatti e gli incontri per la definizione delle modalità di pubblicazione della cartografia della situazione del radon naturale in Provincia.

c) Gestione e la raccolta dei dati del monitoraggio ambientale

Master Plan ICT

Nei primi mesi è stata conclusa, con la presentazione del documento conclusivo, l'attività di ricognizione avviata nel luglio 2012. In esso sono descritte tutte le attività che sono svolte con il totale o con il parziale sostegno dell'informatica all'interno delle strutture che fanno capo al Dipartimento Territorio, agricoltura, ambiente e foreste. Le attività con maggiore risalto sono quelle connesse con il Sistema informativo territoriale e con la gestione delle autorizzazioni, proprio per la loro valenza trasversale che interessa più strutture ma anche per gli impegni finanziari che le sostengono, oltre al fatto che la missione affidata al Dipartimento non può prescindere dall'uso di questi strumenti.

A giugno è stato proposto il progetto di attività nel quale ha trovato collocazione il progetto per la Gestione e raccolta dei dati del monitoraggio ambientale, che nel 2012 si stava abbozzando.

Consiste nella progettazione e la realizzazione di un database centralizzato nel quale conferire tutti i dati territoriali e del monitoraggio prodotti dall'Appa che, dopo la validazione, sono messi a disposizione del pubblico.

Alla fine dell'anno era stata avviata la sistemazione del software che deve portare i dati elaborati dai laboratori e concentrati sul LIMS del Laboratorio di via Lidorno al contenitore che Informatica Trentina deve predisporre nella sua sede.

Contemporaneamente si è svolta una collaborazione con il gruppo che segue il portale Open data Trentino (<http://dati.trentino.it/>) per testare le modalità di accesso anche da questo sito ai dati del monitoraggio ambientale.

L'attività si è rivelata complessa e sono stati necessari diversi incontri tra i rappresentanti di Appa con i referenti di Informatica Trentina e i consulenti esterni incaricati. A fine 2013 la fase di ricognizione non era ancora conclusa.

Punto focale regionale PFR

Con la deliberazione 2665/2006 l'Agenzia è stata individuata Punto Focale Regionale della Provincia Autonoma di Trento nell'ambito del Sistema Informativo Nazionale Ambientale (SINANet). Il lavoro è proseguito anche nel 2013.

Gruppo di Lavoro Amianto

È continuata la partecipazione all'attività questo gruppo, per il quale nell'estate si è provveduto ad una verifica speditiva della presenza di tetti con probabile copertura in cemento-amianto sul territorio (circa il 70% della provincia) non investigato con la tecnica MIVIS. Lo scopo era quello di valutare la convenienza di approfondire l'indagine con l'analisi delle immagini all'infrarosso dei voli AGEA disponibili per la PAT. Il risultato dell'analisi speditiva fatta in collaborazione con il Nucleo Elicotteri ha evidenziato la esigua presenza di tali coperture, per cui la successiva indagine non è stata eseguita.

2. U.O. Giuridico-ispettiva

Nel 2013 l'Unità organizzativa Giuridico-ispettiva (già U.O. Affari Giuridico-amministrativi, modificata nella denominazione con deliberazione della Giunta provinciale n. 608 del 2013) ha efficacemente perseguito e complessivamente raggiunto i relativi obiettivi indicati nel Programma di attività per l'anno 2013, come di seguito rappresentato.

2.1. Attività corrente

2.1.1. Procedimenti sanzionatori per illeciti amministrativi in materia ambientale

A) obiettivo gestionale “predisposizione di tutte le notifiche di infrazione (e svolgimento delle relative audizioni difensive eventualmente richieste dai soggetti interessati) concernenti le segnalazioni pervenute nell'ultimo periodo del 2012 e nel corso del 2013 (...)”

Per quanto riguarda l'attivazione dei procedimenti amministrativi sanzionatori ai sensi dell'art. 14 della legge 689/1981, l'Unità organizzativa – a seguito di un accurato approfondimento degli elementi di fatto e di diritto delle singole fattispecie oggetto di accertamento e segnalazione da parte dei vari organi di controllo – ha predisposto gli atti per la notifica ai soggetti trasgressori, nei termini prescritti, degli estremi delle violazioni di norme presidiate da sanzioni pecuniarie previste dalla normativa statale o provinciale per gli illeciti amministrativi in materia ambientale (rifiuti, acqua, aria e autorizzazione integrata ambientale) rientranti nella competenza dell'APPA ai sensi dell'articolo 50 del Testo unico provinciale sulla tutela dell'ambiente dagli inquinamenti.

Complessivamente, nel 2013 il numero di procedimenti amministrativi sanzionatori avviati con l'emissione di altrettante notifiche di infrazione è stato di 175, a seguito del ricevimento – tra gli ultimi mesi del 2012 e quelli del 2013 – di 103 segnalazioni di violazione, di cui:

- 28 provenienti da attività di controllo e vigilanza di strutture della stessa APPA (Settore Laboratorio e controlli e Settore Gestione ambientale), con la conseguente emissione di 58 notifiche di infrazione;
- 24 dalle strutture provinciali in materia di foreste (Nucleo operativo specialistico forestale – NOSF e stazioni forestali), con la conseguente emissione di 38 notifiche di infrazione;

- 32 dalle forze di polizia dello Stato (Nucleo operativo ecologico dei Carabinieri – NOE, Legione Carabinieri, Polizia stradale e Guardia di finanza), con la conseguente emissione di 43 notifiche di infrazione
- 16 dalle amministrazioni locali (comuni e corpi di polizia locale o municipale), con la conseguente emissione di 25 notifiche di infrazione;
- 3 da altri soggetti (Procura della Repubblica, enti gestori di servizi pubblici; Consorzio nazionale imballaggi), con la conseguente emissione di 11 notifiche di infrazione.

A seguito dell'emissione delle suddette notifiche di infrazione e ai fini della successiva predisposizione delle relative ordinanze di ingiunzione o archiviazione, l'Unità organizzativa ha assicurato l'esercizio del diritto di difesa dei soggetti interessati mediante l'acquisizione delle relative difese scritte e/o lo svolgimento delle audizioni difensive ai sensi dell'art. 18 della legge 689/1981: complessivamente, nel 2013 l'Unità organizzativa, su richiesta dei soggetti interessati, ha proceduto allo svolgimento di audizioni difensive e/o all'acquisizione di scritti difensivi in 89 casi.

B) obiettivo gestionale “predisposizione delle ordinanze (di ingiunzione o archiviazione) di conclusione della totalità dei procedimenti sanzionatori attivati con relative notifiche nel 2009 e una parte consistente di quelli attivati nel 2010 (...)”

Per quanto concerne la riduzione delle pendenze relative ai procedimenti amministrativi sanzionatori avviati negli anni precedenti, l'obiettivo di portare a conclusione quelli attivati nel 2009 e di parte di quelli attivati nel 2010 è stato sostanzialmente raggiunto, sia sotto il profilo quantitativo che quello qualitativo.

Complessivamente, nel 2013 l'Unità organizzativa ha predisposto gli atti per l'adozione di 183 ordinanze-ingiunzione o ordinanze-archiviazione ai sensi dell'art. 18 della legge n. 689 del 1981, addivenendo (anche a seguito, laddove ancora pendenti, dell'attesa e della verifica dell'esito dei procedimenti penali attivati per altri aspetti inerenti i medesimi fatti) alla conclusione della quasi totalità dei procedimenti sanzionatori attivati con notifiche di infrazione emesse nel 2009 e una parte rilevante di quelli attivati nel 2010.

2.1.2. Monitoraggio e informazione/formazione sulla normativa in materia ambientale

L'Unità organizzativa ha svolto un costante e approfondito monitoraggio dell'evoluzione del quadro normativo in materia di tutela dell'ambiente, avendo riguardo sia a proposte in corso di esame che ad atti entrati in vigore, di natura sia legislativa che regolamentare e a livello sia statale che provinciale.

Tale attività, oltre che ad individuare eventuali esigenze di medicazione della normativa provinciale in adeguamento alla sopravvenuta normativa statale, è stata finalizzata a fornire alle altre strutture dell'Agenzia - attraverso lo svolgimento di una molteplicità di confronti, soprattutto per le vie brevi, di continua formazione/informazione interna - la necessaria cognizione e le opportune indicazioni sugli aspetti giuridico-amministrativi attinenti a questioni ritenute di maggior rilievo per l'applicazione della normativa di rispettivo interesse in base all'argomento in oggetto.

2.1.3. Altre attività

Tra le altre attività svolte dall'Unità organizzativa, pur non specificamente contemplate nella relativa sezione del Programma di attività per l'anno 2013, si segnala in particolare quella compiuta ai fini della difesa giurisdizionale di provvedimenti adottati dall'Agenzia o alla cui adozione l'Agenzia ha variamente partecipato. In tale ambito l'Unità organizzativa, oltre a rappresentare in giudizio l'Amministrazione svolgendo patrocinio innanzi al Tribunale civile a seguito di opposizione a ordinanze-ingiunzione emesse dalla stessa Agenzia, ha fornito pieno sostegno all'Avvocatura della Provincia - mediante la predisposizione, talora in collaborazione con altre strutture dell'Agenzia, dei relativi documenti di osservazioni e controdeduzioni - nel compimento dell'attività istruttoria finalizzata alla stesura di memorie difensive nell'ambito di procedimenti contenziosi avanti alla giurisdizione amministrativa (per ricorsi giurisdizionali al Tribunale regionale di giustizia amministrativa, al Consiglio di Stato, al Tribunale superiore delle acque pubbliche), penale (ai fini della costituzione della Provincia quale persona offesa dal reato) o costituzionale (per ricorsi in via principale alla Corte costituzionale).

Inoltre l'Unità organizzativa ha fornito ad altri settori dell'Agenzia - o ad altre strutture provinciali aventi competenze contigue o trasversali a quelle dell'Agenzia - il proprio contributo nella predisposizione di provvedimenti amministrativi (in particolare deliberazioni di Giunta provinciale) di relativa competenza.

Infine si segnala l'elaborazione da parte dell'Unità organizzativa di pareri giuridico-amministrativi in materia ambientale a favore di altre strutture dell'Amministrazione provinciale e di enti locali, nonché di altri enti pubblici.

2.1.4. Sintesi attività

Nelle seguenti tabelle è sinteticamente quantificata, per singole tipologie, la suddetta attività svolta dall'Unità organizzativa Affari giuridico-amministrativi nel 2013:

predisposizione di notifiche di infrazione (art. 14 l. 689/1981)	175
svolgimento di audizioni difensive e acquisizione di scritti difensivi (art. 18 l. 689/1981)	89
predisposizione di ordinanze di ingiunzione o archiviazione (art. 18 L. 689/1981)	183
predisposizione di memorie istruttorie su ricorsi giurisdizionali (T.R.G.A., Consiglio di Stato, Tribunale superiore delle acque pubbliche, Corte costituzionale)	5
svolgimento di patrocinio innanzi al Tribunale civile per opposizione a ordinanze-ingiunzione (art. 23 L. 689/1981)	3
predisposizione di memorie su procedimenti penali	4
predisposizione di pareri giuridico-amministrativi	6

3. U.O. Bilancio e affari generali

Nel corso del 2013 l'Unità organizzativa bilancio e affari generali si è occupata degli adempimenti contabili dell'Agenzia curando anche l'attività amministrativa legata agli atti di spesa e di entrata.

3.1. Attività corrente

L'attività svolta, che può essere suddivisa in quattro aree principali (attività contabile, predisposizione provvedimenti del Dirigente Generale, attività contrattuale, attività fiscale), può essere riassunta nella seguente tabella:

Attività	N.
Attività contabile:	
▪ strumenti di bilancio	6
▪ programmi di spesa	4
▪ impegni	118
▪ registrazione documenti di spesa	1609
▪ liquidazioni	1631
▪ mandati	1648
▪ contabilizzazioni entrate	600
▪ accertamenti	320
▪ controllo atti economo	82
Attività amministrativa:	
▪ stesura e raccolta contratti	10
▪ adempimenti repertorio	3
▪ predisposizione provvedimenti del Dirigente	122
▪ ordinativi di spesa	745
▪ predisposizione programma di attività e relazione APPA	2
▪ redazione reportistica legata al controllo di gestione	3
Attività fiscale:	
▪ fatture di vendita	167
▪ registrazioni IVA	174
▪ comunicazioni IVA	24
▪ versamenti imposte e ritenute	36
▪ dichiarazioni annuali	4
▪ certificazioni fiscali	52

L'elenco dei provvedimenti redatti nel 2013 è allegato alla presente relazione.

In particolare, si segnalano le seguenti attività specifiche svolte nel 2013:

Razionalizzazione delle attività di fatturazione delle prestazioni Agenzia

Nel corso dell'anno è stata valutata la possibilità di emettere tutte le fatture con il gestionale Prolab.Q. Considerata la necessità di effettuare delle modifiche sul software non si è ritenuto opportuno percorrere tale via. Sono state poste le basi, tuttavia, per iniziare con il 2014 all'emissione di tutti i documenti di spesa da parte dell'U.O. garantendo il puntuale controllo delle attività fiscali.

Revisione modalità gestione ordini di spesa

Durante l'anno è stato accentrato nell'U.O. Bilancio e affari generali il controllo puntuale degli ordinativi di spesa, nell'ottica del contenimento delle spese correnti e in accordo con gli strumenti predisposti dalla Provincia. In particolare sono stati effettuati i primi ordinativi con il Mercato Elettronico della PA su Consip e del Mercato Elettronico della PAT per i beni disponibili a catalogo. Col 2014 anche la redazione degli ordinativi verrà gestita interamente dall'U.O..

Riorganizzazione della Rete trentina di educazione ambientale

L'obiettivo prevedeva il supporto al Settore Informazione e monitoraggi nell'elaborazione del progetto di riorganizzazione della Rete trentina di educazione ambientale per gli aspetti economici e contrattuali.

Dopo l'approfondimento della situazione economica attuale e delle modalità di esternalizzazione dei servizi in corso, è stata effettuata una previsione di possibili scenari con i relativi costi. In accordo con il Dirigente Generale e il Dirigente del Settore è stata definita la proposta economicamente più conveniente e più rispondente alle esigenze dell'Agenzia, che prevede la possibilità di modulare l'offerta di educazione ambientale sulla base degli indirizzi programmatici e finanziari.

Il progetto complessivo di riorganizzazione è stato predisposto in settembre 2013 e presentato al Dipartimento in data 10 ottobre 2013 (prot. 549813).

E' stato predisposto un report riepilogativo dei giorni di utilizzo dei mezzi di servizio, che verrà maggiormente integrato e sviluppato nel 2013.

Revisione e aggiornamento del tariffario dell'Agenzia

L'obiettivo prevedeva la revisione del tariffario delle prestazioni rese dall'Agenzia per l'adeguamento delle prestazioni rese a favore dei privati includendo le attività relative ai controlli per le Autorizzazioni integrate ambientali, con la formulazione della proposta di nuovo tariffario entro giugno 2013.

La proposta di deliberazione è stata presentata al Dipartimento entro giugno 2013 e prevedeva un'adeguamento delle tariffe esistenti e l'introduzione delle nuove tariffe per le attività istruttori e di controllo relative alle AIA. Successivamente alla presentazione della proposta si è reso necessario modificare la parte relativa alle tariffe analitiche su indicazione del Servizio entrate mediante la rielaborazione dei dati di costo degli ultimi 5 anni. La delibera di approvazione dell'aggiornamento del tariffario è stata approvata il 30 agosto 2013.

Concessione del CDA Magnola

L'obiettivo prevedeva la cura degli aspetti amministrativi relativi alla concessione della struttura Centro Didattica Ambientale Magnola con la redazione del bando di gara per la concessione della stessa entro il 15 giugno 2013.

Lo studio del capitolato per la concessione è stato particolarmente complesso in quanto rappresenta una fattispecie non particolarmente diffusa negli atti provinciali. Per l'elaborazione si è ritenuto opportuno un confronto con altre iniziative simili sul territorio statale per poter redigere un atto completo e preciso. In data 14 giugno 2013 il capitolato ed il bando di selezione sono stati consegnati al Dirigente, unitamente alla proposta di delibera di approvazione degli stessi. La delibera di approvazione della concessione con i principi fondamentali per la realizzazione della procedura di selezione è stata approvata in data 26 luglio 2013.

Successivamente si è provveduto a contattare i Servizi provinciali di riferimento per l'approvazione del capitolato definitivo e con provvedimento di data 18 ottobre 2013 è stata attivata la procedura di selezione, conclusa nel 2014.

4. Incarico di livello dirigenziale di studio ed analisi dei processi tecnologici e produttivi

I compiti peculiari dell'Incarico Speciale consistono nel fornire all'Agenzia ed alle altre strutture della Provincia ed agli enti locali assistenza e supporto tecnico specialistico in relazione alla valutazione di progetti di elevata valenza ambientale e nell'espressione di pareri nelle materie riguardanti le migliori tecniche disponibili (BAT – *Best Available Techniques*) per l'abbattimento di inquinanti, nonché collaborazione nello studio di nuove tecnologie applicate in campo ambientale.

Anche nel 2013 la struttura ha curato in via prioritaria una qualificata assistenza specialistica ai Settori ed alle Unità organizzative incardinate nell'APPA (U.O. per la Pianificazione e U.O. Sportello delle autorizzazioni del Settore Gestione ambientale), assicurando inoltre, in quanto necessario, adeguata rappresentanza dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente ai tavoli tecnici provinciali ed, a livello nazionale, collaborazione interregionale ed interagenziale (ISPRA/ARPA-APPA).

4.1. Attività corrente

Rilascio di pareri tecnici e collaborazione nelle istruttorie I.P.P.C.

Nel corso del 2013 si è avuto modo di esprimere una serie di pareri tecnici riguardanti soprattutto pratiche in istruttoria di V.I.A. (*Valutazione di impatto ambientale*) e/o sottoposte alla disciplina I.P.P.C. (dall'acronimo inglese *Integrated Pollution Prevention Control*). In entrambi i casi si tratta di procedure volte a garantire l'ottimizzazione dei progetti sotto il profilo della qualità ambientale, prevenendo ogni forma di inquinamento e controllando le varie modalità con cui si manifestano gli impatti.

In particolare l'IPPC è una strategia, comune a tutta l'Unione Europea, finalizzata ad aumentare le "prestazioni ambientali" dei complessi industriali assoggettati alla cosiddetta Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), secondo i seguenti principi generali stabiliti dalla Direttiva Europea 2010/75/CE:

- prevenire l'inquinamento utilizzando le migliori tecniche disponibili (BAT);
- evitare fenomeni di inquinamento significativo nelle diverse matrici ambientali;
- evitare la produzione di rifiuti, ovvero favorirne il recupero o l'eliminazione;
- garantire un utilizzo efficace dell'energia;
- organizzare il monitoraggio in modo integrato;
- prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;
- assicurare un idoneo ripristino del sito alla cessazione definitiva dell'attività.

I progetti di maggiore complessità e rilevanza sotto il profilo ambientale hanno riguardato impianti dei settori energetico, siderurgico e del trattamento di rifiuti.

Partecipazione a comitati, commissioni, gruppi di lavoro e tavoli tecnici

Nel 2013 l'Incarico Speciale ha partecipato, in rappresentanza di APPA e della Provincia Autonoma di Trento, a numerosi tavoli tecnici a livello provinciale, nazionale ed internazionale in relazione alle materie collegate alla tutela dell'ambiente, nonché, portando proprie relazioni, ad iniziative di formazione, a meeting, convegni e seminari tecnici.

In particolare degni di nota risultano essere i tavoli tecnici istituiti presso i seguenti enti, Istituti ed organizzazioni, ai quali l'Incarico Speciale ha partecipato portando le esperienze maturate dall'Agenzia provinciale per la protezione ambiente di Trento:

1. ISPRA – Istituto superiore per la ricerca ambientale – Comitato Tecnico permanente:
 - Armonizzazione metodi di analisi, campionamento e misura – Metrologia qualità dell'aria;
 - Elaborazione, gestione, diffusione delle informazioni ambientali – Modellistica dell'atmosfera.
2. Bacino Padano (Regioni dell'area padana, P.A. Bolzano e Canton Ticino CH):
 - Definizione dei provvedimenti nell'ambito dell'Accordo del Bacino Padano;
 - Modellistica dell'atmosfera;
 - IN.EM.AR. – Inventari delle emissioni in aria.
3. Brenner Corridor Platform – Environmental Monitoring / Corridoio Piattaforma del Brennero - Gruppo monitoraggi ambientali (gruppo interregionale transfrontaliero che interessa Baviera, Tirolo, P.A. di Bolzano, P.A. di Trento, provincia di Verona):
 - Organizzazione dell'attività di monitoraggio specificamente dedicata all'autostrada del Brennero con la raccolta di dati sull'inquinamento atmosferico ed acustico.

4.2. Progetti

Interventi formativi del personale neoassunto

Il progetto, iniziato nel 2012 con la predisposizione di tre monografie riguardanti i settori produttivi del vetro, del cemento e della carta, è proseguito nel 2013 con l'elaborazione di una nuova monografia riguardante il settore siderurgico, nella quale sono state illustrate le diverse tecnologie impiegate per la produzione dell'acciaio.

Tale settore, rientrando tra quelli sottoposti alla disciplina IPPC, è rappresentato in provincia da un insediamento, che risulta fra i maggiori della realtà trentina.

La monografia riporta una breve storia della tecnologia, le materie prime ed i processi siderurgici impiegati per produrre acciaio a partire dal minerale (ciclo integrale all'altoforno ed al convertitore) ovvero da rottame ferroso (forno elettrico ad arco), le successive lavorazioni di laminazione, nonché le modalità di classificazione e designazione degli acciai. Inoltre un capitolo specifico è dedicato alla valutazione degli aspetti ambientali ed alla descrizione delle migliori tecniche disponibili (M.T.D. – B.A.T.) del settore, con attenzione particolare alla siderurgia al forno elettrico, che costituisce un sistema intrinsecamente ecologico in quanto volto al recupero di materiali da prodotti al termine del loro ciclo di vita altrimenti non riciclabili.



Le tre monografie del 2012 (il vetro, il cemento, la carta) e la nuova monografia: l'acciaio.

L'intervento formativo, rivolto in particolare al personale neoassunto, dopo la consegna della monografia e la sua illustrazione in aula con l'ausilio di diapositive PowerPoint, si è esplicitato con una visita didattica guidata presso lo stabilimento *Leali Steel* di Borgo Valsugana.

L'attività formativa ha coinvolto complessivamente 18 persone, fra tecnici e funzionari dei tre Settori dell'Agenzia.

Altri progetti (prosecuzioni e collaborazioni)**Approfondimenti sull'incidenza ambientale dell'acciaiera di Borgo Valsugana**

Lo studio, elaborato nel periodo 2010 – 2012, ha avuto ulteriori sviluppi nel 2013 con un aggiornamento relativo alle valutazioni di rischio sanitario legato agli inquinanti in esame (IATP - Inquinanti atmosferici tossici e persistenti, costituiti da metalli pesanti e microinquinanti organoclorurati).

In data 8 luglio 2013, con la partecipazione del Presidente dott. Alberto Pacher, lo studio è stato ufficialmente presentato agli amministratori locali e successivamente è stato inserito sul sito istituzionale dell'Agenzia.

Revisione delle autorizzazioni in via generale per le emissioni in atmosfera

L'Incarico Speciale ha fornito collaborazione diretta nell'elaborazione/revisione delle autorizzazioni in via generale per le emissioni in atmosfera già adottate in attuazione della normativa previgente rispetto al D.Lgs. 152/2006. Si tratta di 9 tipologie di attività produttive, per le quali sono stati predisposti i nuovi documenti tecnici che definiscono le caratteristiche tecniche e disciplinano l'installazione e l'esercizio della relativa impiantistica.

5. Incarico di livello dirigenziale in materia di rapporti tra ambiente e agricoltura

Con deliberazione della Giunta provinciale n. 711 del 13 aprile 2012 è stato istituito l'incarico dirigenziale denominato "in materia di rapporti tra ambiente e agricoltura", che è stato incardinato presso l'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente (APPA), con decorrenza 16 aprile 2012.

L'incarico di coordinamento nasce dalla consapevolezza che il rapporto fra agricoltura e ambiente è profondo; se nel corso dei secoli l'agricoltura ha contribuito alla creazione e alla salvaguardia di una grande varietà di habitat seminaturali di elevato pregio e ha svolto anche un ruolo fondamentale nel preservare l'equilibrio dell'ambiente ora i legami esistenti fra la ricchezza dell'ambiente naturale e le pratiche agricole sono complessi.

Da un lato la salvaguardia di molti habitat di grande pregio in Europa è affidata all'agricoltura, dalla quale dipende anche la sopravvivenza di una grande varietà di animali selvatici, dall'altro le pratiche agricole possono incidere negativamente sulle risorse naturali.

L'inquinamento del suolo, dell'acqua e dell'aria, la frammentazione degli habitat e la scomparsa della fauna selvatica possono essere frutto di pratiche agricole e di un utilizzo della terra inappropriati.

È per questa ragione che le politiche dell'UE mirano sempre più ad affidare agli agricoltori un ruolo positivo nella salvaguardia del paesaggio e dell'ambiente; ed è per questo che è nata la necessità di creare un raccordo fra il settore agricolo e l'ambiente al fine di avere uno stretto collegamento e la condivisione di strategie comuni.

5.1. Attività corrente

5.1.1. Piano nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, Direttiva 128/2009. Coordinamento e supporto delle attività legate alla predisposizione dei documenti di attuazione della direttiva 128/2009, per quanto concerne la Provincia Autonoma di Trento

La direttiva 2009/128/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, recepita a livello nazionale con il decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150, ha istituito un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei prodotti fitosanitari.

In applicazione dell'art. 6 del citato decreto legislativo è stata predisposta, a livello nazionale, una prima bozza del Piano di Azione Nazionale (PAN) per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari. La fase di consultazione di detto Piano si è conclusa il

15/01/2013 e sono state presentate 1950 osservazioni dai “portatori di interessi”, ivi comprese quelle della provincia di Trento.

In collaborazione con i settori dell'APPA, con il Servizio agricoltura, con l'Azienda per i Servizi sanitari e i tecnici della Fondazione Mach, l'attività provinciale, nel corso del 2013, è consistita nella programmazione e nel coordinamento dei diversi soggetti al fine di discutere e produrre le osservazioni al testo del Piano elaborato e nella partecipazione alle discussioni del Coordinamento Tecnico Ambiente, di cui è capofila la regione Piemonte, che ha raccolto e coordinato le osservazioni delle Regioni.

5.1.2. Gestione rifiuti agricoli

L'attività è consistita, con il supporto del Settore gestione ambientale dell'APPA, nella definizione del testo dell'accordo di programma per la gestione dei rifiuti nel settore agricolo, quale documento di sintesi degli incontri.

Per la gestione dei rifiuti agricoli, era stato sottoscritto, nelle precedenti annate, un accordo tra Provincia, Associazioni di categoria, Associazioni produttori al fine di favorire il recupero, il riciclaggio e il corretto smaltimento dei rifiuti agricoli, semplificando gli adempimenti a carico dei produttori agricoli e aumentando l'efficacia dei controlli.

E' stato quindi rivisto il testo del precedente accordo di programma accogliendo le richieste d'implementazione per quanto riguarda i rifiuti pericolosi, con una parziale apertura anche ai non pericolosi (rifiuti plastici come reti antigrandine, copertura delle serre, teli ecc., materiali monouso per medicinali veterinari e per i disinfettanti esausti) in quanto compatibili con il sistema organizzato della gestione dei rifiuti, arrivando ad un documento condiviso.

La proposta di accordo è stata approvata dalla Giunta provinciale con deliberazione n. 1312 del 1/07/2013 e successivamente firmata dalle associazioni di categoria agricole il 01/08/2013.

5.1.3. Conchiuso di Giunta relativo alla sperimentazione dell'applicazione del DMV da rilasciare dalle derivazioni sul torrente Tresenica

Le Norme d'Attuazione del Piano di Tutela delle acque dettano la *Disciplina per il rilascio del minimo deflusso vitale* e prevedono, in esito alla definizione su scala provinciale del bilancio idrico, che i concessionari e i titolari di piccole derivazioni in atto debbano garantire, entro il 31 dicembre 2016, il rilascio del DMV.

Il Consorzio di Miglioramento Fondiario di 2° Grado “Val di Tovel”, che riunisce i Consorzi di Miglioramento Fondiario di 1° Grado di Cles, Tassullo, Tuenno, Nanno, Terres, Flavon e Cunevo, sarà soggetto a questa disciplina.

La Giunta provinciale, tenuto conto della particolare situazione del bacino del torrente Tresenica, ha approvato, in un conchiuso di Giunta, l'attuazione di una fase a titolo sperimentale con un quantitativo di rilascio inferiore rispetto ai valori di DMV previsti dal P.G.U.A.P. per le aree in esame, disponendo nel contempo l'impegno da parte dei soggetti coinvolti ad attuare il programma di azioni e interventi esplicitati e specificati in un apposito protocollo d'intesa, al fine di assicurare un più efficace utilizzo della risorsa idrica volto a soddisfare le esigenze dell'agricoltura, assicurando nel contempo elevati livelli di qualità ambientale.

Al fine di definire e concordare il protocollo d'intesa sono stati effettuati incontri sia con il Servizio acque pubbliche, che con il progettista e i Consorzi di miglioramento fondiario e con i Comuni interessati a concessioni a scopo idroelettrico.

Dopo numerosi incontri è stata redatta la proposta di protocollo d'intesa, che è stata approvata dalla Giunta provinciale con provvedimento n. 2243 del 17/10/2013 e sottoscritta dalle parti interessate il 24/10/2013.

5.1.4. Aggiornamento del Piano di Tutela delle acque per quanto concerne le pressioni derivanti dal settore agricolo: Fornitura dati rilevanti ai fini della determinazione delle pressioni

Con la collaborazione delle Associazioni produttori e della Fondazione E. Mach sono stati forniti al Servizio competente dell'APPA i dati relativi ai prodotti fitosanitari e concimi che risultano essere mediamente applicati ad ettaro nella coltivazione del melo e della vite. Tali dati nel settore frutticolo sono stati ottenuti dall'elaborazione, da parte di APOT, delle informazioni tratte dai quaderni di campagna redatti dai coltivatori su una superficie di analisi di 1350 ettari di melo; per la vite i dati dei prodotti mediamente utilizzati derivano dalle indicazioni tecniche date per l'esecuzione dei trattamenti e delle concimazioni dalla Fondazione E. Mach.

I dati sono risultati coerenti con le indicazioni per il controllo delle avversità previste dal disciplinare di produzione integrata del melo e della vite.

Con l'occasione sono stati elaborati anche i dati relativi alla conduzione certificata biologica, dove si è evidenziato che dalla comparazione tra i due modelli circa il 70% degli agrofarmaci espressi come principi attivi impiegati nella difesa integrata sono ammessi anche dal disciplinare di produzione biologica.

I dati forniti sono serviti per l'elaborazione delle pressioni derivanti dall'uso di prodotti fitosanitari sui bacini idrici.

5.1.5. Biogas

E' stata data collaborazione, unitamente agli altri Servizi dell'APPA, per la predisposizione del regolamento relativo all'installazione di impianti di biogas in aree agricole alimentati con effluenti zootecnici e biomasse vegetali in applicazione dell'art. 62-ter della legge urbanistica provinciale 4 marzo 2008, n. 1, approvato con deliberazione della Giunta provinciale n. 870 del 10/05/5013 di oggetto "Disposizioni di attuazione dell'articolo 62 ter della legge urbanistica provinciale 4 marzo 2008, n. 1, in materia di impianti di biogas in aree agricole".

Inoltre si è collaborato al rilascio del parere per la costruzione di un impianto di produzione energia da fonte biogas nel C.C. Villa Agnedo, ai sensi dell'art. 4 dell'allegato 1 della deliberazione sopracitata relativamente ai contenuti ambientali del Piano di utilizzazione agronomica.

5.1.6. Acque reflue cantine

Collaborazione nella definizione delle Modificazioni della legislazione in materia di ambiente e territorio introdotte con la Legge Provinciale n. 19/2013 relativamente alle acque reflue provenienti dalle lavorazioni delle cantine viticole.

6. Settore Gestione ambientale

L'attività del Settore si caratterizza, principalmente, quale attività di indirizzo e coordinamento delle Unità Organizzative in esso incardinate. In particolare vengono trattate le funzioni tecniche e di amministrazione attiva nelle materie di tutela dell'aria, inquinamento acustico, protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, tutela delle acque e gestione dei rifiuti, nonché la bonifica dei siti contaminati e altre forme di inquinamento, in esecuzione delle leggi provinciali che disciplinano tali materie e nel rispetto delle attribuzioni spettanti ad altre strutture organizzative provinciali o ad altri enti e agli altri Settori dell'Agenzia.

6.1. Progetti

Di seguito si illustrano in modo sintetico gli obiettivi assegnati al Settore Gestione ambientale per l'anno 2013, indicando per ciascuno di essi le principali attività svolte nel corso dell'anno, le problematiche riscontrate e il grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati.

6.1.1. Intervento straordinario di ulteriore razionalizzazione e accelerazione dell'attività amministrativa

Il Piano di miglioramento e il programma di gestione 2013 della Provincia autonoma di Trento ha previsto un intervento straordinario di ulteriore razionalizzazione e accelerazione dell'attività amministrativa provinciale finalizzato alla riduzione di almeno il 20% del numero complessivo dei procedimenti amministrativi e alla riduzione media del 25% dei termini di conclusione di tutti i procedimenti amministrativi, con priorità di intervento su quelli aventi maggiore impatto su cittadini e imprese e con un consistente volume di atti e/o di beneficiari.

L'elenco e la durata dei procedimenti amministrativi di competenza dell'Agenzia erano stati fissati dalla deliberazione n. 2634 della Giunta provinciale di data 6 novembre 2009, in base a quanto stabilito dall'articolo 3, comma 2 e 2 bis, della legge provinciale 30 novembre 1992, n. 23 (legge provinciale sull'attività amministrativa) e successivamente, con deliberazione n. 3106 di data 30 dicembre 2010, sono stati ridefiniti i termini massimi di conclusione dei procedimenti ed individuate le strutture competenti per l'istruttoria dei medesimi.

Al fine di raggiungere l'obiettivo prefissato dal piano di miglioramento questo settore ha analizzato l'elenco esistente dei procedimenti e individuato anche sulla base di analisi storiche la realistica possibilità di riduzione del tempo medio di conclusione.

L'analisi si è concentrata sulla fattibilità di eliminare alcuni procedimenti che nel tempo sono diventati inutili ed obsoleti oppure sull'accorpamento o sulla fusione di procedimenti simili. Con lo stesso criterio si è cercato di rendere congruenti i tempi di conclusione dei procedimenti applicando criteri di calcolo comuni. Grazie a questo lavoro è stato possibile ridurre i procedimenti da 34 a 25 e il tempo medio da 63 a 55 giorni. In termini percentuali pertanto la riduzione è stata del 30% sul numero dei procedimenti e del 12% sul tempo medio di conclusione.

La proposta di razionalizzazione è stata quindi formalizzata con provvedimento del Dirigente Generale dell'Agenzia n. 71 di data 10 settembre 2013 e successivamente approvata definitivamente con deliberazione della Giunta provinciale n. 2262 del 24 ottobre 2013.

6.1.2. 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.

Per le attività di aggiornamento all'anno 2010 dell'inventario delle emissioni atmosferiche della Provincia di Trento, portato a conclusione nel mese di agosto 2013 l'Agenzia è stata supportata dalla società Cisma S.r.l.. Tale lavoro, peraltro, è stato parallelamente effettuato dalla stessa società anche per la Provincia di Bolzano con la quale si è intrapreso un percorso di collaborazione fondato sulla condivisione del sistema INEMAR, al fine di disporre di risultati confrontabili ovvero di un inventario delle emissioni che possa dirsi anche "regionale". Tale percorso risponde anche agli impegni assunti dalla Provincia di Trento nell'ambito dell'Accordo per la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento atmosferico, sottoscritto nel febbraio 2007 dalle Regioni e Province Autonome del bacino padano, in cui si prevede, tra le altre cose, la condivisione dell'inventario delle emissioni "INEMAR".

INEMAR (INventario EMISSIONI ARia), è un database progettato per realizzare l'inventario delle emissioni in atmosfera che permette di stimare, in particolare, le emissioni dei principali macroinquinanti (SO₂, NO_x, COVNM, CH₄, CO, CO₂, N₂O, NH₃, PM_{2.5}, PM₁₀ e PTS) e degli inquinanti aggregati (CO₂eq, precursori dell'ozono e sostanze acidificanti) per numerosi tipi di attività e combustibili.

Secondo quanto disciplinato dalla normativa vigente, l'inventario provinciale va armonizzato con la disaggregazione su base provinciale dell'inventario nazionale. L'art. 22 del D.Lgs. 13 agosto 2010, n. 155 esplicita come ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) provveda, ogni cinque anni, e per la prima volta con riferimento all'anno 2010, a scalare su base provinciale l'inventario nazionale, al fine di consentire l'armonizzazione con gli inventari delle regioni e delle province autonome. Per ciascun anno in riferimento al quale lo Stato provvede a scalare l'inventario nazionale su base provinciale, le regioni e le province autonome armonizzano, sulla base degli indirizzi espressi dal Coordinamento di cui all'art. 20, i propri inventari con tale inventario nazionale scalato su base provinciale.

Al fine di poter avviare il processo di armonizzazione e provvedere ad opportuni confronti ed analisi congiuntamente con i tecnici di ENEA (Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile), responsabile di coordinare il lavoro di armonizzazione con le amministrazioni locali, con provvedimento del Dirigente Generale dell'Agenzia n. 76 di data 18 settembre 2013 è stato adottato il documento contenente i risultati del lavoro di aggiornamento all'anno 2010 dell'inventario provinciale delle emissioni atmosferiche della Provincia di Trento.

6.1.3. Piano di Tutela delle acque

Al fine di aggiornare il Piano di tutela delle acque l'APPA ha portato a termine i seguenti lavori che rappresentano la struttura di base delle informazioni per la redazione del Piano:

- elaborazione dei risultati del programma di monitoraggio e valutazione dell'evoluzione dello stato di qualità del sistema delle acque provinciale;
- analisi delle pressioni antropiche sui corpi idrici;
- obiettivi definiti per i singoli corpi idrici.

Queste attività tecniche sono state oggetto di discussione e condivisione con le Autorità di bacino e le altre Regioni afferenti al bacino dell'Adige e del Po, per la definizione della rete monitoraggio, le metodologie di calcolo delle pressioni sui corpi idrici, la definizione delle aree protette e l'inventario degli scarichi di sostanze pericolose. Solo nelle ultime settimane si è completata l'applicazione dei modelli per la definizione del potenziale rischio di non raggiungimento della qualità chimiche ed ecologiche dei corpi idrici, i cui risultati devono essere ulteriormente verificati in quanto, sulla base di un giudizio esperto, non tutte le situazioni rilevate coincidono con un rischio reale o potenziale.

Non potendo ritenere conclusa questa parte di analisi non è possibile in questa prima adozione eseguire l'accorpamento di corpi idrici in coerenza con il sistema di monitoraggio. Parimenti sui corpi idrici di dubbia attribuzione del potenziale rischio è

necessario svolgere degli approfondimenti prima di individuare le misure per il raggiungimento degli obiettivi di qualità entro il 2015 come richiesto dalla norma.

Rimangono comunque oggetto di misure e interventi per il raggiungimento degli obiettivi di qualità quei corsi d'acqua che già nei Piani di gestione distrettuali sono stati indicati a rischio e pertanto formano parte sostanziale di questa prima adozione del Piano di tutela delle acque.

Tutte le informazioni sono state organizzate in un archivio informatizzato per rendere più agevole il passaggio delle informazioni e la discussione delle problematiche con le strutture provinciali interessate per ricercare misure ed interventi adeguati e coerenti con la realtà economica e sociale. Inoltre i parametri delle pressioni antropiche di tipo fisico-chimico insistenti sui corpi idrici sono informatizzati in ambiente GIS consentendo l'applicazione dei modelli di valutazione automatizzati.

Il documento di progetto di piano è costituito da tre capitoli:

- rapporto sui risultati del monitoraggio;
- rapporto sull'analisi delle pressioni da considerare come lavoro propedeutico alla stesura definitiva del Piano;
- linee di indirizzo per le fasi di approvazione e valutazione ambientale strategica del Piano.

Per concludere entro i termini stabiliti questa prima fase del Piano sono stati programmati una serie di incontri con le strutture provinciali rappresentate al Tavolo tecnico sulle acque sui temi principali che compromettono la qualità del sistema idrico superficiale e sotterraneo al fine di individuare le modalità di ricerca e approfondimento delle criticità emerse nell'analisi delle pressioni e confermare le misure laddove la situazione di maggior degrado sono state oggetto anche nei Piani di gestione dei distretti di Adige e Po.

6.1.4. Controlli programmati AIA

La direttiva IPPC (Direttiva 96/61/CE e Direttiva 2008/1/CE) ha introdotto il procedimento di rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (di seguito AIA) per le principali attività industriali, recepito in Italia dapprima con D.Lgs. 372/1999 (limitatamente agli impianti esistenti), poi con il D.Lgs. 59/2005, il quale è stato infine inserito nel 2010 all'interno del D.Lgs. 152/2006 (Testo Unico Ambientale) come titolo III-bis della parte seconda.

La Direttiva IPPC propone un nuovo approccio alle tematiche ambientali, introducendo l'obiettivo di prevenire, ridurre e se possibile eliminare l'inquinamento alla fonte, attraverso azioni preventive tese all'ottimizzazione dei processi ed alla corretta gestione delle risorse (materie prime, combustibili, acqua).

Le AIA vengono dunque rilasciate fissando valori limite delle emissioni in ambiente basati non solo sui limiti normativi vigenti, bensì anche valutando gli standard ambientali conseguibili dall'applicazione delle migliori tecniche disponibili, intese sia come tecnologie di processo o di abbattimento degli inquinanti, sia come modalità di gestione e controllo delle stesse. Questi ultimi aspetti assumono dunque un ruolo centrale nella gestione ottimale degli stabilimenti IPPC.

In tale contesto il Piano di Monitoraggio e Controllo (di seguito PMC) diviene lo strumento attraverso cui i Gestori (ma anche l'Autorità competente) esercitano il controllo dei processi e delle prestazioni ambientali degli impianti. Esso è di fatto parte integrante e sostanziale dell'AIA, deve essere predisposto dal Gestore dello stabilimento e sottoposto all'approvazione dell'Autorità competente, che può altresì proporre integrazioni o modifiche allo stesso.

Il presente obiettivo aveva lo scopo di elaborare una linea guida per la stesura del PMC al fine di facilitare le ditte nella predisposizione della proposta da presentare al Settore Gestione ambientale nonché di rendere i piani presentati omogenei tra di loro e quindi più facilmente valutabili dall'autorità competente.

A tal fine è stato redatto un documento, basato sulla pubblicazione APAT "Il contenuto minimo del piano di monitoraggio e controllo" (edito nel febbraio 2007), che è il riferimento generale per individuare gli aspetti principali da considerare nella redazione del suddetto PMC, fermo restando le proprie peculiarità di ciascun impianto. Il documento individua due aspetti principali che devono essere tenuti conto nella redazione del PMC:

- monitoraggio/gestione dei processi: insieme di misure gestionali operate dal Gestore e tese a verificare con continuità le prestazioni degli impianti in termini, principalmente, di consumo di risorse;
- controllo delle prestazioni ambientali: verifiche del rispetto dei limiti alle emissioni imposti dall'AIA, nonché delle prestazioni ambientali degli impianti.

I controlli possono essere fondamentalmente riconducibili a:

- controlli a carico del Gestore;
- controlli a carico dell'Autorità pubblica di controllo;
- controlli programmati con l'Autorità competente a carico del Gestore (art. 29-decies, comma 3, del D.Lgs. 152/2006).

I controlli a carico del Gestore sono identificabili come gli autonomi controlli periodici imposti dall'AIA.

I controlli a carico dell'Autorità pubblica di controllo sono ispezioni effettuate presso gli stabilimenti tese a verificare il rispetto dei limiti imposti dall'AIA.

I controlli programmati con l'Autorità competente a carico del Gestore sono controlli che periodicamente si effettuano al fine di valutare (art. 29-decies, comma 3, del D. Lgs. 152/2006):

- il rispetto delle condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale;
- la regolarità dei controlli a carico del gestore, con particolare riferimento alla regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché al rispetto dei valori limite di emissione;
- che il gestore abbia ottemperato ai propri obblighi di comunicazione e in particolare che abbia informato l'autorità competente regolarmente e, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, tempestivamente dei risultati della sorveglianza delle emissioni del proprio impianto.

Gli autonomi controlli sulle emissioni generate dagli impianti assumono carattere fondamentale nel PMC e dunque del più complessivo sistema di gestione ambientale che, sotto la responsabilità del Gestore, assicura, nelle diverse fasi di vita dello stabilimento, un efficace monitoraggio dei vari impatti ambientali dell'attività (emissioni in atmosfera, scarichi idrici, smaltimento rifiuti e consumo di risorse naturali).

Il documento è stato inviato alle ditte già autorizzate AIA le quali hanno l'obbligo di presentare una loro proposta entro i primi mesi del 2014 che poi dovrà essere valutata e approvata dal Settore Gestione ambientale

6.1.5. Razionalizzazione del personale e proposte di efficientamento

L'articolo 3 della legge provinciale 31 maggio 2012, n. 10 "Interventi urgenti per favorire la crescita e la competitività del Trentino". prevede l'approvazione di un Piano di miglioramento della Pubblica amministrazione, di durata non superiore al quinquennio. Secondo le disposizioni normative, il Piano, svolge a livello provinciale le funzioni di strumento per l'attuazione della Spending Review decisa dallo Stato.

Il Piano di miglioramento, incentrato sugli interventi a carico della Amministrazione provinciale, è stato approvato con deliberazione n. 1696 dell'8 agosto 2012. Successivamente la legge finanziaria provinciale per il 2013 ha stabilito che il Piano di miglioramento possa essere aggiornato per assicurare la coerenza del documento con la manovra di bilancio 2013 approvazione che è puntualmente avvenuta con Deliberazione n. 637 del 12 aprile 2013.

Il nuovo Piano prevede che ciascun Dirigente Generale, Dirigente di Servizio e Direttore debba identificare nell'ambito della propria struttura le iniziative di efficientamento che ritiene possano generare nel prossimo quinquennio una riduzione di fabbisogno di personale (coerentemente con gli obiettivi del Piano di Miglioramento).

A fronte di questo quadro il Settore Gestione ambientale ha identificato alcune iniziative di miglioramento con l'obiettivo di migliorare i servizi e guadagnare efficienza. Le iniziative individuate sono le seguenti:

- accorpamento logistico con unificazione delle sedi degli uffici tecnico-amministrativi;
- razionalizzazione delle attività di segreteria minimizzando quelle duplicate a basso valore aggiunto (ad es.: doppie imputazioni a sistema, ...);
- razionalizzazione procedura per il rilascio delle autorizzazioni alle emissioni per impianti termoelettrici;
- bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati;
- localizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti;
- adeguamento della normativa provinciale CEM con quella statale;
- compilazione delle domande di autorizzazione e dei relativi moduli on-line;
- coordinamento relazioni istituzionali;
- eliminazione/riduzione sovrapposizione attività APPA dell'U.O. per le Valutazioni ambientali;

Le schede complete di tali interventi sono state inviate al Dipartimento per le successive fasi di valutazione e coordinamento con tutte le altre iniziative proposte.

7. Settore Gestione ambientale - U.O. per la Pianificazione

7.1. Attività corrente

7.1.1. Pareri tecnici

I pareri tecnici rilasciati dall'U.O. riguardano le seguenti procedure:

- Piani Regolatori Generali comunali e loro varianti;
- progetti sottoposti alle procedure di valutazione dell'impatto ambientale;
- localizzazione di impianti di gestione dei rifiuti;
- approvazione dei progetti di opere pubbliche.

Nell'ambito della procedura di valutazione d'impatto ambientale della L.P. 28/1988 e s.m. l'Unità Organizzativa ha predisposto i pareri sulle materie ambientali sui progetti di opere e interventi privilegiando un approccio intersettoriale sui fattori ambientali acqua, aria, suolo, gestione dei rifiuti, rumore e campi elettromagnetici.

L'attività si articola sull'analisi del progetto e dello studio d'impatto ambientale basata sul confronto interdisciplinare indispensabile per una gestione integrata della fase istruttoria per l'elaborazione finale del parere, che raggruppa ed assume in sé il contributo delle varie figure professionali interne all'Unità Organizzativa e di confronto con le altre strutture dell'Agenzia, in particolare con l'Unità Organizzativa Sportello delle autorizzazioni.

La fase di analisi è facilitata dalla trasmissione della documentazione tecnica in formato elettronico, utilizzando le nuove tecnologie di comunicazione della rete, e consente la consultazione degli elaborati progettuali e dello studio d'impatto ambientale da parte di tutte le strutture del Settore. Con l'ausilio di una check-list condivisa viene elaborato il parere che evidenzia le questioni ambientali rilevanti in merito alla tutela dell'ambiente dagli inquinamenti.

Nel corso del 2013 le pratiche VIA depositate sono state in totale 80 e delle quali è stato reso il parere, così suddiviso, nei diversi procedimenti:

Procedure di VIA	Numero pareri
Progetti	30
Procedure di verifica	30

Il medesimo approccio metodologico è utilizzato per l'analisi e la valutazione dei Piani regolatori generali comunali e loro varianti. Altri pareri tecnici sono stati evasi in ordine alle competenze attribuite all'ufficio.

Descrizione pareri	n.
P.R.G.	58
Pareri tecnici	12

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 pare in ordine alle materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti.

Descrizione	n.
Conferenze dei Servizi	72

In particolare si segnala la modifica del 2012 della legge provinciale sull'attività mineraria (L.P. 8/2006) che ha integrato la composizione del Comitato tecnico interdisciplinare con un rappresentante dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente. All'Unità Organizzativa. è assegnata la predisposizione dell'istruttoria dei progetti di cava e attività connesse in preparazione alle attività del Comitato. Nel corso del 2013 l'attività svolta viene riportata nella successiva tabella:

Descrizione pareri	n.
Convocazione Comitato Cave	12
N. pratiche all'ordine del giorno	109

7.1.2. Rumore

Commissione tecnico competente in acustica

Nel corso del 2013 si è dato corso alla valutazione delle domande per il riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale in base ai nuovi criteri per il riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale.

La Commissione si è riunita 3 volte approvando 4 nuove iscrizioni. Sono stati inoltre inseriti nell'elenco provinciale altri 5 tecnici già regolarmente iscritti presso altre Regioni.

Piani di azione

Il D.lgs. 19 agosto 2005, n. 194 prevede in carico agli enti gestori delle infrastrutture di trasporto l'obbligo della predisposizione della mappatura acustica dei principali assi stradali e ferroviari nonché la successiva elaborazione dei piani d'azione al fine di

ridurre la popolazione esposta al rumore da essi prodotto. Per ottemperare ai sopraccitati obblighi il decreto prevede due distinte fasi temporali in funzione dell'entità del traffico stradale e ferroviario transitante sulle diverse infrastrutture di trasporto.

Ciò premesso nel corso del 2013, in ottemperanza alle disposizioni sopra richiamate il Servizio gestione strade della PAT e R.F.I. S.p.A. hanno aggiornato il rispettivo piano d'azione. In particolare l'Unità Organizzativa ha collaborato con il Servizio gestione strade della PAT nella definizione della metodologia adottata per la predisposizione del piano relativo agli assi stradali con più di 3 milioni di veicoli/anno che aggiorna e sostituisce il precedente piano relativo ai soli assi stradali con più di 6 milioni di veicoli/anno. Successivamente l'Unità Organizzativa ha valutato la correttezza del lavoro svolto ai fini della trasmissione della documentazione al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

In merito al piano d'azione presentato da R.F.I. S.p.A., che recepisce e aggiorna il "*Piano degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore*" predisposto secondo i criteri indicati nel Decreto del Ministero dell'Ambiente del 29 novembre 2000, l'Unità Organizzativa ha invece constatato importanti errori nell'individuazione dei ricettori sensibili (scuole, ospedali, case di cura e riposo) e pertanto ha provveduto ad informare i comuni interessati richiedendo loro di comunicarne l'esatta collocazione cartografica secondo il sistema di coordinate WGS84.

Piano degli interventi di contenimento ed abbattimento del rumore prodotto dalle infrastrutture di trasporto. Secondo stralcio

Il decreto ministeriale 29 novembre 2000 recante "*Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore*" stabilisce che è compito dei gestori delle infrastrutture di trasporto individuare le aree in cui per effetto delle infrastrutture stesse si abbia il superamento dei limiti di rumorosità previsti D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142, nonché predisporre i piani di contenimento ed abbattimento del rumore che dovranno essere realizzati entro quindici anni dalla data di approvazione del piano. Al fine di ottemperare alle sopraccitate disposizioni normative nel 2007 la società Autostrada del Brennero S.p.A. ha predisposto il Piano di contenimento e abbattimento del rumore. A conclusione di un lungo iter istruttorio in data 11 marzo 2011 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con apposito decreto ha approvato il Piano relativamente alla programmazione degli interventi del primo stralcio. In conformità alle disposizioni contenute nel citato decreto, nel corso del 2013, A22 S.p.A. ha predisposto il secondo stralcio del Piano degli interventi di contenimento ed abbattimento del rumore. In ragione del fatto che il secondo stralcio di questo Piano dovrà seguire un iter di approvazione analogo a quello della prima approvazione (approvazione con decreto

da parte Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare d'intesa con la Conferenza unificata), l'Unità Organizzativa al fine di ridurre i tempi procedurali ha chiesto alle Amministrazioni comunali interessate di esprimere il proprio parere sul piano in oggetto e di verificare la corretta individuazione dei ricettori sensibili.

Pareri zonizzazioni

Relativamente ai comuni che hanno ottenuto i finanziamenti provinciali per l'aggiornamento o l'elaborazione di una nuova zonizzazione acustica a favore dei comuni in via di certificazione e/o registrazione ambientale è proseguita anche per l'anno 2013 la collaborazione con il Servizio Valutazione ambientale per l'analisi degli elaborati tecnici ai fini della liquidazione del contributo provinciale.

7.1.3. Acqua

Per quanto riguarda la matrice ambientale "acqua" sono state svolte attività di analisi e valutazione che si sono concluse con pareri ai Comuni in ordine alla compatibilità degli scarichi idrici sul sistema delle acque superficiali e sotterranee.

Sono stati rilasciati pareri in ordine all'individuazione delle fasce di rispetto circostanti gli impianti delle pubbliche fognature per n. 2 depuratori.

Il Piano energetico-ambientale provinciale prevede che le concessioni per nuove derivazioni d'acqua a scopo idroelettrico possono essere assentite, ove la Giunta provinciale non ritenga sussistere un prevalente interesse pubblico ad un diverso uso delle acque tenendo conto:

- a) della necessità di garantire il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione del corpo idrico;
- b) delle esigenze di funzionalità fluviale e paesaggistiche.

L'Unità organizzativa ha dato corso all'esame delle proposte di derivazione come riportato nella tabella seguente:

Descrizione	Numero
Progetti a RIA	6

Costantemente vengono forniti dati analitici e ambientali al MATTM (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare), alle Autorità di bacino, agli Enti pubblici e privati, e a chiunque ne faccia richiesta.

Nel corso del 2013 è proseguita la collaborazione e la partecipazione del personale dell'Unità Organizzativa a riunioni e gruppi di lavoro in adempimento alla direttiva

WFD (Water Framework Directive - Direttiva Acque), a supporto dell'attività delle Autorità di bacino. Le riunioni si sono articolate in:

- riunioni presso l'Autorità di bacino del fiume Po e dell'Adige per le attività propedeutiche alla revisione dei Piani di gestione distrettuale;
- riunioni per l'applicazione del Decreto Legislativo 152/06 e D.M. correlati.

Piano di tutela delle acque

Al fine di aggiornare il Piano di tutela delle acque l'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente ha portato a termine i seguenti lavori che rappresentano la struttura di base delle informazioni per la redazione del Piano:

- elaborazione dei risultati del programma di monitoraggio e valutazione dell'evoluzione dello stato di qualità del sistema delle acque provinciale;
- analisi delle pressioni antropiche sulle acque.

Queste attività tecniche sono state oggetto di discussione e condivisione con le Autorità di bacino e le altre Regioni afferenti al bacino dell'Adige e del Po, per la definizione della rete monitoraggio, le metodologie di calcolo delle pressioni sui corpi idrici, la definizione delle aree protette e l'inventario degli scarichi di sostanze pericolose. L'applicazione dei modelli per la definizione del potenziale rischio di non raggiungimento della qualità chimiche ed ecologiche dei corpi idrici è stata completata con risultati che hanno bisogno di approfondimenti in quanto, sulla base di un giudizio esperto, non tutte le situazioni rilevate coincidono con un reale stato o potenziale rischio.

Conclusa questa parte di analisi sarà possibile eseguire l'accorpamento di corpi idrici in coerenza con il sistema di monitoraggio. Parimenti sui corpi idrici di dubbia attribuzione del potenziale rischio è necessario svolgere degli approfondimenti prima di individuare le misure per il raggiungimento degli obiettivi di qualità entro il 2015 come richiesto dalla norma.

Tutte le informazioni sono state organizzate in un archivio informatizzato per rendere più agevole il passaggio delle informazioni e la discussione delle problematiche con le strutture provinciali interessate per ricercare misure ed interventi adeguati e coerenti con la realtà economica e sociale. Inoltre i parametri delle pressioni antropiche di tipo fisico-chimico insistenti sui corpi idrici sono informatizzati in ambiente GIS consentendo l'applicazione dei modelli di valutazione automatizzati.

Il lavoro di stesura del Piano è condiviso con le strutture provinciali rappresentate al Tavolo tecnico sulle acque, costituito con deliberazione n. 2845 del 23 dicembre 2011, al fine di individuare le modalità di ricerca e approfondimento delle criticità emerse nell'analisi delle pressioni e confermare le misure laddove le situazione di maggior degrado sono state oggetto anche nei Piani di gestione dei distretti di Adige e Po.

A questo proposito si evidenzia l'estrema criticità del raggiungimento di una concreta attuazione del Piano di tutela delle acque in considerazione della complessità in cui il processo di formazione della pianificazione delle acque si trova a svilupparsi principalmente a causa della frammentazione delle strutture provinciali competenti nella gestione degli usi, tutela e salvaguardia delle acque.

7.1.4. Gestione rifiuti

In questo ambito l'attività si è svolta principalmente nell'espressione dei pareri in ordine alla localizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti. Le procedure attivate che hanno richiesto l'espressione di parere riguardano gli impianti per il trattamento e il recupero dei rifiuti speciali derivanti da attività produttive, la cui localizzazione, in termini geografici, rappresenta una variante al Piano provinciale di smaltimento dei rifiuti; la seconda riguarda la localizzazione dei centri di raccolta materiale di livello comunale a supporto della raccolta differenziata dei rifiuti urbani da localizzare ai sensi della L.P. 5/98.

Pareri per localizzazioni	n.
Impianti trattamento rifiuti	10
Centri raccolta materiali	5

Si precisa che qualora l'impianto superi la soglia limite di assoggettabilità a procedura di VIA la stessa procedura comprende la localizzazione nel Piano provinciale di smaltimento dei rifiuti e pertanto è conteggiato nei pareri resi nell'ambito della VIA.

Terre e rocce da scavo

Nell'ambito della gestione delle terre e rocce da scavo, nei primi mesi del 2013, sono stati organizzati, in collaborazione con i colleghi dell'Unità Organizzativa Sportello delle autorizzazioni, ulteriori incontri con gli ordini professionali, imprese e strutture provinciali per illustrare l'applicazione del D.M. 161/2012 sulla materia.

La modifica della normativa apportata dall'art. 41 bis della legge n. 69/2013 ha ripresentato il tema alla luce di nuove semplificazioni con conseguenti modifiche nell'applicazione operativa. L'Unità Organizzativa per la Pianificazione è stata intensamente impegnata nella predisposizione della nuova modulistica necessaria per la comunicazione da parte dei produttori sulle modalità di gestione e destinazione del materiale scavato.

Al fine della massima diffusione dei nuovi contenuti normativi si sono nuovamente organizzati incontri informativi rivolti agli ordini professionali, operatori del settore e strutture provinciali.

In totale nel corso del 2013 l'Unità Organizzativa per la Pianificazione è stata impegnata complessivamente in una decina di incontri dedicati a tale materia (6 incontri formativi e 3 incontri con ISPRA e Ministero).

Dall'entrata in vigore delle nuove modalità di gestione delle terre e rocce da scavo e fino alla fine del 2013 l'Unità Organizzativa per la Pianificazione ha ricevuto qualche centinaia di comunicazioni di gestione di materiali da scavo. Si è quindi ritenuto urgente formulare un protocollo di verifica amministrativa dei contenuti della domanda ai sensi dell'art. 71 del decreto del Presidente della Repubblica n. 445/2000.

Elaborazione e validazione delle dichiarazioni ambientali

L'attività di elaborazione e validazione dei dati delle dichiarazioni ambientali (MUD), che i soggetti obbligati presentano annualmente, si sono svolte con particolare riguardo ai rifiuti inerti, in relazione alla stesura del Piano richiamato al punto precedente, e in base alle richieste inoltrate al Catasto dei rifiuti.

Le operazioni di bonifica dei dati, resi disponibili dalla Camera di Commercio, sono eseguite attraverso uno specifico programma che effettua dei controlli incrociati sulle informazioni, rilevandone diversi livelli di incongruenza rappresentati principalmente ad errori dovuti alla non completa o errata presentazione o compilazione. Oltre al controllo dei dati che viene effettuato attraverso il programma è necessario operare una serie di verifiche puntuali sulla correttezza dei dati.

I dati bonificati costituiscono la base dati delle informazioni che vengono richieste al Catasto sui rifiuti e rappresentano la principale fonte di informazioni a supporto della pianificazione sui rifiuti.

Le informazioni del Catasto riguardano:

- quantità e qualità dei rifiuti prodotti;
- autorizzazioni delle ditte degli impianti di gestione dei rifiuti;
- archivio delle apparecchiature contenenti PCB/PCT, ai sensi del D.Lgs. 209/99.

Le attività della sezione del Catasto dei rifiuti riguardano inoltre la raccolta delle informazioni derivanti dalle comunicazioni delle aziende che svolgono attività di rimozione dell'amianto e le comunicazioni relative ai dati di gestione delle discariche per inerti.

Le dichiarazioni ambientali che i soggetti obbligati presentano annualmente con il modello unico di dichiarazione (MUD) per la gestione dei rifiuti (produzione, trasporto, trattamento) vengono rese disponibili in forma "grezza" e devono essere bonificati da errori dovuti alla non completa o errata presentazione o compilazione. I dati corretti vengono successivamente resi disponibili dal programma ECOMUD che consente la restituzione di informazioni specifiche e disaggregate sulla gestione dei rifiuti. I dati bonificati costituiscono la base dati delle informazioni che vengono richieste al Catasto

sui rifiuti e rappresentano la principale fonte di informazioni a supporto della pianificazione sui rifiuti.

Nel 2013 sono stati elaborati i dati relativi alle tipologie e alle quantità di rifiuti speciali prodotti e gestiti nell'anno 2010, secondo dei criteri formali, e trasmessi a ISPRA per l'elaborazione del Rapporto annuale dei rifiuti.

7.1.5. Bonifica dei siti contaminati e tutela del suolo

Secondo quanto previsto dal D.Lgs 152/2006 nel Titolo 5, parte IV che ha sostituito il D.M. 471/1999 e dall'art. 77-bis del T.U.L.P. in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti, l'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente, ha un ruolo centrale nell'approvazione dei progetti di bonifica dei siti inquinati.

L'Unità Organizzativa per la Pianificazione è la struttura operativa dell'Agenzia individuata per esprimere le valutazioni sui documenti relativi ai procedimenti di bonifica, rilasciate direttamente ai Comuni o al Servizio ciclo dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati.

Nel corso del 2013 l'U.O. ha fornito il supporto tecnico-scientifico alle amministrazioni comunali per gli interventi di bonifica con messa in sicurezza e ripristino ambientale, con particolare riferimento ad interventi riguardanti punti vendita di carburanti e sversamenti accidentali. Ogni procedimento richiede più pareri in relazione alle fasi di bonifica del sito (caratterizzazione del sito, progetto di bonifica, analisi di rischio, ecc.) e nella tabella seguente si riportano i totali rispettivamente per le due procedure.

Descrizione	n.
Pareri procedure di bonifica	127

Particolare rilevanza ricopre l'attività di controllo delle indagini sul campo che sono totalmente a carico dei tecnici dell'Agenzia, sia dell'Unità Organizzativa che del Settore Laboratorio e controlli, in quanto le strutture comunali cui fanno capo i procedimenti non hanno risorse professionali e strumenti adeguate per effettuare tali controlli.

I tecnici e funzionari dell'Unità Organizzativa sono impegnati inoltre nel continuo confronto con i professionisti e i committenti delle bonifiche dei siti contaminati per la corretta applicazione della norma ed in particolare a fornire supporto ai servizi tecnici della Provincia autonoma di Trento che si trovano ad affrontare problematiche per la bonifica di siti contaminati rinvenuti nel corso della realizzazione delle opere pubbliche.

Censimento, analisi e studio dei depositi industriali in Valsugana

A seguito della notifica di potenziale contaminazione della falda acquifera per il parametro cromo esavalente, riscontrata nel corso dei lavori di approntamento di una discarica per rifiuti inerti in Val di Sella, è iniziata un'attività di indagine ambientale volta a comprendere l'origine di tale potenziale contaminazione.

La presenza a monte di una ex discarica, autorizzata e chiusa più di vent'anni fa, in cui venivano conferite le polveri dell'impianto di abbattimento fumi di acciaieria, costituiva ragionevolmente la potenziale sorgente della contaminazione. Tenuto conto delle caratteristiche della contaminazione l'attività d'indagine si è allargata al territorio limitrofo a Borgo Valsugana per verificare l'eventuale presenza di altri depositi autorizzati o meno di tale tipologia di rifiuto.

Per meglio perseguire l'obiettivo di tutela del territorio da eventuali inquinamenti dovuti a questi depositi nel corso del 2013 è stato istituito uno specifico gruppo di lavoro costituito dal Comune di Borgo Valsugana, Agenzia per la depurazione, Servizio Geologico e Servizio Foreste e fauna.

Si è quindi pervenuti alla mappatura dei luoghi di deposito, autorizzati e non, delle scorie e delle polveri di abbattimento fumi di acciaieria. Si è eseguita un'accurata attività di indagine e di caratterizzazione dei siti che sono stati posti sotto controllo.

Sono ancora in corso ulteriori approfondimenti di indagine su detti siti e su altri siti segnalati sulla base di informazioni non documentabili e che potenzialmente possono presentare analoghe problematiche ambientali.

Attività di segnalazione alle Autorità Comunali di abbandono di rifiuti

A seguito di segnalazioni relative all'abbandono di rifiuti l'U.O. provvede a segnalare la necessità di intervento ai Sindaci dei comuni interessati fornendo le indicazioni sulle procedure da adottare ai sensi dell'art. 90 del TULP.

L'utilizzo di un sistema automatizzato di controllo delle segnalazioni consente di seguire e registrare tutte le varie fasi di rimozione e bonifica dei terreni interessati dagli abbandoni di rifiuti.

Anno	Numero totale pratiche	Pratiche concluse	Pratiche in corso
2013	53	19	34

Riconoscimento di fondi naturali

In base al protocollo tecnico/amministrativo, emanato dalla Giunta provinciale nel 2009 ai sensi dell'art. 240 del D.Lgs. 152/2006, per il riconoscimento di fondi naturali dei terreni è possibile gestire le terre e rocce da scavo, provenienti da delimitati ambiti geografici, con valori limite per i metalli caratteristici superiori alle concentrazioni di

soglia di contaminazione, qualora non associati a contaminazioni di origine antropica. Nel corso del 2013 sono proseguiti gli incontri con i tecnici incaricati della realizzazione degli studi di riconoscimento del fondo naturale nei comuni di Castelnuovo e Novaledo e della Val dei Mocheni nonché dello studio di revisione del fondo del comune di Levico Terme.

Per quanto riguarda i fondi locali sono stati riconosciuti complessivamente l'esistenza di tre fondi nei comuni rispettivamente di Faedo, Trento e Lavis.

7.1.6. Radiazioni non ionizzanti - Campi elettromagnetici

I campi elettromagnetici rappresentano una delle forme di inquinamento ambientale che continuano a suscitare forte interesse e attenzione da parte della popolazione, anche in ragione della capillare diffusione di impianti di telecomunicazione sia sul territorio che nella maggior parte degli ambienti residenziali e lavorativi.

Va considerato che l'intero settore delle comunicazioni digitali è in continua evoluzione e rapida espansione. Il settore della telefonia mobile è soggetto a continui aggiornamenti sia per la realizzazione di nuovi siti, finalizzati a garantire nuove coperture sul territorio e/o l'accesso ad un maggior numero di utenti, sia per il potenziamento e ammodernamento della maggior parte degli impianti già presenti (attivazioni di nuovi sistemi di comunicazione o di nuove portanti), che ospitano trasmettitori di diversa generazione (GSM, DCS, UMTS e LTE).

Per quanto riguarda il settore della diffusione radiofonica e televisiva, si è assistito ad un modesto ma continuo aggiornamento degli impianti, anche a seguito della realizzazione di nuove strutture da parte della società Trentino Network, sulla base di un progetto coordinato dalla PAT, volto a razionalizzare la presenza dei tralicci che ospitano gli impianti in diversi siti radiotelevisivi individuati dal piano Co.Re.Rat..

Con riferimento alle sorgenti di diffusione radiofonica, oltre alla normale attività di aggiornamento della rete radio FM, si è assistito all'attivazione di alcuni nuovi impianti di trasmissione in radio digitale (DAB), a prosecuzione del progetto pilota avviato in Italia proprio in Provincia autonoma di Trento, così come previsto dalla deliberazione n. 180/2012/CONS emanata dalla competente Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni.

La normativa di settore non ha subito sostanziali modifiche, anche a causa della mancata approvazione da parte del MATTM delle linee guida tecniche previste dal d.l. 18 ottobre 2012, n. 179 "Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese", convertito nella legge 17 dicembre 2012, n. 221. Tali linee guida sono state redatte da un tavolo tecnico ARPA/APPA-ISPR, a cui l'APPA di Trento non ha preso parte direttamente, ma sul cui lavoro è intervenuta ad esprimersi nei vari momenti di confronto telematico gestito dalla rete ARPA/APPA. Una volta redatte le linee guida, queste hanno subito

una battuta d'arresto a causa della censura apportata dal MATTM in relazione alla metodologia di applicazione dei fattori di attenuazione generati dagli edifici, da utilizzare in fase di rilascio dei pareri preventivi. La normativa di riferimento attuale rimane quindi invariata rispetto allo scorso anno e si incentra principalmente nella legge quadro n. 36 del 21 febbraio 2001 e nei relativi decreti attuativi D.P.C.M. 8 luglio 2003 (bassa ed alta frequenza).

A livello nazionale la novità normativa principale è consistita nell'emanazione della nuova linea guida CEI 211-7E_2013, avente ad oggetto "Guida per la misura e per la valutazione dei campi elettromagnetici nell'intervallo di frequenza 10 kHz - 300 GHz, con riferimento all'esposizione umana. Appendice E: Misura del campo elettromagnetico da stazioni radio base per sistemi di comunicazione mobile (2G, 3G, 4G)", volte ad aggiornare le procedure tecniche di misura e valutazione, con particolare riferimento all'attivazione degli impianti di telefonia di quarta generazione (LTE).

A livello provinciale, per quanto riguarda le sorgenti radioelettriche ad alta frequenza, a partire da gennaio 2013 è entrato in vigore il Decreto del Presidente della Provincia 20 dicembre 2012, n. 25-100/Leg, avente ad oggetto "Disposizioni regolamentari concernenti la protezione dall'esposizione a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz (articolo 61 della legge provinciale 11 settembre 1998, n. 10)", che ha introdotto alcune semplificazioni dell'iter autorizzatorio, prevedendo nuovi casi di esonero rispetto al precedente regolamento D.P.G.P. 13-31/Leg del 29 giugno 2000. Quest'ultimo continua invece ad applicarsi per gli impianti a bassa frequenza, cioè gli elettrodotti.

Tra gli aggiornamenti dell'iter autorizzatorio, è stata inoltre introdotta, in via sperimentale per i soli gestori di telefonia mobile, una nuova procedura che prevede la sostituzione dell'effettuazione delle misure di fondo del campo elettromagnetico (spesso carenti o poco rappresentative a causa dell'impossibilità di accesso ad aree residenziali private) con una valutazione complessiva del sito mediante simulazione che tenga conto di tutti gli impianti presenti nel raggio di 200 metri, contemporaneamente attivi. Obiettivo di tale scelta è rendere le valutazioni preventive, presentate dai gestori all'interno del documento di Analisi di Impatto elettromagnetico, maggiormente realistiche e comunque cautelative nella determinazione della distribuzione dei valori di esposizione al campo elettrico. In tal modo è possibile ridurre il numero di pratiche sospese in sede di comitato, essendo il gestore (una volta note le caratteristiche di tutti gli impianti nell'intorno, fornite dall'APPA) in grado di valutare a priori le situazioni di potenziale superamento dei limiti.

Le sorgenti elettromagnetiche presenti sul territorio sono di varia natura, con emissioni da campi elettromagnetici differenziati sia nello spettro a radiofrequenza che a

frequenza industriale. Nelle aree abitate sono frequentemente localizzati diversi impianti tecnologici quali, ad esempio, le stazioni radio base per telefonia mobile e le infrastrutture per la trasformazione e il trasporto dell'energia elettrica, le cabine di trasformazione e le linee elettriche aeree e in cavo.

Le competenze dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente in tale settore si concentrano nello svolgimento delle attività che hanno una finalità di protezione ambientale, nei procedimenti amministrativi e autorizzatori, e nelle funzioni di presidio del territorio con azioni di vigilanza e controlli, volti a rispondere in maniera idonea ai bisogni che giungono sia da privati cittadini che da enti o istituzioni pubbliche.

L'attività autorizzativa e amministrativa si concretizza principalmente nella gestione del comitato provinciale per l'autorizzazione all'installazione degli impianti di telecomunicazione, di cui all'art. 2 comma 5 della L.P. 9/1197, nella gestione del catasto dei campi elettromagnetici e nel garantire il supporto tecnico con pareri preventivi sui progetti che comportano emissioni di campi elettromagnetici, mediante modellizzazione delle sorgenti e valutazione delle emissioni degli impianti. In particolare, la procedura di valutazione dei livelli di esposizione prevede l'impiego di strumenti di analisi (software VICREM) in grado di risolvere situazioni complesse e di dati territoriali quanto più possibile realistici e che offrano una buona risoluzione spaziale. Gli strumenti in uso devono essere adeguati alla necessità di analizzare situazioni sempre più complesse, posto che una molteplicità di sorgenti radioelettriche è ormai capillarmente diffusa in tutti gli ambienti urbani, dove la popolazione risiede e la normativa prevede l'applicazione di limiti maggiormente restrittivi. Tali strumenti dovranno essere costantemente aggiornati per garantire sia il rispetto delle nuove procedure in via di definizione (applicazione dei coefficienti di attenuazione), sia la rappresentazione realistica del territorio. Per quest'ultimo aspetto continua il coinvolgimento dell'Ufficio Sistemi informativi urbanistica e paesaggio della PAT, anche alla luce del progetto in corso di produzione dei nuovi dati DTM e DSM (Digital Terrain Model e Digital Surface Model), che –una volta convertiti per la gestione all'interno del software di simulazione VICREM- permetteranno una migliore caratterizzazione del contesto espositivo.

Infine il passaggio dal catasto in ambiente Access al nuovo catasto delle sorgenti radioelettriche, inserito all'interno del software di gestione delle autorizzazioni ambientali (ex GAA, ora GCO), ha rappresentato una novità significativa del 2013. Il nuovo strumento permette una gestione maggiormente efficace delle pratiche di autorizzazione da un punto di vista amministrativo, grazie all'interfacciamento con il programma di gestione dei protocollo Pi.Tre.

Comitato per l'autorizzazione all'installazione di nuovi impianti radiotelevisivi e delle telecomunicazioni

L'U.O. è delegata alla gestione del **Comitato per l'autorizzazione all'installazione di nuovi impianti radiotelevisivi e delle telecomunicazioni**, previsto ai sensi dall'articolo 2, comma 5, della L.P. 28 aprile 1997, n. 9.

Il Comitato, il cui funzionamento è regolamentato dalla richiamata L.P. 9/1997, è deputato a verificare la compatibilità degli interventi con le esigenze di tutela del paesaggio e di protezione dalle esposizioni a campi elettromagnetici, nonché di conformità del progetto ai criteri generali e specifici di localizzazione e di osservanza dei limiti di esposizione dei campi elettromagnetici ai valori cautelari.

Esso è composto da un funzionario dell' Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente, uno del Servizio Urbanistica e tutela del paesaggio, da un membro esperto in materia di comunicazioni e da un rappresentante dell'Azienda provinciale per i servizi sanitari. Inoltre un funzionario del Ministero dello Sviluppo Economico fornisce supporto tecnico e normativo in sede di Comitato.

Il Comitato è competente ad esprimere un parere di merito in tutti i procedimenti riguardanti la realizzazione o modifica di impianti radiotelevisivi e per gli impianti asserviti alla telefonia con potenza massima al connettore d'antenna superiore ai 5 Watt.

Nel 2012 sono state complessivamente valutate 200 proposte di progetto di impianti di telecomunicazione, come di seguito riassunte.

	Telefonia	Radiotelevisivi	Vari	Totale
Progetti depositati	155	32	13	200

Si osserva che il numero di procedimenti è sensibilmente diminuito rispetto ai due anni precedenti, per tornare a valori confrontabili con quelli del 2010.

Nel corso del 2013 è continuata l'attività di informazione partecipando ad incontri pubblici con la popolazione e quella di formazione a livello universitario:

- intervento alla serata informativa con la popolazione sul tema dell'elettromagnetismo in collaborazione con l'APSS, organizzata dall'amministrazione comunale di Trento (circoscrizione di Meano);
- corso "Radioprotection", per la parte inerente la radioprotezione da radiazioni non ionizzanti (20 h), del Corso di Laurea Magistrale in Fisica per l'anno accademico 2013-2014, presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Trento.

7.1.7. Aria

Attività di aggiornamento dell'inventario provinciale delle emissioni in atmosfera

Nei primi mesi dell'anno 2013 l'Unità Organizzativa per la Pianificazione ha terminato l'attività di raccolta dei dati finalizzati all'aggiornamento dell'inventario provinciale delle emissioni in atmosfera all'anno 2010, attività in gran parte svolta nel corso dell'anno precedente. La raccolta dati è consistita nel reperimento e rielaborazione di dati presenti negli archivi APPA (GAA e documentazione cartacea), contatti con Uffici e Servizi provinciali, invio di questionari precompilati alle ditte con rilevanti emissioni in atmosfera (sorgenti puntuali). I dati sono stati di volta in volta forniti alla società esterna che si è occupata dell'implementazione nel software Inemar, garantendo un continuo supporto nell'interpretazione dei dati e collaborando alla scelta degli approcci metodologici più idonei per la stima delle emissioni provinciali e la loro disaggregazione a livello comunale.

Nell'agosto 2013 è stato portato a termine l'incarico di aggiornamento all'anno 2010 dell'inventario provinciale delle emissioni in atmosfera, che nel settembre è stato poi approvato in via preliminare dal Dirigente Generale dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente.

L'attività svolta ha messo in evidenza l'esistenza di alcune particolari criticità relative ai dati utilizzati come input al software Inemar, connesse ai due settori che rappresentano le sorgenti emissive maggiormente significative sul territorio provinciale in riferimento agli inquinanti più problematici (PM10 e NO_x), ossia la combustione della legna ad uso residenziale ed i trasporti stradali. Prima tra tutte l'interpretazione e la rielaborazione dei dati forniti dal Servizio Statistica in merito all'indagine telefonica svolta nel periodo ottobre-novembre 2012 al fine di conoscere i consumi di combustibili a livello domestico e le tipologie di impianti installati, con particolare riferimento alla legna. In secondo luogo l'interpretazione dei dati relativi alle vendite di combustibile per autotrazione che, consultati su diverse fonti (bollettino petrolifero, Agenzia delle dogane, ditte di distribuzione,...) non risultano totalmente coerenti tra loro, lasciando molti dubbi soprattutto sulla parte definita come "extrarete".

Al riguardo negli ultimi mesi del 2013 si è dato avvio ad un approfondimento, che sarà svolto sempre con una collaborazione esterna, relativo alle vendite di combustibile per autotrazione sul territorio provinciale ed alla definizione del parco circolante di ciclomotori, risultato anch'esso come un dato ancora molto dubbio.

La ricerca di una sempre maggiore precisione nei dati di input per la stima delle emissioni in atmosfera, e quindi il seguito che si sta dando in APPA a questa attività, rappresenta un tassello molto importante nell'ambito della tematica della qualità dell'aria. L'inventario è infatti uno strumento fondamentale per l'attività di

pianificazione in materia di qualità dell'aria nonché per l'utilizzo di modelli matematici finalizzati alla valutazione dei livelli dei diversi inquinanti. Lo stesso D.Lgs. 13 agosto 2010, n.155, prevede che le regioni e le province autonome predispongano i rispettivi inventari delle emissioni con cadenza almeno triennale e, comunque, con riferimento a tutti gli anni per i quali lo Stato provvede a scalare l'inventario nazionale su base provinciale, ovvero ogni cinque anni a partire dall'anno 2010.

In occasione dell'aggiornamento all'anno 2010 il Settore Gestione ambientale ha ritenuto di poter svolgere internamente una parte del lavoro, in particolare, come sopra specificato, quella inerente ad alcune delle operazioni di raccolta ed elaborazione dei dati. Tale approccio si è verificato proficuo, da un lato perché ha consentito al personale dell'Unità Organizzativa per la Pianificazione di affinare le conoscenze in materia, dall'altro perché ha condotto all'adozione di un approccio più critico nella scelta di alcune metodologie di stima delle emissioni, garantendo una più fedele descrizione della realtà locale.

Partecipazione al progetto Clean-Roads

Nel corso del 2013 si è dato avvio alle attività previste in capo all'APPA nel Progetto LIFE+ "Clean-Roads", approvato dalla Commissione europea nel 2012 ed avviato ufficialmente nel settembre 2012. In generale il progetto mira ad affrontare i problemi ambientali causati dall'utilizzo del sale decongelante nelle operazioni invernali di manutenzione stradale ed a razionalizzare le procedure di intervento per lo spargimento, con ricadute positive anche sui costi, sulla viabilità e sulla sicurezza stradale.

L'obiettivo dell'attività dell'APPA consiste nel quantificare la riduzione dell'impatto delle operazioni di salatura del manto stradale nel periodo invernale sulla qualità dell'aria (in particolare sulle concentrazioni di PM10) e delle acque superficiali (dove si concentrano i composti clorurati derivanti dal runoff superficiale), a seguito dell'ottimizzazione di tali trattamenti.

Nella seconda metà del 2013, quindi, l'Unità Organizzativa per la Pianificazione, in collaborazione con il Settore Informazione e monitoraggi e con il Settore Laboratorio e controlli, ha intrapreso le attività di monitoraggio ed interpretazione dei dati di qualità dell'aria e delle acque di dilavamento stradale rilevati in prossimità della stazione di misura posta in località Cadino lungo la S.S. 12. Le misurazioni interesseranno tutto il periodo invernale al fine di caratterizzare una "stagione tipo" prima dell'applicazione delle misure migliorative previste nel progetto.

7.2. Progetti

Aggiornamento database sorgenti radioelettriche

La competenza sulla gestione del catasto delle sorgenti di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici è affidata all'Agenzia a partire dall'anno 2000. A tal fine l'Agenzia si è dotata di uno strumento informatizzato in ambiente Access in grado di censire le diverse tipologie di impianti, anche con l'ausilio di un'interfaccia GIS, nonché di effettuare la valutazione dei volumi di rispetto -così come definiti dal regolamento provinciale- attualmente non più vigenti. Il nuovo database, inserito nel sistema GCO utilizzato a livello provinciale, è pensato per superare i limiti della versione precedente e per garantire:

- la gestione dei dati radioelettrici all'interno di un ambiente GIS con accesso a dati territoriali costantemente aggiornati;
- l'interfacciamento con il software di simulazione dei livelli di esposizione VICREM, come alternativa alla determinazione dei volumi di rispetto;
- la condivisione dei dati di progetto e di analisi di impatto elettromagnetico con i Comuni territorialmente competenti;
- un'interfaccia front-end che permetta ai gestori di aggiornare direttamente il database in concomitanza con la richiesta di autorizzazione;
- una migliore gestione dei risultati delle misure effettuate sia da parte dei gestori, che del Settore Laboratorio e controlli.

Nel mese di luglio 2013 è avvenuta la transizione dal vecchio catasto in ambiente Access al nuovo sistema GCO. Sono state recuperate le informazioni presenti nel database precedentemente utilizzato ed è iniziato l'inserimento dati nuovi impianti.

Lo strumento è tuttora in fase di analisi e miglioramento, anche per la parte relativa alla reportistica e rimangono ancora da implementare le funzionalità di gestione dati di misura e front-end gestori.

PROGETTO SNAP-SEE

Il progetto SNAP-SEE ha come obiettivo elaborare strumenti e procedure che supportano la pianificazione regionale/nazionale degli aggregati primari e secondari, per superare gli ostacoli e raggiungere l'efficienza nell'uso delle risorse e lo sviluppo economico. Il progetto è finanziato dall'Unione europea e vede coinvolti diversi paesi del Sud Est Europa e la Regione Emilia Romagna quale altro partner italiano.

Gli aggregati (ghiaia, sabbia e altri materiali inerti granulari) sono risorse essenziali per lo sviluppo del settore delle costruzioni e il loro approvvigionamento deve avvenire riducendo al minimo gli impatti negativi totali e massimizzando i benefici complessivi per la società. Un mix di approvvigionamento sostenibile (SSM) può quindi essere considerato come una miscela di inerti naturali, di sottoprodotti di cava e rifiuti riciclati

che devono essere selezionati in base alla comparazione degli impatti ambientali e dei benefici socio-economici.

Il progetto si sviluppa in due anni e le attività del 2013 sono state orientate alla verifica dello stato di attuazione della pianificazione degli aggregati a livello di SEE e alle modalità di coinvolgimento dei portatori di interesse nei processi di pianificazione.

Per sperimentare questi metodi sono stati organizzati due momenti di consultazione: il primo di livello provinciale, a Trento il 24 luglio 2013, sul tema della disponibilità dei dati per valutare il livello di efficienza della gestione delle risorse nell'industria delle costruzioni e il secondo di livello nazionale, a Ferrara il 18 settembre 2013, in cui si è avuto un momento di confronto tra la pianificazione di settore della Regione Emilia Romagna e della Provincia autonoma di Trento.

Le consultazioni delle parti interessate hanno lo scopo di focalizzare gli argomenti che saranno trattati in un manuale di riferimento che sarà predisposto nella seconda fase del progetto.

8. Settore Gestione ambientale – U.O. Sportello delle autorizzazioni

L'Unità Organizzativa 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 in materia di:
 - emissioni in atmosfera;
 - scarico di acque reflue, riservate alla competenza dell'Agenzia;
 - gestione dei rifiuti;
- 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.

Inoltre, in collaborazione con il Settore Laboratorio e controlli, effettua le verifiche strettamente connesse agli adempimenti afferenti il procedimento autorizzatorio. Infine cura l'emanazione dei provvedimenti ripristinatori conseguenti a controlli, inerenti le materie di propria competenza.

Gli obiettivi principali dell'ufficio riguardano 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, ...).

8.1. Attività corrente

8.1.1. Emissioni in atmosfera

Nel corso dell'anno 2013 sono state presentate complessivamente **179** istanze riguardanti l'autorizzazione per le emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 8, 8bis e 8ter del T.U.L.P. in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti, relativamente all'installazione di nuovi impianti (**26** in via generale e **19** in via ordinaria), alla modifica sostanziale di impianti già installati (**35** in via generale e **46** in via ordinaria) ed al loro trasferimento in altra località (**10** in via generale), nonché al rinnovo di autorizzazioni già rilasciate (**21** in via ordinaria), all'esercizio di impianti già installati (**21** in via

generale) ed all'esercizio di un insediamento esistente - emissioni diffuse (**1** in via ordinaria).

Di esse, **92** riguardano dichiarazioni di avvalersi dell'autorizzazione in via generale. L'istruttoria prevede la ricezione delle dichiarazioni dei soggetti interessati, la verifica della sussistenza dei requisiti dell'attività per potersi avvalere dell'autorizzazione in via generale, l'inserimento dei dati nel catasto informatico e, successivamente, il controllo dell'espletamento di tutte le prescrizioni previste dalla normativa. La tempistica media di istruttoria è pari a circa **7** giorni. Nell'anno in esame sono state così suddivise nelle seguenti 18 tipologie.

Autorizzazioni in via generale			
4	autocarrozzeria	1	calcestruzzo, gesso, cemento
16	attività di verniciatura	2	pulitura a secco a ciclo chiuso
9	falegnameria	2	impianti termici civili
0	torrefazione	15	saldatura
4	settore alimentare	8	segheria
3	attività generica	31	lavorazione inerti
1	settore grafico	3	stoccaggio materie prime
1	lavorazione meccanica metalli	0	tempra
1	allevamento di bestiame	0	Processi fermentativi

La somma delle attività sopra riassunte risulta essere in realtà pari a 101, in quanto alcuni casi nella stessa dichiarazione in via generale sono state riportate più attività (ad esempio verniciatura e saldatura).

Le altre **87** istanze hanno seguito la procedura di autorizzazione ordinaria. Tenuto conto dei residui del 2012, complessivamente sono state rilasciate **70** autorizzazioni. La tempistica media di rilascio delle autorizzazioni ordinarie, con riferimento ai procedimenti iniziati nell'anno 2013, è pari a circa **49** giorni.

Infine sono stati valutati **109** piani di gestione dei solventi presentati ai sensi dell'art 275 del D.Lgs. 152/2006.

8.1.2. Gestione dei rifiuti

Nel corso dell'anno 2013 sono state presentate complessivamente **344** domande di autorizzazione per la gestione dei rifiuti.

Di queste, **291** domande riguardano il regime ordinario (autorizzazioni rilasciate ai sensi dell'art. 84 del T.U.L.P. in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti e per gli effetti previsti dall'art. 208 del D.Lgs. 152/2006) e le restanti **53** riguardano il

regime semplificato (iscrizione al registro delle imprese che effettuano recupero di rifiuti ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/2006 e del D.M. 5 febbraio 1998).

Tenuto conto dei residui del 2012 nonché di taluni procedimenti attivati d'ufficio, complessivamente sono stati adottati **320** provvedimenti, così suddivisi:

Autorizzazioni ordinarie							
Modifica prescrizioni	Impianti mobili	Centri di recupero	art. 85-ter del TULP	art. 85-bis del TULP	Revoca	Diffida	Rifiuti in IPPC
9	11	57	139	90	11	1	2

La tempistica media di rilascio delle autorizzazioni ordinarie, con riferimento ai procedimenti iniziati nell'anno 2013, è pari a circa **37** giorni. Preme evidenziare che i tempi di risposta particolarmente ridotti sono favoriti dal fatto che le autorizzazioni rilasciate ai sensi dell'articolo 85-ter del T.U.L.P. in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti – introdotto dall'articolo 19 della L.P. 27 marzo 2013, n. 4, in relazione al recupero di rifiuti costituiti da terre e rocce da scavo provenienti da cantieri di piccole dimensioni – presentano di fatto le caratteristiche di un provvedimento amministrativo vincolato, con un'istruttoria di mera verifica della sussistenza dei presupposti di legge: pertanto è stato possibile definire il contenuto tecnico di queste autorizzazioni in concomitanza con l'entrata in vigore dell'articolo stesso ed è stato mantenuto uguale per tutti i provvedimenti.

Inoltre, tenuto conto anche dei residui del 2012, sono state comunicate **64** iscrizioni, con un tempo medio dell'istruttoria, con riferimento ai procedimenti iniziati nell'anno 2013, pari a **48** giorni e così suddivise:

La tempistica media di rilascio delle autorizzazioni è pari a circa **65** giorni. Questa media piuttosto alta è dovuta ad alcune pratiche che si sono concluse in tempi molto lunghi per problemi istruttori.

Inoltre, tenuto conto dei residui del 2011 e delle code autorizzate poi nel 2013, sono state comunicate **59** iscrizioni, con un tempo medio dell'istruttoria di **51** giorni e così suddivise:

Iscrizioni in regime semplificato				
Nuova iscrizione semplificata	Nuova iscrizione semplificata	Nuova iscrizione semplificata	Nuova iscrizione semplificata	Nuova iscrizione semplificata
13	11	21	5	14

8.1.3. Scarico di acque reflue

Nel corso dell'anno 2013 sono state presentate complessivamente **188** richieste di autorizzazione allo scarico. Di queste, **91** domande sono state presentate ai sensi dell'art. 23 del T.U.L.P. in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti, **83** richieste di rinnovo dell'autorizzazione allo scarico ai sensi dell'art. 23, comma 7ter, dello stesso T.U.L.P. e **14** nuove richieste di autorizzazione del programma di restituzione delle acque intercettate ai sensi dell'art. 25 del T.U.L.P. medesimo. Tenuto conto dei residui del 2012 sono state rilasciate complessivamente **157** autorizzazioni, così suddivise:

Autorizzazioni agli scarichi							
Impianti di depurazione biologica	Imhoff	Acqua in IPPC	Acque domestiche	Acque industriali	Restituzione acque intercettate	Acque assimilate a civili	Revoche e diffide
32	29	2	19	50	13	7	5

La tempistica media di rilascio delle autorizzazioni, con riferimento ai procedimenti iniziati nell'anno 2013, è pari a circa **54** giorni.

8.1.4. Autorizzazione integrata ambientale

Nel corso dell'anno 2013 sono state presentate **66** richieste di autorizzazione integrata ambientale ai sensi del titolo III-bis della parte seconda del D.Lgs. 152/2006, di cui **50** aggiornamenti, **4** nuove e **12** rinnovi. Tenuto conto dei residui del 2012 complessivamente sono state rilasciate **58** autorizzazioni, così suddivise:

Autorizzazione integrata ambientale				
Provvedimento modifica	Riesame autorizzazione	Rinnovo autorizzazione	Aggiornamento autorizzazione	Diffide
5	10	1	39	3

La tempistica media di rilascio degli aggiornamenti alle autorizzazioni integrate ambientali, con riferimento ai procedimenti iniziati nell'anno 2013, è pari a circa **57** giorni.

8.1.5. Autorizzazioni al trasporto transfrontaliero di rifiuti, ai sensi del Regolamento CE 1013/2006

Nel corso dell'anno 2013 sono state presentate **6** notifiche ai sensi del Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo alle spedizioni di rifiuti del 14 giugno

2006, n. 1013/2006. Sono state rilasciate **5** autorizzazioni, così suddivise per codice CER:

Autorizzazioni al trasporto transfrontaliero di rifiuti			
Codice CER 17.02.04*	Codice CER 17.06.03*	Codice CER 17.06.05*	Codice CER 19.12.04
1	1	2	1

Inoltre sono stati adottati **2** provvedimenti di modifica di autorizzazioni già rilasciate.

8.1.6. Provvedimenti ripristinatori

Nell'anno 2013 sono stati redatti **10** provvedimenti di diffida, così suddivisi:

Provvedimenti ripristinatori			
Emissioni in atmosfera	Gestione dei rifiuti	Scarico di acque reflue	Autorizzazione integrata ambientale
4	1	3	2

8.1.7. Provvedimenti di proroga e di modifica delle prescrizioni

Nell'anno 2013 sono stati rilasciati **30** provvedimenti di modifica delle prescrizioni. Di questi, **9** riguardano la gestione dei rifiuti, **2** le autorizzazioni al trasporto transfrontaliero di rifiuti, **5** le autorizzazioni integrate ambientali e **14** le autorizzazioni per le emissioni in atmosfera.

8.1.8. Pareri tecnici

Nel corso dell'anno 2013 si è svolta un'intensa attività di supporto tecnico a soggetti pubblici (enti locali e strutture provinciali) e privati riguardante le materie di competenza dell'Unità Organizzativa, che non sempre si è tradotta in un parere scritto. Tale attività ha riguardato principalmente un supporto tecnico-amministrativo per la gestione dei rifiuti urbani e speciali, con particolare riferimento a quelli costituiti da terre e rocce da scavo ed ai rifiuti derivanti da attività di costruzione e demolizione, nonché per le problematiche legate alle emissioni in atmosfera ed agli scarichi idrici.

Al fine di agevolare e semplificare le modalità di gestione delle terre e rocce da scavo, l'Unità Organizzativa ha lavorato alla stesura di un emendamento all'articolo 14 del disegno di legge n. 335/2013 concernente *“Modificazioni della legge provinciale sulle foreste e sulla protezione della natura”*, poi approvato dal Consiglio della Provincia autonoma di Trento, con l'introduzione nel Testo unico provinciale sulla tutela dell'ambiente dagli inquinamenti dell'articolo 85-ter inerente le *“Autorizzazioni al recupero di rifiuti costituiti da terre e rocce da scavo provenienti da cantieri di piccole dimensioni”*.

Sempre in riferimento alla gestione delle terre e rocce da scavo, nel corso dell'anno 2013 il personale dell'Unità Organizzativa, oltre a fornire una continua attività di consulenza, ha partecipato attivamente ad alcuni incontri informativi rivolti agli operatori di settore ad agli enti pubblici interessati, tra cui ricordiamo:

- incontri con il personale del Servizio Bacini montani effettuati a Trento, via Trener, 3;
- incontri con il personale del Servizio Gestione strade effettuati a Trento, via Mantova, 16;
- incontro con il personale dell'Agenzia provinciale per le foreste demaniali effettuato a Trento, via Mantova, 16;
- lezione presso la sede dell'Albo degli Ingegneri di Trento organizzata dalla società Cooperativa Ecoopera.

Inoltre personale dell'Unità Organizzativa ha partecipato a numerosi gruppi di lavoro al fine di definire il contenuto di deliberazioni di Giunta provinciale recanti linee guida e criteri generali inerenti le materie di competenza. A titolo esemplificativo si citano:

- deliberazione della Giunta provinciale n. 1312 dell'1 giugno 2013, avente ad oggetto *“Accordo di programma per la gestione dei rifiuti nelle aziende agricole, anche zootecniche, e nelle cooperative agricole, ivi compresi i consorzi agrari, che applicano il regime giuridico previsto dall'articolo 28 del d.l. 5/2012 - approvazione dello schema di accordo.”*;
- deliberazione della Giunta provinciale n. 2237 del 17 ottobre 2013, avente ad oggetto *“Approvazione del Regolamento recante: Modificazioni al decreto del Presidente della Provincia 30 luglio 2008, n 29-136/Leg. (Regolamento recante la disciplina della caratteristiche merceologiche e delle modalità di impiego dei combustibili aventi rilevanza ai fini dell'inquinamento atmosferico (art. 10 del decreto del Presidente della Giunta provinciale 26 gennaio 1987, n. 1-41/Leg.).”*;
- deliberazione della Giunta provinciale n. 2547 del 5 dicembre 2013, avente ad oggetto *“Approvazione del regolamento recante: “Modificazioni al decreto del Presidente della Provincia 13 maggio 2002, n. 9-99/Leg. (Disposizioni regolamentari per la prima applicazione in ambito provinciale di norme statali in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti, ai sensi dell'articolo 55 della*

legge provinciale 19 febbraio 2002, n. 1) e disposizione attuativa dell'articolo 28 della legge provinciale 17 settembre 2013, n. 19 (legge provinciale sulla valutazione d'impatto ambientale 2013)".

8.1.9. Attività di verifica e controllo

Nel corso dell'anno 2013 i sopralluoghi effettuati sono stati indicativamente i seguenti.

Sopralluoghi			
Emissioni in atmosfera	Gestione dei rifiuti	Scarico di acque reflue	Autorizzazione integrata ambientale
15	10	5	15

Tra questi, 2 in materia di scarico di acque reflue e 1 in materia di emissioni in atmosfera sono stati dedicati ai controlli sulle dichiarazioni sostitutive di certificazione e dell'atto di notorietà previste agli articoli 46 e 47 del decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445, secondo le direttive contenute nella deliberazione della Giunta provinciale n. 2960 di data 23 dicembre 2010, così come modificata con successiva deliberazione del 28 settembre 2012, n. 2031, la quale definisce anche il campione minimo di pratiche da sottoporre a controllo. Per le pratiche relative alla gestione dei rifiuti, nel numero di 5, è stato sufficiente invece esperire un controllo d'ufficio secondo le modalità di controllo diretto e indiretto.

8.1.10. Partecipazioni a comitati e commissioni

L'U.O. Sportello delle Autorizzazioni è risultato essere parte attiva nella partecipazione e stesura dei protocolli e delle attività a livello nazionale, con la partecipazione a comitati, gruppi di lavoro, incontri con ISPRA, gruppi ministeriali, commissioni provinciali e nazionali e tavoli tecnici ISPRA – ARPA – APPA. La partecipazione di uno o più membri dell'Unità Organizzativa alle attività sopra menzionate può essere quantificato per l'anno 2013 in circa **10** giorni.

8.2. Progetti

8.2.1. Revisione delle autorizzazioni in via generale per le emissioni in atmosfera

L'Unità Organizzativa ha proceduto nel corso del 2013 ad una revisione dei contenuti delle autorizzazioni in via generale per le emissioni in atmosfera adottate con

deliberazioni della Giunta provinciale ai sensi del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 21 luglio 1989 e del decreto del Presidente della Repubblica 25 luglio 1991, al fine di aggiornarle in riferimento alle migliori tecniche disponibili ed alle nuove disposizioni normative nel frattempo intervenute – con particolare riferimento alla normativa in materia di emissioni in atmosfera di composti organici volatili e di emissioni in atmosfera in forma diffusa – anche in attuazione dell'articolo 272, comma 3, del D.Lgs. 152/2006. L'attività è stata svolta in stretta collaborazione con l'Incarico di livello dirigenziale di Studio ed analisi dei processi tecnologici e produttivi.

In particolare sono state analizzate e rielaborate le autorizzazioni in via generale che riguardano le seguenti attività:

- autocarrozzeria
- verniciatura
- falegnameria
- torrefazione
- settore alimentare
- attività generica
- settore grafico
- calcestruzzo, gesso e cemento
- pulitura a secco a ciclo chiuso

Nel corso della revisione è stato ritenuto opportuno inoltre accorpate in un unico documento le prescrizioni e raccomandazioni comuni a tutte le attività, al fine di uniformare i contenuti e di rendere più agevole la loro lettura e comprensione. Il risultato di questa attività è stato inoltrato al Dirigente Generale dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente con nota del 23 dicembre 2013, prot. n. 706105, al fine di attivare nel corso del 2014 la necessaria attività di consultazione con le Associazioni di categoria, prima della loro approvazione con deliberazione della Giunta provinciale.

9. Settore Informazione e monitoraggi

Le attività di competenza del Settore è prevista dalla L.P. 11 settembre 1995, n. 11, istitutiva dell'APPA e dall'atto di riorganizzazione adottato con deliberazione della Giunta Provinciale n. 2385 dd. 9 ottobre 2009. L'attività del Settore si articola in due tipi principali di attività:

- uno legato principalmente alla pianificazione e gestione delle reti di monitoraggio della qualità dell'aria e delle acque, che saranno eventualmente integrate dalla rete per il rilevamento dell'inquinamento acustico e dei campi elettromagnetici in coerenza con le disposizioni nazionali in materia di monitoraggio;
- l'altro legato alla gestione dell'informazione, della formazione e dell'educazione ambientale in ambito scolastico ed extrascolastico (progetto INFEA) e ai progetti di comunicazione e promozione sugli strumenti di sostenibilità (certificazioni ambientali di processo e di prodotto, GPP, ecc.).

Nel corso del 2013, l'Unità Organizzativa per le Attività di monitoraggio ambientale a cui facevano capo la rete di monitoraggio dell'aria, la rete di monitoraggio dell'acqua, il laboratorio di idrobiologia situato in parte presso Forte S. Nicolò a Riva del Garda ed in parte presso il Settore Laboratorio e controlli a Mattarello è stata soppressa e pertanto tutta l'attività ha fatto capo direttamente al Settore. E' rimasto il coordinamento della Rete trentina di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile.

Inoltre, fa parte del Settore la struttura Villino Campi a Riva del Garda, deputata alla valorizzazione scientifica dell'ambiente gardesano.

Il Settore supporta la Direzione nelle relazioni con il Ministero dell'ambiente e ISPRA fornendo dati ambientali che confluiscono nel Sistema informativo nazionale ambientale (SINA).

Fornisce supporto tecnico a enti pubblici ed al settore imprenditoriale per l'applicazione di sistemi di gestione ambientale finalizzati all'ottenimento di certificazioni ambientali e per l'ottenimento di marchi di qualità ambientale.

Cura l'informazione e la comunicazione nei confronti dei cittadini e delle istituzioni pubbliche e private in materia ambientale.

Cura la predisposizione dei pareri inerenti l'interesse ambientale, dei pareri alle strutture provinciali in ordine alle riqualificazioni fluviali e dei pareri in ordine al Servizio delle acque pubbliche sulle richieste di concessione dell'acqua.

9.1. Attività corrente

Nel corso del 2013 il Settore Informazione e monitoraggi ha coordinato le seguenti attività:

- *Attività tecnica di gestione e elaborazione dati monitoraggio della qualità dell'acqua*, attività di monitoraggio sul campo e in laboratorio, trasmissione reports e fornitura di collaborazioni nell'ambito del Sistema informativo ambiente e territorio; espressione di pareri a supporto della pianificazione, relazioni descrittive sullo stato di qualità e partecipazione a progetti;
- *Attività tecnica di gestione e elaborazione dati monitoraggio della qualità dell'aria*, attività di monitoraggio sul campo, trasmissione report e fornitura di collaborazioni nell'ambito del Sistema informativo ambiente e territorio; espressione di pareri a supporto della pianificazione, relazioni descrittive sullo stato di qualità e partecipazione a progetti;
- *Attività nell'ambito degli strumenti di sostenibilità ambientale*;
- *Informazione, formazione ed educazione ambientale allo sviluppo sostenibile*.

9.2. Attività tecnica di gestione e elaborazione dati monitoraggio della qualità dell'acqua; attività corrente della rete di monitoraggio dell'acqua

Nel corso del 2013 sono stati raccolti i campioni per l'analisi delle comunità biologiche necessari a soddisfare le richieste della Direttiva Quadro Acque 2000/60/CE recepita dal D.Lgs.152/06 e suddivisa nei tre tipi di monitoraggio: sorveglianza, operativo e rete nucleo. Nel 2013 è continuato il monitoraggio ai sensi del D.Lgs. 152/06, iniziato ufficialmente nel 2010, che prevede oltre all'analisi chimica, l'applicazione di nuovi indici biologici per il macrobenthos e per le diatomee sui corsi d'acqua e per le macrofite e per il benthos di fondo sui laghi in adempimento a quanto previsto dalla direttiva 2000/60/CE. Per le analisi chimiche ci si è avvalsi della collaborazione del Settore laboratorio e controlli, mentre i prelievi e le analisi biologiche sono state eseguite dal Settore informazione e monitoraggi.

Monitoraggio dei corsi d'acqua

Nel corso del 2013, sono stati monitorati i corpi idrici fluviali presenti in rete di monitoraggio, seguendo le indicazioni di frequenza e modalità di campionamento predisposte da IRSA (Istituto di ricerca sulle acque) e dal MATTM. I campionamenti per le analisi chimiche sono stati condotti in parte dal Settore informazione e monitoraggi e in parte dal Settore laboratorio e controlli, che ha eseguito anche tutte le analisi chimiche.

Per l'applicazione degli indici biologici, il Settore ha provveduto sia alle analisi di campo che alle analisi di laboratorio.

Per i corpi idrici fluviali in sorveglianza è prevista l'applicazione degli indici biologici almeno una volta ogni sei anni. La rete di sorveglianza provinciale è composta da 40 corpi idrici, di cui 7 monitorati nel corso del 2013.

Per i corpi idrici fluviali inseriti nel monitoraggio operativo è prevista l'applicazione di tali indici almeno una volta ogni tre anni. La rete operativa provinciale è composta da 38 corpi idrici, a rischio di non raggiungere gli obiettivi ambientali previsti dal D.Lgs. 152/06, di cui 11 monitorati nel 2013.

Per i corpi idrici fluviali in rete nucleo è prevista l'applicazione di tali indici almeno una volta ogni tre anni. La rete nucleo provinciale è composta da 28 corpi idrici, di cui 4 monitorati nel corso del 2013.

Nel corso del 2013 sono stati inoltre inseriti in rete di indagine ulteriori 20 corpi idrici per i quali sono emerse in base ad analisi puntuali delle incertezze sull'attribuzione del rischio: questi corpi idrici sono stati pertanto sottoposti a monitoraggio ai sensi del D.Lgs. 152/06; su 16 di questi sono stati impiegati gli indici sugli elementi di qualità biologica del macrobenthos e delle diatomee con le frequenze richieste. Inoltre, in adempimento a quanto prescritto dal D.Lgs. 152/06 nel 2013 è continuata l'applicazione del metodo IDRAIM per il rilievo della Qualità Morfologica (IQM) dei corsi d'acqua trentini.

Nel corso del 2013 è stato rilevato l'Indice di Qualità Morfologica su 124 corpi idrici.

Monitoraggio dei laghi e bacini artificiali

Il Settore è stato impegnato nell'anno 2013 nella conduzione del monitoraggio dei seguenti laghi e bacini artificiali:

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

Il monitoraggio ha previsto sei campionamenti l'anno per tutti i laghi in rete di monitoraggio.

Le campagne sono state eseguite con l'imbarcazione e l'ausilio dei Vigili del Fuoco Volontari di Riva del Garda per effettuare il monitoraggio del Lago di Garda e con propria imbarcazione nella prima parte dell'anno sugli altri laghi, e a partire dal mese di luglio con la collaborazione del Servizio Bacini Montani.

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

In adempimento alle disposizioni del D.Lgs.152/06, è stata effettuata nel 2013 la mappatura delle macrofite dei laghi di Caldonazzo e Terlago.

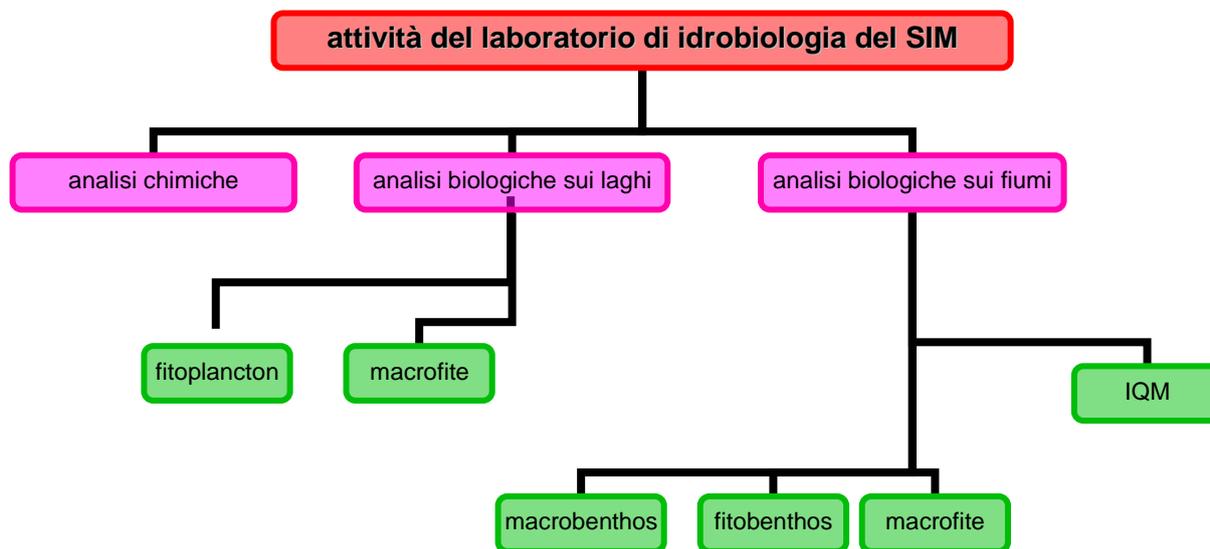
Avvalendosi del Laboratorio di idrobiologia di Riva del Garda, è continuato il lavoro di monitoraggio per lo studio dello stato trofico del Lago di **Garda**. Ogni mese si è proceduto all'acquisizione di una serie di parametri chimico fisici e biologici (fitoplancton e zooplancton) su una stazione scelta in base alla morfologia del lago, prelevando ed analizzando campioni su tutta la colonna d'acqua fino al punto di massima profondità. Il punto di monitoraggio, collocato sul confine con le regioni Veneto e Lombardia, è stato esaminato dodici volte nel corso dell'anno.

Il Lago di **Terlago** è stato monitorato per 5 volte per una serie di parametri chimico fisici e biologici (fitoplancton e macrofite) in quanto corpo idrico lacustre da monitorare per tenerne sotto controllo periodicamente lo stato di qualità .

Anche il Lago della **Serraia** è stato monitorato per 8 volte al fine di seguirne il trend evolutivo e di calibrare l'impianto di ossigenazione. Per ogni campionamento si è proceduto all'acquisizione di una serie di parametri chimico fisici e biologici (fitoplancton).

Attività Analitica

Presso il Settore e i suoi laboratori di idrobiologia di Riva del Garda e Mattarello è proseguita l'attività analitica, secondo il diagramma sotto evidenziato:



Nella tabella successiva viene rappresentata in termini quantitativi l'attività relativa al monitoraggio: campionamenti ed analisi.

Attività di monitoraggio nell'anno 2013: campionamenti ed analisi

	Frequenza di campionamento nell'anno	Stazioni di campionamento	N° campioni prelevati	N° analisi biologiche effettuate	Campioni Analisi chimiche	Rilievo IQM
Lago di Garda	12	1	108	36	108	
Lago di Ledro	7	1	35	21	35	
Lago di Caldonazzo	6	1	30	17		
Lago della Serraià	8	1	32	16		
Lago di Levico	6	1	30	12		
Lago di Molveno	6	1	36	12		
Lago di Toblino	6	1	18	12	18	
Lago di Cavedine	6	1	30	12	30	
Lago di S.Giustina	5	1	30	10		
Lago di Terlago	5	1	15	11	15	
Balneazione			65	130		
Corsi d'acqua – analisi IBE	1	20	20	20		
Corsi d'acqua – monitoraggio diatomee	2	48	80	80		
Corsi d'acqua – macrobenthos met. ICM Star	3	48	120	120		
Corsi d'acqua rilievi idromorfologici						124
Prelievo campioni su corsi d'acqua per analisi chimiche da analizzare da SLC	variabile	87	543			
T O T A L E			1192	509	206	124

Sono inoltre state eseguite campagne di monitoraggio specifiche su corsi d'acqua per situazioni particolari, al fine di aumentare la conoscenza ed evidenziare le pressioni. In particolare sono stati effettuati una serie di campionamenti, conteggiati nella tabella precedente su:

- Rio S. Antonio: per analisi chimiche e batteriologiche
- Rio Nogarè : per analisi chimiche e batteriologiche.

Supporto tecnico e informativo, coordinamento e rapporti con altri enti, dipartimenti o servizi , espressione di pareri a supporto della pianificazione correlati con lo stato di qualità dell'acqua.

Nel corso dell'anno sono stati elaborati pareri relativi all'interesse ambientale per la costruzione di centraline idroelettriche (norme di attuazione PTA 2004 e deliberazione della Giunta provinciale n. 783 del 2006 e s. m.) e pareri resi ad APRIE per la concessione di derivazioni idriche. Nel corso del 2013 sono state compilate le schede WISE-Soe (Water Information System for Europe – State of the Environment) per il MATTM e per l'Agenzia Europea per l'Ambiente con i dati di qualità dei corpi idrici relativi all'anno 2011 secondo i format predisposti da ISPRA.

Si è concluso nel 2013 lo studio sugli effetti dello svaso di Pezzè sul biota fluviale valutando in maniera ampia una serie di parametri chimico-fisici e biologici. I risultati sono stati pubblicati con una relazione visibile sul sito di APPA e sono stati poi illustrati alla Magnifica Comunità di Fiemme e alle associazioni pescatori locali durante un incontro:

http://www.appa.provincia.tn.it/acqua/corsi_acqua/-Studi_ricerche/pagina35.html

Il Settore è inoltre coinvolto nel progetto europeo LIFE T.E.N. (Trentino Ecological Network): a focal point for a Pan-Alpine Ecological Network che si propone di realizzare sul territorio provinciale una Rete ecologica polivalente. In particolare l'Agenzia fa parte del Gruppo Guida che supporta la gestione generale del progetto ed è coinvolta nell'azione A7 nell'azione A.7 "Definizione di linee guida provinciali per la gestione dei boschi umidi (91E0) e della vegetazione in alveo in Trentino" e nell'azione C.7. "Azione dimostrativa di tutela di habitat: promozione di azioni di recupero di boschi umidi (91E0) in zone umide lentiche e lotiche".

Si è partecipato al gruppo di lavoro delle rete delle riserve del Basso Sarca contribuendo alla redazione di pareri tecnici, esaminando proposte progettuali e collaborando alla redazione e alla realizzazione di progetti di riqualificazione lungo l'asta del Fiume Sarca.

I numeri dell'attività tecnica

Tipo di attività	numero
Redazione di documenti per il Piano di tutela delle acque	3
Indagini ambientali specifiche	1
Trasmissioni dati a ISPRA	6
Pareri relativi all'interesse ambientale (Deliberazione della G.P. 783 /2006 e s.m.)	20
Pareri per la concessione di derivazioni idriche	50
Trasmissioni dati ambientali	37

Il personale ha partecipato a:

- riunioni relative a progetti relativi al Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali e del Po;
- riunioni relative al Decreto Legislativo 152/06 e D.M. correlati;
- conferenze di Servizi.

Aggiornamento GdbA (Geodatabase) dell'APPA

Nel 2013 è proseguito l'aggiornamento dei dati utili al SIA dell'APPA per renderli immediatamente fruibili dal personale APPA.

E' proseguito l'aggiornamento delle localizzazioni dei punti di monitoraggio che vengono individuati tramite GPS ovvero posizionati su Ortofoto. Una volta stabilizzati i nuovi punti sono importati nel Sistema Informativo Ambientale dell'APPA accompagnati da dei reports che ne illustrano in maniera immediata l'ubicazione.

Si è inoltre provveduto a predisporre l'inventario dei carichi delle sostanze rilevanti ex D.Lgs. 219/2010 (parte fiume e parte scarichi), relativamente al territorio provinciale.

Monitoraggio in continuo dei corsi d'acqua

Nel corso del 2013 si è provveduto alla consueta gestione delle sette centraline fisse adibite al controllo in continuo della qualità delle acque superficiali, collocate nei siti riportati nella tabella sottostante dalla quale si evincono anche i parametri misurati.

Corso d'acqua	Località	Temp	Cond	O2 disc	PRX	Torb	pH	NO3
Sarca	Torbole	•	•	•	•	•	•	
Adige - Canale Biffis	Avio - Turrini	•	•	•	•	•	•	
Brenta	Grigno – Filippini	•	•	•	•	•	•	
Chiese	Storo – P.te Tedeschi	•	•	•		•	•	
Rio Lavisotto	Trento	•	•	•		•	•	
Rio Coste	Rovereto - Zona ind.	•	•	•	•	•	•	•
Torrente Varone	Riva del Garda	•	•	•		•	•	

I dati rilevati dalle centraline vengono raccolti, validati, elaborati e confrontati con la finalità di determinare l'andamento chimico-fisico dei vari corsi d'acqua oggetto del monitoraggio.

Dal punto di vista operativo, per tutto il 2013 si sono mantenuti gli standard operativi e qualitativi raggiunti nelle precedenti gestioni garantendo, per tutti i parametri, il livello quantitativo minimo di dati validi acquisiti maggiori del 90%.

Sono state eseguite alcune modifiche ai sistemi di prelievo dell'acqua presso le centraline , operazioni che hanno migliorato sia la qualità del prelievo che gli aspetti legati alla sicurezza.

9.3. Attività tecnica di gestione e elaborazione dati monitoraggio della qualità dell'aria; attività corrente della rete di monitoraggio dell'aria

Nel 2013 la Rete provinciale di controllo della qualità dell'aria ha mantenuto gli standard operativi e qualitativi raggiunti nelle precedenti gestioni garantendo, per tutti i parametri, il livello quantitativo minimo di dati validi acquisiti previsto dalla normativa (> 90%).

Relativamente alla dotazione strumentale, nel 2013 è stata effettuata la normale manutenzione e si è dato corso, secondo quanto previsto dal nuovo progetto di rete predisposto ai sensi del D.Lgs. 155/2010 e della nuova zonizzazione definitivamente approvata, al parziale ridimensionamento di alcuni punti di misura. Dalla metà del mese di ottobre è stato rimosso dalla stazione della Piana Rotaliana lo strumento per la misura del PM_{2,5}. Le stazioni Parco S. Chiara e le due stazioni mobili sono state dotate di strumentazione idonea al campionamento in continuo di membrane filtranti al fine di verificare gravimetricamente i dati delle polveri sottili fornite automaticamente dalla stazione e di determinare chimicamente alcuni parametri che compongono le polveri.

In conseguenza, al 31 dicembre 2013 la rete di monitoraggio risulta quindi così strutturata:

Stazione	Località	CO	SO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO _x	O ₃	BTX	IPA Metalli	Meteo
Trento PSC	parco S.Chiera		•	•	•	•	•		•	•
Trento VBZ	Gardolo	•		•	•	•		•		•
Piana Rotaliana	Mezzolombardo			•		•	•			•
Rovereto LGP	via Manzoni			•	•	•	•			•
Borgo VAL	via 4 Novembre			•	•	•	•			•
Riva GAR	via Trento			•		•	•			•
Monte Gaza	Malga Gaza			•		•	•			•
Avio A22	Avio	•		•		•				•
Mobile 1		•	•	•		•	•			•
Mobile 2		•	•	•		•	•			•

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 che troverà completa definizione ed approvazione nel corso del 2014.

In sostanza 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 effettuando eventualmente sostituzioni limitate agli apparecchi che diverranno nel tempo obsoleti.

Da evidenziare che le misure strumentali previste, ridotte molto di numero rispetto al passato, potranno/dovranno essere affiancate ed integrate da (meno onerose) tecniche di modellazione che dovranno però essere conseguentemente implementate.

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 previsto dalla precedente normativa verso il pubblico, il Ministero per l'Ambiente e la Commissione Europea.

Per lo stesso motivo, 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 del 2004 e sostanzialmente confermato dal D.Lgs. 155/2010.

A margine dell'attività di monitoraggio e grazie alle informazioni ottenute dalla rete, anche per gli inverni 2012/2013 e 2013/2014 e per la parte di competenza dell'Agenzia, è stato gestito il Piano d'azione volto a fronteggiare possibili situazioni di inquinamento acuto.

Confermato anche il flusso di informazioni riguardo la qualità dell'aria è stato quello verso l'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari la quale, sulla base della relazione appositamente predisposta e dei dati forniti, produce le stime e valutazioni di natura sanitaria ad integrazione dei loro report annuali.

Regolarmente confermata nel 2013, la partecipazione a tutte le riunioni del tavolo di Coordinamento sulla qualità dell'aria (tavolo Stato – Regioni introdotto formalmente dal 155/2010) in rappresentanza di APPA e Provincia Autonoma di Trento.

Proseguita anche la collaborazione con il Ministero (MATTM) nei gruppi di lavoro, costituiti con gli esperti di tutte le regioni, relativi al recepimento della Direttiva 2008/50/CE e conseguente atto di recepimento rappresentato dal D.Lgs. 155/2010, riguardanti la selezione delle stazioni per la costituzione della "rete nazionale" per il PM_{2,5}, delle stazioni speciali per gli inquinanti Pb, Cd, Ni, IPA e Ozono, le nuove modalità di scambio delle informazioni (IPR). In proposito, è da porre in evidenza il permanere della stazione di misura dell'ozono della Piana Rotaliana quale sito della

“rete nazionale” di cui all’art.8, comma 6 del D.Lgs 155/2010, formalmente designata con il Decreto del Ministero dell’Ambiente del 29 novembre 2012.

Relativamente all'utilizzo dei mezzi mobili, nel 2013 si è conclusa la campagna iniziata nel gennaio 2012 a Trento, frazione Piedicastello e sono state avviate due campagne di misura nei comuni di Storo e di Mezzano che si concluderanno nel 2014.

In collaborazione con la Comunità di Valle della Val di Sole è proseguita a Malè, frazione Bolentina, la campagna di monitoraggio delle polveri sottili PM10, con determinazione in laboratorio dei metalli, degli IPA e del levoglucosano. Tale periodo di campionamento, iniziato nel dicembre 2012, si è protratto fino ad aprile 2013 .

Al solito, 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). Inoltre, i filtri raccolti in tali campagne sono stati analizzati in laboratorio per la determinazione dei metalli, degli IPA e del levoglucosano.

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 il 2013. A tal proposito, in collaborazione con il Settore Laboratorio e controlli è iniziato un progetto, pianificato anche per il 2013, di ulteriore approfondimento delle conoscenze sui ‘contributi’ delle varie fonti alle concentrazioni di PM presenti in atmosfera (*‘source apportionment’*) attraverso anche analisi chimiche di ulteriore e maggiore dettaglio.

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.

In ambito informativo, è proseguita la collaborazione con l’attività di informazione del Settore, con presentazioni dedicate e specifiche sulla qualità dell’aria, serate pubbliche, lezioni e visite di scolaresche a stazioni di monitoraggio (scuole superiori, scuole professionali, scuole dell’obbligo).

9.4. Attività nell’ambito della certificazione ambientale

Supporto tecnico marchio Qualità parco

Il progetto “Marchio Qualità Parco” chiede alle aziende di rispettare un disciplinare che include requisiti di tutela ambientale, legame col territorio e cultura del Parco. L’APPA

fa parte del “Comitato Tecnico del Parco” assieme a rappresentanti del Parco, della Provincia Autonoma di Trento e delle associazioni di categoria.

Nell'anno 2013 ha partecipato a numero 2 Tavoli Tecnici

Supporto tecnico EMAS

L'APPA è coinvolta direttamente nel diffondere e garantire la credibilità del regolamento 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 2013 APPA ha corrisposto ad ISPRA informazioni richieste nell'ambito delle istruttorie per la registrazione EMAS di 8 organizzazioni (4 Enti Pubblici. 2 Istituti scolastici e 2 organizzazioni private).

Supporto tecnico Ecolabel

L'APPA ha stipulato con ISPRA un incarico di servizio per il supporto nelle attività di verifica presso le aziende per la concessione del marchio Ecolabel europeo. Tale incarico prevede la realizzazione di verifiche presso aziende che richiedano il marchio per la prima volta, richiedano il rinnovo del contratto o necessitino di effettuare controlli durante il periodo di concessione del marchio.

Nel 2013 APPA ha effettuato un numero di verifiche presso le aziende richiedenti il marchio pari a **17** (15 servizi di ricettività turistica e 2 servizi di campeggio).

Nel 2013 APPA si è inoltre occupata di formazione per il marchio Ecolabel UE “Servizio di ricettività turistica”. Il corso, rivolto a studenti e laureati in campo ambientale, consulenti ambientali e gestori di strutture ricettive e/o campeggi, si è articolato su due giornate per un totale di 16 ore. Vi hanno partecipato 18 persone.

Nel 2013, con la collaborazione del Centro audiovisivi della PAT, sono stati realizzati e postati sul nostro sito, oltre che in you tube, due filmati per la promozione del marchio Ecolabel UE. Le strutture ricettive coinvolte sono state due: l'Hotel Cevedale di Cogolo di Pejo e la Corte dei Toldi di Terzolas.

Informazione e comunicazione su EMAS ed Ecolabel

- Aggiornamento degli elenchi delle organizzazioni certificate ISO 14001/EMAS e delle strutture in possesso del marchio Ecolabel, pubblicati sul sito web dell'Agenzia;
- Aggiornamento dei contenuti relativi alla sezione “Certificazione Ambientale” ed “Ecolabel” del sito web dell'Agenzia;

- Aggiornamento delle presentazioni elettroniche informative su EMAS ed Ecolabel;
- Partecipazione alla Commissione Locale della Scuola EMAS Trentino;
- Partecipazione ai gruppi del Sistema Agenziale in materia di EMAS ed Ecolabel e ai relativi Forum;
- Fornitura di informazioni al pubblico relative alla concessione del marchio Ecolabel.
- Realizzazione e pubblicazione di due video e due clip dal titolo "L'ambiente è servito" per la diffusione della conoscenza delle certificazioni ambientali europee e provinciali per e la promozione del marchio Ecolabel UE.
- Corso di formazione, con patrocinio ISPRA, per Ecolabel UE "Servizio di ricettività turistica", articolato su due giornate per un totale di 16 ore, rivolto a gestori di strutture ricettive e/o campeggi, studenti, laureati e consulenti ambientali.

I numeri dell'attività resa in tema di certificazione ambientale:

Tipo di attività	numero
Informazioni a ISPRA per le istruttorie EMAS	8
Richieste dati ambientali per mantenimento certificazione EMAS	0
Richieste dati ambientali per analisi ambientale iniziale per certificazione EMAS	1
Verifiche Ecolabel	17
Corso di formazione Ecolabel UE (16 ore) per studenti laureati e gestori strutture ricettive	18 <i>partecip.</i>
Realizzazione di clip promozionali della certificazione ambientale Ecolabel UE	2
Video per l'educazione alla sostenibilità ambientale con le certificazioni ambientali	2

9.5 Informazione, formazione ed educazione ambientale allo sviluppo sostenibile

Rete trentina di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile

L'attività della Rete trentina di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile fa capo al Settore Informazione e monitoraggi ed è guidata da un incarico di coordinamento.

Il progetto di Rete trentina di educazione ambientale nasce con la legge provinciale n. 3 del 1999 e ha come obiettivi la diffusione capillare dell'educazione ambientale ispirata ai principi dello sviluppo sostenibile, l'attivazione sul territorio di rapporto di collaborazione e concertazione tra enti pubblici, privati, mondo della scuola,

associazionismo e organismi di ricerca, la diffusione della formazione ambientale, la nascita di nuove figure professionali e la riqualificazione di quelle esistenti.

La Rete si articola in 11 Laboratori territoriali (il Laboratorio della Valle di Fassa è stato chiuso a partire da giugno 2013) e in 8 Centri di esperienza gestiti dagli Educatori ambientali (il Centro di esperienza "Centro studi delle Maddalene a Bresimo è stato chiuso a settembre 2013). I Laboratori sono centri di promozione e coordinamento in ambito locale rivolti prevalentemente alle amministrazioni locali, alle scuole, alle imprese, alle associazioni e a tutti gli operatori del settore in genere. I Centri di esperienza (parchi, musei, centri residenziali, ecc.) sono rivolti soprattutto ad una utenza di gruppo, cui offrono la possibilità di visite guidate, di fare esperienze, di partecipare ad attività scientifiche e laboratoriali, ecc.

La Rete inoltre, attraverso gli educatori ambientali, organizza e realizza attività didattico-educative a supporto della scuola, dei comuni, delle Comunità di Valle, delle Associazioni e delle Reti di riserva.

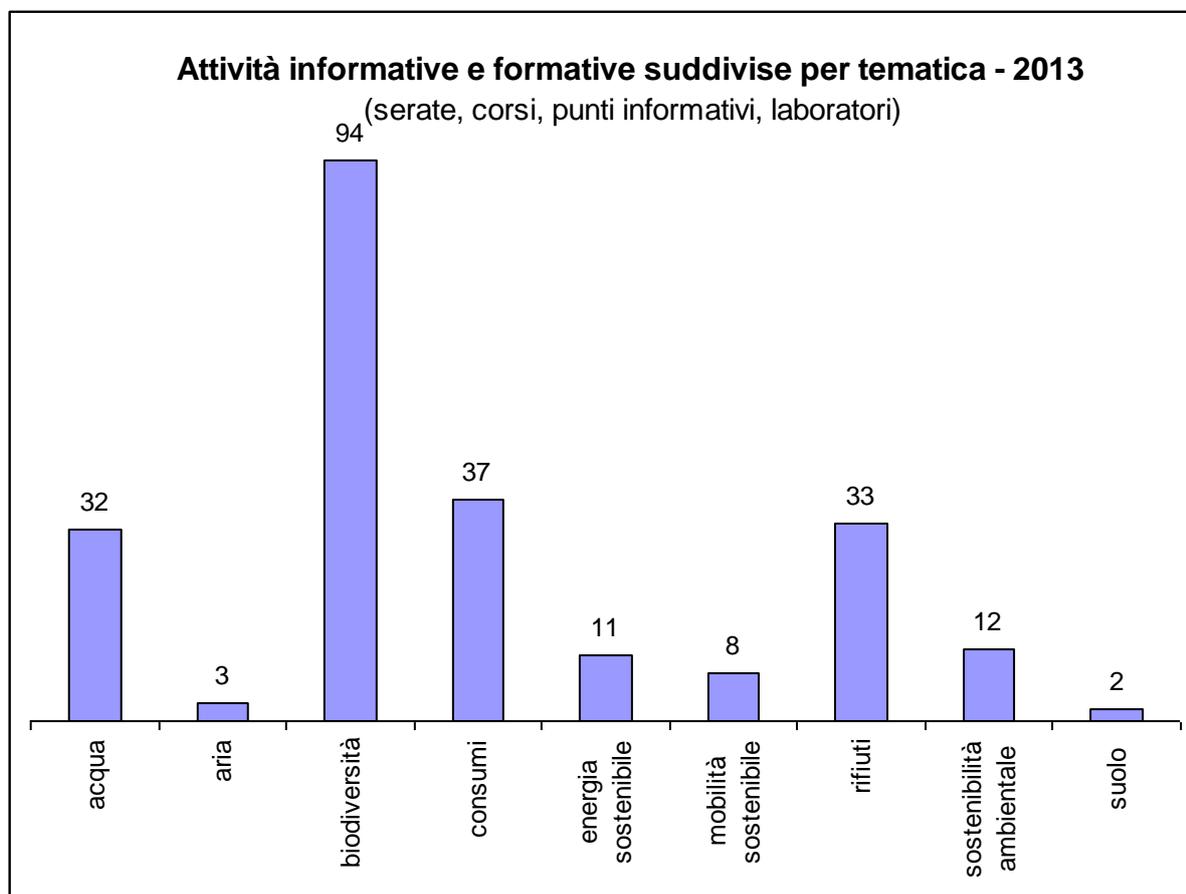
Attività di informazione e sensibilizzazione ambientale

La Rete, attraverso gli Educatori ambientali delle diverse sedi territoriali ha promosso molte iniziative di educazione informale sulla sostenibilità ambientale rivolte alla cittadinanza (serate, punti informativi, laboratori) in particolar modo alla fascia adulta, rispondendo alle specifiche domande locali di amministrazioni o associazioni e aderendo a campagne di risvolto nazionale, internazionale o europeo, come:

- **Mi illumino di meno:** Campagna radiofonica di Caterpillar-radio2- sul risparmio energetico (14 febbraio): 9 iniziative (1.300 persone)
- **Giornata mondiale dell'acqua, 22 marzo:** 5 iniziative (93 persone)
- **Giornata mondiale della biodiversità, 22 maggio:** 2 iniziative in Primiero (55 persone)
- **Giornata europea delle aree protette, 24 maggio:** 2 iniziative a Trento (220 persone)
- **Giornata mondiale dell'ambiente, 5 giugno:** 4 iniziative (116 persone)
- **Settimana UNESCO dell'Educazione allo Sviluppo Sostenibile 2013 "Paesaggi della bellezza: dalla valorizzazione alla creatività"** (18 - 24 novembre): 9 iniziative (84 persone).
- **Settimana Europea per la riduzione dei rifiuti:** campagna di sensibilizzazione sulla riduzione dei rifiuti (16 – 24 Novembre): 6 iniziative (163 persone).
- **Settimana europea della mobilità sostenibile (16-22 settembre):** 2 iniziative (45 persone)

Complessivamente, nel corso del 2013 sono state realizzate 231 attività di tipo informativo e formativo extrascolastico (incontri, serate, passeggiate, laboratori didattici

proposte dai Laboratori e dai Centri di esperienza), che hanno visto la partecipazione di più di 7700 persone. Le tematiche maggiormente affrontate sono state quelle relative alla biodiversità, ai consumi, ai rifiuti e all'acqua.



Attività di educazione ambientale per le scuole nell'anno scolastico 2013/2014

Più di cento le proposte di educazione ambientale della Rete trentina di educazione ambientale rivolte al mondo della scuola, così articolate:

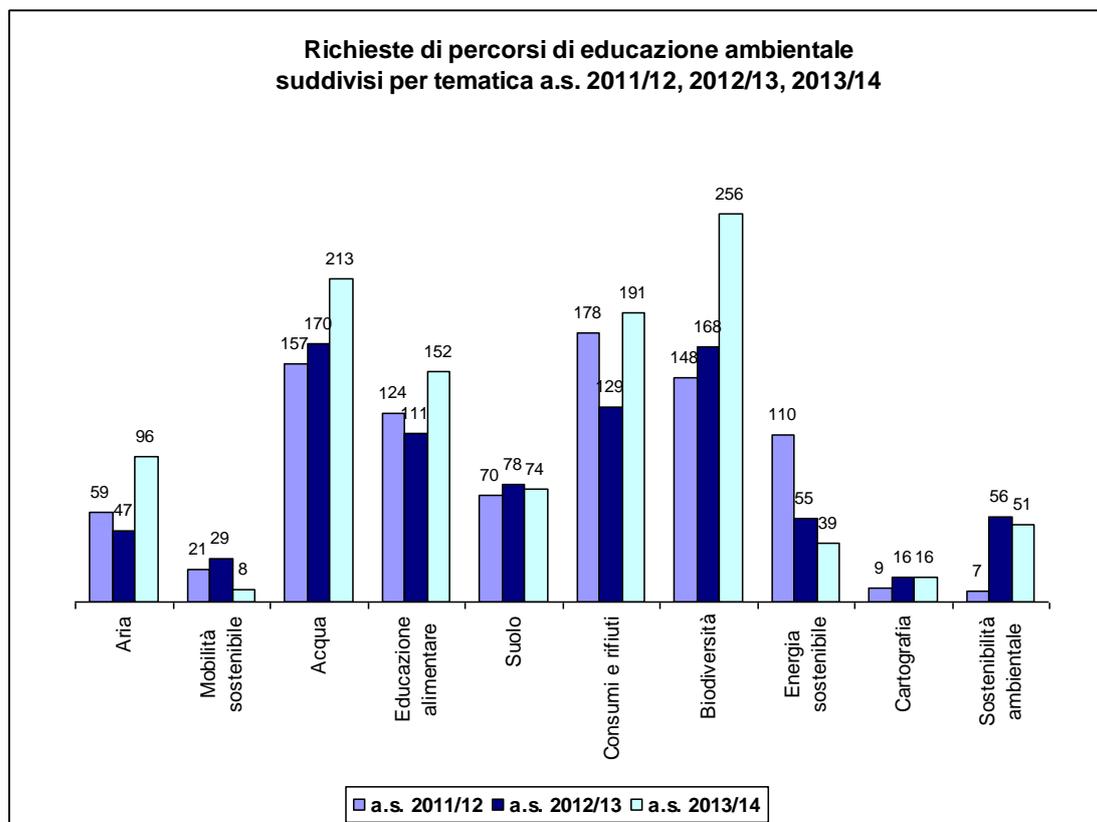
- **Percorsi didattici** (30 proposte): ogni percorso è declinato in base al grado scolastico, può essere sviluppato dagli Educatori ambientali fino ad un massimo di 4 incontri per classe, inclusa la possibilità di uscita sul territorio, più la programmazione con il docente;
- **Torneo "Green game"**: 1 gioco a premi sulla sostenibilità ambientale in più gironi che coinvolge più classi provinciali della scuola secondaria di primo grado (I e II classi) fino alla sfida finale;
- **Viaggi di studio**: 20 proposte di viaggio studio per conoscere luoghi di particolare valore naturalistico (riserve naturali provinciali) e/o archeologiche e storiche;

- **Concorsi:** 2 concorsi (Premio ambiente Euregio 2013 e Premio per le Universiadi 2013) per dare la possibilità alla scuola di presentare progetti sulla sostenibilità ambientale;
- **Attività di educazione e istruzione per adulti (EDA) e per l'Università della Terza età:** 2 proposte formative sui temi della sostenibilità ambientale;
- **Attività presso i Centri di esperienza:** 54 progetti didattici della durata di mezza o di una giornata intera che la classe può sviluppare assieme all'Educatore ambientale presso uno degli otto Centri di esperienza della Rete trentina di educazione ambientale.

Le proposte sono state pubblicate sul sito:

www.appa.provincia.tn.it/educazioneambientale

Attualmente (aprile 2014) sono pervenute 1096 richieste di percorsi da parte delle scuole (escluse le attività per i Centri di esperienza, tornei e concorsi), di cui quasi la metà (481) sono state compilate e inviate via on line. Dal grafico sottostante si nota come complessivamente le tematiche maggiormente richieste siano state quelle relative alla biodiversità, all'acqua, ai consumi e rifiuti e all' educazione alimentare.



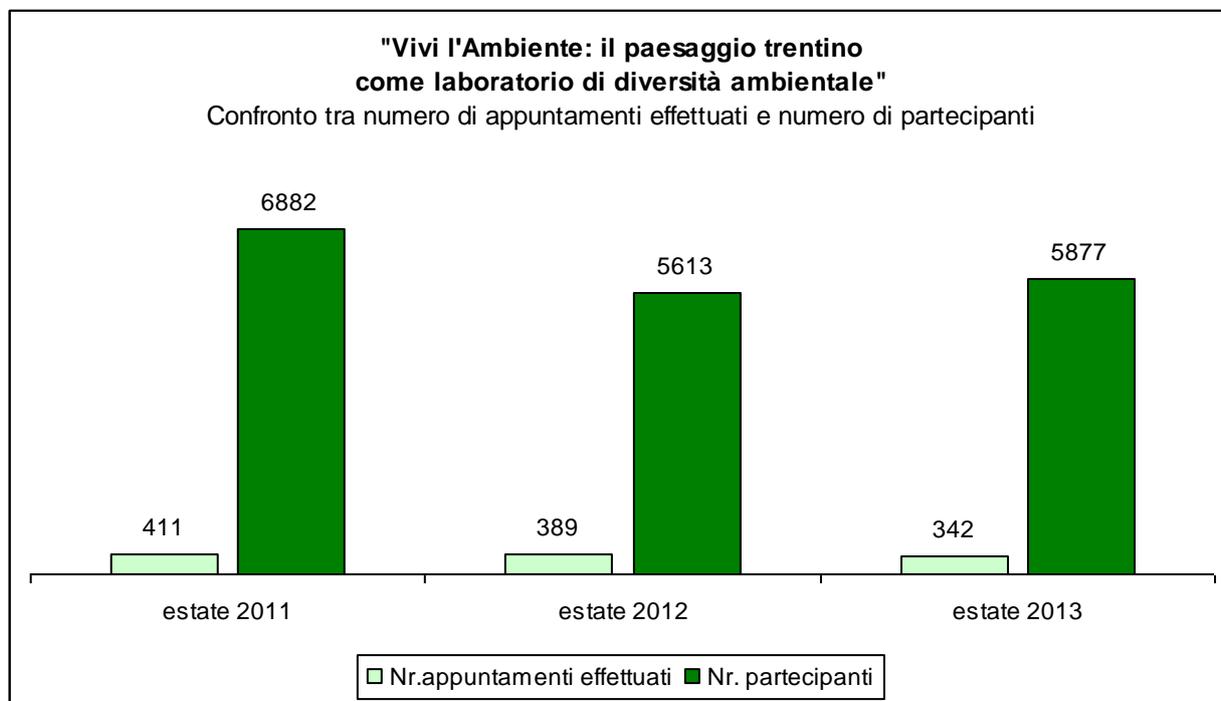
“Vivi l’ambiente 2013: il paesaggio trentino come laboratorio di diversità ambientale”



Per l’estate 2013 la Rete (Laboratori territoriali e Centri di esperienza) ha proposto più di 400 appuntamenti fra passeggiate, escursioni, visite guidate a centrali idroelettriche a riserve naturali provinciali, serate a tema, giochi e laboratori creativi per coinvolgere residenti e turisti di ogni età in percorsi di conoscenza e

valorizzazione dell’ambiente. In sintonia con il tema scelto dall’Assemblea Generale delle Nazioni Unite che ha proclamato il 2013 **“Anno internazionale della cooperazione nel settore idrico”**, le attività hanno avuto come tema ricorrente quello dell’acqua per sensibilizzare l’opinione pubblica sui problemi legati alle risorse idriche e sulle loro possibili soluzioni.

Sono state proposte 156 attività articolate in 426 appuntamenti (di cui 84 annullati per cause meteorologiche o per assenza di partecipanti) in tutta la provincia, coinvolgendo più di 5.800 persone di ogni età e provenienza.



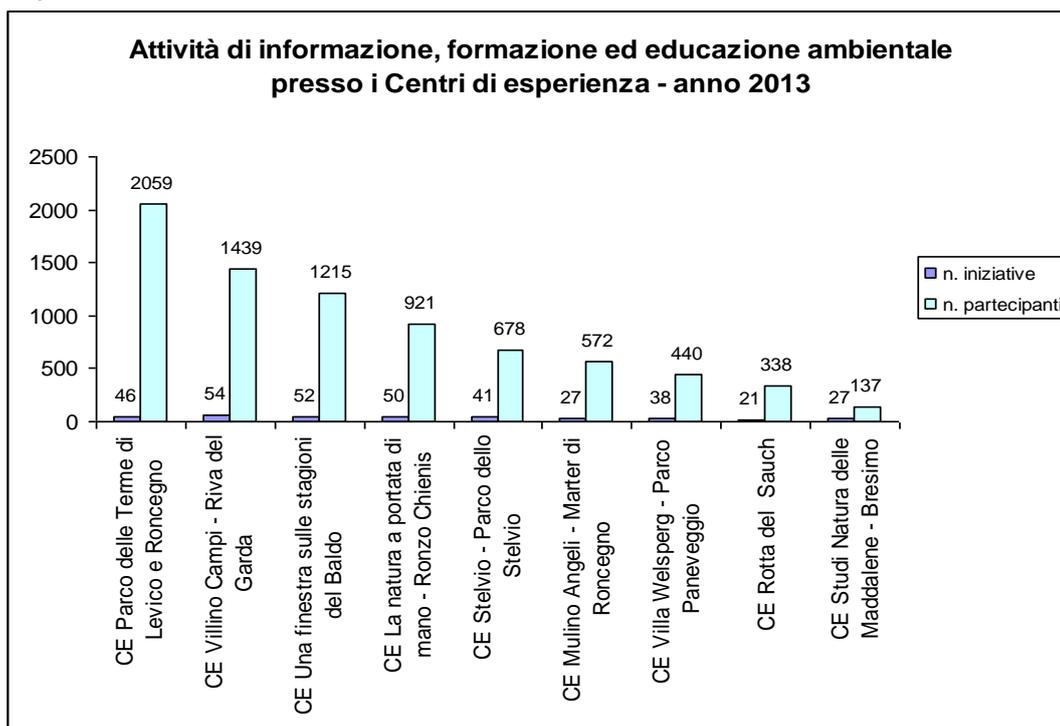
Attività di educazione ambientale svolta presso i Centri di esperienza

I nove Centri di esperienza della Rete sono aree di particolare interesse ambientale nati in convenzione con comuni o altri soggetti istituzionali per valorizzare particolari caratteristiche e valenze naturalistiche del territorio. Gli Educatori ambientali hanno operato in accordo con l'ente convenzionato per promuovere progetti educativi rivolti sia ad un utenza scolastica sia ad adulti.

A settembre 2013 è stato chiuso il Centro di esperienza "Centro studi delle Maddalene" in accordo con il Comune di Bresimo, convenzionato con l'Agenzia per l'ambiente e pertanto le attività previste per l'anno 2013/14 sono state sospese.

CE	Scuola 2013/14		Extrascuola 2013		Vivi l'ambiente 2013	
	n. richieste	n. part.	n. attività	n. part.	n. attività	n. part.
CE Parco delle Terme di Levico e di Roncegno	16	460	13	1207	17	392
CE Villino Campi - Riva del Garda	51	1399	1	20	2	20
CE Una finestra sulle stagioni del Baldo	35	928	6	122	11	165
CE La natura a portata di mano - Ronzo Chienis	5	123	14	350	31	448
CE Stelvio - Parco dello Stelvio	2	44	14	254	25	380
CE Mulino Angeli - Marter di Roncegno	16	382	0	0	11	190
CE Villa Welsperg - Parco Paneveggio	1	21	4	39	33	380
CE Rotta del Sauch	6	144	5	63	10	131
CE Studi Natura delle Maddalene - Bresimo	0	0	0	0	27	137

Il grafico successivo evidenzia l'andamento complessivo delle iniziative per centro di esperienza, tenendo conto che i dati per la scuola sono riferiti alle richieste pervenute all'APPA per l'anno scolastico 2013/14.



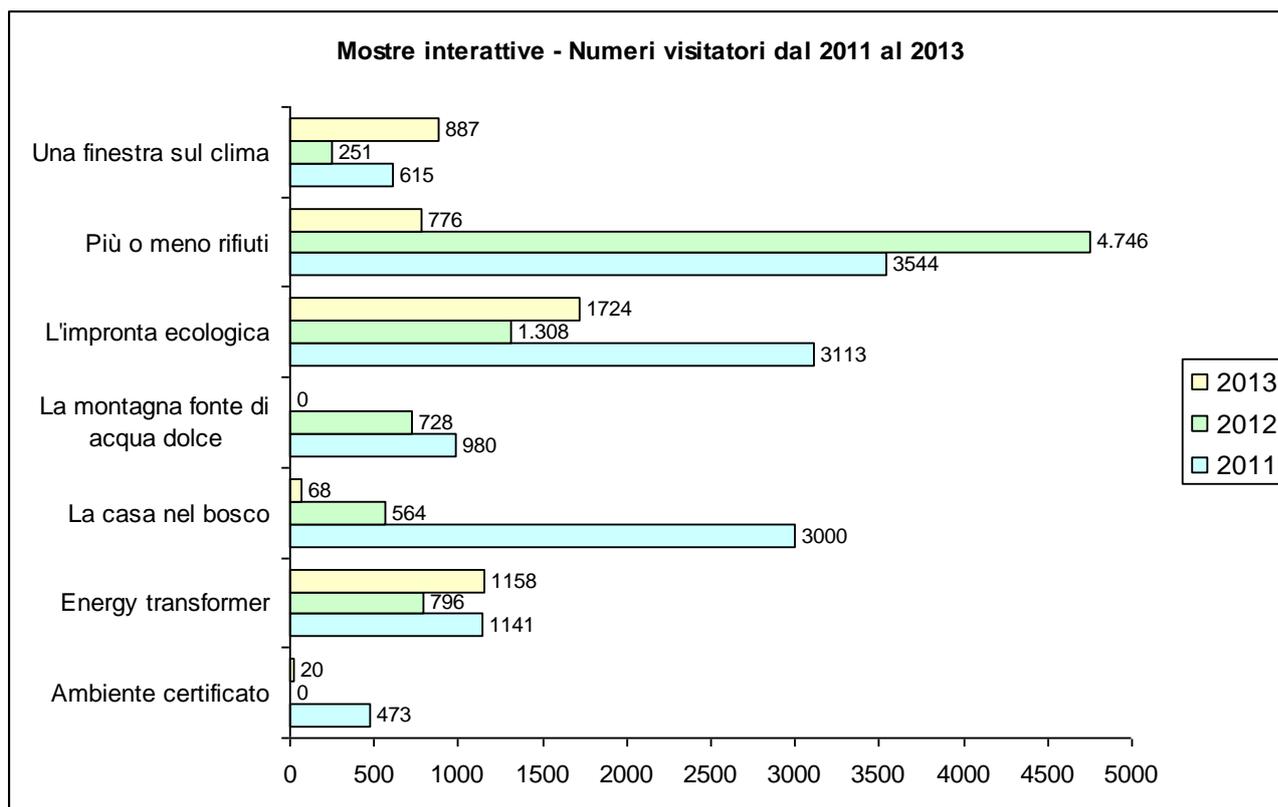
Mostre itineranti interattive: 6 le mostre itineranti dell'Agenzia per l'ambiente che sotto la guida degli Educatori ambientali, in modo ludico e interattivo affrontano le tematiche dei rifiuti, clima, impronta ecologica, certificazioni ambientali e energia sostenibile:

1. più o meno rifiuti
2. una finestra sul clima
3. l'impronta ecologica
4. l'ambiente certificato
5. la casa nel bosco
6. energy transformer.

Ad ottobre 2013 in occasione della fiera "Fà la cosa giusta" a Trento è stata inaugurata la nuova mostra "**AcQUA; alla scoperta della molecola più preziosa**" per sensibilizzare sull'importanza di evitare sprechi e contaminazione dell'acqua. La nuova mostra è rivolta agli alunni della scuola primaria (secondo ciclo) e secondaria di primo grado oppure a gruppi di ragazzi fra gli 8 e i 13 anni e si articola in 5 parti:

- il muro d'ingresso, dove vengono riassunti i numeri dell'acqua in Trentino.
- la scacchiera per giocare a dama o a scacchi: durante il gioco si potrà depurare figurativamente l'acqua dagli inquinanti rappresentati dalle pedine della dama o parlare del funzionamento del depuratore le cui parti sono rappresentate dai pezzi degli scacchi.
- il fiume, dove si potranno conoscere gli abitanti del fiume (animali o vegetali), le zone ecologiche attraversate, gli elementi indesiderati.
- l'acqua in agricoltura, l'importanza delle lavorazioni e del clima per un utilizzo sostenibile dell'acqua.
- lo zaino, dove si potranno proporre diverse buone pratiche che i visitatori proveranno a mettere in pratica.

Il grafico successivo mostra l'andamento nel triennio dei visitatori alle mostre proposte.



Numeri dell'educazione ambientale

Complessivamente i numeri dei partecipanti alle attività della Rete trentina educazione ambientale nel 2013 sono riassunti nella tabella seguente.

Tipo di attività	N. attività	N. partecipanti
Attività dei Laboratori territoriali:		
- informative extrascuola (serate ecc.)	172	5.621
- scuole a.s. 13/14 (richieste pervenute all'APPA)	1.096	20.517
- vivi l'ambiente 2013	299	3.634
Attività presso i Centri di esperienza:		
- informative extrascuola (serate ecc.)	57	2.055
- scuole a.s. 13/14 (richieste pervenute all'APPA)	132	3.501
- vivi l'ambiente 2013	167	2.243
Visite alle mostre interattive	255	4.663
TOTALE	2.178	42.234

Sito web dell'Educazione Ambientale

www.appa.provincia.tn.it/educazioneambientale

Il portale della Rete trentina di educazione ambientale di APPA è stato, nel corso del 2013, riorganizzato e aggiornato nei layout grafici in seguito alla ristrutturazione del

sito web principale; migliorato nel corso dell'anno e reso più "accessibile" e "utilizzabile", anche grazie a nuovi strumenti concepiti per gestire al meglio le attività della Rete trentina di educazione ambientale e garantire una navigazione sempre più efficace.

Le prenotazioni alle proposte di educazione ambientale da parte delle scuole e per la prima volta anche per i gruppi non scolastici sono state organizzate in modalità online e la nuova modalità ha riscosso pareri sostanzialmente positivi, dimostrando come anche le scuole, principali target della Rete di educazione ambientale, siano ormai in grado di saper consultare e gestire questo genere di contenuti anche sul web.

Grazie anche al costante supporto operativo del Gruppo portale dell'Ufficio Stampa della PAT, sono stati ulteriormente migliorati alcuni strumenti, dimostratisi fondamentali per ottimizzare l'ampio flusso di dati sia in entrata che in uscita (in primis materiale informativo e prenotazioni delle scuole) derivante dai principali interlocutori della Rete trentina di educazione ambientale.

La **newsletter della Rete**, arrivata nel corso dell'anno a più di 1900 iscritti, è risultata efficace in più occasioni durante il 2013 anche per divulgare informazioni non esclusive della Rete di educazione ambientale, ma riguardanti altre attività dell'Agenzia trasversali alla sostenibilità ambientale.

Sintesi dati statistici portale e newsletter APPA/educazione ambientale	2013	2012
n. di iscritti al gruppo di newsletter "Educazione ambientale"	1928	1842
n. newsletter inviate area tematica "Educazione ambientale"	28	25
n. iscritti gruppo "Educazione ambientale"	1928	1842
n. visualizzazioni di pagina alla homepage del sito di APPA	62.670	51.005
n. visualizzazioni di pagina alla homepage del sito di APPA, comprese tutte le relative sottosezioni	371.375	314.853
n. visualizzazioni di pagina alla sezione della Rete trentina di educazione ambientale	10.782	9.164
n. visualizzazioni di pagina alla sezione della Rete trentina di educazione ambientale, comprese tutte le relative sottosezioni.	71.404	46.953

Partecipazioni ad eventi fieristici

- **Riva Expo Hotel – 2013:** a Riva del Garda dal 29 gennaio al 1 febbraio 2013, fiera organizzata da Riva del Garda Fieracongressi Spa. APPA era presente con uno stand, dando particolare rilievo al tema dell'Ecoristorazione.

- **Le giornate delle aree protette:** a Trento 23 al 26 maggio 2013 per celebrare la Giornata Europea dei Parchi (24 maggio). L'Agenzia era presente presso lo stand organizzato in Piazza Cesare Battisti con materiale informativo.
- **Fà la cosa giusta – 2013:** a Trento dal 25 al 27 ottobre 2013, la fiera del consumo critico e degli stili di vita sostenibili, giunta alla nona edizione. L'Agenzia era presente con un punto informativo e con la nuova mostra sull'Acqua.

9.6 Attività presso Villino Campi di Riva del Garda

L'immobile Villino Campi, ristrutturato nell'ambito dell'intervento di recupero della fascia trentina del lago di Garda promosso nei primi anni '90, è stato messo a disposizione dal Comune di Riva del Garda all'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente per studi, divulgazione e documentazione scientifica della vita e della storia del lago, della qualità delle acque e delle politiche ambientali, attraverso un contratto di comodato con la Provincia autonoma di Trento, di durata quindicennale, stipulato nel 1998 e scaduto quindi nel 2013.

Con provvedimento del Dirigente Generale n. 102 dell'8 novembre 2013 è stato approvato il protocollo d'intesa con il Comune di Riva del Garda concernente l'utilizzo del "Centro di valorizzazione scientifica dell'area gardesana" presso Villino Campi nell'ambito di iniziative finalizzate all'informazione sui temi ambientali, alla promozione ed alla diffusione di comportamenti di rispetto e salvaguardia dell'ambiente ed alla valorizzazione dei beni ambientali presenti sul territorio dell'Alto Garda. La collaborazione ha durata annuale con possibilità di rinnovo per un ulteriore periodo.

L'attività dell'APPA quale "Centro di valorizzazione scientifica dell'area gardesana" è proseguita quindi nel corso del 2013 come da programmazione annuale, oltre a ciò sono state organizzate alcune iniziative fuori programma.

La partecipazione totale alle mostre, alle attività e agli eventi organizzati da Villino Campi nel 2013 è stata di 6.953 persone e n. 99 eventi complessivi.

Attività corrente

Si è costantemente provveduto alla manutenzione della struttura; sono state fornite tutte le indicazioni necessarie per l'aggiornamento della parte relativa a Villino Campi nei siti Appa e Pat.

A fine 2013 la biblioteca consta di 2.518 volumi.

In seguito ai 16 comunicati diffusi nel 2013, l'attenzione degli organi di stampa per le attività del Villino Campi è risultata costante e qualificata registrando n. 45 articoli, tra segnalazioni e approfondimenti sulle varie mostre itineranti (Velambiente, Gramodaya

e Quattro passi nel fiume - Connessioni di paesaggi nella valle del Chiese) ed eventi proposti.

Nell'ottica della realizzazione di una rassegna stampa on-line si è incrementata la ricerca nel web delle segnalazioni inerenti l'attività di Villino Campi, trovandone circa 156.

Mostra itinerante “Velambiente. Virata verso un mondo più sostenibile”, presso il Villino Campi dal 5 marzo al 31 ottobre 2013.

E' stata riproposta anche per l'anno 2013 la mostra “Velambiente. Virata verso un mondo più sostenibile”, che nel 2012 ha avuto circa 1.800 visitatori.

La mostra propone una chiave di lettura inedita della vela: non solo un bellissimo sport, così diffuso e amato sulle acque del lago di Garda, ma anche un'occasione per un'attenzione nuova nei confronti dell'ambiente: corner interattivi e multimediali che riproducono i suoni del lago, narrazioni del mastro velaio e del maestro d'ascia, e la possibilità di conoscere come le sorgenti sonore antropiche possano interferire con l'ecosistema subacqueo, oppure di scoprire gli ultimi ritrovati in tema di efficienza energetica e l'evoluzione della tecnica costruttiva, toccando con mano i materiali principali di cui è composta un'imbarcazione a vela.

Il progetto Velambiente, è stato realizzato in collaborazione con il Comune di Riva del Garda - Assessore alle Politiche Ambientali e Istruzione, Ingarda Trentino Azienda per il turismo S.p.A. e con i principali circoli velici dell'Alto Garda: Associazione Vela Lago di Ledro, Circolo Vela Arco, Circolo Vela Torbole, Fraglia Vela Riva, Lega Navale Italiana - Riva del Garda, Sailing Du Lac, Circolo Vela Gargnano, Veleria Velnova.

Le visite guidate sono state realizzate dalla Rete trentina per l'educazione ambientale. Nell'ambito della mostra “Velambiente” è stato proposto il 16 e 17 luglio 2013 un laboratorio creativo per bambini, per realizzare colorate “rose dei venti” sia con la tecnica origami sia con diversi materiali naturali riciclati messi a disposizione da Villino Campi. Alle due giornate hanno partecipato 20 bambini.

Complessivamente la mostra Velambiente ha visto la partecipazione di 2.626 visitatori.

Eventi organizzati sul territorio da Villino Campi

“Gramodaya. Per vivere in armonia”. Mostra itinerante sulla sostenibilità ambientale dall'India al Trentino.

Dopo l'anteprima a Villino Campi di Riva del Garda del 2011, la mostra itinerante sulla sostenibilità ambientale “Gramodaya. Per vivere in armonia” nel corso del 2012 è stata allestita a Dro, a Canale di Tenno e a Vezzano.

Ha poi proseguito il suo percorso nel 2013 con l'allestimento ad Arco, (V tappa) presso Casa Collini, dal 16 marzo al 1 aprile 2013, nell'ambito della manifestazione Arco Eco Day 2013, avuta luogo domenica 24 marzo 2013, promossa dal Comune di Arco - Assessorati all'Ecologia, all'Ambiente e alle Politiche della socialità. Nell'ambito di questa iniziativa, si è proseguita l'attività dei laboratori creativi sul "Mandala", iniziata gli anni scorsi, consistente nella gestione di un laboratorio creativo sul "Mandala" che ha visto la partecipazione di circa 20 bambini.

La VI tappa della mostra è stata allestita presso il Centro Studi Judicaria di Tione, dal 4 ottobre all'8 novembre 2013, nell'ambito della XIV edizione dell'Ecofiera di montagna, fiera tra le più visitate del Trentino occidentale.

Il totale complessivo dei fruitori della mostra "Gramodaya. Per vivere in armonia" presso le due sedi è stato di 1.248 e n. 12 eventi collaterali. La mostra itinerante sta concludendo la felicissima stagione iniziata nel 2011 superando il ragguardevole traguardo di 13.500 visitatori.

"Quattro passi nel fiume. Connessioni di paesaggi nella valle del Chiese"

Villa De Biasi - Daone (Tn) - 10 agosto - 15 settembre 2013

La nuova mostra itinerante "Quattro passi nel fiume. Connessioni di paesaggi nella valle del Chiese" è realizzata dall'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente e dal Centro Studi Judicaria, grazie alla convenzione "per la collaborazione nell'ambito di attività di educazione, informazione e sensibilizzazione ambientale nel territorio delle Giudicarie e dei territori finitimi" sottoscritta nel 2007.

Il progetto parte quindi da lontano, e la convenzione ha già portato alla realizzazione della mostra itinerante sul paesaggio e sull'acqua del Sarca "Quattro passi nel fiume" che ha complessivamente interessato ben 12.000 visitatori.

Filo conduttore di entrambe le mostre è la proposta di diverse esperienze per avvicinarsi all'ecosistema fluviale ed approfondire la conoscenza del paesaggio.

Per il fiume Chiese si è cercato, ancora di più che con il Sarca, di puntare l'attenzione sulle tante connessioni che legano le risorse naturali, la produzione e il consumo di energia, e che coinvolgono ognuno di noi nel proprio agire quotidiano.

Per quanto riguarda i contenuti, si va dalle particolarità geografiche a quelle geologiche, passando per storia, tecnologia e prodotti tipici; la mostra è stata costruita con l'intento di avvicinare i visitatori al grande patrimonio che il fiume rappresenta per la comunità, anche grazie ai servizi ecosistemici che ci vengono resi gratuitamente.

L'organizzazione è stata possibile grazie alla collaborazione dell'Ecomuseo della Valle del Chiese - Porta del Trentino che si è attivato nella promozione dell'iniziativa, nell'elaborazione di parte dei testi, nella realizzazione degli eventi, partecipando a tutte le fasi della realizzazione del progetto espositivo.

L'allestimento costituisce un esempio di recupero virtuoso di strutture preesistenti.

I visitatori sono invitati a seguire un percorso ricco di esperienze multisensoriali, anche grazie ad immagini video ed allestimenti sonori.

Strumenti interattivi, installazioni e pannelli esplicativi con sorprendenti panorami accompagnano il visitatore alla scoperta del territorio: da quello incontaminato del più esteso ghiacciaio delle Alpi italiane a quello conquistato dall'uomo con le opere titaniche delle centrali idroelettriche.

Si racconta come il fiume abbia inciso sul paesaggio e sulla dimensione sociale ed economica dei luoghi che attraversa, in un suggestivo viaggio che trae origine dalle sorgenti del Chiese, il diciottesimo fiume italiano per lunghezza, fonte di vita fin dai tempi più antichi.

Enti promotori

Centro Studi Judicaria

Provincia Autonoma di Trento - Assessorato all'ambiente

Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente - Settore informazione e monitoraggi

Villino Campi Riva del Garda

Collaborazioni

Ecomuseo Valle del Chiese

Consorzio B.I.M. del Chiese

Consorzio Turistico Valle del Chiese

Parco Naturale Adamello - Brenta

Comune di Daone

Hydro Dolomiti Enel Srl - Trento

La mostra è stata accompagnata da una serie di eventi

Complessivamente la mostra "Quattro passi nel fiume. Connessioni di paesaggi nella valle del Chiese" ha visto la partecipazione di 815 visitatori.

Iniziative presso Villino Campi

11 maggio 2013: partecipazione di APPA all'iniziativa "**Palazzi aperti**" giornata dedicata ai beni monumentali di pregio del Trentino, con 2 visite guidate al parco Miralago e apertura straordinaria di Villino Campi

29 settembre 2013: collaborazione con il comune di Riva del Garda per la "**Giornata dell'ambiente**" con le seguenti iniziative:

- apertura straordinaria di Villino Campi per l'intera giornata
- n. 2 visite botaniche "Passeggiata delle essenze" dalla ex chiesetta Miralago alla spiaggia Sabbioni, a cura di APPA
- itinerario naturalistico in compagnia della Rete trentina di educazione ambientale "Dalla foce dell'Albola alla cima del monte Brione scoprendo l'ambiente"

9 novembre 2013: collaborazione con la **Società di Scienze naturali del Trentino** per realizzazione di alcuni eventi:

- apertura straordinaria di Villino Campi per visita alla mostra "Velambiente. Virata verso un mondo più sostenibile"
- visita naturalistica al lungolago
- conferenza a cura dell'ing. Roberto Socin dal titolo: "Islanda, patria delle energie rinnovabili e della tutela ambientale"

Altre iniziative (eventi sul territorio ed editoria)

- Collaborazione di Villino Campi nell'ambito dell'iniziativa organizzata dal Comitato Culturale Cologna - Gavazzo - Foci "5° concorso succo d'oliva" tenutosi dal 31 gennaio al 2 febbraio 2013 presso le ex scuole di Cologna di Tenno con l'allestimento degli exhibit della mostra "Olivi a confronto";
- 3 ottobre 2013: presso il Casinò di Arco nell'ambito dell'iniziativa "Girolio d'Italia" 2013, presentazione del libro "**Arco e la sua olivaia**" Il volume fotografico con testi in 3 lingue attinge ampiamente al catalogo e ai contenuti della mostra itinerante "Olivi a confronto" promossa da APPA. Alla redazione del volume ha contribuito il personale di Villino Campi.
- Partecipazione di APPA con proprio stand alla rassegna dell'editoria gardesana "**Pagine del Garda**" presso il Casinò di Arco dal 7 al 24 novembre 2013.

Riepilogo presenze

Nella tabella che segue viene presentato un prospetto complessivo delle presenze alle attività e agli eventi sul territorio realizzati da Villino Campi nel 2013.

VISITATORI VILLINO CAMPI CON "VELAMBIENTE"	Presenze	Incontri
Visitatori mostra "Velambiente. Virata verso un mondo più sostenibile" dal 5 marzo al 31 ottobre 2013	2522	
Visite guidate mostra "Velambiente"	84	7
Laboratori creativi per bambini "Rose dei venti" 16 e 17 luglio 2013	20	1
TOTALE PRESENZE VISITATORI VILLINO CAMPI	2.626	8

DIDATTICA curata della Rete trentina di educazione ambientale		
Nel lago dipinto di blu	980	43
Nel lago dipinto di turchino	197	9
TOTALE PRESENZE DIDATTICA	1.177	52
MOSTRA "QUATTRO PASSI NEL FIUME. CONNESSIONI DI PAESAGGI NELLA VALLE DEL CHIESE" a DAONE		
Inaugurazione mostra 9 agosto 2013	50	1
Conferenza del 12 settembre 2013 "La qualità biologica delle acque del bacino del fiume Chiese"	15	1
Visitatori mostra dal 10 agosto al 15 settembre 2013	678	-
visite guidate l'11 e 22 agosto 2013	72	2
TOTALE PRESENZE EVENTI	815	4
MOSTRA "GRAMODAYA. PER VIVERE IN ARMONIA"		
Partecipazione alla seconda edizione di "ARCO ECO DAY" ad Arco con mostra "Gramodaya" e laboratorio sul mandala 24 marzo 2013	115	1
V tappa della mostra "Gramodaya" presso casa Collini ad Arco dal 16 marzo al 1 aprile 2013 visitatori e visite guidate	646	2
VI tappa mostra "Gramodaya" a Tione dal 4 ottobre all'8 novembre 2013 nell'ambito della XIV ed. dell'Ecofiera di montagna. Inaugurazione e conferenze 4 ottobre 2013	400	3
Visite guidate scuole alla mostra "Gramodaya" a Tione	87	6
TOTALE PRESENZE EVENTI MOSTRA GRAMODAYA	1.248	12
ALTRE INIZIATIVE PRESSO VILLINO CAMPI		
Palazzi aperti 11.5.2013: 2 visite guidate al parco Miralago	50	2
Giornata dell'Ambiente 29.9.2013: 2 visite guidate al Parco Miralago	27	2
Sabato con la Società di Scienze Naturali del Trentino: passeggiata naturalistica sul Lungolago e conferenza su "Islanda, patria delle energie rinnovabili e della tutela ambientale" del 9.11.2013	60	2
TOTALE ALTRE INIZIATIVE PRESSO VILLINO CAMPI	137	6
INIZIATIVE SUL TERRITORIO		
Bella d'olivo rigogliosa pianta n. 7 repliche	280	7
Alcuni elementi della mostra "Olivi a confronto" a Gavazzo per il V concorso "Succo d'oliva" dal 31 gennaio al 2 febbraio 2013	430	1
Presentazione del volume "Arco e la sua olivaia" 3 ottobre 2013	30	1
TOTALE PRESENZE EVENTI	740	9
VARIE		
Utilizzo sala riunioni per conferenze, convegni e corsi organizzati da terzi	210	8
TOTALE VARIE	210	8
TOTALE COMPLESSIVO	6.953	99

9.7 Progetti

9.7.1 Attività ai fini della revisione del Piano di tutela delle acque della Provincia autonoma di Trento

Il lavoro è stato svolto sulla rete di monitoraggio dei corpi idrici fluviali, dei corpi idrici lacustri, e delle acque sotterranee e rappresenta una tappa non conclusiva nel processo di classificazione dei corpi idrici in quanto non comprende l'elemento di qualità biologica della fauna ittica (si è in attesa di una verifica dei criteri di classificazione da parte del Ministero) ed è ancora carenti di alcune determinazioni su qualche corpo idrico (Indice di Qualità Morfologica IQM per alcuni corpi idrici fluviali). Fornisce comunque un quadro della situazione qualitativa dei corpi idrici in rete di monitoraggio, che sarà indispensabile ai fini della revisione del Piano di tutela delle acque della Provincia autonoma di Trento. Dopo la validazione dei dati, la loro elaborazione e la classificazione dei corpi idrici, sono stati prodotti cinque documenti:

1. "Classificazione preliminare dei corpi idrici fluviali - elaborazione dei dati della rete di monitoraggio" con allegato "Schede di monitoraggio dei corpi idrici fluviali"
2. Classificazione preliminare dei corpi idrici lacustri - elaborazione dei dati della rete di monitoraggio" con allegato "Schede di monitoraggio dei corpi idrici lacustri"
3. "Classificazione dello stato di qualità dei corpi idrici sotterranei"



Nel corso del 2013 il personale ha partecipato a gruppi di lavoro e a riunioni tra ARPA per discutere le criticità degli indici e migliorarne la significatività.

9.7.2 Miglioramento del data base relativo al monitoraggio dell'acqua. Organizzazione e gestione del flusso dei dati ambientali

Nel corso del 2013 si è provveduto a progettare e realizzare la struttura di un nuovo data base che accentri tutti i dati di qualità dell'acqua in formato idoneo a permettere il controllo, l'elaborazione e la sintesi dei risultati. Tale struttura garantirà una riduzione dei possibili errori nell'elaborazione dei dati, la possibilità di fornire velocemente i risultati sui sistemi aperti al pubblico (Open Data) e di ottemperare in tempi rapidi alle richieste ISPRA di fornitura dati per le banche europee e nazionali. Il progetto si concluderà nel 2014.

9.7.3 Progetto Central Europe "Eulakes"

Questo progetto è stato predisposto nell'autunno del 2009, è stato approvato a fine 2010 ed è rivolto allo studio dei cambiamenti climatici sui grandi laghi europei. La parte di competenza di APPA riguardava il Lago di Garda. Dal 2011 al 2013 sono stati affrontati i contenuti di progetto con alcuni incontri tra partner, attività di ricerca e produzione di output di progetto. APPA ha contribuito in forma consistente alla stesura dei diversi output previsti per il Lago di Garda collaborando con partner diversi; nel settembre 2013 il progetto si è concluso.

9.7.4 Progetto predisposizione "annuario dati ambientali" per ISPRA

Su incarico di ISPRA sono stati organizzati i dati nazionali relativi alla qualità delle acque superficiali italiane. L'attività ha comportato la raccolta, l'ordinamento, la validazione dei dati del monitoraggio nazionale da tutte le ARPA d'Italia inerenti alla qualità dei corsi d'acqua e dei laghi secondo i criteri proposti dal D.Lgs. 152/06.

9.7.5 Progetto Indice di Qualità degli Habitat (IQH_ IFF)

Il settore ha avviato una collaborazione con il Centro Ricerche ENEA di Saluggia (VC) e con Arpa Valle d'Aosta per sviluppare una metodologia per la valutazione delle condizioni di habitat fluviali basata sull'Indice di funzionalità Fluviale. Questo metodologia chiamata IQH_ IFF (Indice di Qualità degli Habitat) verrà pubblicata come Rapporto Tecnico di Enea nel 2014 e presentato durante un seminario organizzato da APPA a Trento.

9.7.6 Progetto "Ecoacquisti Trentino"

L'APPA ha collaborato con l'Ufficio Rifiuti dell'Agenzia per la Depurazione al progetto Ecoacquisti Trentino, con le seguenti attività:

- partecipazione al Comitato provinciale Ecoacquisti (previsto dall'Accordo);
- collaborazione alla gestione del Tavolo Tecnico di Concertazione (previsto dall'Accordo);
- gestione delle domande di rilascio del marchio e del relativo registro dei punti vendita in possesso del marchio;
- gestione del sito web dedicato al progetto (www.eco.provincia.tn.it);
- monitoraggio del percorso di educazione ambientale legato al progetto, "Ecoacquisti in Trentino: insieme per fare acquisti consapevoli e produrre meno rifiuti", affidato in realizzazione alla Rete trentina di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile
- pubblicazione del video "Ecoacquisti in Trentino" sulle attività realizzate nell'ambito del suddetto percorso di educazione ambientale
- gestione del percorso di revisione e aggiornamento del Disciplinare, nel quale sono state inserite 3 nuove azioni obbligatorie (Alimenti biologici, Alimenti locali, Alimenti equi e solidali) e 9 nuove azioni facoltative (Alimenti biologici plus, Alimenti locali plus, Alimenti equi e solidali, Eliminazione miniporzioni, Refrigerazione alimentare, Informazione ambientale plus, Comunicazione- educazione ambientale, Analisi dei consumi, Sistema di gestione ambientale certificato)
- gestione delle verifiche per il rinnovo del possesso del marchio sulla base del nuovo Disciplinare
- partecipazione all'evento "Universiade Trentino 2013"

9.7.7 Progetto "Ecoristorazione Trentino"

L'APPA ha collaborato con l'Ufficio Rifiuti dell'Agenzia per la Depurazione al progetto Ecoristorazione Trentino, con le seguenti attività:

- partecipazione al Comitato provinciale Ecoristorazione (previsto dall'Accordo);
- collaborazione alla gestione del Tavolo Tecnico di Concertazione (previsto dall'Accordo);
- gestione delle domande di rilascio del marchio e del relativo registro dei punti vendita in possesso del marchio;
- gestione del sito web dedicato al progetto (www.eco.provincia.tn.it), del blog (www.ecoristorazionetrentino.it) e della pagina Facebook dedicata;

Il progetto ECORISTORAZIONE TRENTINO presenta

Zucchine d'Arabia
cena-spettacolo
per diventare "mangiatori consapevoli"

spettacolo teatrale a cura di
Trento Spettacoli
testo e regia
Maura Pettroruso
con
Giuliano Conin - Maura Pettroruso
Beatrice Uber - Alessio Della Costa

eco-cena
con prodotti
bio e del territorio
a cura di
Hotel Olivo

venerdì 11 ottobre 2013, h. 20
Hotel Olivo, via Roma 2, Arco (TN)

spettacolo + menù completo vini inclusi: 30 €
prenotazione obbligatoria
Hotel Olivo tel. 0464 516430

partners

Ecoristorazione Trentino > www.eco.provincia.tn.it - www.ecoristorazionetrentino.it

- monitoraggio del percorso di educazione ambientale legato al progetto, “Tavola leggera”, affidato in realizzazione alla Rete trentina di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile;
- gestione degli incontri informativi per i ristoratori organizzati in coordinamento con le Comunità di Valle
- gestione delle iniziative informative e comunicative per residenti e turisti dedicate alla promozione del marchio (cena-spettacolo “Zucchine d’Arabia”, corso di eco-cucina “Eco-ricette in fiore”, partecipazione alla Settimana Europea Riduzione Rifiuti, partecipazione da finalista al concorso “Fare Green” alla Notte Verde di Rovereto, partecipazione alla Fiera Expo Riva Hotel con realizzazione di incontri informativi sulla ristorazione sostenibile, partecipazione all’evento “Universiade Trentino 2013”)
- pubblicazione del video “L’ambiente è servito”, dedicato alla certificazione di due esercizi ristorativi trentini

9.7.8 Progetto Green Public Procurement della PAT

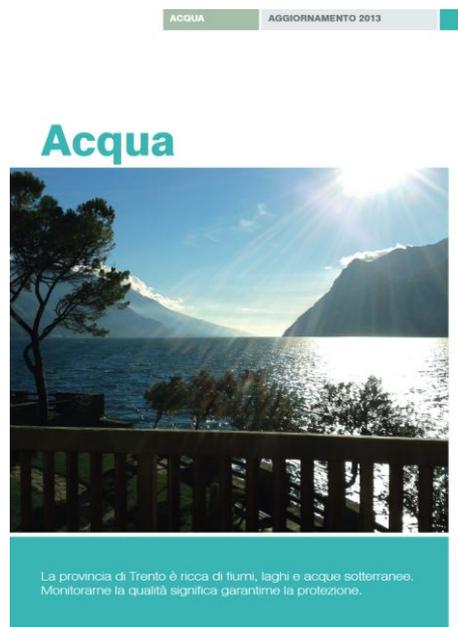
L’ APPA ha collaborato con l’Ufficio Rifiuti dell’Agenzia per la Depurazione al progetto GPP della PAT, con le seguenti attività:

- partecipazione al Gruppo di Lavoro sull’implementazione, previsto da delibera di Giunta provinciale 41/2012;
- formazione dei dipendenti provinciali coinvolti nel sistema e supporto tecnico-informativo nelle singole procedure d’acquisto;
- collaborazione con Informatica Trentina e Agenzia per i Servizi all’implementazione del portale di e-procurement Mercurio per l’acquisto di prodotti e servizi verdi;
- attività di monitoraggio degli acquisti verdi delle strutture della PAT;
- aggiornamento dei contenuti relativi alla sezione “Acquisti Pubblici Verdi” del sito web dell’Agenzia;
- aggiornamento della presentazione elettronica informativa sul GPP;
- supporto tecnico nella realizzazione dell’acquisto verde per altri Enti pubblici trentini (Apss, Aziende pubbliche per il servizio alla persona, Comunità di Valle, Comuni).

9.7.9 Pubblicazione e aggiornamento del Rapporto sullo stato dell'ambiente 2013

Il Settore ha pubblicato e aggiornato il Settimo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della provincia di Trento, con le seguenti attività:

- pubblicazione online e presentazione pubblica del Settimo Rapporto;
- aggiornamento e pubblicazione dei capitoli dedicati alle tematiche principali: aria, acqua, rifiuti.



9.7.10 Premio Ambiente Euregio Tirolo – Alto Adige 2013

L'edizione del Premio Ambiente 2013 ha riproposto la centralità della collaborazione delle Regioni dell'Euregio sui temi dell'ambiente, in particolare della sua salvaguardia, del suo utilizzo sostenibile e del suo valore educativo. La premiazione del Premio Ambiente EUREGIO è avvenuta il 18 dicembre 2013 a Trento.

9.7.11 Nuovo portale dell'Agenzia www.appa.provincia.tn.it

Nel corso del 2013 il portale web dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente è stato oggetto di una profonda rivisitazione sia dei layout grafici che dei contenuti delle aree tematiche.

Partendo dal presupposto che l'utente che consulta il sito dell'Agenzia debba essere messo fin da subito nella condizione di riuscire a trovare il più facilmente possibile il maggior numero di dati ed informazioni ambientali di cui ha bisogno (nei limiti delle competenze dell'Agenzia stessa), e per rispettare le più recenti norme e disposizioni in fatto di amministrazione trasparente, si è adottata una linea di lavoro che garantisca un più alto livello di percepibilità, usabilità e comprensibilità dei contenuti e che al contempo, potesse mettere maggiormente in evidenza le funzioni dell'Agenzia.

Procedendo in collaborazione con il Gruppo Portale/Ufficio stampa PAT il lavoro di rifacimento è stato organizzato tenendo in considerazione la strutturazione di base

iniziale del sito web di APPA, e proponendo rispetto alla versione precedente, nuove sezioni di approfondimento, disposizioni dei menù più accessibili ed utilizzabili ed un layout più moderno ed al tempo stesso chiaro ed efficace.

In contemporanea alle varie fasi di ristrutturazione della pagina web principale, l'intero sito web dell'Agenzia è stato oggetto di aggiornamento ed in alcuni casi di una rivisitazione totale dei contenuti delle varie sezioni comprese le sezioni aree tematiche e le sezioni relative alle aree amministrative.

10. Settore Laboratorio e controlli

10.1 Attività corrente

L'attività del Settore laboratorio e controlli si inquadra istituzionalmente nella legge provinciale n. 11/1995 e trova la sua strutturazione ed organizzazione nei provvedimenti del Direttore dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente.

In via generale, le competenze del Settore laboratorio e controlli sono le seguenti.

- Vigilanza su qualsiasi tipo di attività che generi inquinamento dell'ambiente, mediante l'accertamento dell'atto inquinante ed eventualmente la sua successiva qualificazione e quantificazione analitica;
- Svolgimento dei compiti di polizia giudiziaria nell'ambito delle norme relative alla tutela dell'ambiente.
- Rilevamento della qualità ambientale mediante la caratterizzazione analitica, sotto il profilo chimico e fisico degli inquinanti presenti nelle varie matrici ambientali, compresa la radioattività.
- Supporto tecnico e strumentale agli Enti locali, per l'esercizio dei compiti istituzionali ad essi attribuiti nel campo della tutela dell'ambiente.
- Supporto analitico-strumentale, di consulenza tecnica e legislativa all'Azienda provinciale per i servizi sanitari, per l'esercizio dei compiti istituzionali relativi alla tutela della salute dei cittadini, per quanto riguarda la qualità degli ambienti di lavoro e la caratterizzazione analitica sotto il profilo della genuinità, composizione, valore nutrizionale, presenza di macro e microinquinanti, aspetti tossicologici degli alimenti, delle bevande e dei prodotti destinati all'alimentazione umana.
- Ricerca, sperimentazione e collaborazione con Enti ed Istituti esterni per una sempre più appropriata attività di prevenzione.

Particolarmente rilevante e strategica per la parte laboratoristica è l'attività connessa con l'assicurazione della qualità, per la garanzia della qualità e dell'attendibilità del dato analitico in base alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 richiesta dalla normativa italiana e da ultimo dal Regolamento (CE) n. 882/2004 per il controllo ufficiale degli alimenti.

Il Settore laboratorio e controlli è stato riconosciuto conforme alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 dall'Organismo di Riconoscimento dei Laboratori dell'Istituto Superiore di Sanità dal 2 aprile 2001 e dal 2010 accreditato da Accredia.

10.1.1. Attività di vigilanza e controllo

Interventi riorganizzativi attuati

Nel corso del 2013, con riguardo agli impianti in regime di autorizzazione integrata ambientale (AIA) sono iniziate le procedure di approvazione dei programmi di monitoraggio e controllo (PMC), che, una volta a regime, costituiranno la base per le relative ispezioni ordinarie programmate. Questo tipo di ispezioni, previste dalle norme comunitarie e nazionali quali strumenti per il controllo degli aspetti ambientali dei cicli produttivi in regime AIA, saranno oggetto di condivisione con i gestori dei singoli impianti, i quali dovranno altresì sostenerne gli oneri economici definiti con la deliberazione della Giunta provinciale n. 1789 del 2013.

La funzione delle ispezioni ordinarie programmate – la cui attivazione non esclude comunque l'effettuazione delle ispezioni straordinarie a seguito di inconvenienti o incidenti o di segnalazioni esterne nonché su autonoma iniziativa dell'autorità di controllo - è evidenziata nelle stesse linee guida dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) sui criteri minimi per le ispezioni ambientali: "la pianificazione ed esecuzione delle ispezioni programmate per gli impianti IPPC, la loro pubblicazione e la pubblicazione dei risultati ottenuti, sono strumenti che possono dare un grande impulso al superamento di situazioni frammentate ed a volte concorrenziali e conflittuali, conseguendo sia una effettiva integrazione ed un utilizzo ottimale delle risorse, sia un miglioramento dei rapporti con i gestori (...) e con la società civile che potrà avere la conoscenza delle attività svolte dagli organi di controllo e dei risultati conseguiti".

A tal fine, una parte degli ispettori ambientali ha sostenuto (a titolo gratuito) un percorso specifico di formazione sulla programmazione ed esecuzione delle ispezioni ordinarie in stabilimenti in regime AIA, con la collaborazione di altre agenzie ambientali che, per la relativa esperienza ispettiva nei grandi impianti di competenza statale, si distinguono per un eccellente livello di specializzazione in tale attività di controllo.

In considerazione della complessità tecnico-giuridica nonché normativa che caratterizza l'attività di controllo ambientale e che richiede da parte degli ispettori ambientali, oltre ad un'articolata preparazione di base, una continua formazione specialistica in relazione ai singoli settori e con riguardo alle singole matrici ambientali, nel corso del 2013 è stata iniziata un'attività di formazione tecnica interna degli ispettori ambientali, con lo svolgimento di incontri settimanali aventi ad oggetto l'esercizio di attività e procedure tecniche nonché le procedure per l'effettuazione di indagini di polizia giudiziaria.

Nel corso del 2013 è stato disposto il trasferimento di un ispettore ambientale dal Settore Laboratorio e controlli al Settore Gestione ambientale dell'APPA, con conseguente diminuzione di una unità degli ispettori ambientali dedicati al controllo successivo e corrispondente incremento di quelli impegnati nel controllo preventivo. In particolare il suddetto trasferimento è finalizzato all'esecuzione di controlli tecnici di collaudo sui sistemi di misurazione automatica (cd. monitoraggio) delle emissioni in atmosfera (SME), con la

possibilità di controllare a distanza le emissioni significative di unità produttive complesse e, conseguentemente, limitare alle situazioni critiche gli interventi di controllo puntuale in sito.

Interventi messi in campo in relazione agli ambiti prioritari di azione: discariche

Nel 2013 sono proseguiti, parallelamente ai relativi interventi di messa in sicurezza e bonifica, i controlli ambientali attuati dall'Amministrazione provinciale sulla discarica di rifiuti solidi urbani della Maza di Arco, con particolare riguardo alla verifica della presenza di percolati nelle acque sotterranee di falda, nelle acque avventizie e nelle acque superficiali.

In collaborazione con l'Amministrazione comunale di Tenno, il Settore Laboratorio e controlli dell'APPA ha effettuato ripetuti controlli sui rifiuti in ingresso presso la discarica del Vermione, verificandone tipologia e qualità rispetto alle tipologie di rifiuti ammessi.

Inoltre il Settore Laboratorio e controlli ha proceduto, in collaborazione con le Amministrazioni comunali interessate, al controllo di impianti autorizzati al trattamento e gestione di rifiuti, consistente nella verifica del rispetto delle prescrizioni gestionali contenute negli atti di autorizzazione a seconda della tipologia di impianto.

Una speciale attenzione è stata posta alle problematiche ambientali derivanti dalla presenza di discariche, abbandoni e siti interessati dalla presenza di rifiuti industriali, tra cui in particolare rifiuti dalla fusione e dalla raffinazione dei metalli. In collaborazione con altre strutture provinciali (il Servizio Geologico, l'Agenzia per la depurazione, il Distretto e la Stazione Forestale di Borgo Valsugana) e l'Amministrazione comunale interessata, l'APPA ha partecipato all'attività di indagine di polizia giudiziaria e di accertamento tecnico: ciò con l'effettuazione di numerosi campionamenti di rifiuti per la relativa caratterizzazione nonché con lo svolgimento di monitoraggi delle acque sotterranee e superficiali per la verifica della migrazione di inquinanti dal sito indagato verso l'ambiente esterno, quale attività finalizzate a calibrare gli interventi di messa in sicurezza e bonifica.

Consuntivo dell'attività tecnico-ispettiva 2013

Nel corso del 2013 l'attività di controllo ambientale del Settore Laboratorio e controlli dell'APPA ha impegnato gli ispettori ambientali, oltre che nell'ordinaria attività di vigilanza ambientale, in controlli e verifiche strumentali ed analitiche complesse, con particolare riguardo alle ispezioni straordinarie presso gli impianti in regime di autorizzazione ambientale integrata (AIA). Specificamente, con riguardo ai singoli settori di attività:

1. CONTROLLI DI EMISSIONI IN ATMOSFERA

Nell'ambito dei controlli sulle emissioni in atmosfera sono stati compiuti 18 campionamenti complessi, aventi ad oggetto le emissioni a maggior impatto ambientale. Inoltre sono proseguite le verifiche sulla tipologia dei combustibili utilizzati negli impianti termici.

2. ACQUE REFLUE

I controlli delle acque reflue industriali e civili recapitate in acqua superficiale e in fognatura hanno prodotto numerosi sopralluoghi, con 58 campionamenti per relative analisi chimiche.

3. CONTROLLI SU TERRE E ROCCE DA SCAVO

Con riguardo alla gestione delle terre e rocce da scavo e dei residui decadenti dall'estrazione e lavorazione dei minerali di cava, l'attività di controllo è stata condizionata dalle ripetute modifiche apportate dalla disciplina di riferimento, fino all'entrata in vigore dell'art. 41 bis del decreto legge 69/2013 e della conseguente definizione delle procedure operative per la gestione di tali materiali nell'ambito dei cd. piccoli cantieri. In tale ambito, oltre ai controlli documentali, sono stati eseguiti 204 campionamenti.

4. INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

L'attività di controllo sulle emissioni da campi elettromagnetici – svolta d'ufficio o su richiesta delle Amministrazioni locali o dei cittadini - ha subito un incremento di circa il 10 per cento rispetto all'attività svolta nel precedente esercizio, con l'effettuazione di 166 controlli puntuali e 9 monitoraggi in continuo.

5. INQUINAMENTO ACUSTICO

Le verifiche del rispetto dei limiti delle zonizzazioni acustiche si sono mantenute nella media annuale, con l'effettuazione di 141 controlli, cui hanno fatto seguito 15 segnalazioni di reato.

6. ALTRE ATTIVITÀ DI INDAGINE

In collaborazione con il Nucleo operativo specialistico forestale e le Stazioni forestali del Corpo Forestale Trentino, il Nucleo operativo ecologico dei Carabinieri di Trento, il Nucleo investigativo polizia ambientale forestale di Vicenza e la Guardia di Finanza è stata svolta attività di supporto tecnico e tirocinio operativo nell'ambito di indagini complesse - alcune delle quali tutt'oggi in corso - delegate dall'Autorità giudiziaria e coordinate da pubblici ministeri o dalla Direzione distrettuale antimafia.

Tra tali interventi rientra quello effettuato nell'ambito delle indagini ambientali svolte in provincia di Bolzano, promosse dal Nucleo operativo ecologico dei Carabinieri di Trento e coordinate dalla Procura della Repubblica di Bolzano, che ha impegnato gli ispettori ambientali, sotto la supervisione di un consulente tecnico del Pubblico Ministero, nell'esecuzione di numerosi campionamenti di terreni e rifiuti.

Nei suddetti interventi rientra anche l'attività di collaborazione fornita alla Guardia di finanza nello svolgimento di indagini sul commercio di rifiuti costituiti da rottame metallico. In tale ambito è emersa, in linea con quanto già delineato dalla Direzione Distrettuale Antimafia (DDA), la necessità di organizzare controlli specifici in merito alla gestione dei rifiuti – in particolare quelli pericolosi - per quanto concerne il loro raggruppamento e trattamento preliminare e il successivo trasporto anche transfrontaliero.

8. ATTIVITÀ DI FORMAZIONE TECNICA

Nel 2013 gli ispettori ambientali hanno proseguito nello svolgimento dell'attività di formazione tecnica al personale ispettivo di altre strutture provinciali o altri enti, fra i quali il Corpo Forestale Trentino e le Polizie Locali o municipali, per un totale di 75 ore.

ATTIVITÀ TECNICO-ISPETTIVA ANNO 2013	Numero
sopralluoghi	789
ispezioni straordinarie presso impianti in AIA	20
segnalazioni amministrative	31
citazioni a testimonianza	15
indagini delegate	8
sequestri/dissequestri	6
notizie di reato	47
CAMPIONAMENTO	
campioni presso stabilimenti in regime di AIA	18
campioni di reflui civili e industriali	59
campioni di acque superficiali	288
campioni di acque sotterranee	536
campioni di acque di falda (ex aree industriali Trento nord)	25
campioni di terreno	229
campioni di rifiuti	36
campioni di emissioni in atmosfera	18
CONTROLLI DI AGENTI FISICI	
controlli di campi elettromagnetici	116
monitoraggi in continuo di campi elettromagnetici	9
controlli di rumore	141
INTERVENTI DI EMERGENZA AMBIENTALE	
in servizio di reperibilità	14
nell'orario di servizio	37
ATTIVITÀ DI FORMAZIONE	
formazione tecnica di altro personale ispettivo (in ore)	75

10.1.2. Attività di laboratorio

Al Settore laboratorio e controlli sono stati conferiti complessivamente 6778 campioni. Nella maggior parte dei casi, all'esecuzione delle analisi, hanno partecipato più reparti, in base alle loro competenze specifiche.

L'attività laboratoristica si è articolata in più filoni, tutti finalizzati alla sorveglianza ambientale, al controllo ufficiale degli alimenti e bevande, alle attività di monitoraggio e infine alle risposte di natura tecnica e normativa di aziende o di singoli privati.

Per la parte ambientale, il Settore laboratorio e controlli ha eseguito accertamenti analitici su svariate matrici: terreni, rifiuti, polveri, aria, campioni prelevati nei siti inquinati, acque di tutte le tipologie.

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.

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

Il Settore Laboratorio e Controlli partecipa a numerosi circuiti interlaboratorio (vedi sezione dedicata), a livello nazionale ed europeo, per la verifica delle prestazioni analitiche ottenute su matrici ambientali e alimentari.

Il Settore laboratorio e controlli 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, la distribuzione temporale dei campioni da analizzare ed i metodi da utilizzare.

Reparto Acque

Al reparto sono pervenuti 2802 campioni così ripartiti sui due principali settori di attività di competenza del SLC.

Reparto ACQUE - Numero campioni e determinazioni complessive					
Campioni Acque	Anno 2011	Anno 2012	Anno 2013	Variazione 2013/2012 (%)	Percentuale sul totale 2013
Campioni totali					
campioni	2591	2532	2802	11%	-
determinazioni	31870	32984	42651	29%	-
Campioni ambientali					
campioni	1163	1240	1301	5%	46%
determinazioni	18595	20308			

Reparto ACQUE - Numero campioni e determinazioni complessive					
Campioni programma sicurezza alimentare					
campioni	1404	1275	1501	18%	54%
determinazioni	13098	12266			

La suddivisione dei campioni e delle determinazioni eseguite per le principali tipologie di acque e la relativa variazione percentuale rispetto all'anno precedente, sono riportate nella seguente tabella.

Reparto ACQUE - Numero campioni e determinazioni per tipologia				
Tipologia campioni	Anno 2013		Variazione campioni 2013/2012 (%)	Variazione determinazioni 2013/2012 (%)
	Campioni	Determinazioni		
Campioni ambientali				
Acque superficiali	1076		0%	
Acque sotterranee	141		20%	
Acque di scarico	42		-2%	
Campioni programma sicurezza alimentare				
Acque potabili	1114		26%	
Acque minerali	189		2%	
Acque superficiali da potabilizzare	41		-28%	
Acque di piscina	155		3%	

I dati sopra riportati evidenziano un discreto aumento dei volumi complessivi di attività sia riguardo al numero di campioni analizzati che, soprattutto, delle determinazioni complessive effettuate.

Nello specifico, si rileva un significativo incremento del numero di campioni relativi all'ambito delle acque sotterranee e delle acque potabili e, invece, una diminuzione per quanto riguarda il monitoraggio delle acque superficiali destinate alla potabilizzazione.

Nel corso del 2013 si è provveduto al mantenimento degli otto metodi accreditati dall'Ente unico italiano di accreditamento ACCREDIA:

ISS.BCA.023.rev00	<i>pH (2442 determinazioni)</i>
ISS.BDA.022.rev00	<i>Conduttività (2443 determinazioni)</i>
ISS.BEB.027.rev00	<i>Ossidabilità (429 determinazioni)</i>
ISS.BFA.032.rev00	<i>Residuo fisso a 180 °C (13 determinazioni)</i>
ISS.BHD.033.rev00	<i>Cloro libero e cloro totale (538 determinaz.)</i>
MP/H.0064	<i>Nitriti (337 determinazioni)</i>
APAT CNR IRSA 4020	<i>Anioni (2411 determinazioni)</i>
APHA SM ed 22nd 2012, 4500-CN C+E	<i>Cianuro totale (68 determinazioni)</i>

Reparto Alimenti

Nel 2013 il Reparto Alimenti ha operato nel campo della qualità e sicurezza degli alimenti per dare supporto tecnico/scientifico sia al Nucleo Antisofisticazioni e Sanità del Comando Carabinieri di Trento (NAS) sia all'Unità Operativa Igiene Pubblica e Prevenzione Ambientale dell'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari.

Il personale di reparto ha effettuato anche la gestione e l'attività analitica dei filtri prelevati dal Settore Informazione e Monitoraggi - U.O. Attività di Monitoraggio Ambientale - Rete per il controllo della qualità dell'aria del Settore Informazione e Monitoraggi.

In totale sono stati analizzati 217 campioni da intendersi come somma del controllo ufficiale e conoscitivo. Inoltre sono stati analizzati 88 campioni divisi in ring test, campioni di controllo e sperimentazioni per l'accreditamento secondo la norma ISO 17025 dell'analisi di piombo e cadmio negli sfarinati

Nell'anno 2013 il Nucleo Antisofisticazioni e Sanità del Comando Carabinieri ha consegnato 58 campioni di prodotti alimentari.

Tabella riassuntiva dei prelievi effettuati dal NAS.

N° campioni	Tipologia dei campioni	N° campioni regolamentari.	N° camp. non regolamentari
2	cioccolato ed altre preparazioni con cacao	1	1
1	confetture di frutta	1	0
1	farine di cereali	1	0
2	frutta a guscio	2	0
1	funghi secchi	0	1
3	integratori alimentari	2	1

N° campioni	Tipologia dei campioni	N° campioni regolamentari.	N° camp. non regolamentari
2	oli di frittura	2	0
5	oli di oliva	5	0
5	ortaggi sotto olio e pomodori conservati	5	0
1	pane tipo 0	1	0
1	paste uovo	1	0
1	preparazioni gastronomiche	1	0
1	preparazioni per minestre (dadi brodo, estratti)	1	0
13	prodotti della pasticceria (torte, biscotti, ecc.)	13	0
12	salse preparate	10	2
5	varie preparazioni alimentari	2	3
1	prodotti a base di zuccheri (caramelle)	0	1
1	passata di mele	1	0
58	TOTALI	49	9

Nell'anno 2013 l'Unità Operativa Igiene Pubblica e Prevenzione Ambientale dell'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, ha consegnato al Settore laboratorio e controlli 38 campioni.

Tabella riassuntiva delle analisi effettuate per APSS.

N° campioni	Tipologia dei campioni	N° campioni regolamentari.	N° camp. non regolamentari
2	MOCA (cessione formaldeide)	2	0
20	Olio di frittura	18	2
6	Caffè (controllo furano)	*	
6	Nettare di frutta (controllo furano)	*	
2	Alimento per la prima infanzia/svezzamento	*	
2	zuppa di verdura pronte	*	
38	Totali	20	2

* la normativa vigente prevede il monitoraggio del furano senza indicarne i limiti

Nel 2013 è stata effettuata la preparazione preliminare all'analisi degli Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) nei filtri per il controllo della qualità dell'aria e gestita la certificazione dei dati finali dei 109 campioni analizzati. Ogni sessione analitica è stata affiancata da analisi effettuate su campioni di controllo.

Secondo quanto previsto dalla norma ISO/IEC 17025 "Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura" sono state eseguite tutte le prove per il mantenimento della qualifica del personale; inoltre, sempre secondo la stessa, è stato messo a punto ed accreditato un nuovo metodo per la determinazione di piombo e cadmio presenti in tracce negli sfarinati.

Nel maggio 2013, in seguito all'allarme sanitario inerente pomodorini serviti in alcune mense scolastiche, in collaborazione con parte del personale del "Reparto Antiparassitari", abbiamo svolto uno studio circa la presenza di molecole volatili: sono stati individuati alcol etilico, acido acetico ed acetato di etile, indicatori di fermentazione. Contemporaneamente sono state eseguite le stesse analisi su pomodorini acquistati sul mercato che non hanno sviluppato, nemmeno dopo parecchi giorni di conservazione a temperatura ambiente, le molecole precedentemente individuate. Alcol etilico, acido acetico ed acetaldeide sono invece "comparsi" quando i pomodori acquistati sono inoculati con quelli alterati provenienti dalla mensa scolastica.

Il controllo della sicurezza alimentare prevede sia il controllo degli alimenti e dei relativi ingredienti, sia il controllo degli imballaggi e dei materiali destinati al contatto con gli alimenti stessi. Di rilevante attualità è la problematica sanitaria legata alla cessione di formaldeide (sostanza cancerogena secondo lo IARC) proveniente da oggetti in resina melaminica (materiale plastico); per questo tra il 2012 ed il 2013 abbiamo partecipato ai gruppi di lavoro destinati allo studio delle problematiche dei "MOCA" (materiali ed oggetti destinati al contatto con gli alimenti) presso "l'Istituto Superiore di Sanità", e nel gennaio 2013 è stato accreditato, secondo la normativa tecnica cogente, il metodo per la cessione della formaldeide da plastiche in resina melaminica destinate a venire a contatto con gli alimenti.

Forti di quest'esperienza abbiamo svolto degli studi sperimentali riguardanti, non solo la cessione di formaldeide, ma anche la composizione dei materiali oggetto di tali analisi e la loro stabilità nel tempo a diverse condizioni. Tale studio ha altresì implementato la redazione di una tesi di laurea, che sarà discussa nell'aprile 2014 presso la "Facoltà di Medicina e Chirurgia dell' Università degli Studi di Verona", dal titolo "Migrazione di formaldeide da oggetti in resina melaminica destinati al contatto con gli alimenti: determinazione analitica e rischio per i consumatori".

L'insieme di tutte queste attività ha contribuito all'individuazione del "Settore Laboratorio e Controlli" da parte del "Ministero della Salute" tra le 5 strutture riconosciute come "laboratorio nazionale in possesso delle caratteristiche per poter effettuare le analisi per la ricerca della formaldeide secondo quanto previsto del Reg. UE n°284/2011".

Reparto Antiparassitari

Nel reparto Antiparassitari, vengono analizzati campioni di alimenti di origine vegetale e campioni ambientali, per la maggior parte acque. Complessivamente sono stati assegnati al reparto 731 campioni.

L'attività analitica è orientata alla quantificazione della contaminazione da residui di fitofarmaci nelle matrici ambientali e alimentari ed anche alla verifica di utilizzi non consentiti sulle colture.

I campioni di alimenti sono prelevati dal NAS e dall'APSS. I prelievi effettuati dai Tecnici APSS sono programmati sulla base del piano di attività per il controllo ufficiale della produzione, del commercio e dell'utilizzo dei prodotti fitosanitari.

Per la ricerca dei residui di fitofarmaci sono stati analizzati i seguenti campioni:

Tipologia dei campioni	N° campioni
frutta ortaggi	81
olii	5
cereali	5
prodotti per la prima infanzia	7
vini	17
acque superficiali	516
acque sotterranee	26
terreni	97
sostanze sospette stupefacenti	74
TOTALE	828

Sulla base dei risultati analitici tutti i campioni di alimenti non hanno evidenziato residui superiori ai limiti massimi fissati dalla normativa sui residui di fitofarmaci:

I campioni di acqua analizzati per la ricerca dei residui di fitofarmaci, sono stati prelevati sulla base del piano provinciale di tutela delle acque che prevede la verifica della contaminazione di fiumi e torrenti (378 campioni), laghi naturali (97 campioni) e bacini artificiali (15 campioni).

Sono stati analizzati anche campioni di acqua superficiale prelevati in occasioni di inquinamento da prodotti fitosanitari.

Complessivamente sono stati controllati 35 corpi idrici superficiali con 69 punti di campionamento.

Anche le acque sotterranee (13 pozzi) sono controllate ed analizzate (26 campioni) per verificare la presenza di fitofarmaci sulla base del piano provinciale per la tutela dei corpi idrici sotterranei.

Le analisi condotte su campioni di acqua superficiale hanno evidenziato la presenza di residui di fitofarmaci in 55 campioni prelevati (11.2 % di campioni con presenza di residui) in 24 punti di campionamento. Le concentrazioni rilevate variano dal livello minimo di quantificazione (0,05 ug/l) ad un massimo riscontrato di 94 ug/l. I dati evidenziano inoltre la compresenza di diversi fitofarmaci nello stesso campione con un valore massimo di 9 sostanze attive in un campione di acqua.

Nella Tabella seguente sono riportati il numero di campioni, di corpi idrici e punti di prelievo che hanno evidenziato la presenza di residui di fitofarmaci (30 sostanze attive).

Anno 2013	Presenza di residui di fitofarmaci		
Sostanza attiva	Campioni	Corpi idrici	Punti di prelievo
Pyrimethanil	26	9	20
Boscalid	20	10	12
Dimethomorph	11	4	5
Penconazolo	10	4	5
Pyrimethanil	10	6	7
Cyprodinil	7	4	4
Clorpirifos etil	5	4	5
Metrafenone	4	2	3
Terbutilazina	4	3	4
Fenhexamid	3	3	3
Fluopicolide	3	2	3
Metolaclor	3	3	3
Propiconazolo	3	1	1
Pyraclostrochina	3	2	2
Azossistrochina	2	2	2
Bupirimate	2	2	2
Carbaril	2	2	2
Difenoconazolo	2	1	1
Oxadiazon	2	2	2
Quinoxifen	2	1	1
Acetoclor	1	1	1
Etozazolo	1	1	1
Fludioxonil	1	1	1
HCB	1	1	1
Kresoxim metil	1	1	1
Miclobutanil	1	1	1
Pirimicarb	1	1	1

Anno 2013	Presenza di residui di fitofarmaci		
Sostanza attiva	Campioni	Corpi idrici	Punti di prelievo
Tebuconazolo	1	1	1
Terbutrina	1	1	1
Trifloxistrobina	1	1	1
Zoxamide	1	1	1

Sono stati controllati quattro campioni prodotti fitosanitari a base di rame per la ricerca di metalli pesanti (piombo, arsenico, cadmio, nichel) presenti come impurezze.

Il reparto antiparassitari ha effettuato inoltre la ricerca di sostanze stupefacenti nei reperti consegnati dalla Polizia di Stato, dalla Guardia di Finanza, dalla Polizia Ferroviaria e dalle Polizie Locali.

Da sottolineare infine le prove effettuate per la verifica della ripetibilità dei dati e per la valutazione del recupero dei metodi utilizzati per la ricerca dei residui di fitofarmaci.

Reparto Assorbimento Atomico

Nel reparto assorbimento atomico si eseguono tutte le determinazioni degli elementi metallici e non metallici richieste al Settore Laboratorio e Controlli su matrici ambientali: acque, terreni, rifiuti, immissioni ed emissioni in atmosfera (filtri e/o soluzioni di assorbimento), acque destinate al consumo umano (potabili e minerali e di piscina), bevande, vini, alimenti e contenitori per alimenti.

Nel corso del 2013 la richiesta ha riguardato 2304 aliquote di campioni, oltre a 11 campioni pervenuti direttamente al reparto assorbimento atomico, per la ricerca di microinquinanti inorganici e la verifica della conformità ai parametri di legge.

Si effettuano inoltre le verifiche di congruità e conseguenti validazioni dei rapporti di prova relativi ai monitoraggi delle acque superficiali. Tali verifiche per il 2013 sono state 911.

Nel corso del 2013 si è provveduto inoltre al mantenimento in qualità dei sei metodi già accreditati dall'Ente unico italiano di accreditamento ACCREDIA:

Parametro	Sigla metodo
Alluminio, Boro, Bario, Berillio, Calcio, Cadmio, Cobalto, Cromo, Rame, Ferro, manganese, Potassio, Sodio, Nichel, Piombo, Silicio, Stronzio, Vanadio, Zinco nelle acque destinate al consumo umano nelle acque destinate al consumo umano, nelle acque superficiali e sotterranee.	APAT CNR IRSA 3020 Man.29/2003
Mercurio nelle acque destinate al consumo umano	APAT-IRSA 3200 A2/2003
Piombo nei vini	OIV-MA-AS322-12: R2006

Parametro	Sigla metodo
Rame nei vini	OIV-MA-AS322-06: R2009
Arsenico, Antimonio e Selenio in acque destinate al consumo umano, superficiali e sotterranee	ISS.DBB.034.REV00
Arsenico, Cadmio, Cobalto Cromo, Rame, Nichel, Piombo, Vanadio e Zinco negli estratti in acqua regia di suolo-terreno	ISO 22036:2008

La suddivisione dei campioni per reparto richiedente e delle determinazioni eseguite per metodo, è riportata nelle seguenti tabelle.

Tipologia campioni	Numero campioni
acque potabili sotterranee e superficiali e di scarico da reparto acque	1587
reparto inquinamento (aliquote analizzate)	381
reparto gascromatografia	214
reparto alimenti (aliquote analizzate)	90
reparto bevande (aliquote analizzate)	15
reparto antiparassitari	72

Sigla metodo	Numero determinazioni per metodo
APAT CNR IRSA 3020 Man.29/2003	2374
APAT-IRSA 3200 A2/2003	1290
OIV-MA-AS322-12: R2006	11
OIV-MA-AS322-06: R2009	11
ISS.DBB.034.REV00	1816
ISO 22036:2008	381
Altri metodi	126

Tipologia campioni: circuiti e controllo metodi	Numero
Reparto assorbimento atomico	57
Da reparto acque (aliquote analizzate)	5
reparto inquinamento (aliquote analizzate)	103
reparto bevande (aliquote analizzate)	12
controllo metodi del reparto	736
controllo metodi dal reparto inquinamento	130

Nel corso del 2013 è stata attivata la linea strumentale ICP-MS Agilent.

L'attivazione di tale strumento consente di determinare elementi finora non considerati per limiti strumentali, e di migliorare l'attività analitica quando sono richieste determinazioni di elementi con limiti di rivelabilità sempre più bassi e/o in matrici complesse, sia in acque destinate al consumo umano, superficiali e sotterranee, che in matrici ambientali quali scarichi, estratti di suolo, terreni-rifiuti, inquinanti metallici da immissioni-emissioni-deposizioni atmosferiche prelevati su filtri o soluzioni adsorbenti nonché nell'area alimenti-bevande.

La possibilità di eseguire determinazioni di elementi in tracce con limiti di rivelabilità dell'ordine dei ppt-ng/L consente inoltre una risistemazione del lavoro nel reparto, mantenendo alcune delle attuali metodiche, dispendiose per tempo di analisi, per quantità (e quindi costo) dei reagenti necessari per l'analisi, e per mole di rifiuti prodotti, solo per confronti occasionali o ove necessario. Allo scopo, nel corso dell'anno sono state effettuate e completate prove per la verifica di applicabilità di metodi ufficiali (UNI ISO) per il controllo ufficiale di acque e alimenti.

In particolare è stata svolta tutta l'attività per l'accreditamento da parte di ACCREDIA di due nuovi metodi:

Parametro	Sigla metodo
Alluminio, Antimonio, Arsenico, Berillio, Boro, Bario, Cadmio, Cobalto, Cromo, Rame, Ferro, Manganese, Nichel, Piombo, Selenio, Tallio, Vanadio, Zinco, nelle acque destinate al consumo umano, nelle acque superficiali e sotterranee.	UNI ENI SO 17294 – 2 :2005
Cadmio, Piombo in prodotti alimentari – sfarinati -	UNI EN 15763 :2010 (UNI EN 13805: 2002 (per la digestione sotto pressione))

Reparto Bevande

Sono stati conferiti al reparto Bevande 58 campioni di cui 36 per il controllo ufficiale, 8 per analisi conoscitiva (carbammato di etile nelle acquaviti), 12 campioni di vino del circuito Ring Test UIV Verona per il controllo qualità dei metodi accreditati, 1 campione di purea di cavoli del circuito FAPAS da analizzare in doppio per i nitrati come controllo qualità del metodo.

N° campioni	Tipologia dei campioni	N° campioni regolamentari	N° campioni non regolamentari o etichetta non conforme
14	Vini APSS	14	0
13	Vini NAS	13	0
3	Estratti di propoli	0	3
8	Acquaviti	8	0
1	Nettare di arancia	1	0
5	Rucola	5	0
13	Partecipazione a circuiti interlaboratori		

Il lavoro del reparto comprende anche tutte le attività necessarie a mantenere il laboratorio e i metodi in accreditamento, quali tarature strumenti, controllo metodi, verifiche periodiche di ripetibilità e incertezza, aggiornamento documenti e metodi ufficiali ed altro.

Inoltre sono state effettuate analisi ripetute per il mantenimento dei dodici metodi già accreditati per la matrice vino:

PH	OIV-MA-AS313-15 R2011
Acidità totale	OIV-MA-AS313-01 R2009
Acidità volatile	OIV-MA-AS313-02 R2009
Massa volumica a 20°C	OIV-MA-AS2-01A R2009 par. 5
Titolo alcolometrico volumico	OIV-MA-AS312-01A R2009 par. 4.C.
Ceneri	OIV-MA-AS2-04 R2009
Solfati	OIV-MA-AS321-05A R2009
Metanolo	OIV-MA-AS312-03B R2009
Solforosa libera e totale	OIV-MA-AS323-04B R2009
Cloruri	OIV-MA-AS321-02 R2009
Glucosio + fruttosio	OIV-MA-AS311-02 R2009
Estratto secco totale	OIV-MA-AS2-03B R2012

Reparto Gascromatografia

Nel reparto sono stati analizzati 565 campioni così distribuiti:

Tipologia campioni	Numero
Acque sotterranee	445
Acque (reperibilità, campioni conoscitivi, ecc)	13
Acque Adigetto	25
Acque sotterranee TN nord	25
Aria (canister)	4
Residui incendio	39

Partecipazione a circuiti interlaboratori	14
---	----

Il reparto inoltre ha inoltre effettuato determinazioni su circa 1900 aliquote di campioni conferiti da altri reparti per le seguenti determinazioni:

- alimenti-bevande: acidi grassi in sostanze grasse; additivi (conservanti, coloranti, edulcoranti) in alimenti e bevande, carbammato di etile, furano;
- solventi in acque di scarico, superficiali e potabili;
- idrocarburi policiclici aromatici nelle acque superficiali e sotterranee ai sensi del D.Lgs 152/2006 e in acque minerali;
- idrocarburi policiclici aromatici su filtri di particolato atmosferico;
- composti organici volatili ed idrocarburi da estratti di suoli;
- ricerche particolari (caprolattame, fenoli , bifenile e difenilettere in acque di scarico e superficiali);

E' stato proposto per l' accreditamento la determinazione del carbammato di etile in liquori con il metodo OIV;

Per l'attività di controllo qualità - prove interlaboratorio - sono stati analizzati, in totale, 13 campioni di acque ed un campione di aria (canister).

Reparto Inquinamento

Nel 2013 sono stati analizzati 1542 campioni (885 campioni nel 2012). Sono stati inoltre registrati 453 campioni ad uso interno per il controllo dei metodi (410 nel 2012).

Le tipologie principali di campioni registrate nel reparto nel 2013 sono:

- 37 campioni analizzati nell'ambito della partecipazione a ring test
- 1101 campioni di filtri per particolato PM10
- 32 campioni di materiale da costruzione e rifiuti, in prevalenza su richiesta di Servizi della P.A.T. e APSS, per la determinazione di amianto
- 137 campioni di emissioni prelevati in complessivi 17 interventi dagli Ispettori Ambientali e da personale del reparto; altri 5 campioni di emissioni sono stati prelevati durante 2 interventi per l'ispezione di Accredia
- 216 campioni di terreno, rocce, sedimenti e rifiuti presentati per la maggior parte dagli Ispettori Ambientali, in prevalenza per il controllo delle bonifiche
- 8 campioni di altra tipologia presentati da vari esibenti ufficiali
- 6 campioni di immissioni per controllo degli ambienti di lavoro
- dei campioni sopraelencati, 4 sono stati presentati da esibenti privati per la ricerca dell'amianto.

E' aumentato notevolmente il numero di filtri di particolato PM10 e PM2,5 analizzati complessivamente dal SLC, passando da 763 campioni nel 2012 a 1212 nel 2013. Nel 2012 era a carico del reparto Inquinamento la gestione del 34% dei campioni, mentre nel 2013 si è passati alla quasi totalità (91%, 1101 campioni), restando esclusi

solamente i filtri a chiusura della campagna di Bolentina (Malè). Il numero complessivo di determinazioni effettuato sui filtri dal SLC è praticamente raddoppiato, passando da 25519 nel 2012 a 49223 nel 2013.

Sui filtri PM10 / PM2,5 è in corso un progetto per correlare, tramite software di elaborazione validato, le sostanze determinate sui filtri alle sorgenti emmissive. Il lavoro è in corso su alcuni siti che rappresentano situazioni tipiche del territorio provinciale. I parametri determinati sono IPA, metalli, anioni e cationi solubili, levoglucosano e carbonio organico ed elementare

Sono diminuiti i campioni di terreno, che sono passati da 220 nel 2012 a 190 nel 2013. Nel reparto sono state effettuate le operazioni di preparazione per la determinazione dei metalli su 34 campioni registrati nel reparto Antiparassitari.

Il resoconto degli 42 campioni riscontrati non regolamentari è il seguente:

- 23 campioni di emissioni
- 14 campioni di terreno
- 2 campioni per il controllo della presenza di amianto
- 3 campioni di rifiuto

Nel 2013 è arrivata a regime l'analisi diretta mediante spettrometria EDXRF di metalli in particolato PM10/PM2.5 su filtri di quarzo. Tale attività è stata messa a punto con l'utilizzo di standards prodotti mediante nebulizzazione di soluzioni a concentrazione nota con successiva deposizione dell'aerosol su filtri in quarzo dello stesso tipo.

La determinazione diretta dei metalli su filtri in quarzo permette la misura su un unico filtro di tutti i parametri (compreso il carbonio) necessari a correlare la composizione del particolato alle sorgenti emmissive.

La verifica con metodo indipendente delle concentrazioni di metalli mediante tecnica ICP-MS ha dato buoni risultati.

Per quanto riguarda la determinazione del carbonio si è dimostrata la buona accuratezza del metodo nella misura del carbonio totale.

Reparto Radiochimica

Nel 2013 il reparto ha analizzato **852** campioni:

- campioni di matrici di tipo alimentare (con spettrometria gamma): 99
- campioni di matrici di tipo non alimentare (radon, fanghi, acque reflue, foraggio...): 243
- campioni di filtri per misure beta e spettrometriche di particolato: 309
- campioni di ricadute (fallout) mensili: 12
- campioni di dosimetria gamma ambientale: 189

In particolare:

- 1) sono stati effettuati 252 prelievi complessivi di particolato atmosferico (prelevato dalla postazione predisposta presso il Settore Laboratorio e

- Controlli), per l'effettuazione di 252 misure di attività β totale e 57 misure spettrometriche mensili e settimanali;
- 2) sono state effettuate 144 posizionamenti radon in aria (edifici pubblici e edifici privati) di cui 72 conclusi, 72 in corso;
 - 3) sono state effettuate misure di spettrometria gamma su 99 campioni di alimenti: 11 campioni di latte intero e 11 di yogurt, 77 campioni prelevati dall'APSS e privati. 1 campione di foraggio.
 - 4) sono state effettuate misure spettrometriche gamma su 94 campioni tra fanghi attivi ed acque reflue di depurazione;
 - 5) sono state effettuate 189 misure di 48 ore ciascuna di dosimetria gamma ambientale utilizzando la strumentazione posta presso il Settore Laboratorio e Controlli.

Il reparto ha partecipato:

- a) al proficiency test organizzato dall'IAEA denominato "IAEA-TEL-2012-03 worldwide open proficiency test on the determination of radionuclides in water, hay and soil";
- b) la "prova valutativa interlaboratorio "alfa-beta –gamma 2013 per i laboratori delle reti di sorveglianza della radioattività ambientale" organizzato dall'ENEA.

I valori più alti di concentrazione di Cs137 in matrici alimentari sono stati riscontrati nei funghi "rozites caperatus" (433 Bq/Kg), in muscolo di cinghiale (massimo 20.2 Bq/Kg), in mirtilli (massimo 39.8 Bq/Kg), in yogurt (massimo 1.7 Bq/Kg), in latte crudo (massimo 2.8 Bq/Kg) ed infine in trote (massimo 0.5 Bq/Kg). I limiti previsti dalla normativa sono 370 Bq/Kg per prodotti lattiero-caseari e 600 Bq/Kg per gli altri alimenti.

Sistema di Gestione della Qualità

Nella sua attività analitica il Settore Laboratorio e Controlli opera in conformità ai requisiti della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 "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 stato sviluppato tenendo conto dei compiti istituzionali affidati al Settore Laboratorio e Controlli ed è stato documentato e mantenuto con lo scopo di assicurare la qualità dei risultati delle prove in conformità 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 la continua verifica, monitoraggio e, per quanto possibile, miglioramento della qualità del dato analitico. A tale scopo sono effettuati continui controlli nell'applicazione dei metodi analitici anche con la partecipazione a circuiti interlaboratorio organizzati da

enti che a loro volta devono possedere i requisiti di qualità prescritti da normative internazionali.

Nell'anno 2013 il Laboratorio è stato accreditato da ACCREDIA (con il n. 1069) per 50 prove su matrici alimentari ed ambientali. Inoltre sono state effettuate attività finalizzate all'accREDITAMENTO di nuovi metodi per l'anno 2014:

- EMISSIONI DA SORGENTE FISSA, Monossido di carbonio (CO): UNI EN 15058:2006
- EMISSIONI DA SORGENTE FISSA, Vapore acqueo: UNI EN 14790:2006
- EMISSIONI DA SORGENTE FISSA, Ossidi di azoto (NOx): UNI EN 14792:2006
- EMISSIONI DA SORGENTE FISSA, Portata: UNI EN ISO 16911-1:2013
- GRANO DURO E TENERO, SEMOLE, FARINE E PASTE ALIMENTARI: Piombo, Cadmio: UNI EN 13805:2002+UNI EN 15763:2010
- BEVANDE ALCOLICHE, Etilcarbammato: OIV-MA-AS315-04:R2009
- ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, SUPERFICIALI E SOTTERRANEE: Alluminio, Antimonio, Arsenico, Bario, Berillio, Boro, Cadmio, Cobalto, Cromo, Ferro, Manganese, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Tallio, Vanadio, Zinco: UNI EN ISO 17294-2:2005
- ACQUE SUPERFICIALI, SOTTERRANEE E DI SCARICO, pH: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
- ACQUE SUPERFICIALI, SOTTERRANEE E DI SCARICO, Conduttività elettrica a 20°C: APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003.

Inoltre, nell'ambito della redazione, registrazione ed archiviazione dei documenti e dati, si sono maggiormente implementate le risorse informatiche, quali il LIMS.

Elenco dei metodi accreditati ed in accreditamento

Materiale / Prodotto / Matrice	Misurando/Proprietà misurata/ Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione	Stato
ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO	Mercurio	APAT CNR IRSA 3200 Man 29 2003	accreditato
ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO	Ossidabilità al permanganato	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 Met ISS BEB 027	accreditato
ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO	Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032	accreditato
ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO E DI PISCINA	Cloro libero e cloro totale	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 45 Met ISS BHD 033	accreditato

Materiale / Prodotto / Matrice	Misurando/Proprietà misurata/ Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione	Stato
ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, DI PISCINA, SUPERFICIALI E SOTTERRANEE	Alluminio, Boro, Bario, Berillio, Calcio, Cadmio, Cobalto, Cromo, Rame, Ferro, Magnesio, Manganese, Potassio, Sodio, Nichel, Piombo, Silicio, Stronzio, Vanadio, Zinco.	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	accreditato
ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, DI SORGENTE, DI PISCINA E PER LA PRODUZIONE DI ACQUE PER DIALISI	Conduttività elettrica a 20°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS BDA 022	accreditato
ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, DI SORGENTE, DI PISCINA E PER LA PRODUZIONE DI ACQUE PER DIALISI	pH	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023	accreditato
ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, DI PISCINA, SUPERFICIALI, SOTTERRANEE E REFLUE	Determinazione di fluoruro, cloruro, bromuro, nitrato e solfato (Fluoruri: ≥ 0.1 mg/l)	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	accreditato
ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, DI PISCINA, SUPERFICIALI, SOTTERRANEE E REFLUE	Solventi aromatici : benzene, toluene, etilbenzene m+p-xilene, o-xilene, stirene. Solventi alogenati cloroformio, 1,2-dicloroetano, tricloroetilene, bromodichlorometano, tetracloroetilene, clorodibromometano, bromoformio.	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	accreditato
ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, SUPERFICIALI E SOTTERRANEE	Cianuro totale	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-CN- C+E	accreditato
ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, SUPERFICIALI E SOTTERRANEE	Elementi chimici: Antimonio, Arsenico, Selenio	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 315 Met ISS DBB 034	accreditato

Materiale / Prodotto / Matrice	Misurando/Proprietà misurata/ Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione	Stato
ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, SUPERFICIALI E SOTTERRANEE	Idrocarburi policiclici aromatici: naftalene, acenaftene, acenaftilene, fluorene, fenantrene, antracene, fluorantene, pirene, benzo (a) antracene, crisene, benzo (k) fluorantene, benzo (b) fluorantene, benzo (a) pirene, dibenzo (a,h) antracene, indeno (1,2,3-c,d) pirene, benzo (g,h,i) perilene ($\geq 0.01 \mu\text{g/l}$)	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 (par. 7.1.2 e 7.3.1)	accreditato
ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, SUPERFICIALI, SOTTERRANEE E DI SCARICO	Nitriti - azoto nitroso ($\geq 0.002 \text{ mg/l NO}_2$)	MP/H.0064 rev 7 2012	accreditato
ALIMENTI	Cesio 134 e Cesio 137	UNI 10136:1992	accreditato
CONFETTURE, MARMELLATE, GELATINE	Residuo secco solubile	Reg CEE 558/1993 10/03/1993 GU CEE L58 11/03/1993	accreditato
EMISSIONI DA SORGENTE FISSA	Concentrazione in massa di diossido di zolfo ($\leq 1000 \text{ mg/Nm}^3$)	UNI EN 14791:2006	accreditato
FARINA DI GRANO TENERO E DURO	Ceneri	UNI EN ISO 2171: 2010	accreditato
FARINA DI GRANO TENERO E DURO	Tenore di umidità	DM 27/05/1985 supplemento n°3 GU n°145 21/06/1985	accreditato
GRANO DURO E TENERO, SEMOLE, FARINE E PASTE ALIMENTARI	Sostanze azotate	DM 23/07/1994 supplemento n°4 GU n°186 10/08/1994	accreditato
LATTE	Cesio 134, Cesio 137 e Iodio 131	UNI 9882:1991	accreditato
MATERIALI ED OGGETTI DI MATERIA PLASTICA DESTINATI A VENIRE A CONTATTO CON PRODOTTI ALIMENTARI	Migrazione specifica di formaldeide (simulante alimentare B)	Reg (UE) 10/2011 14/01/2011 GU CE L12/1 15/01/2011 + UNI CEN/TS 13130-23: 2006	accreditato
OLI D'OLIVA	Acidità	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All. II Reg CE 702/2007	accreditato

Materiale / Prodotto / Matrice	Misurando/Proprietà misurata/ Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione	Stato
		21/06/2007 GU CE L161 22/06/2007	
OLI D'OLIVA	Analisi spettrofotometrica nell'ultravioletto	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All. IX Reg CEE 183/1993 29/01/1993 GU CEE L22 30/01/1993	accreditato
OLI D'OLIVA	Numero di perossidi	Reg CEE 2568/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All III	accreditato
OLI DI SEMI	Esame spettrofotometrico nel visibile	Legge n° 35 27/01/1968 art.3 G.U. n. 37 12/02/1968	accreditato
OLI E GRASSI DI FRITTURA	Composti polari in oli e grassi di frittura	Circ Min San n° 1 11/01/1991	accreditato
POMACEE, DRUPACEE, KIWI, AGRUMI, BACCHE E PICCOLA FRUTTA, SOLANACEE, CUCURBITACEE CON BUCCIA COMMESTIBILE, CAROTE, CAVOLI, ORTAGGI A FOGLIA ED ERBE FRESCHE	Residui di fitofarmaci: Aldrin, α -BHC, Dieldrin, Endrin, Eptacoloro, Eptacoloro epossido, Lindano e Quintozen, Bromopropilato, Captano, Diazinone, Diclofluanide, Disulfoton, Fenclorfos, Fenitrotion, Folpet, Fonofos, Forate, Formotion, Paration, Paration metile, Procimidone, Azinfos etile, Azinfos metile, Bromofos, Bromofos etile, Carbofenotion, Clorfenvinfos, Clorpirifos, Clorpirifos metile, Clozolate, α -Endosulfan, β -Endosulfan, Eptenofos, Fosalone, Fosfamidone, Iprodione, Malation, Metidation, pp-DDD, pp-DDE, pp-DDT, Tetraclorvinfos, Vinclozolin. (Aldrin, α -BHC, Dieldrin, Endrin, Eptacoloro, Eptacoloro epossido, Lindano e Quintozen ≥ 0.01 mg/kg - Bromopropilato, Captano, Diazinone, Diclofluanide, Disulfoton, Fenclorfos, Fenitrotion, Folpet, Fonofos, Forate, Formotion, Paration, Paration metile, Procimidone ≥ 0.02 mg/kg Azinfos etile, Azinfos metile, Bromofos, Bromofos etile, Carbofenotion, Clorfenvinfos, Clorpirifos, Clorpirifos metile,	MP/I.0001 rev 11 2013	accreditato

Materiale / Prodotto / Matrice	Misurando/Proprietà misurata/ Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione	Stato
	Clozolate, α -Endosulfan, β -Endosulfan, Eptenofos, Fosalone, Fosfamidone, Iprodione, Malation, Metidation, pp-DDD, pp-DDE, pp-DDT, Tetraclorvinfos, Vinclozolin ≥ 0.05 mg/kg)		
SUOLO	Arsenico, Cadmio, Cobalto, Cromo, Nichel, Piombo, Rame, Vanadio, Zinco	ISO 12914:2012 + ISO 22036:2008	accreditato
SUOLO	Elementi chimici: Alluminio, Antimonio, Arsenico, Bario, Bromo, Cadmio, Calcio, Cerio, Cromo, Ferro, Gallio, Ittrio, Lantanio, Magnesio, Manganese, Neodimio, Nichel, Niobio, Piombo, Potassio, Rame, Rubidio, Silicio, Stagno, Stronzio, Titanio, Torio, Vanadio, Zinco, Zirconio.	UNI EN 15309: 2007	accreditato
SUOLO	Idrocarburi C10-C40; Idrocarburi C12-C40 (10-10000 mg/kg)	ISO 16703: 2004	accreditato
SUOLO	Scheletro	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	accreditato
SUOLO	Umidità	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	accreditato
VINI	Acidità totale	OIV-MA-AS313-01 R2009	accreditato
VINI	Acido sorbico	OIV-MA-AS313-20 R2006	accreditato
VINI	Anidride solforosa libera e totale	OIV-MA-AS323-04B R2009	accreditato
VINI	Cloruri	OIV-MA-AS321-02 R2009	accreditato
VINI	Determinazione dell'acidità volatile	OIV-MA-AS313-02 R2009	accreditato
VINI	Determinazione delle ceneri	OIV-MA-AS2-04 R2009	accreditato
VINI	Estratto secco totale	OIV-MA-AS2-03B R2012	accreditato
VINI	Glucosio e Fruttosio	OIV-MA-AS311-02 R2009	accreditato
VINI	Massa volumica a 20°C e della densità relativa a 20°C	OIV-MA-AS2-01A R2012 par 6	accreditato

Materiale / Prodotto / Matrice	Misurando/Proprietà misurata/ Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione	Stato
VINI	Metanolo	OIV-MA-AS312-03B R2009	accreditato
VINI	pH	OIV-MA-AS313-15 R2011	accreditato
VINI	Piombo	OIV-MA-AS322-12 R2006 example 2	accreditato
VINI	Rame	OIV-MA-AS322-06 R2009	accreditato
VINI	Solfati	OIV-MA-AS321-05A R2009	accreditato
VINI	Titolo alcolometrico volumico	OIV-MA-AS312-01A R2009 par 4.C.	accreditato
EMISSIONI DA SORGENTE FISSA	Concentrazione in volume di ossigeno (O ₂)	UNI EN 14789:2006	in accreditam.
EMISSIONI DA SORGENTE FISSA	Monossido di carbonio (CO)	UNI EN 15058:2006	in accreditam.
EMISSIONI DA SORGENTE FISSA	Vapore acqueo	UNI EN 14790:2006	in accreditam.
EMISSIONI DA SORGENTE FISSA	Ossidi di azoto (NO _x)	UNI EN 14792:2006	in accreditam.
EMISSIONI DA SORGENTE FISSA	Portata	UNI EN ISO 16911- 1:2013	in accreditam.
GRANO DURO E TENERO, SEMOLE, FARINE E PASTE ALIMENTARI	Piombo, Cadmio	UNI EN 13805:2002+UNI EN 15763:2010	in accreditam.
BEVANDE ALCOLICHE	Etilcarbammato	OIV-MA-AS315- 04:R2009	in accreditam.
ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, SUPERFICIALI E SOTTERRANEE	Alluminio,Antimonio,Arsenico, Bario, Berillio, Boro, Cadmio, Cobalto, Cromo, Ferro, Manganese, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Tallio, Vanadio, Zinco.	UNI EN ISO 17294- 2:2005	in accreditam.
ACQUE SUPERFICIALI, SOTTERRANEE E DI SCARICO	pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	in accreditam.
ACQUE SUPERFICIALI, SOTTERRANEE E DI SCARICO	Conduttività elettrica a 20°C	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	in accreditam.

Legenda

APAT: Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici

APHA: American Public Health Association

Dir. CEE: Direttive Comunità Europea
DM: Decreto Ministeriale
EN: Norma Europea
GU: Gazzetta Ufficiale IRSA
CNR: Istituto di Ricerca sulle Acque - Consiglio Nazionale delle Ricerche
ISO: International Organization for Standardization
ISTISAN: Istituto Superiore di Sanità
MP: Metodo di prova interno
OIV: Office International de la Vigne et du Vin - Compendium of international methods of wine and must analysis
Reg. CE: Regolamento Unione Europea
UNI: Ente Nazionale Italiano di Unificazione

10.1.3. Collaborazioni, partecipazioni, sperimentazioni

Circuiti interlaboratorio

Reparto acque

Nel corso dell'anno 2013 il reparto ha partecipato ai circuiti interlaboratorio organizzati da UNICHIM - Fondazione AMGA sulle acque potabili e di scarico, da LGC Standards su nutrienti ad altri parametri inorganici nelle acque e per un campione di acqua di scarico dalla Rete dei laboratori delle Camere di commercio, per un totale di 15 campioni.

- PROVE INTERLABORATORIO UNICHIM - Fondazione AMGA
- P.I. ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO 34° CICLO
Determinazione del pH, conducibilità a 20 °C, carbonio organico totale (TOC)
- P.I. ACQUE DI SCARICO 28° CICLO
Determinazione di Anioni, Azoto e Fosforo totali, pH e conducibilità a 20 °C in acqua di scarico da impianto di depurazione reflui civili.
- P.I. ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO 35° CICLO
Determinazione di Anioni, Cromo esavalente in soluzione acquosa.
- P.I. ACQUE DI SCARICO 29° CICLO
Determinazione di Elementi, mercurio e COD.
- PROVE INTERLABORATORIO LGC Standards 2013
- AQUACHECK Proficiency Scheme PT-AQ-01H e PT-AQ-02H Round AQ 445 (8 maggio 2013)
Campione 1H: determinazione dei parametri anioni, cationi, durezza, alcalinità, conducibilità a 20 °C, fosforo totale e bario (12 parametri - 17 determinazioni)

Campione 2H: determinazione dei parametri azoto ossidato totale (TON), silicato, nitrito, ammoniaca, ortofosfato solubile, pH, conducibilità a 20 °C, ossidabilità, cianuro totale, cianuro libero, nitrato, residuo fisso a 180 °C (12 parametri - 15 determinazioni).

- AQUACHECK Proficiency Scheme PT- AQ-01S e PT-AQ-02S Round AQ 453 (11 settembre 2013)

Campione 1S: determinazione dei parametri anioni, cationi, durezza, alcalinità, conducibilità a 20 °C, fosforo totale e bario (12 parametri - 17 determinazioni)

Campione 2S: determinazione dei parametri azoto ossidato totale (TON), silicato, nitrito, ammoniaca, ortofosfato solubile, pH, conducibilità a 20 °C, ossidabilità, cianuro totale, cianuro libero, nitrato, residuo fisso a 180 °C (12 parametri - 14 determinazioni).

- AQUACHECK Proficiency Scheme PT-AQ-10 Round AQ 455 (8 ottobre 2013)
Campione 10: determinazione dei parametri Azoto Ossidato Totale (TON), nitrato, nitrito, ammoniaca, silicato, ortofosfato solubile, cloruro, cianuro totale, cianuro libero, azoto totale, fosforo totale (11 parametri - 15 determinazioni).
- PROVE INTERLABORATORIO Rete dei laboratori delle Camere di commercio ACQUA REFLUA N. 01 LOTTO NBLN-13: determinazione dei parametri pH, conducibilità, anioni, cationi e metalli.

Reparto alimenti

- FAPAS: Proficiency test 07204 "Soya Flour test Material" December 2013
- Rete dei Laboratori delle Camere di Commercio "Ring test olio di oliva" (3 test/anno)

Reparto antiparassitari

- PROFICIENCY TEST EUPT-C7 2013, organizzato da EU Reference Laboratory on Cereals & Feedingstuff, residui di fitofarmaci nel mangime per galline ovaiole.
- Esercizio 13DW4 organizzato da Quality consult QC 2013, residui di fitofarmaci in acqua potabile.
- CRL PROFICIENCY TEST FV 14, organizzato da European Union Reference Laboratory for Pesticides in Fruit and Vegetables, residui di fitofarmaci in patate.
- Proficiency test COIPT-13- 2013, organizzato da Italian National Reference Laboratory For Pesticides Residues In Products Of Animal Origin And Commodities With High Fat Content, residui di fitofarmaci in olio di oliva.
- CRL PROFICIENCY TEST EUPT-SRM8, organizzato da European Union Reference Laboratory for Single Residue Methods, residui di fitofarmaci in patate.
- SETOC 2013, organizzato da WEPAL (totale 16 campioni in 4 invii trimestrali), ricerca residui di fitofarmaci nel terreno.

- PT-FV-SRM 01 organizzato dall'Istituto Superiore di Sanità ricerca residui di fitofarmaci in succo di arancia.
- EUPT-T01 organizzato da European Union Reference Laboratory for Pesticides in Fruit and Vegetables, residui di fitofarmaci nel tè.

Reparto assorbimento atomico

1. Esercizi Interlaboratorio UIV-Verona con cadenza quadrimestrale (campioni in carico a Reparto Bevande): per i parametri del reparto AA (Cd, Cu, Pb, Fe, Zn, Ca, Mg, K, Na e Li).
2. Interconfronto UNICHIM
 - 2.1 Acque destinate al consumo umano-34° CICLO Campione 1 Determinazione di Al, As, B, Cd, Cr tot., Cu, Fe, Mn, Na, Ni, Pb, Sb, Se, U,V, Zn in soluzione acquosa.
 - 2.2 Acque di scarico 29° CICLO Campione 2 Determinazione di Hg in acqua reflua (campione in carico al reparto acque).
 - 2.3 Acque di scarico 29° CICLO Campione 1 Determinazione di Al, As, B, Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb, Se, in acqua reflua (campione in carico al reparto acque) .
 - 2.4 Acqua reflua confezionato da: Samer CCIAA Bari (campione in carico al reparto acque)
3. Interconfronto QUALITY CONSULT
 - 3.1 Esercizio 13GW1 per determinazione di elementi in acqua sotterranea (Al, As, B, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Zn, Hg).
 - 3.2 Esercizio 13GW2 per determinazione (tra l'altro di) Ca, Mg, K, Na, P in acqua sotterranea (campione in carico al reparto acque).
 - 3.3 Esercizio 13DW7 per determinazione di elementi in traccia in acqua potabile (Al, As, B, Ba Be, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb, Sb, Se,V, Zn, Hg).
4. LGC Standards Acquacheck PT-AQ
 - 4.1 LGC Standards Acquacheck PT-AQ- 01H componenti maggiori in Hard Water (campione in carico al reparto acque).
 - 4.2 LGC Standards Acquacheck PT-AQ-5G circuito 452 metalli tossici (As, Sb, Be, Cd, Co, Cr, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn) in acqua sotterranea .
 - 4.3 LGC Standards Acquacheck PT-AQ- 05 circuito 453 metalli tossici (As, Sb, Be, Cd, Co, Cr, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn) in acqua superficiale.
 - 4.4 LGC Standards Acquacheck PT-AQ- 4G circuito 456 metalli (Al, B, Ba, Cu, Fe, Mn, Ag, Sr, Li, Zn) in acqua sotterranea.
5. Circuiti campioni suolo-terreni
I campioni di questi circuiti sono in carico al reparto Inquinamento che ne effettua la fase di pretrattamento e mineralizzazione:

Reparto bevande

Ring Test UIV dell'Unione Italiana Vini con vini di varia tipologia: Rosso strutturato secco, Bianco secco, Rosso frizzante.

Per ogni campione sono state effettuate le seguenti analisi:

- Massa volumica a 20°C,
- Titolo alcolometrico volumico,
- pH,
- Acidità totale,
- Acidità volatile corretta,
- Ceneri,
- Estratto non riduttore o totale,
- Anidride solforosa libera (metodo iodometrico),
- Anidride solforosa totale (metodo iodometrico),
- Metanolo,
- Cloruri (metodo potenziometrico),
- Solfati (metodo gravimetrico),
- Glucosio+fruttosio (enzimatico)

Sono stati determinati anche i seguenti parametri in cromatografia ionica:

- Acido acetico
- Acido lattico
- Acido malico
- Acido tartarico
- Acido citrico
- Cloruri
- Solfati.

*FAPAS: Proficiency test 1590 Nitrate in Cabbage Puree July - September 2013
Analisi dei nitrati nei vegetali; la partecipazione a tale prova interlaboratorio risulta utile per la validazione e futuro accreditamento del metodo.*

Reparto gascromatografia

- UNICHIM ACSC 28 *Acqua reflua Idrocarburi*
- UNICHIM ACCU 35 *Acqua potabile IPA:* Benzo(a)pirene, benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene, indeno 123 cd pirene, benzo(ghi)perilene IPA totali
- PT-LGC *Acquacheck - AQ444 Acqua sotterranea* Cloroformio, bromodichlorometano, clorodibromometano, bromoformio, tricloroetilene, tetracloroetilene, 1,2 dicloroetano, carboniotetracloruro, benzene, toluene, etilbenzene, xileni, stirene, 111 tricloroetano, triclorobenzeni, esaclorobutadiene

- *PT-LGC Acquacheck - AQ446* *Acqua scarico* Cloroformio, bromodichlorometano, clorodibromometano, bromoformio, trichloroetilene, tetrachloroetilene, 1,2 dicloroetano, carboniotetracloruro, benzene, toluene, etilbenzene, xileni, stirene
- *PT-LGC Acquacheck - AQ448* *Acqua sotterranea IPA:* naftalene, acenaftilene, acenaftene, fluorene, fenantrene, antracene, fluorantene, pirene, benzo(a)antracene, pirene, benzo(b) fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(a)pirene, perilene, indeno(123cd)pirene, dibenzo(ah)antracene, benzo(ghi)perilene)
- *PT-LGC Acquacheck - AQ452* *Acqua sotterranea* Cloroformio, bromodichlorometano, clorodibromometano, bromoformio, trichloroetilene, tetrachloroetilene, 1,2 dicloroetano, carboniotetracloruro, benzene, toluene, etilbenzene, xileni, stirene,
- *PT-LGC Acquacheck - AQ454* *Acqua scarico* Cloroformio, bromodichlorometano, clorodibromometano, bromoformio, trichloroetilene, tetrachloroetilene, 1,2 dicloroetano, carboniotetracloruro, benzene, toluene, etilbenzene, xileni, stirene, 111 trichloroetano, trichlorobenzeni, esaclorobutadiene
- *PT-LGC Acquacheck - AQ458* *Acqua scarico IPA:* naftalene, acenaftilene, acenaftene, fluorene, fenantrene, antracene, fluorantene, pirene, benzo(a)antracene, pirene, benzo(b) fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(a)pirene, perilene, indeno(123cd)pirene, dibenzo(ah)antracene, benzo(ghi)perilene)
- *PT-LGC Acquacheck - AQ446 - 23* *Acqua scarico* *Idrocarburi*
- *UIV 2013* *vino* *Acido sorbico*
- *Quality Consult*
13AR1 aria freon 114, freon 113, benzene, toluene, m + p xilene, esano, acetone, isooctano, o etiltoluene

Reparto inquinamento

UNICHIM

- IPAS-11 1° ciclo 2013 - IPA in matrici ambientali
- IPAS-12 2° ciclo 2013 - IPA in matrici ambientali
- PCBS-5 1° ciclo 2013 - PCB in matrici ambientali
- PCBS-6 2° ciclo 2013 - PCB in matrici ambientali
- META-3 1° ciclo 2013 - metalli in matrici ambientali
- META-4 2° ciclo 2013 - metalli in matrici ambientali

ISPRA

- ISPRA P121 – metalli in sedimenti lacustri

WEPAL

- ISE 2013 (metalli con metodiche diverse - totale 16 campioni in 4 invii trimestrali)
- SETOC 2013 (inquinanti organici e metalli - totale 16 campioni in 4 invii trimestrali)

Gruppi di lavoro e progetti

Il personale del Settore laboratorio e controlli ha partecipato, in forma attiva, ai seguenti gruppi di lavoro e commissioni:

- Gruppo di lavoro "Fitofarmaci" delle Agenzie Ambientali – Coordinamento;
- Reti di sorveglianza nazionale controllo radioattività ambientale (RESORAD);
- Commissione tecnica gas tossici;
- Commissione idrotermalismo.
- Gruppo di lavoro presso il Dipartimento agricoltura, turismo, commercio e promozione, per il recepimento della Direttiva 2009/128/CE - utilizzo sostenibile dei fitofarmaci.

10.1.4. Altre attività integrate al Settore laboratorio e controlli

Sistema informatico

Il referente informatico svolge l'attività di supporto per la corretta gestione di dati e per il trasferimento dei dati stessi, sia all'interno del Settore laboratorio e controlli, sia verso l'esterno.

Elenco delle principali attività svolte:

- Gestione del L.I.M.S. ProlabQ che soddisfa le esigenze derivanti dall'applicazione del nuovo tariffario, dalle nuove POP; creazione dei nuovi report per il calcolo dei dati relativi alle ipotesi di spesa;
- Manutenzione evolutiva dello stesso L.I.M.S. ProlabQ per quanto riguarda la gestione delle attività legate al ciclo passivo ed attivo del bilancio dell'Agenzia (ordini, buonid'ordine, fatturazioni sull'attività svolta);
- Manutenzione delle attività L.I.M.S. ProlabQ riguardanti il comparto Biologia Ambientale dell'A.P.P.A.;
- Manutenzione del Data Base ORACLE dell'applicativo LIMS, in particolare con correzioni di errori di inserimento dati, stampe dei Rapporti di Prova, evasioni e fatture;
- Gestione e manutenzione del sistema ARE (Automatic Result Entry) nei Reparti Acque, Gascromatografia, Assorbimento Atomico e Fitofarmaci;
- Gestione del rinnovo dell'hardware obsoleto e non più funzionante (PC, HD, mouse, tastiere);

- Coordinamento delle attività svolte da Informatica Trentina;
- Inserimento progressivo all'interno della rete informatica interna dei PC Strumentali;
- 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);
- Gestione e manutenzione del sistema di trasmissione dei dati analitici in formato elettronico alla A.P.S.S. ;
- Gestione e manutenzione del sistema di trasmissione dei dati analitici in formato elettronico al Settore Gestione Ambientale dell'A.P.P.A.;
- Modifiche della reportistica attuale e creazione di nuovi report anche per ricerche dati secondo le indicazioni dei Responsabili di Reparto e per la realizzazione di statistiche su richiesta della Direzione del Settore;
- Attività di sviluppo gestione e manutenzione del nuovo sistema di trasmissione dati al G.A.A. – Acqua Suolo;
- Gestione delle attività relative alla firma digitale sui RdP;
- Attività di coordinamento, sviluppo e manutenzione del nuovo sistema di server tecnici dell'Agenzia, su piattaforma IBM BladeS – VM Ware VSphere 4;
- Attività di coordinamento nell'implementazione del nuovo sistema di backup remoto dei dati gestiti dai server tecnici dell'Agenzia, su piattaforma NetAPP.

Attività relative alla gestione Impianti tecnologici

La gestione degli impianti tecnologici è particolarmente importante per il funzionamento ottimale della struttura e comprendono le seguenti attività:

- Intermediazione costante tra tutte le esigenze interne rispetto agli impianti tecnologici e non, e la capacità di risposta delle ditte esterne ed altri Servizi provinciali;
- Valutazione dei preventivi di spesa e rapporti di servizio delle suddette ditte;
- Valutazione delle problematiche di gestione della struttura risolubili con manutenzioni ordinarie o straordinarie;
- Proposte per l'ottimizzazione delle risorse;
- Collaborazione nella messa a punto dei nuovi contratti di manutenzione;
- Coordinamento nelle attività di aggiornamento piattaforma Desigo, che gestisce attualmente anche il controllo dei frigo/congelatori e la notifica degli allarmi via SMS.

Attività relative alla gestione acquisti, accettazione campioni, archiviazione documenti

Le attività legate agli acquisti di vetreria e reattivi richiedono la qualificazione dei fornitori, inseriti in uno specifico elenco all'interno del Sistema di Qualità e la valutazione delle migliori offerte in termini di rapporto qualità/prezzo.

La gestione dei magazzini con il sistema informatico viene effettuato utilizzando l'anagrafica dei prodotti, dei materiali e dei reagenti chimici.

Da sottolineare infine le attività relative alla gestione e all'inserimento nel sistema informatico dei campioni in arrivo, al controllo della temperatura frigo e congelatori, al trattamento della vetreria e all'archiviazione dei documenti.

10.2. Progetti

10.2.1. Confronto tra dosimetri ad elettret, cr39 e Ir115 in misure radon effettuate in locali di impianti di depurazione

Sono stati posizionati un totale di 54 coppie di elettreti (APPA) e 54 CR39 singoli (INAIL) in 9 depuratori (in 2 locali per depuratore) in 3 periodi ("quadrimestri") sequenziali.

L'utilizzo di posizionamenti in doppio degli elettreti, come da procedura di misura, ha permesso di valutare l'accettabilità del risultato (indipendentemente dal confronto con i CR39): su 54 posizionamenti di coppie di elettreti, 45 sono state considerate accettabili mentre 9 no (in questi casi i posizionamenti vengono ripetuti).

La procedura infatti prevede che:

- se i risultati delle due misure, considerato l'intervallo di incertezza estesa di ciascuna, si sovrappongono, si considera come risultato la media dei due;
- se i risultati delle due misure, considerato l'intervallo di incertezza estesa di ciascuna, non si sovrappongono, ma ambedue risultano inferiori a 500 Bq/m³, si considera come risultato il valore più alto tra i due;
- negli altri casi la misura non viene considerata accettabile.

Due potrebbero esser i fattori per cui alcune coppie di elettreti danno valori giudicati (in base alla procedura) non accettabili:

- a. la vetustà di molti elettreti che talvolta ne può alterare la stabilità, ipotesi verificata con il fornitore (MIAM);
- b. la presenza di eccessiva umidità nel locale di misura: fattore teoricamente limitato attraverso l'utilizzo di un sacchetto saldato di polietilene (di 40 μ m di spessore) in cui vengono inseriti gli elettreti.

Per quanto concerne il confronto tra le misure accettabili, effettuate con gli elettreti, e le misure effettuate con i CR39:

- di 45 misure “quadrimestrali”, 17 (38%) risultano “uguali” ossia compatibili entro l’intervallo di incertezza;
- di 45 misure “quadrimestrali” solamente 4 risultano critiche rispetto al confronto col valore limite di 500 Bq/m³: in due casi i CR39 evidenziano un superamento mentre gli elettreti no, negli altri due casi risulta il contrario;
- di 10 misure annuali (media delle 3 esposizioni), 7 (70%) risultano “uguali” ossia compatibili entro l’intervallo di incertezza;
- di 10 misure annuali, una risulta critica rispetto al confronto col valore limite di 500 Bq/m³: gli elettreti evidenziano un superamento mentre il CR39 no; in questo caso una coppia di elettreti, pur risultando accettabile, ha evidenziato un valore molto elevato rispetto a quelli relativi ai 2 quadrimestri successivi; questo risultato è stato ritenuto anomalo in base alle valutazioni relative alle condizioni del locale (arieggio...), e quindi come da prassi il posizionamento è stato ripetuto (misura in corso).

10.2.2. Spettrometria gamma fanghi e acque di scarico

Nel 2013 sono state effettuate misure di spettrometria gamma su 47 campioni di fanghi di depurazione e 47 di acque reflue prelevati, dal Servizio Opere Igienico-Sanitarie, presso i depuratori di Trento Sud, di Tione-Ragoli, di Molina di Fiemme e di Rovereto.

Le misure effettuate sui fanghi hanno evidenziato una variabile presenza di radionuclidi utilizzati in diagnostica medica quali Tecnezio 99m, Gallio 67, Iodio 131 e Indio 111 (tutti radionuclidi con brevi tempi di dimezzamento dell’attività), mentre le misure effettuate sulle acque reflue hanno evidenziato tracce di I 131 solamente in 1 campione proveniente dal depuratore di Trento sud.

10.2.3. Spettrometria gamma su filtri giornalieri di particolato atmosferico

Nel 2013 sono state effettuate 47 misure di spettrometria gamma su filtri di particolato atmosferico settimanale per la ricerca di radioisotopi artificiali quali Cs137, I131 e Co60. Le misure effettuate non hanno evidenziato concentrazioni di radionuclidi superiori alla minima attività rilevabile.

10.2.4 Validazione di metodi per la determinazione di analiti in flussi gassosi convogliati

Nel 2013 sono stati portati in accreditamento i metodi per:

- Emissioni – determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata di flussi in condotti; parte 1: metodo di riferimento manuale con la norma UNI EN ISO 16911-1 2013
- Emissioni – determinazione del vapore acqueo in condotti con la norma UNI EN 14790 2006
- Emissioni – determinazione della concentrazione in massa di ossidi di azoto (NO_x) (metodo di riferimento chemiluminescenza) con la norma UNI EN 14792 2006
- Emissioni – determinazione della concentrazione in massa di monossido di carbonio (CO) (metodo di riferimento spettrofotometria NDIR) con la norma UNI EN 15058 2006

III SEZIONE

SITUAZIONE ECONOMICO- FINANZIARIA 2013

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. Ripartizione della spesa per Settori

Per procedere all'analisi dei costi sostenuti nell'esercizio, sono stati individuati dei centri di costo ai quali imputare le spese. Tali centri di costo sono stati identificati nei Settori che compongono l'Agenzia:

- *Direzione;*
- *Settore Laboratorio e controlli;*
- *Settore Gestione ambientale;*
- *Settore Informazione e monitoraggi.*

Le spese per il funzionamento generale degli uffici amministrativi di Piazza Vittoria e Via Mantova – evidenziate nella tabella “Spese generali di funzionamento degli uffici amministrativi” sono state ripartite sui diversi Settori in proporzione al personale ad essi assegnato.

Le spese sostenute sono state, inoltre, suddivise in spese correnti ed in spese in conto capitale per evidenziare la diversa destinazione dei fondi impiegati da ogni centro. Le spese correnti, a loro volta, sono state raggruppate in diverse categorie al fine di evidenziare le tipologie di costo principali.

Le spese riportate sono quelle effettivamente sostenute, per la determinazione delle quali si è tenuto conto anche delle economie di spesa che si sono verificate nei primi mesi dell'esercizio 2014. Per questo motivo alcuni dati non trovano corrispondenza con quelli presenti nel conto consuntivo dell'esercizio 2013, in quanto le economie rilevate nel 2014 appariranno tra i residui del conto consuntivo dell'esercizio 2013. Per correttezza, però, si è ritenuto opportuno indicare l'importo effettivo.

Spese generali di funzionamento degli uffici amministrativi

Tipologia di spesa	Importo
Utenze	48.643,62
Cancelleria e materiale computer	7.160,71
Materiale di consumo e manutenzioni	3.026,69
Noleggio fotocopiatori	4.986,31
Imposte e tasse	3.939,52
Spese postali	9.306,04
Altre spese di funzionamento	6.080,16
TOTALE SPESE UFFICI AMMINISTRATIVI	83.143,05

1.1. Direzione

Tipologia di spesa	Importo	Totale
Spese correnti		
<i>Spese generali</i>		
Quota spese di funzionamento uffici	18.273,20	
Spese gestione automezzi	28.661,73	
Spese indennità revisori dei conti	10.176,40	
Spese di rappresentanza	39,45	
<i>Totale spese generali</i>		57.150,78
Totale spese correnti		57.150,78
Spese in conto capitale		
Biblioteca	868,23	
Attrezzature sicurezza e DPI	1.503,80	
Totale spese in conto capitale		2.372,03
TOTALE SPESE DIREZIONE		59.522,81

1.2. Settore Laboratorio e controlli

Tipologia di spesa	Importo	Totale
Spese correnti		
<i>Spese di laboratorio</i>		
Acquisto reagenti	57.909,06	
Acquisto gas tecnici	97.958,77	
Materiale di consumo di laboratorio	110.607,31	
Manutenzioni e riparazioni attrezzature	340.383,37	

Sorveglianza medica e fisica personale	7.409,60	
Riconoscimento - certificazione	15.276,79	
Altre spese di laboratorio	52.474,36	
<i>Totale spese di laboratorio</i>		682.019,26
<i>Spese funzionamento struttura</i>		
Utenze	129.850,45	
Manutenzioni e riparazioni struttura	13.964,06	
Assistenza software	18.867,93	
Altre spese di funzionamento uffici	3.520,95	
<i>Totale spese di funzionamento struttura</i>		166.203,39
Totale spese correnti		848.222,65
Spese in conto capitale		
Manutenzione straordinaria e impianti struttura	61.491,95	
Attrezzatura di laboratorio	444.001,56	
Hardware e software	9.708,35	
Biblioteca laboratorio	1.801,47	
Attrezzature sicurezza e DPI	6.467,26	
Totale spese in conto capitale		523.470,59
TOTALE SPESE SETTORE LABORATORIO E CONTROLLI		1.371.693,24

1.3. Settore Gestione ambientale

Tipologia di spesa	Importo	Totale
Spese correnti		
Quota spese di funzionamento uffici	30.150,77	
Totale spese correnti		30.150,77
Spese in conto capitale		
<i>Investimenti per attività tecnica</i>		
Software	18.048,00	
Spese per attività tecniche	73.652,64	
<i>Totale investimenti per attività tecnica</i>		91.700,64
<i>Altre spese in conto capitale</i>		
Progetti europei	79.128,38	
Biblioteca specialistica	285,00	
Attrezzature sicurezza e DPI	108,58	
<i>Totale altre spese in conto capitale</i>		79.521,96
Totale spese in conto capitale		171.222,60
TOTALE SPESE SETTORE GESTIONE AMBIENTALE		201.373,37

1.4. Settore Informazione e monitoraggi

Tipologia di spesa	Importo	Totale
Spese correnti		
<i>Spese generali</i>		
Quota spese funzionamento uffici	34.719,08	
<i>Totale spese generali</i>		34.719,08
<i>Spese per la gestione laboratori territoriali</i>		
Utenze	13.874,73	
Materiale di consumo	1.096,40	
Manutenzioni e riparazioni	4.216,63	
Altre spese	3.947,82	
<i>Totale spese per la gestione laboratori territoriali</i>		23.135,58
<i>Spese per la gestione CDA Magnola</i>		
Spese di custodia e pulizia	18.634,00	
Utenze	6.549,37	
Manutenzioni e riparazioni	8.192,64	
Altre spese	1.196,78	
<i>Totale spese per la gestione CDA Magnola</i>		34.572,79
<i>Spese per la gestione della rete di monitoraggio</i>		
Utenze	37.706,54	
Materiale di consumo	11.364,82	
Manutenzioni e riparazioni	154.751,31	
Altre spese	4.986,04	
<i>Totale spese correnti per la gestione della rete</i>		208.808,71
<i>Spese per la gestione labor. Di idrobiologia</i>		
Utenze	844,00	
Materiale di consumo	1.284,20	
Manutenzioni e riparazioni	3.432,99	
Altre spese	9.412,58	
<i>Totale spese per la gestione labor. Idrobiologia</i>		14.973,77
Totale spese correnti		316.209,93
Spese in conto capitale		
<i>Acquisto attrezzature</i>		
Attrezzature per rilevamento inquinamento aria	43.847,86	
Attrezzature per rilevamento inquinamento acqua	15.853,68	
Hardware e software rete di monitoraggio	28.015,00	
Altre attrezzature	382,36	
<i>Totale acquisto attrezzature</i>		88.098,90

<i>Investimenti per attività tecnica</i>		
Spese per la tutela dell'ambiente	10.588,89	
<i>Totale investimenti per attività tecnica</i>		<i>10.588,89</i>
<i>Spese per attività di inf. ed ed. ambientale</i>		
Servizi INFEA	515.000,00	
Reti di riserva	30.000,00	
Progetti particolari	31.624,34	
Mostre e eventi	42.494,18	
Stampe e comunicazione	3.484,80	
Altre spese	1.258,40	
Verificatori Ecoacquisti	30.000,00	
Biblioteca specialistica	395,49	
<i>Totale spese per attività di inf. ed ed. ambientale</i>		<i>654.257,21</i>
<i>Altre spese in conto capitale</i>		
Progetti europei e cofinanziati	54.046,79	
Corso Ecolabel	635,50	
Attrezzature sicurezza e DPI	10.285,93	
Software	24.095,00	
<i>Totale altre spese in conto capitale</i>		<i>89.063,22</i>
Totale spese in conto capitale		842.008,22
TOTALE SPESE SETTORE INFORMAZIONE E MONITORAGGI		1.158.218,15

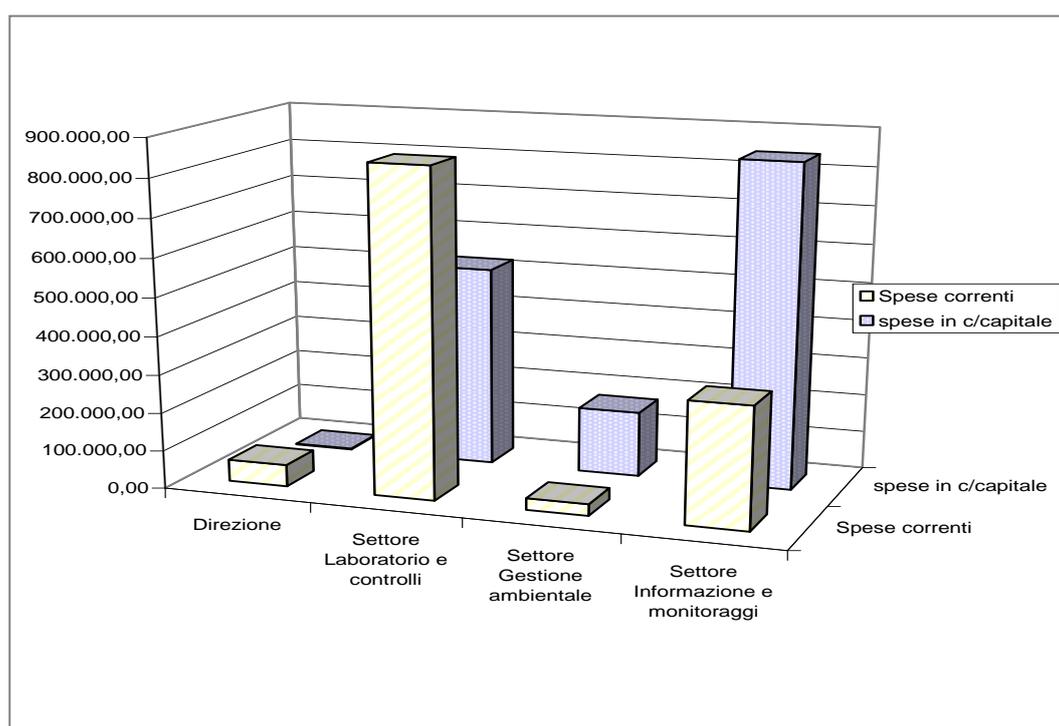
2. Riepilogo delle spese per Settori

Tipo di spesa	Importo
Spese in conto corrente	
Direzione	57.150,78
Settore Laboratorio e controlli	848.222,65
Settore Gestione ambientale	30.150,77
Settore Informazione e monitoraggi	316.209,93
Totale spese correnti	1.251.734,13
Spese in conto capitale	
Direzione	2.372,03
Settore Laboratorio e controlli	523.470,59
Settore Gestione ambientale	171.222,60
Settore Informazione e monitoraggi	842.008,22
Totale spese in conto capitale	1.539.073,44
TOTALE SPESE	2.790.807,57

Per quanto riguarda le spese correnti il Settore che ha utilizzato complessivamente la parte maggiore di risorse economiche è il Settore Laboratorio e controlli seguito dal Settore Informazione e monitoraggi.

Per quanto concerne le spese in conto capitale, la maggior parte dei fondi è stata destinata al Settore Informazione e monitoraggi, in particolare per l'educazione ambientale, seguito dal Settore Laboratorio e controlli.

L'incidenza delle spese per le singole strutture è rappresentata nel grafico seguente:



3. Riepilogo delle spese dell'esercizio finanziario 2013 per capitoli

Tipo di spesa	Imp. stanziato	Importo speso
Spese in conto corrente		
1000 - Indennità e rimb. spese revisori dei conti	11.000,00	10.176,40
<i>Totale spese per il funz. degli organi istituzionali</i>	<i>11.000,00</i>	<i>10.176,40</i>
2000 - Spese per il funzionamento degli uff. amm.vi	106.200,00	79.203,53
2200 - Spese di rappresentanza	800,00	39,45
<i>Totale spese correnti per amministrazione generale</i>	<i>107.000,00</i>	<i>79.242,98</i>
3000 - Interventi per la tutela dell'acqua	0,00	0,00
<i>Totale spese correnti per attività tecnica</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
4000 - Spese per gestione del Laboratorio di Trento	856.000,00	848.222,65
4100 - Spese per gestione del Lab. di Forte S.Nicolò	22.000,00	14.973,77
4200 - Spese per gestione della rete di monitoraggio	233.000,00	208.808,71
4300 - Spese di gestione automezzi per controllo	31.000,00	28.661,73
4400 - Altre spese per attività di controllo	5.000,00	0,00
<i>Totale spese correnti per analisi e controllo</i>	<i>1.147.000,00</i>	<i>1.100.666,86</i>
5000 - Attività di informazione e comunicazione	3.000,00	0,00
5050 - Realizzazione convegni, manifest., eventi	0,00	0,00
5300 - Spese di funzionamento Laboratori territoriali	29.000,00	23.135,58
5400 - Spese di funzionamento CDA Magnola	36.000,00	34.572,79
<i>Totale spese correnti per att. informazione e com.ne</i>	<i>68.000,00</i>	<i>57.708,37</i>
6000 - Fondo di riserva per spese obbligatorie	10.000,00	0,00
6100 - Fondo di riserva per spese impreviste	10.000,00	0,00
<i>Totale fondi di riserva</i>	<i>20.000,00</i>	<i>0,00</i>
7000 - Interessi passivi su anticipazioni di cassa	2.000,00	0,00
7100 - Imposte e tasse	6.000,00	3.939,52
<i>Totale spese diverse e oneri non ripartibili</i>	<i>8.000,00</i>	<i>3.939,52</i>
Totale spese correnti	1.361.000,00	1.251.734,13
Spese in conto capitale		
2700 - Altre spese in c/capitale	8.000,00	0,00
<i>Totale spese c/cap. per amministrazione generale</i>	<i>8.000,00</i>	<i>0,00</i>
3500 - Spese in c/capitale per attività tecniche	95.000,00	73.652,54
3600 - Software per attività tecnica	80.000,00	51.523,74
3700 - Spese per progetti comun. e altri prog. cofin.	155.000,00	133.175,17
3800 - Interventi per la tutela dell'ambiente	150.000,00	10.588,89
3900 - Progetti in collaborazione con ISPRA-ARPA	9.000,00	635,50
<i>Totale spese in c/capitale per attività tecnica</i>	<i>489.000,00</i>	<i>269.575,94</i>

4500 - Spese per acquisto DPI e attr. 81/08	26.000,00	18.365,57
4600 - Spese in c/capitale per il Laboratorio	640.000,00	505.821,12
4700 - Spese in c/capitale per il monitoraggio	210.000,00	88.098,90
4800 - Acquisto automezzi per attività di controllo	20.000,00	0,00
4900 - Spese per la biblioteca specialistica	8.000,00	3.350,19
<i>Totale spese in c/capitale per analisi e controllo</i>	<i>526.000,00</i>	<i>615.635,78</i>
5500 - Interventi per educazione ambientale	680.000,00	580.109,14
5520 - Interventi ed. ambientale CDA Magnola	0,00	0,00
5550 - Realizzazione mostre e manif. ed. ambientale	80.000,00	42.494,18
5580 - Altre spese in c/cap. per l'educazione amb.	6.000,00	0,00
5600 - Spese per la partecipaz. a corsi di formazione	5.000,00	0,00
5700 - Spese in c/capitale per inf. e comunicazione	10.000,00	1.258,40
5800 - Spese in c/capitale per lo sviluppo sostenibile	40.000,00	30.000,00
<i>Totale spese in c/capitale per inf. e educaz. amb.</i>	<i>821.000,00</i>	<i>653.861,72</i>
Totale spese in conto capitale	2.222.000,00	1.539.073,44
TOTALE SPESE	4.087.000,00	2.790.807,57

4. Entrate dell'esercizio finanziario 2013

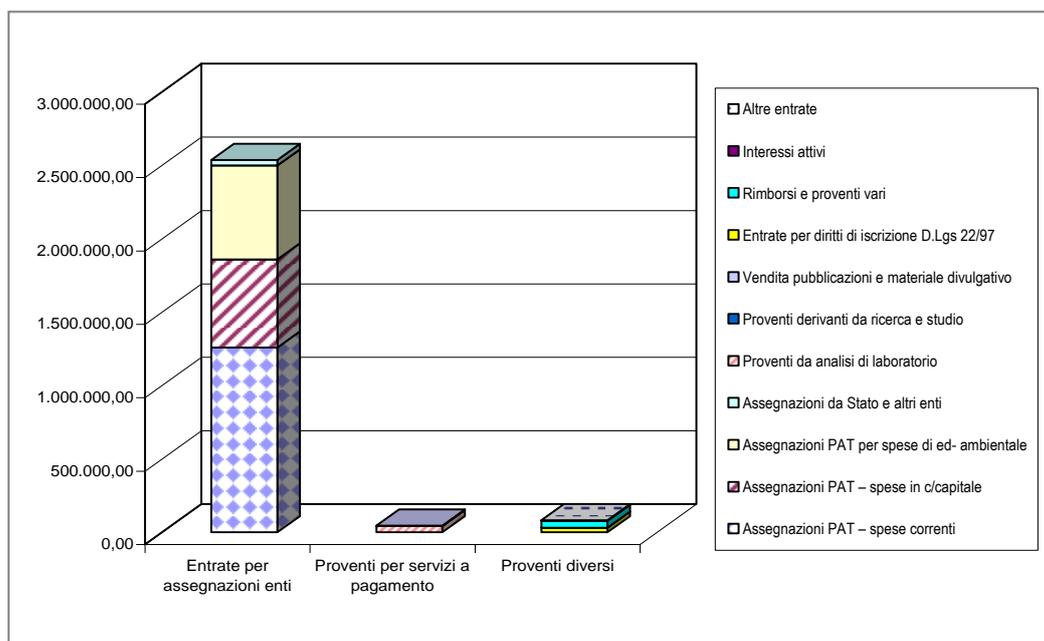
Le entrate che figurano nel bilancio dell'Agenzia per l'esercizio 2013 sono rappresentate nella tabella seguente:

Entrate	Importi	Totale
<i>Entrate derivanti da assegnazioni PAT e enti</i>		
Assegnazioni PAT – spese correnti	1.259.000,00	
Assegnazioni PAT – spese in c/capitale	600.000,00	
Assegnazioni PAT per spese di ed- ambientale	640.000,00	
Assegnazioni da Stato e altri enti	38.207,63	
<i>Totale entrate per assegnazioni PAT e enti</i>		2.537.207,63
<i>Proventi per servizi a pagamento</i>		
Proventi da analisi di laboratorio	41.720,82	
Vendita pubblicazioni e materiale divulgativo	3.136,50	
Proventi derivanti da ricerca e studio, ed.amb.	1.098,00	
<i>Totale proventi per servizi a pagamento</i>		45.955,42
<i>Proventi diversi</i>		
Entrate per diritti di iscrizione D.Lgs 22/97	30.884,68	
Rimborsi e proventi vari	47.513,89	
Interessi attivi	21,48	
Contributi e sponsorizzazioni	3.499,78	
<i>Totale proventi diversi</i>		81.919,83
TOTALE ENTRATE		2.665.082,88

Circa il 90% delle entrate deriva da assegnazioni della Provincia. Le entrate per servizi a pagamento, pari al 2% circa delle entrate totali, derivano principalmente dai proventi per analisi di laboratorio, seguiti dalla vendita di pubblicazioni e dai proventi per ricerca e studio.

I proventi diversi, pari al 3% circa delle entrate totali, derivano principalmente dai diritti di iscrizione di cui al D.Lgs 22/97, oltre che da entrate straordinarie per versamenti arretrati della PAT.

La composizione delle entrate può essere meglio visualizzata nel grafico seguente:



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.

Nel 2013 sono state emesse 167 fatture per attività di laboratorio e per gli altri servizi resi dall'Agenzia.

Per quanto riguarda la vendita di libri nel 2012 sono stati venduti 127 volumi elencati nella tabella seguente:

Titolo	n. copie vendute 2012	n. copie vendute 2013
<i>Atlante per il riconoscimento dei macroinvertebrati dei corsi d'acqua italiani</i>	64	65
<i>Manuale per il riconoscimento dei macroinvertebrati delle acque dolci italiane - Vol. I</i>	27	29
<i>Manuale per il riconoscimento dei macroinvertebrati delle acque dolci italiane - Vol. II</i>	29	24
<i>Manuale di applicazione Indice Biotico Esteso</i>	6	7
<i>Atti del Convegno Traffico e Ambiente 2000</i>	0	1
<i>Atti del Convegno Edilizia e Ambiente 1998</i>	1	1
<i>Il compostaggio familiare</i>	3	0
<i>Le avventure di Bilbo e composter</i>	2	0
TOTALE	132	127

ALLEGATI



Provvedimenti del Dirigente Generale dell'Agencia 2013

N.	Data	Oggetto
1	04/02/2013	Approvazione dei programmi periodici per le spese generali di funzionamento dell'Agencia per l'esercizio 2013.
2	04/02/2013	Approvazione del rendiconto dell'Economo per le spese erogate nel periodo 21 dicembre – 31 dicembre 2012 e assegnazione della dotazione iniziale per l'anno 2013.
3	05/02/2013	Affidamento del servizio di assistenza tecnica e manutenzione della strumentazione di laboratorio presso il Settore laboratorio e controlli
4	08/02/2013	Acquisto di uno spettrofotometro per il Settore laboratorio e controlli.
5	12/02/2013	Manutenzione straordinaria della strumentazione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria e dell'acqua.
6	14/02/2013	Affidamento dei servizi di assistenza tecnica e manutenzione ordinaria di alcune tipologie di attrezzatura in dotazione al Settore laboratorio e controlli per l'anno 2013.
7	14/02/2013	Acquisto di un carrello per il lavaggio della vetreria per il Laboratorio di Forte S. Nicolò.
8	18/02/2013	Verifica degli impianti di messa a terra delle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria e dell'acqua ai sensi del DPR 462/01.
9	18/02/2013	Modifica del provvedimento n. 159 di data 28 novembre 2011 recante: "Realizzazione del progetto didattico "Giovani protettori della natura cercasi".
10	20/02/2013	Realizzazione del percorso didattico "L'Adige e le acque lagarine": seconda annualità.
11	04/03/2013	Affidamento dell'incarico di collaborazione per il supporto del progetto europeo Eulakes.
12	04/03/2013	Manutenzione straordinaria delle stazioni della rete di monitoraggio della qualità dell'acqua.
13	05/03/2013	Affidamento dell'incarico di consulente per il trasporto di merci pericolose per l'anno 2013 nonché della redazione del Documento di valutazione dei rischi di esplosione presso il Settore laboratorio e controlli.
14	05/03/2013	Acquisto attrezzatura elettronica per la mostra temporanea "Velambiente".
15	05/03/2013	Affidamento di attività di supporto tecnico per la verifica dello stato di efficienza di un sistema di biofiltrazione.
16	11/03/2013	Provvedimento n. 121 del 26 ottobre 2012 recante: "Affidamento dell'incarico di progettazione grafica del "Rapporto sullo stato dell'ambiente anno 2011": integrazione.
17	15/03/2013	Acquisto di attrezzatura per il Settore laboratorio e controlli.
18	22/03/2013	Affidamento dei servizi In.F.Ea della Rete trentina di educazione ambientale per il periodo 2011-2014: integrazione con un nuovo professionista.

N.	Data	Oggetto
19	25/03/2013	Provvedimento n. 7 di data 18 febbraio 2013 recante: "Acquisto di un carrello per il lavaggio della vetreria per il Laboratorio di Forte S. Nicolò": modifica.
20	05/04/2013	Affidamento dell'incarico di collaborazione per il supporto del progetto europeo Eulakes.
21	05/04/2013	Acquisto di materiale per il Settore laboratorio e controlli.
22	09/04/2013	Collaborazione con l'Agenzia provinciale per le risorse idriche e l'energia e RSE S.p.A. per lo sviluppo di attività di comune interesse nell'ambito della pianificazione energetica e della sostenibilità ambientale.
23	09/04/2013	Realizzazione di interventi di manutenzione straordinaria sugli impianti di gas tecnici del Settore laboratorio e controlli.
24	10/04/2013	Accreditamento del Settore Laboratorio e controlli quale laboratorio di prova per la sicurezza degli alimenti per l'anno 2013.
25	22/04/2013	Assistenza e manutenzione del sistema hardware e software del sistema dei server installati presso il Settore laboratorio e controlli.
26	22/04/2013	Servizio di apertura al pubblico di Villino Campi in occasione della mostra temporanea "Velambiente 2013".
27	23/04/2013	Ricognizione dei residui attivi al 31 dicembre 2012.
28	23/04/2013	Determinazione e ricognizione dei residui passivi al 31 dicembre 2012.
29	30/04/2013	Approvazione del conto consuntivo dell'esercizio finanziario 2012.
30	07/05/2013	Partecipazione dell'Agenzia all'organizzazione del "Premio Ambiente Euregio Tirolo-Alto Adige-Trentino 2013".
31	07/05/2013	Realizzazione di attività In.F.Ea per l'altopiano del Tesino per l'estate 2013.
32	07/05/2013	Affidamento dell'incarico di verificatori Ecoacquisti e Ecoristorazione.
33	07/05/2013	Rifacimento del sistema di campionamento della stazione di monitoraggio della qualità dell'acqua del fiume Brenta a Grigno: modifica della strumentazione di campionamento.
34	08/05/2013	Prima variazione al Documento tecnico di specificazione e accompagnamento del Bilancio d'esercizio 2013.
35	08/05/2013	Affidamento di incarico di consulenza tecnica nell'ambito dell'aggiornamento del Piano di Tutela delle acque con particolare riferimento all'analisi delle pressioni e degli impatti (carichi inquinanti puntuali e diffusi).
36	08/05/2013	Realizzazione grafica e stampa dell'opuscolo promozionale dell'attività estiva realizzata dalla Rete trentina di educazione ambientale "Vivi l'ambiente 2013".
37	08/05/2013	Affidamento di attività di supporto tecnico-scientifico in materia di aerobiologia e del particolato biologico aerodisperso, per la partecipazione alla rete POLLnet
38	10/05/2013	Modifica del provvedimento n. 103 di data 27 agosto 2012 recante: "Affidamento di analisi relative alle emissioni dell'Acciaieria Valsugana S.p.a. di Borgo Valsugana".

N.	Data	Oggetto
39	10/05/2013	Affidamento dell'incarico per la certificazione delle spese (controllo di primo livello) sostenute nell'ambito del progetto europeo SNAP-SEE.
40	16/05/2013	Realizzazione di interventi di manutenzione straordinaria sugli impianti del Settore laboratorio e controlli.
41	20/05/2013	Aggiornamento del sistema hardware della rete di monitoraggio della qualità dell'aria e dell'acqua.
42	27/05/2013	Aggiornamento del software Prolab.Q con l'estensione ad altre attività.
43	27/05/2013	Affidamento dell'incarico per l'allestimento della mostra "Quattro passi nel fiume Chiese".
44	27/05/2013	Affidamento del servizio di assistenza tecnica del software di gestione della rete di monitoraggio ambientale.
45	31/05/2013	Realizzazione di materiale didattico per la Rete trentina di educazione ambientale.
46	06/06/2013	Autorizzazione alla stipulazione della convenzione di tirocinio di formazione ed orientamento tra l'Agenzia e l'Istituto Tecnico Tecnologico "Guglielmo Marconi" di Rovereto.
47	07/06/2013	Acquisto di un carrello per il trasporto della vetreria per il Laboratorio di Forte S. Nicolò.
48	10/06/2013	Realizzazione del sito web nell'ambito del progetto europeo Eulakes.
49	14/06/2013	Manutenzione straordinaria urgente della stazione di monitoraggio della qualità dell'aria sita sul Monte Gaza a seguito di danneggiamento per eventi atmosferici.
50	20/06/2013	Affidamento di incarico di consulenza tecnica per il progetto europeo SNAP-SEE.
51	21/06/2013	Proroga del servizio di gestione dell'impianto di distribuzione gas e fornitura di gas tecnici presso il Settore laboratorio e controlli.
52	21/06/2013	Sostituzione delle elettropompe installate presso le stazioni di monitoraggio della qualità dell'acqua.
53	21/06/2013	Sostituzione delle stazioni meteo nelle centraline di monitoraggio della qualità dell'aria di Monte Gaza e di Avio.
54	24/06/2013	Affidamento del servizio di digitalizzazione degli archivi cartacei relativi alle procedure di autorizzazione allo scarico di acque reflue.
55	25/06/2013	Acquisto di un PC Thin client per il Settore Laboratorio e controlli.
56	08/07/2013	Affidamento dell'incarico per la certificazione delle spese (controllo di primo livello) sostenute nell'ambito del progetto europeo Eulakes.
57	08/07/2013	Provvedimento n. 49 di data 14 giugno 2013 recante: "Manutenzione straordinaria urgente della stazione di monitoraggio della qualità dell'aria sita sul Monte Gaza a seguito di danneggiamento per eventi atmosferici": integrazione.
58	08/07/2013	Seconda variazione al Documento tecnico di specificazione e accompagnamento del Bilancio d'esercizio 2013.

N.	Data	Oggetto
59	08/07/2013	Proroga del servizio di manutenzione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria e dell'acqua.
60	08/07/2013	Provvedimento n. 25 di data 22 aprile 2013 recante: "Assistenza e manutenzione del sistema hardware e software del sistema dei server installati presso il Settore laboratorio e controlli": modifica.
61	10/07/2013	Realizzazione di un intervento di manutenzione straordinaria su attrezzature del Settore laboratorio e controlli.
62	07/07/2013	Approvazione della rendicontazione dei programmi periodici di spesa relativi all'esercizio finanziario 2012.
63	17/07/2013	Realizzazione delle attività In.F.E.A. nella Rete di riserve del Monte Baldo.
64	17/07/2013	Realizzazione delle attività In.F.E.A. nella Rete di riserve del Fiume Sarca – basso corso.
65	01/08/2013	Realizzazione di pannelli portavetreteria per il Settore laboratorio e controlli.
66	01/08/2013	Estensione del software Prolab.Q con l'installazione del modulo relativo alla gestione del database dei dati di qualità delle acque.
67	06/08/2013	Riqualificazione dei sistemi di campionamento gravimetrico del particolato PM10 e PM2.5 di alcune stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria.
68	04/09/2013	Acquisto di un set di accessori per uno strumento del Reparto Alimenti del Settore laboratorio e controlli.
69	05/09/2013	Affidamento di incarico di consulenza tecnica per il progetto europeo SNAP-SEE.
70	10/09/2013	Manutenzione straordinaria presso la stazione di monitoraggio della qualità dell'acqua di Rovereto.
71	10/09/2013	Individuazione dei termini di conclusione dei procedimenti amministrativi di competenza dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente.
72	16/09/2013	Convenzione con l'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente della Lombardia per la gestione e sviluppo del sistema "IN.EM.AR.
73	17/09/2013	Realizzazione di attività didattiche relative alle mostre itineranti della Rete trentina di educazione ambientale.
74	17/09/2013	Realizzazione del progetto didattico "Oasi di Valtrigona: la biodiversità alpina".
75	18/09/2013	Organizzazione del corso di informazione e formazione in materia di ADR/RID per il personale dell'Agenzia.
76	18/09/2013	Approvazione dell'inventario delle emissioni provinciali riferito all'anno 2010.
77	19/09/2013	Manutenzione ordinaria e straordinaria delle cappe di laboratorio.
78	26/09/2013	Acquisto di un palmare GPS a supporto dell'attività del Sistema informativo ambientale dell'Agenzia.
79	03/10/2013	Realizzazione di interventi di informazione ed educazione ambientale della Rete trentina di educazione ambientale.

N.	Data	Oggetto
80	14/10/2013	Assunzione formale di un'anticipazione di cassa per l'esercizio finanziario 2014 presso il Tesoriere.
81	18/10/2013	Concessione in uso gratuito dell'immobile denominato Centro Didattico Ambientale Magnola nel C.C. di Segonzano: definizione della procedura di selezione.
82	18/10/2013	Acquisto di una cappa mobile per i prelievi di emissioni per il Settore laboratorio e controlli.
83	18/10/2013	Realizzazione di interventi di manutenzione straordinaria sugli impianti del Settore laboratorio e controlli.
84	22/10/2013	Manutenzione straordinaria della stazioni della rete di monitoraggio della qualità dell'aria di Malga Gaza.
85	23/10/2013	Affidamento dell'incarico di supporto tecnico per il mantenimento del Sistema Qualità secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 del Settore laboratorio e controlli.
86	24/10/2013	Organizzazione del corso di formazione "Marchio Ecolabel UE – servizi di ricettività turistica e di campeggio", Trento, 28-29 ottobre 2013.
87	25/10/2013	Affidamento dell'incarico di collaborazione per la redazione dei report finali relativi al progetto europeo Eulakes.
88	30/10/2013	Acquisto di attrezzatura per il Settore laboratorio e controlli.
89	30/10/2013	Accordo di partnership con il Centro di Formazione Professionale Enaip di Villazzano a supporto dell'attuazione del percorso di Alta Formazione Professionale "Tecnico superiore per l'energia e l'ambiente".
90	04/11/2013	Acquisto strumentazione per la rete di monitoraggio della qualità dell'acqua.
91	04/11/2013	Rinnovo del servizio Ecomudweb per l'anno 2014.
92	04/11/2013	Stipulazione della convenzione di tirocinio di formazione ed orientamento tra l'Agenzia e la società Formazione e Sviluppo S.r.l.
93	05/11/2013	Manutenzione straordinaria della stazione di monitoraggio della qualità dell'acqua del fiume Brenta a Grigno.
94	05/11/2013	Manutenzione straordinaria della stazioni della rete di monitoraggio della qualità dell'aria.
95	06/11/2013	Provvedimento n. 130 di data 12 novembre 2013 recante: "Aggiornamento del software Prolab.Q con l'attività di esportazione dei dati al Ministero della salute": revoca.
96	06/11/2013	Provvedimento n. 77 di data 19 settembre 2013 recante: "Manutenzione ordinaria e straordinaria delle cappe di laboratorio": integrazione spesa.
97	06/11/2013	Provvedimento n. 125 di data 10 ottobre 2011 recante: "Affidamento dei servizi In.F.Ea della Rete trentina di educazione ambientale per il Centro di esperienza "Centro studi natura delle Maddalene": recesso anticipato.
98	07/11/2013	Indennità di carica ai componenti del collegio dei revisori dei conti per l'anno 2013.
99	07/11/2013	Affidamento del servizio di assistenza tecnica e manutenzione ordinaria di strumentazione del Settore laboratorio e controlli.

N.	Data	Oggetto
100	08/11/2013	Autorizzazione al primo prelievo dal Fondo di riserva per spese obbligatorie e d'ordine.
101	08/11/2013	Affidamento dell'incarico per la sorveglianza medica del personale esposto al rischio da radiazioni ionizzanti presso il Settore laboratorio e controlli per l'anno 2013.
102	08/11/2013	Protocollo di intesa con il Comune di Riva del Garda concernente l'utilizzo del "Centro di valorizzazione scientifica dell'area gardesana" presso il complesso immobiliare di proprietà comunale denominato "Villino Campi", nell'ambito di iniziative finalizzate all'informazione sui temi ambientali, alla promozione ed alla diffusione di comportamenti di rispetto e salvaguardia dell'ambiente ed alla valorizzazione dei beni ambientali presenti sul territorio dell'Alto Garda.
103	12/11/2013	Affidamento dell'incarico per la sorveglianza fisica di radioprotezione presso il Settore laboratorio e controlli e presso le stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria, per l'anno 2013.
104	13/11/2013	Affidamento di uno studio di approfondimento di indicatori relativi alle emissioni mobili per l'inventario delle emissioni atmosferiche della Provincia di Trento.
105	22/11/2013	Convenzione con il Comune di Ala per la realizzazione di un programma di monitoraggio della qualità dell'aria nel territorio comunale.
106	03/12/2013	Variazione e assestamento del bilancio di previsione per l'esercizio finanziario 2013.
107	03/12/2013	Manutenzione straordinaria presso la stazione di monitoraggio della qualità dell'acqua di Riva del Garda.
108	04/12/2013	Stipulazione della convenzione di tirocinio di formazione ed orientamento tra l'Agenzia e la società Fidia S.r.l.
109	10/12/2013	Realizzazione di interventi di manutenzione straordinaria sugli impianti del Settore laboratorio e controlli.
110	10/12/2013	Adozione del bilancio di previsione per l'esercizio finanziario 2014 e bilancio pluriennale 2014-2016.
111	10/12/2013	Adozione del programma di attività dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente per il periodo 1° gennaio 2014 – 31 dicembre 2014.
112	13/12/2013	Modifica del provvedimento n. 1 di data 4 febbraio 2013 concernente "Approvazione dei programmi periodici per le spese generali di funzionamento dell'Agenzia per l'esercizio 2013".
113	13/12/2013	Realizzazione del percorso didattico "La tavola leggera".
114	13/12/2013	Affidamento del servizio di assistenza tecnica e manutenzione ordinaria di strumentazione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria.
115	18/12/2013	Acquisto di un retino da zooplancton per il Laboratorio di Forte S. Nicolò.
116	18/12/2013	Affidamento delle verifiche per il rispetto dei nuovi punti previsti dal Disciplinare Ecoacquisti.
117	18/12/2013	Sostituzione dell'elettropompa installata presso la stazioni di monitoraggio della qualità dell'acqua di Riva del Garda.

N.	Data	Oggetto
118	20/12/2013	Affidamento di un incarico di collaborazione per il progetto europeo SNAP-SEE.
119	20/12/2013	Acquisto di attrezzature per gli Ispettori ambientali.
120	20/12/2013	Rinnovo delle licenze e servizio di assistenza tecnica del software Oracle a supporto del sistema Prolab.Q.
121	23/12/2013	Affidamento del servizio di gestione dell'impianto di distribuzione gas e fornitura di gas tecnici presso il Settore laboratorio e controlli.
122	30/12/2013	Autorizzazione all'indizione della procedura d'acquisto per uno spettrometro di massa a triplo quadrupolo per il Settore laboratorio e controlli.