

COMITATO PROVINCIALE DI COORDINAMENTO

Dipartimento provinciale di NOVARA



CONSUNTIVO ATTIVITÀ 2013 E PROGRAMMAZIONE ATTIVITA' ANNO 2014

Novara, 6 giugno 2014

Indice

ARPA PIEMONTE E IL PROCESSO DI PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ	5
INDIRIZZI DI ATTIVITÀ	6
RIFERIMENTI DEL DIPARTIMENTO	8
IL TERRITORIO PROVINCIALE	9
IL COMITATO PROVINCIALE DI COORDINAMENTO	10
ANALISI DELLE ATTIVITÀ EROGATE	11
1. ACQUA	11
DEPURATORI > 2000 A.E.	11
DEPURATORI < 2000 A.E.	11
SCARICHI INDUSTRIALI DA PROCESSI PRODUTTIVI	11
SCARICHI ASSIMILATI AI DOMESTICI FUORI FOGNATURA	12
PIANI ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO. REGOLAMENTO 1/R	12
DERIVAZIONI IDRICHE: CONCESSIONI REGOLAMENTO 10/R 2003	12
RIDEFINIZIONE AREE DI RISPETTO. REGOLAMENTO 15/R	12
CRITICITÀ AMBIENTALI	12
2. AGENTI FISICI (RUMORE, VIBRAZIONI, RADIAZIONI)	13
RUMORE E VIBRAZIONI	13
CAMPI ELETTROMAGNETICI: IMPIANTI PER TELECOMUNICAZIONE ED ELETTRODOTTI	13
RADON E RADIOATTIVITÀ AMBIENTALE	14
RADIOATTIVITÀ DI ORIGINE ARTIFICIALE	15
CRITICITÀ AMBIENTALI	15
3. RIFIUTI E AMIANTO	16
CONTROLLO DEI PRODUTTORI DI RIFIUTI SPECIALI	16
CONTROLLO DEI SOGGETTI AUTORIZZATI ALLA GESTIONE DEI RIFIUTI	17
VALUTAZIONI PER AUTORIZZAZIONI IMPIANTI DI TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI	17
AMIANTO E AMBIENTE	17
CRITICITÀ AMBIENTALI	18
4. SUOLO E BONIFICHE	19
CONTAMINAZIONE DEL SUOLO	19
TERRE E ROCCE DA SCAVO	19
BONIFICHE	20
CRITICITÀ AMBIENTALI	21
5. EMISSIONI IN ATMOSFERA	22
CONTROLLO SORGENTI EMISSIONI IN ATMOSFERA	22
VERIFICA VALIDITÀ E CONFORMITÀ DEGLI AUTOCONTROLLI	22
SME - SISTEMI DI MONITORAGGIO IN CONTINUO DELLE EMISSIONI	22
SUPPORTO TECNICO IN FASE DI AUTORIZZAZIONE ALLE EMISSIONI	23
CONTROLLO DI MICROINQUINANTI NELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA	23
VALUTAZIONI DEGLI IMPATTI DELLE SORGENTI EMISSIVE PUNTUALI	24
INVENTARIO REGIONALE DELLE EMISSIONI - VERIFICHE SORGENTI PUNTUALI	25
CRITICITÀ AMBIENTALI	25
6. QUALITÀ DELL'ARIA E MODELLISTICA	29
CAMPAGNE DI MISURA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA	26

VALUTAZIONI MODELLISTICHE DELLO STATO DI QUALITÀ DELL'ARIA	26
PRODUZIONE DI SERVIZI PREVISIONALI E DIAGNOSTICI SULLA MATRICE ARIA	27
7. IMPIANTI ED ENERGIA	29
IMPIANTI PRODUTTIVI (AIA)	29
IMPIANTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE (RIR)	30
IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA	31
CERTIFICAZIONI ENERGETICHE	32
VERIFICHE IMPIANTISTICHE	33
8. VIA – VAS – VIS – VI E SUPPORTO ALLA SANITÀ IN FASE AUTORIZZATIVA	34
VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE (VIA)	34
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)	34
VALUTAZIONE DI IMPATTO SULLA SALUTE (VIS)	34
VALUTAZIONE DI INCIDENZA (VI)	35
VERIFICHE DI OTTEMPERANZA VIA	36
9. RETI DI MONITORAGGIO	38
RETE QUALITÀ DELL'ARIA	38
RETE METEO-IDROGRAFICA	40
RETE SISMICA	40
RETE QUALITÀ DELL'ACQUA (STAZIONI AUTOMATICHE) E MISURE DI PORTATA	40
RETI DI MONITORAGGIO ACQUE SUPERFICIALI (FIUMI E LAGHI) - SOTTERRANEE - RETE PIEZOMETRICA	41
RETE MONITORAGGIO ACQUE DI BALNEAZIONE	43
RETE POLLINICA	44
RETE DI MONITORAGGIO DEI MOVIMENTI FRANOSI	45
MONITORAGGIO PERMAFROST	45
RETE DELLE STAZIONI PERMANENTI GPS	46
MONITORAGGIO QUALITÀ ACQUE SUPERFICIALI IQM	46
RETE DI MONITORAGGIO DEL SUOLO E VALUTAZIONE DELLA CONTAMINAZIONE DIFFUSA	46
10. RISCHI NATURALI	47
METEOROLOGIA E CLIMA	47
IDROLOGIA ED EFFETTI AL SUOLO	47
GEOLOGIA E DISSESTO	47
11. AMBIENTE E SALUTE	53
VALUTAZIONI DI IGIENE INDUSTRIALE	53
PARERI EPIDEMIOLOGICI	54
VALUTAZIONI TOSSICOLOGICHE SU CONTAMINANTI AMBIENTALI	54
STUDI EPIDEMIOLOGICI	55
MONITORAGGIO EFFETTI SANITARI DEI RISCHI CLIMATICI	55
ATTIVITÀ ANALITICA A SUPPORTO DELLE AZIENDE SANITARIE	57
ANALISI DEGLI ALIMENTI	58
12. INFORMAZIONE ED EDUCAZIONE AMBIENTALE	61
UFFICIO RELAZIONI CON IL PUBBLICO	61
PUBBLICAZIONI ED EVENTI	61
EDUCAZIONE AMBIENTALE	61
SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE	62
13. EMERGENZE E PROVVEDIMENTI CONSEGUENTI ALLA ATTIVITÀ DI VIGILANZA	62
INTERVENTI PER ATTIVITÀ IN REPERIBILITÀ	62
INTERVENTI SU ESPOSTO	63
ATTIVITÀ PER CONTO DELL'AUTORITÀ GIUDIZIARIA	63
SANZIONI AMMINISTRATIVE E COMUNICAZIONE DI NOTIZIE DI REATO	63

<u>CONCLUSIONI E INTERAZIONI CON IL COMITATO REGIONALE DI INDIRIZZO</u>	64
--	-----------

<u>ALLEGATO PROGRAMMAZIONE PER MATRICE O FILONE DI ATTIVITA'</u>	65
---	-----------

L'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Piemonte (di seguito ARPA Piemonte) è stata istituita con la L.R. 13 aprile 1995, n. 60, 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.

Arpa Piemonte, 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.

Arpa Piemonte 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.

Arpa Piemonte esercita attività di controllo, di supporto e di consulenza tecnico scientifica e altre attività utili alla Regione, alle Province e ai Comuni singoli e associati, nonché alle Aziende Sanitarie del Piemonte per lo svolgimento dei compiti loro attribuiti dalla legge nel campo della prevenzione e tutela ambientale.

I Dipartimenti provinciali rappresentano l'articolazione territoriale dell'Agenzia per la realizzazione delle attività istituzionali e costituiscono il riferimento territoriale per Enti, Amministrazioni e Cittadini. Effettuano le attività di controllo, monitoraggio e promozione ambientale nella Provincia di riferimento ai fini della prevenzione, riduzione o eliminazione dell'inquinamento; sono compartecipi delle attività svolte sul proprio territorio dalle Strutture specialistiche dell'Agenzia attraverso adeguati meccanismi di interazione; attuano l'assistenza tecnico-scientifica agli Enti ed Amministrazioni di riferimento; assicurano la raccolta, organizzazione e messa a disposizione dei dati ambientali nell'ambito del Sistema informativo dell'Agenzia.

L'insieme di tutte le Strutture Complesse di Arpa Piemonte garantisce a livello regionale la più ampia disponibilità dei Servizi erogati dall'Agenzia nell'ottica di una struttura a rete. Nei confronti della Provincia la Struttura Complessa afferente al proprio territorio rappresenta il portale di accesso all'intero sistema agenziale, fatti salvi alcuni specifici servizi.

Il presente documento si inserisce all'interno del processo di programmazione delle attività dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale, come descritto nel documento approvato dal Comitato Regionale di Indirizzo nella seduta del 20.12.2010.

INDIRIZZI DI ATTIVITÀ

Gli indirizzi di attività, approvati dal Comitato regionale di Indirizzo nella seduta del 30 maggio 2013, sono riassunti nella seguente tabella:

INDIRIZZI TRIENNALI 2013-2015

	Indirizzo istituzionale	Risultati strategici
1. Asse pianificazione dei servizi	Rivalutazione dei servizi erogati da Arpa Piemonte al fine di incrementarne l'adeguatezza in termini di efficienza e rispondenza alle esigenze del territorio e di coerenza funzionale con le Amministrazioni di riferimento, con particolare riguardo alla valutazione dello stato delle pressioni e componenti ambientali (aria, acque, suolo e biodiversità), nonché degli effetti sanitari e territoriali da esse derivanti	1.A. Caratterizzazione economica e funzionale dei servizi erogati da Arpa Piemonte
		1.B. Incremento della rispondenza tra le esigenze che nascono dal territorio ed i servizi erogati da Arpa Piemonte a favore di Regione, Province e Comuni
		1.C. Adeguamento del tariffario di Arpa Piemonte alle mutate esigenze economiche e funzionali
		1.D. Incremento della significatività delle rappresentazioni delle performance di Arpa Piemonte mediante l'adeguamento della reportistica secondo criteri di maggiore sintesi e fruibilità a favore degli stakeholder
2. Asse innovazione	Semplificazione e digitalizzazione dei rapporti procedurali di Arpa Piemonte al proprio interno e nell'ambito delle relazioni istituzionali con le Amministrazioni Pubbliche piemontesi	2.A. Individuazione, definizione e applicazione di soluzioni innovative e i miglioramento delle modalità di interrelazione con utenti esterni
		2.B Adozione e sviluppo delle piattaforme tecnologiche di trasmissione e condivisione documentale
		2.C Implementazione di un sistema interno di condivisione dei dati ambientali previa revisione delle regole di alimentazione e integrazione dell'anagrafica garantendo il raccordo con l'anagrafica SIRA e l'implementazione di banche dati naturalistiche di interesse del sistema regionale
3. Asse prevenzione	Sviluppo tecnico-scientifico di servizi e di flussi di informazioni relative alle componenti ambientali per la conoscenza, la previsione ed il monitoraggio di dati ambientali, anche finalizzati alla prevenzione dei rischi e degli impatti ambientali, naturali e antropici ed alle azioni di pianificazione territoriale e di adattamento ai cambiamenti climatici	3.A. Definizione e aggiornamento del raccordo operativo tra Arpa Piemonte e le altre Amministrazioni Pubbliche nella valutazione dei rischi naturali, con particolare riferimento all'aggiornamento e alla condivisione del quadro del dissesto, allo sviluppo di reti, ai servizi di monitoraggio, alla previsione e valutazione dei rischi, anche a supporto della gestione emergenziale e delle scelte di pianificazione del territorio
		3.B. Raccordo e sviluppo di procedure di valutazione di impatto sanitario nell'ambito della definizione di Piani e Profili per la Salute (PePS)
		3.C. Implementazione di procedure per specifiche emergenze quali l'emergenza radiologica e nucleare e di strumenti operativi e di sviluppo per la gestione del rischio antropico
		3.D. Implementazione di strumenti previsionali finalizzati al miglioramento dell'informazione inerente la qualità dell'aria nelle differenti entità territoriali
4. Asse organizzativo	Operare il riordino dell'assetto interno aggiornandolo al contesto di riferimento interno ed esterno	4.A. Riorganizzazione interna orientata alla revisione della spesa di funzionamento salvaguardando l'efficacia delle azioni di prevenzione e protezione ambientale
		4.B Adozione e attuazione progressiva di misure e interventi finalizzati all'implementazione dei sistemi di gestione

La gestione per obiettivi, condizione necessaria per la misurazione delle attività e dei risultati attesi, assume pieno significato solamente se attuata nello spirito degli obiettivi strategici che ispirano l'attuale corso d'azione dell'Agenzia, così come rappresentati nel DDG 82 del 19.09.2013, ed in coerenza con gli obiettivi della Direzione Generale:

- 1) Rinnovare e consolidare l'autorevolezza tecnico scientifico dell'Agenzia.
- 2) Privilegiare il ruolo del controllo, ivi compreso il monitoraggio e l'attività di laboratorio, quali elementi caratterizzanti della specificità dell'Agenzia rispetto agli altri Enti regionali, nazionali e provinciali.
- 3) Ampliare, ai sensi dell'art.3 comma 2 della l.r. n.60/1995, il concetto del controllo superandone i meri aspetti sanzionatori e l'attribuzione riduttiva dell'esercizio delle funzioni di controllo alle sole SS Servizio territoriale di tutela e vigilanza.
- 4) Promuovere iniziative volte a configurare, chiarire e caratterizzare il contributo degli Enti su temi di competenza anche dell'Agenzia al fine di evitare ridondanze e sovrapposizioni.
- 5) Omogeneizzare ed uniformare le attività dell'Agenzia sul territorio regionale.
- 6) Garantire l'affermazione della sicurezza interna quale valore guida dell'operato dell'Agenzia chiamata a svolgere un ruolo di controllore esterno sulla stessa materia.
- 7) Specificare il ruolo dell'Agenzia nella comunicazione esterna.
- 8) Incrementare la capacità di autofinanziamento dell'Agenzia a favore di una minor dipendenza del fabbisogno di cassa e di fondi dalle finanze regionali.

Obiettivi della Direzione Generale

Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4
Razionalizzazione della Rete Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria	Studio per la definizione delle attività laboratoristiche di Arpa	Mappatura dell'amianto	Quadro normativo di riferimento delle azioni per la tutela delle acque

Costituisce obiettivo di risultato per l'anno 2014 l'attuazione delle attività correnti di Arpa, tra le quali sono da considerarsi prioritarie quelle soggette a vincolo normativo specifico (tutte le attività realizzate dalla Struttura organizzativa per le quali la normativa di riferimento vincola l'intervento di Arpa anche in termini quantitativi) e delle attività previste dai seguenti Piani d'Azione volti allo sviluppo ed all'innovazione:

1. Piano d'azione – **massimizzazione dei livelli di sicurezza – RISULTATO RIESAME DVR CONCLUSO** (tutte le SC, capofila **DG**) rif. obiettivo strategico n.6

2. Piano d'azione – **incremento del margine di contribuzione** delle strutture di *line* per le attività progettuali, previo recepimento ed applicazione dei principi di cui al D.Lgs. 118/2011– **RISULTATO BILANCIO 2015 CONFORME AL D.LGS. 118/2011** (tutte le SC, capofila **SC23**) rif. obiettivo strategico n.8

3. Piano d'azione – **digitalizzazione dei processi e dei prodotti** dell'Agenzia – **RISULTATO DOCUMENTAZIONE CARTACEA DEMATERIALIZZATA** (tutte le SC, capofila **SC17**) rif. Obiettivo strategico n. 5

4. Piano d'azione – **qualità dell'aria – RISULTATO RETE DI MONITORAGGIO ADEGUATA** (Dipartimenti provinciali, SC05, SC19 e AFT, capofila **SC05**) rif. obiettivo strategico n.1

5. Piano d'azione – **valorizzazione delle attività di controllo – RISULTATO SOGGETTI CONTROLLATI CON NUOVE SPECIFICHE DI CONTROLLO** (Dipartimenti provinciali, SC20, AFA e AFT capofila **DA**) rif. obiettivo strategico n.1.

RIFERIMENTI DEL DIPARTIMENTO

Arpa Dipartimento di Novara, Viale Roma 7/e-d – 28100 Novara

Presidio Territoriale di Gozzano, Via Padre Picco 1 - 28024 Gozzano (NO)

Tel. 0321665711 - Fax 0321613099

E-mail: dip.novara@arpa.piemonte.it

PEC: dip.novara@pec.arpa.piemonte.it

Direttore: Dott.ssa Anna Maria Livraga

Vicario: Dott.ssa Teresa Battioli

Responsabile SS Produzione: Dott.ssa Teresa Battioli

Responsabile SS Vigilanza: Dott. Mario Luigi Campanini

Responsabile SS Laboratorio: Dott.ssa Mariavittoria Stefanetti

URP – Viale Roma 7/e-d – 28100 Novara

Lunedì, martedì, giovedì, venerdì: 10.00-12.00; mercoledì: 14.00-16.00

Tel. n. verde: 800518800

Mail: urp.novara@arpa.piemonte.it

L'obiettivo di descrivere, seppure in modo sintetico, la situazione ambientale nel territorio della provincia può essere perseguito utilizzando la logica sistemica adottata nel modello DPSIR. In tale prospettiva vengono analizzati le Fonti e i Fattori di pressione territoriali (Driving forces); le Pressioni effettivamente generate; lo Stato dell'ambiente, cioè le condizioni in cui si trovano le diverse componenti così come rilevate tramite monitoraggi e inferenze modellistiche; gli Impatti, sull'ambiente e sulla salute; le Risposte, ovvero gli interventi messi in campo per migliorare la qualità ambientale.

La Provincia di Novara è caratterizzata da una forte densità abitativa, infatti è la seconda in Regione con oltre 270 abitanti per kmq, mentre presenta il minor tasso di occupazione in regione (dati anno 2012).

Negli ultimi anni, per quanto riguarda le fonti fra gli elementi evolutivi da considerare vi sono:

- il comparto produttivo risente della perdurante congiuntura economica negativa, segnando una diminuzione di unità locali particolarmente evidente nei settori d'attività a maggior potenzialità di pressione ambientale.
- in crescita invece il turismo e le aziende agricole (ma risultano in flessione quelle biologiche)
- in costante ascesa il parco veicolare circolante
- un incremento delle richieste per l'insediamento o ampliamento di impianti di trattamento o gestione dei rifiuti.

L'osservazione critica dell'andamento di questi fattori aiuta a delineare un quadro generale delle pressioni ambientali nei cui confronti Arpa deve concentrare la propria azione, orientando di conseguenza la programmazione dei servizi. La diminuzione di unità operative nell'industria non comporta necessariamente una contestuale diminuzione generale delle pressioni generate dal comparto. Accade infatti che la minor disponibilità di risorse economiche incida sia sulle corrette pratiche, ad esempio, di contenimento degli inquinanti o smaltimento dei rifiuti, sia su percorsi virtuosi e sostenibili di carattere gestionale e di innovazione tecnologica.

Guardando allo stato delle componenti ambientali la qualità dell'aria non mostra segnali decisi di miglioramento a fronte di una situazione più confortante per le acque superficiali e sotterranee.

Ciò che si afferma rispetto alle pressioni, viene confermato dalla presenza di siti contaminati sul territorio provinciale: Novara permane al secondo posto in regione per numero di siti presenti in anagrafe (210), risultando tuttavia al primo rispetto alla popolazione residente (56 siti/100.000 abitanti) ed alla superficie territoriale (157 siti/1.00 kmq) (dati marzo 2013). E' questa una delle problematiche ambientali più evidenti riconducibili agli impatti, così come la presenza di manufatti in eternit, tuttora molto diffusi e visti con crescente preoccupazione dai cittadini per il rischio sanitario connesso.

La programmazione delle attività, che costituiscono in sostanza la componente risposte assegnata ad Arpa, deve dunque tener conto del quadro evolutivo sopra rappresentato sommandolo alle criticità storicamente presenti sul territorio. Fra queste è importante ricordare le due aree critiche di Sant'Agabio e San Martino di Trecate, che rappresentano fonti cospicue e sinergiche di pressione ambientale nonché siti estremamente importanti per quanto riguarda il rischio di incidente rilevante. A questo proposito è da sottolineare che la provincia di Novara detiene il maggior numero di stabilimenti a rischio di incidente rilevante sul territorio regionale (29

stabilimenti, dato aggiornato al marzo 2013) e di conseguenza la maggiore densità a livello regionale, totalizzando inoltre quantitativi di sostanze pericolose presenti decisamente importanti. Per le sostanze pericolose non va poi trascurato l'apporto del sistema di trasporto commerciale su gomma e rotaia che gravita attorno al centro intermodale di Novara.

Particolare attenzione deve essere dedicata altresì alla tematica rifiuti, in ragione degli argomenti più sopra richiamati, ma anche in considerazione degli interessi talvolta illeciti connessi allo smaltimento e al trattamento.

Oltre ai fattori antropici vanno considerati i rischi naturali relativi al territorio provinciale. La morfologia territoriale, contrassegnata prevalentemente da pianure, basse colline e da una ridotta porzione montuosa, determina per lo più rischi legati a dinamiche torrentizie e a esondazioni dei corsi d'acqua.

Nella descrizione delle attività erogate sul territorio si dà conto degli orientamenti nell'allocazione dei servizi, conseguente alle problematiche sopra indicate. L'incremento dell'efficienza nella capacità di risposta in coerenza funzionale con le Amministrazioni di riferimento costituisce uno degli obiettivi prioritari di Arpa Piemonte, così come la diffusione dell'informazione ambientale in favore di cittadini e istituzioni.

Arpa realizza le attività concordate nell'ambito dei Comitati Provinciali di Coordinamento ovvero programmate a livello regionale, secondo le linee d'azione e le priorità indicate dagli indirizzi attribuiti all'Agenzia dal Comitato Regionale di Indirizzo e dagli obiettivi strategici della Direzione Generale.

Elemento saliente e caratterizzante le funzioni dell'Agenzia, peraltro in coerenza con il mandato e la mission istituzionale prevista dalla Legge Regionale 60/1995, sono le attività di controllo, rafforzate dalle attività analitiche.

Nell'ambito delle diverse matrici sotto riportate particolare rilevanza verrà pertanto dato a tali compiti, che si esplicano sia come monitoraggi che come vigilanza.

IL COMITATO PROVINCIALE DI COORDINAMENTO

Ai sensi della legge 60/1995 i Comitati Provinciali di Coordinamento sono istituiti con decreto del Presidente della Giunta provinciale competente al fine di assicurare, nell'ambito degli obiettivi fissati dal Comitato Regionale di Indirizzo, l'integrazione ed il coordinamento delle attività dei Dipartimenti provinciali con i servizi delle rispettive Amministrazioni provinciali e di prevenzione delle ASL.

I comitati sono composti da:

- Assessore provinciale all'ambiente, che lo presiede;
- Responsabile della Struttura dell'Amministrazione provinciale competente;
- Rappresentante designato dall'ANCI;
- Rappresentante delle ASL, nominato dalle stesse;
- Direzione Generale e Direzione dipartimentale Arpa;
- Responsabili dei Dipartimenti di prevenzione delle ASL.

ANALISI DELLE ATTIVITÀ EROGATE

1. ACQUA

Arpa Piemonte partecipa alle azioni di politica ambientale finalizzate al raggiungimento degli obiettivi di qualità e tutela in coerenza con i provvedimenti europei e nazionali in materia di acque enunciati prioritariamente dalla Direttiva 2000/60/CE e da altre direttive specifiche tra le quali quelle riguardanti le acque di balneazione, tenendo conto delle indicazioni fornite dalla normativa e dagli Enti competenti per quanto concerne le azioni di monitoraggio, controllo e studio dell'evoluzione dello stato della risorsa.

Depuratori > 2000 a.e.

In Provincia sono presenti 14 impianti; i controlli sono stati incrementati secondo la seguente programmazione:

- tre volte all'anno per quelli fino a 49999 a.e
- sei volte all'anno per quelli oltre 49999 a.e..

Nell'anno 2013 non sono state riscontrate irregolarità. Lo stato degli impianti risulta discreto. Nel distretto galvanico del Cusio sono ancora presenti scarichi contenenti metalli pesanti. L'impianto che con più frequenza segnala concentrazioni anomale di tali metalli, nella fognatura afferente, è quello di San Maurizio d'Opaglio.

E' stato inoltre fornito supporto tecnico per la valutazione di rinnovo autorizzativo di 3 impianti di cui 1 > a 50.000 a.e.

Depuratori < 2000 a.e.

In Provincia sono presenti 70 impianti. Il criterio che guida la programmazione è il controllo a fronte di evidenza di impatto sul corpo idrico ricettore. Nell'anno 2013 non si rilevano irregolarità. Lo stato degli impianti risulta mediocre per vetustà e caratteristiche tecnologiche. L'ente gestore sta predisponendo una progressiva eliminazione di alcuni impianti a potenzialità ridotta convogliandone i reflui in quelli più vicini di dimensioni superiori.

E' stato fornito supporto nella fase di valutazione di rinnovo per 28 impianti.

Scarichi industriali da processi produttivi

Sono presenti 48 scarichi produttivi che afferiscono in acque superficiali. Il criterio che guida la programmazione dei controlli di questi impianti asseconda esigenze di priorità legate al maggior impatto sulle matrici ambientali. Nell'anno 2013 si sono rilevati superamenti su due scarichi uno per il parametro ammoniaca e l'altro per i parametri COD, BOD5 e nitriti. Per ambedue è stata contestata una sanzione amministrativa.

E' stato fornito supporto nella fase di valutazione di rinnovo per 12 scarichi industriali.

Scarichi assimilati ai domestici fuori fognatura

È stato fornito supporto nella fase di valutazione per il rilascio dell'autorizzazione per 24 punti di scarico.

Piani acque meteoriche di dilavamento. Regolamento 1/R

È stato valutato 1 piano di prevenzione e gestione delle acque meteoriche, come pratica dedicata, mentre nell'ambito dell'AIA sono stati valutati 13 piani e nell'ambito della VIA 10 piani.

Derivazioni idriche: concessioni Regolamento 10/R 2003

Sono state valutate 24 istanze di concessione per il prelievo di acque, che erano però riferite a 31 punti di prelievo così suddivisi: 10 per uso agricolo, 1 per uso zootecnico, 10 per uso civile, 5 per beni e servizi, 2 per uso domestico e 3 per uso potabile.

Ridefinizione aree di rispetto. Regolamento 15/R

Sono state valutate 14 pratiche di definizione di aree di rispetto, tutte riferite a gestori pubblici. Esse hanno riguardato 24 pozzi e 5 sorgenti. Principale criticità è legata al fatto che i pozzi sono terebrati da molto tempo e quindi spesso si trovano in prossimità dell'abitato con centri di pericolo legati alle infrastrutture (viabilità, fognature, ecc.).

Criticità ambientali

Si rileva tuttora la presenza di reti fognarie sprovviste di sistema di depurazione finale. E' poco significativa l'incidenza degli esposti e delle richieste delle Forze dell'ordine su queste tipologie di controllo.

2. AGENTI FISICI (RUMORE, VIBRAZIONI, RADIAZIONI)

I servizi erogati da Arpa in ambito provinciale nel campo degli agenti fisici sono suddivisi in tre settori: *Rumore e Vibrazioni*, *Campi Elettromagnetici* e *Radiazioni Ionizzanti*.

Nel settore *Rumore e Vibrazioni* l'attività viene svolta su richiesta dei diversi soggetti istituzionalmente coinvolti (Regione, Province, Comuni, Magistratura, Corpi di Polizia, etc.) e prevede il controllo del rumore, il monitoraggio acustico e il rilascio di pareri tecnici previsionali.

Il controllo del rumore è finalizzato alla verifica della conformità dell'inquinamento acustico prodotto da sorgenti puntuali (attività produttive, professionali e commerciali) all'interno degli ambienti abitativi e all'esterno.

Il monitoraggio viene realizzato in ambiente esterno ed è riferito generalmente alla valutazione del rumore prodotto dalle infrastrutture di trasporto.

I pareri tecnici preventivi sono rilasciati nell'ambito delle procedure di VIA/VAS o nell'ambito delle procedure di Valutazione Previsionale di Impatto Acustico, nel caso di nuovi insediamenti potenzialmente rumorosi, e di Valutazione di Clima Acustico, per nuovi ricettori sensibili al rumore (scuole, ospedali, case di cura o di riposo).

Per quanto riguarda i *campi elettromagnetici*, vengono effettuate attività di controllo su impianti per telecomunicazione ed elettrodotti per mezzo di misure puntuali in sito di campagne di misura con monitoraggi in continuo su lungo periodo e valutazioni previsionali per il rilascio di pareri sull'impatto elettromagnetico. In relazione alle radiazioni ionizzanti, vengono svolte azioni di monitoraggio del radon e di vigilanza su siti dove è possibile la detenzione o il rinvenimento di sorgenti radioattive quali inceneritori, fonderie e raccoglitori di rottami metallici.

Rumore e vibrazioni

Nel corso dell'anno 2013 sono pervenuti 23 esposti/ricieste e rispetto ai 17 controlli effettuati sono stati rilevati 6 superamenti dei limiti e sono state notificate 6 sanzioni amministrative. Si rileva un lieve incremento degli esposti dovuti al disturbo provocato dagli esercizi commerciali. Per favorire, da parte delle Amministrazioni competenti, interventi di mitigazione dell'impatto ambientale determinato si dovrebbe intensificare con le Amministrazioni locali forme di collaborazione in un'ottica di prevenzione delle problematiche derivanti dal disturbo acustico.

Sono stati inoltre eseguiti dei monitoraggi di rumore. Uno su richiesta della Prefettura per un'area industriale complessa che ha portato ad una relazione finale. Mentre vi è il monitoraggio costante del rumore prodotto dai sorvoli dell'aeroporto Malpensa 2000, che proviene da una rete di 4 centraline e che comporta 12 relazioni (monitoraggio mensile). Per quanto riguarda i supporti tecnici agli Enti sono stati rilasciati 57/60 contributi di cui la maggior parte (43) favorevoli senza richiesta di integrazioni, 10 dopo integrazioni e 4 non favorevoli. Di questi contributi, 2 hanno riguardato la zonizzazione acustica.

Campi elettromagnetici: Impianti per telecomunicazione ed elettrodotti

In Provincia sono presenti 523 stazioni radiobase, 75 RadioTV, 37 di altro tipo (wi-fi, wi-max, PR). Il criterio che guida la programmazione dei controlli è la criticità (potenza elevata, installazione in area densamente popolata, attenzione sociale) e controlli a campione. I controlli effettuati dal

Dipartimento Radiazioni sono pianificati in base alla criticità (potenza elevata, installazione in area densamente popolata, attenzione sociale) e mediante controlli a campione; nel primo semestre 2013 sono state effettuate misure presso 11 postazioni di telefonia mobile. I valori di campo misurati sono sempre risultati inferiori ai limiti. Nel corso del 2013 sono pervenute 3 richieste di intervento e misura da parte dei Comuni, con coinvolgimento dei tecnici del Polo specialistico di Ivrea. Con riferimento allo stato degli impianti si segnala la compresenza di più impianti RadioTV che insistono sulla stessa area dando luogo a valori di esposizione prossimi ai valori fissati come limite o valore di attenzione dalla normativa vigente in località Egro nel comune di Pella. I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per interventi; da segnalare che la legge 221/2012 all'art.14 introduce per la verifica dei valori di attenzione (6 V/m) un tempo di media di 24 ore anziché 6 minuti. Di conseguenza sarà necessario ridurre sia il numero di controlli (A3.03; B5.23, B3.14) che il numero di valutazioni preventive (B1.01) a causa del maggior onere delle misure. Arpa ha già predisposto servizi on-line e on demand da cui è possibile ricavare informazioni su localizzazione degli impianti, valori di campo misurati, valori di campo valutati teoricamente e dovuti a tutti gli impianti che insistono sull'area in esame. Questi servizi potrebbero costituire valido supporto ai Comuni nella loro attività di programmazione e sorveglianza, per questo, si valutano modalità per dare una maggiore visibilità a questi servizi, eventualmente con campagne di informazione diretta. Gli esiti di questa campagna di misure e la classificazione dei comuni piemontesi sulla base della quantità di territorio interessata dall'attraversamento degli elettrodotti sono riportate nella relazione consultabile al seguente indirizzo:

http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temiambientali/campi-elettromagnetici/elf/documentazione-edati/Report_mappaturacemelettrodotti2013allegato.pdf

Radon e radioattività ambientale

Una delle principali attività istituzionali che coinvolge ARPA nello studio del problema radon è l'opera di caratterizzazione del territorio che ha portato nel 2009 alla pubblicazione di una prima mappatura delle aree piemontesi a "rischio radon". La definizione delle "aree ad alta probabilità di elevate concentrazioni di radon" (art.10-sexies D. Lvo 241/2000) è, di fatto, un importante adempimento normativo affidato alle Regioni dal legislatore nazionale.

Dal 2009 ad oggi sono proseguite sul territorio della Provincia numerose misure di approfondimento, in particolare in quelle aree che presentano peculiarità nel contenuto di radioattività naturale, dovuto ad alcune specifiche litologie.

I nuovi dati raccolti sono elaborati per aggiornare le medie comunali. Le medie comunali sono quindi reperibili sul sito **www.arpa.piemonte.it**.

Per il 2014 si prevede la continuazione dell'attività di monitoraggio con l'aggiunta di nuovi punti nelle aree in cui il rischio di elevate concentrazioni radon è stimato più elevato o la presenza di misure sperimentali è scarso. In particolare si intende procedere con misure a campione in abitazioni e scuole, prevedendo il posizionamento di un numero minimo di 60 dosimetri.

Oltre all'attività di studio sulla distribuzione territoriale del radon, ARPA potrà intraprendere alcuni interventi di rimedio da adottare in edifici pubblici, nel caso emergano situazioni di superamento del livello d'azione di 500 Bq/m³ fissato dalla normativa italiana. Per analizzare le cause di queste criticità verranno impiegati strumenti di misura in continuo, col fine di individuare le modalità di ingresso del radon e per valutare il rimedio più idoneo.

In Provincia di Novara le sorgenti di radiazioni ionizzanti (naturali e/o antropiche) significative sono aziende per fusione e riciclaggio rottami metallici e depositi di rottami metallici. I criteri che guidano la programmazione sono contenuti in linee guida regionali D.G.R. 17-11237 del 9/12/2003 e si traducono in una programmazione provinciale basata su controlli a campione con una maggiore attenzione alle grosse aziende di fusione di metalli ed ai depositi di maggiori dimensioni. Con riferimento allo stato dell'ambiente non si sono rilevate particolari criticità. I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per interventi. Non sono stati necessari ulteriori interventi a seguito dei controlli effettuati. Nel corso del 2013 sono stati effettuati controlli su due ditte che effettuano controlli gamma grafici, dislocate nei comuni di Sozzago e Trecate e presso la ditta ex Bemberg di Gozzano. È stato inoltre effettuato un controllo radiogeno presso una discarica. Sono inoltre stati effettuati monitoraggi del radon nei comuni di Grignasco e Maggiore. Al fine di favorire, da parte delle Amministrazioni competenti, interventi di mitigazione dell'impatto ambientale determinato si potrebbero promuovere attività di formazione sulla normativa specifica e condividere con la Provincia le basi dati delle aziende di interesse per il rinvenimento di sorgenti radioattive.

Radioattività di origine artificiale

I siti nucleari e altri impianti con stoccaggio, utilizzo e possibile di materie radioattive

Un impegno notevole sostenuto da Arpa nel corso del 2013 ha riguardato le attività di monitoraggio straordinario della radioattività ambientale, richieste dalla Regione a seguito dell'allarme sui cinghiali radioattivi della Valsesia. Per il 2014 si prevede di ritornare alla normale programmazione. Nel corso del 2014 si riprenderà l'attività ispettiva nei confronti dei soggetti sottoposti agli obblighi dell'art. 157 D. Lgs. 230/95, che erano stati fortemente ridotti nel corso del 2013 a causa dell'impegno richiesto dal monitoraggio straordinario di cui sopra.

Altro ambito di attività, in cui si prevede un impegno da parte della struttura, riguarda la vigilanza sulle gammagrafie: si tratta di un'attività itinerante, diffusa sul territorio, ma che per le sue caratteristiche è particolarmente difficile da sottoporre a controlli. Le comunicazioni da parte delle aziende degli impieghi pervengono spesso infatti con scarsissimo preavviso, tale da rendere impossibile o molto difficile l'attività di vigilanza stessa.

Criticità ambientali

Per i controlli sul rumore le sole criticità rilevate riguardano la difficoltà ad evadere tutte le richieste di controllo relative agli esposti tipicamente estivi poiché, la necessità di richiedere integrazioni alla documentazione inviata in prima istanza, comporta ritardi ed inevitabili slittamenti dei controlli all'anno successivo. In generale non vi sono casi particolarmente significativi e lo stato è piuttosto buono, sicuramente legato anche all'attività di prevenzione legata alla valutazione preliminare dei documenti di impatto acustico. Unico caso è il quartiere di S. Agabio in Novara dove coesistono un polo chimico importante ed un quartiere abitativo con molte infrastrutture (università, palazzetto dello sport). Potrebbe essere potenziato il momento preventivo, anche se le norme tendono invece alla semplificazione e quindi a portare ad autocertificazione da parte dei proponenti. Così gli eventuali problemi si notano ad attività già avanzata, portando a problemi di controllo e ricezione di esposti.

3. RIFIUTI E AMIANTO

Arpa effettua il controllo dei produttori di rifiuti speciali e degli impianti di trattamento e smaltimento rifiuti attraverso sopralluoghi, verifica documentale, prelievo e analisi di campioni.

L'attività di controllo presso i produttori di rifiuti speciali ha lo scopo di verificare la corretta gestione dei rifiuti presso il sito ed il corretto smaltimento degli stessi. Durante l'attività di ispezione si analizza il ciclo produttivo per valutare le modalità adottate dal produttore per l'attribuzione del codice CER assegnato ai rifiuti, oltre ovviamente a verificare le modalità di stoccaggio e la correttezza degli adempimenti tecnici ed amministrativi previsti dalla legislazione vigente. Rientra in questa tipologia di controlli anche la verifica della corretta gestione delle apparecchiature contenenti PCB ai sensi del d. lgs. n. 209/1999.

Per quanto riguarda gli impianti di trattamento e smaltimento rifiuti soggetti ad autorizzazione ai sensi D.lgs 152/06 e s.m.i. o che operano nell'ambito delle procedure semplificate, i controlli effettuati hanno lo scopo di verificare la conformità legislativa e il rispetto delle prescrizioni autorizzative.

Oltre all'attività oggetto di programmazione, pervengono richieste a seguito di indagini delegate dall'A.G. così come da Carabinieri, N.O.E., Guardia di Finanza e Corpo Forestale dello Stato al fine di fornire supporto specialistico sia per quanto riguarda il controllo dei produttori o gestori di rifiuti che per le valutazioni della contaminazione di terreni.

Un tema particolare collegato alla gestione dei rifiuti, ma anche alla tutela della salute, riguarda le attività condotte dall'Arpa sul tema dell'amianto di origine antropica, che si concretizza sia nelle attività connesse al controllo dell'amianto con finalità ambientali, comprensivo delle valutazioni sullo stato delle coperture in fibrocemento e dei piani di manutenzione e controllo dei manufatti contenenti amianto, sia nelle attività inerenti il controllo dell'amianto a supporto delle ASL, realizzate attraverso ispezioni visuali, valutazioni di piani di lavoro, indagini sulla restituibilità di locali/ambienti conseguente a bonifica nonché altri elaborati tecnici. Un particolare sviluppo delle attività di controllo delle coperture in cemento amianto è stato avviato nel 2013 attraverso un puntuale servizio di mappatura supportato da attività di telerilevamento e fotointerpretazione, con successivo intervento a terra.

Con riferimento al tema dell'amianto di origine naturale (Mappatura di litologie con presenza di minerali fibrosi) l'attività di Arpa consiste nella acquisizione di informazioni geologiche provenienti da sopralluoghi, dati di letteratura, procedure di VIA ecc... che riportano la presenza di rocce con minerali di amianto in natura. Le informazioni raccolte arricchiscono la cartografia geologica regionale e relativa banca dati.

Controllo dei produttori di rifiuti speciali

Il criterio che guida la programmazione dei controlli è lo screening legato al tipo di rifiuto prodotto. Durante l'anno si è registrata una sanzione amministrativa e non si sono registrate notizie di reato. I controlli programmati ed effettuati (32) sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per interventi di competenza. I servizi di Arpa potrebbero evolvere con un incremento delle risorse umane a disposizione dell'Agenzia, al fine di favorire interventi di mitigazione dell'impatto ambientale.

Controllo dei soggetti autorizzati alla gestione dei rifiuti

Gli impianti autorizzati sono 165 (5 discariche, 2 cave). Di questi, 108 sono autorizzati in procedura semplificata. Gli impianti autorizzati IPPC sono 9. Le discariche e le cave hanno in autorizzazione prescrizioni che impongono specifici controlli da parte di Arpa. La maggior parte degli impianti sono dotati di reti di monitoraggio delle acque sotterranee e tutti inviano gli autocontrolli (da 30 a 35 controlli annui). Nell'anno sono stati eseguiti 37 controlli ed effettuati campionamenti di rifiuti su 20 impianti. Non sono stati svolti controlli sulla presenza di rifiuti radioattivi. Nell'anno è stata irrogata una sanzione amministrativa e redatta una notizia di reato all'Autorità Giudiziaria.

I concessionari di cava in possesso di autorizzazione al recupero di rifiuti sono i soggetti maggiormente sottoposti a controllo. Le maggiori criticità emergono proprio nei confronti di questi ultimi soggetti. I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per interventi di competenza. I servizi di Arpa potrebbero evolvere con un incremento delle risorse umane a disposizione dell'Agenzia.

Nel 2013 Arpa si è inoltre impegnata nell'ambito dell'“Accordo per il controllo e monitoraggio delle cave della Provincia di Novara” siglato nell'Aprile 2012 promosso dalla Prefettura e che nel 2013 è stato trasformato in “Protocollo di Legalità per il controllo e monitoraggio delle cave della Provincia di Novara”. Tale attività di collaborazione con i diversi Enti coinvolti proseguirà anche nel 2014.

Valutazioni per autorizzazioni impianti di trattamento e smaltimento rifiuti

Sono stati emessi 48 contributi tecnici di cui 28 per procedure semplificate e 20 per procedure ordinarie. Altri contributi emessi relativamente alla tematica: 7 nell'ambito VIA e 4 nell'ambito AIA.

Amianto e ambiente

Una particolarità della Provincia di Novara è la presenza di pietrisco ferroviario in alcune strade interpoderali appartenenti ai Comuni di Vespolate e Nibbiola, che è in fase di bonifica, ove a fronte delle richieste della Conferenza dei Servizi sono stati valutati progetti ed eseguiti sopralluoghi e campionamenti sia di aerodispersi, sia di campioni solidi.

I controlli non avvengono su programmazione, ma sulla base delle richieste dei Comuni (28 nel 2013). Sono stati effettuati 21 sopralluoghi. Sono state trasmesse 7 relazioni finali a Sindaci e 7 ad ASL; sono stati eseguiti 14 campioni bordo lastra, 1 di polverino e sono state stilate 21 relazioni. Gli esposti e le richieste di intervento giunte ad Arpa hanno seguito la procedura tracciata dalla DGR 40-5094 del 18 dicembre 2012. Le informazioni contenute negli esposti trasmessi dai Comuni non sempre sono risultate idonee alla programmazione e alla conduzione dell'intervento. La messa a disposizione di piattaforma elevabile per l'accesso in sicurezza alle coperture non viene sempre garantita dai Comuni. I controlli effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione titolare del procedimento per gli interventi di competenza, ma solo in alcuni casi è stato garantito ad Arpa il feedback informativo. Nel corso dell'anno non si è manifestata la necessità di effettuare verifiche di interventi di

avvenuta bonifica, né si sono registrate sanzioni amministrative o notizie di reato. In via generale, per migliorare la qualità del servizio di corretta informazione alla popolazione e mitigazione dell'impatto ambientale si ritiene possa essere utile la qualificazione sul tema amianto di personale delle Amministrazioni locali.

- *Valutazione dello stato di conservazione di coperture in cemento amianto*
 - Realizzazione del censimento delle coperture in cemento-amianto e di altri manufatti contenenti amianto sull'intero territorio regionale

Sono stati identificati 460 punti (ID) come da mappatura da Foto interpretazione, con riconoscimento di 205 coperture in possibile amianto e 92 manufatti bonificati.

- *Verifiche documentali e monitoraggi*
 - cantieri edili e stradali in località con presenza di amianto naturale
 - Piani di Lavoro a supporto delle ASL e monitoraggi connessi alla restituibilità di ambienti bonificati ai sensi del D.M. 6.9.94

- *Centro di riferimento regionale per la qualificazione dei laboratori (D.M. 14.5.96)*

Arpa collabora con il Ministero della Salute Pubblica e con l'INAIL-Sede Nazionale per gli adempimenti previsti dal D.M. 14.5.96 e dai successivi protocolli ai fini della qualifica dei laboratori che hanno richiesto di effettuare analisi per la determinazione qualitativa e quantitativa degli amianti.

- *Mappatura di litologie con presenza di materiali fibrosi*

Il servizio prevede le attività di mappatura delle unità geologiche potenzialmente sede di minerali asbestiformi. Le informazioni vengono raccolte attraverso attività di analisi su terreno o da archivio .

Criticità ambientali

La caratterizzazione del sito Vespolate-Nibbiola sembra mostrare che la situazione ambientale possa presentare un concreto rischio di dispersione di fibre di amianto nell'ambiente, tali da rendere necessaria l'attivazione degli interventi definitivi di risanamento. Ad oggi i lavori sono in corso di ultimazione.

La principale criticità riguarda i casi di conferimento di rifiuti nel recupero delle cave.

Il problema di spandimento dei liquami genera di solito solo problemi legati alle molestie olfattive. L'incidenza degli esposti e delle richieste delle Forze dell'ordine su queste tipologie di controllo è bassa. Nel territorio provinciale si manifestano richieste di intervento per concentrazioni di coperture in cemento amianto all'interno o in prossimità di aree urbane residenziali o di scuole e parchi gioco. Non risultano disponibili censimenti comunali delle coperture in cemento amianto.

4. SUOLO E BONIFICHE

Sulla matrice suolo e terreni, ARPA esegue indagini preliminari su siti potenzialmente contaminati, finalizzando il proprio operato, ad accertare la conformità normativa o il rischio concreto ed attuale del superamento dei limiti. Per quanto riguarda i siti contaminati, Arpa effettua il controllo della corretta esecuzione di quanto previsto dai progetti approvati nelle diverse fasi del procedimento di bonifica, compresa la valutazione dei dati analitici prodotti dai soggetti obbligati e le analisi sui campioni di controllo. A supporto delle Province effettua infine il controllo finalizzato alla certificazione finale di avvenuta bonifica, mediante accertamento del livello di qualità raggiunto nelle diverse matrici ambientali in conseguenza delle attività di bonifica, operando attraverso prelievo e analisi di campioni.

Contaminazione del suolo

Indagini preliminari su siti potenzialmente contaminati finalizzati ad accertare il superamento dei limiti normativi e/o ad accertare il rischio concreto ed attuale del superamento, inclusi i siti per i quali sono già state poste in atto misure di sicurezza di emergenza. Sono previsti:

1. Sopralluoghi con eventuali prove in campo (Realizzato dai Dipartimenti)
2. Campionamento di matrici contaminate (Realizzato dai Dipartimenti)
3. Esecuzione di analisi delle matrici contaminate (Realizzato dai laboratori dipartimentali)
4. Valutazione dei dati ed eventuale relazione conclusiva (Realizzato dai Dipartimenti)

Gli interventi di verifica della contaminazione occasionale del suolo effettuati sono stati 38 ed 1 in emergenza, di cui 12 con prelievo (10 di terreno, e 2 di rifiuti). È stata inviata una Comunicazione di Notizia di Reato e non sono state irrogate sanzioni amministrative.

Su questa tematica il dipartimento è molto coinvolto per rispondere alle richieste delle Forze dell'Ordine (Carabinieri, Polizia, CFS, Polizia Provinciale) o su delega della Magistratura. Infatti nel 2013, su 21 attività svolte a favore di questi richiedenti, 15 erano legate alla contaminazione del suolo, 4 alla contaminazione idrica e 2 alle emissioni in atmosfera.

Terre e rocce da scavo

Dopo la pubblicazione della legge n° 98 del 9 agosto 2013 di conversione, con modifiche, del decreto legge 21 giugno 2013, n° 69, per tutte le assistenze non ricadenti nel DM 161/2012, si prevede che il proponente o il produttore attesti il rispetto dei quattro punti che consentono di considerare i materiali da scavo come sottoprodotti e non rifiuti mediante una "autocertificazione" all'Arpa territorialmente competente. A partire da settembre 2013 e sino ad aprile 2014 sono pervenute al Dipartimento 31 moduli di autocertificazione (14 nel quadrimestre 2013 e 17 nel 1° quadrimestre 2014). Il Dipartimento svolge controlli a campione nelle situazioni ritenute più significative.

Bonifiche

Valutazione elaborati di progetto relativi a interventi di bonifica

Espressione del parere di competenza su progetti di bonifica ex d. lgs. 152/2006 in sede di conferenza di servizi, ai sensi dell'art. 14 della L.241/90 (Risultato atteso realizzato dai Dipartimenti con il supporto della SS07.04 e di eventuali altre strutture specialistiche).

Valutazioni tecniche degli elaborati progettuali presentati dai soggetti obbligati relativamente a :

1. messa in sicurezza d'emergenza;
2. piani di caratterizzazione;
3. progetto preliminare di bonifica;
4. progetto definitivo di bonifica;
5. piani di monitoraggio.

Stesura di piani di caratterizzazione ed esecuzione caratterizzazione di siti contaminati

Proposta ed esecuzione di piani di caratterizzazione di siti contaminati di competenza pubblica, su incarico di amministrazioni pubbliche (Regione, Province, Comuni, Consorzi, Comunità Montane ed altre Amministrazioni), attraverso esame documentale, esecuzione delle indagini ambientali, prelievo ed analisi di campioni, relazione tecnica

Controllo nel corso delle bonifiche di siti contaminati

Attività di controllo su siti oggetto di interventi di bonifica, in tutte le fasi, dalla messa in sicurezza di emergenza, alla caratterizzazione, alla bonifica vera e propria, attraverso sopralluoghi e verifiche documentali, finalizzate ad accertare la corrispondenza fra gli interventi effettivamente realizzati e quelli previsti dal progetto di bonifica e accertare il rispetto della normativa ambientale in relazione alla condotta del cantiere.

Controllo finalizzato alla certificazione finale di avvenuta bonifica

Accertamento del livello di qualità raggiunto nelle diverse matrici ambientali in conseguenza delle attività di bonifica attraverso prelievo. Possono essere previsti sopralluoghi ed eventuale prelievi di campioni nonché eventuale valutazione dei dati e relazione conclusiva.

Alimentazione dell'Anagrafe dei siti contaminati

Inserimento e aggiornamento dei dati nel sistema informatizzato "Anagrafe regionale dei siti contaminati" come da DGR n. 22-12378 del 26.04.2004. Il servizio è realizzato direttamente dai Dipartimenti, con il supporto del Polo Bonifiche. Il Polo Bonifiche procede alla verifica e alle estrazioni ed elaborazioni dei dati su richiesta della Regione e di altri Enti.

In provincia attualmente sono 263 i siti inseriti in anagrafe, di cui 95 con procedura in corso; nell'anno 2013 sono entrati in bonifica 8 siti. Il criterio di programmazione dei controlli sui siti in bonifica è a campione, tuttavia in due siti specifici vi è una programmazione annuale di controllo e monitoraggio. Tutti i siti inviano gli autocontrolli.

Sono stati effettuati 49 campioni di cui 32 terreni e 17 acque sotterranee.

Poi campionamenti in 7 siti per controllo fasi di bonifica ed in 5 siti per fine bonifica.

E' stata completata l'attività di campionamento legata al progetto "Aree adiacenti la discarica di Ghemme", ed è stata consegnata la relazione; sono stati campionati: 24 acque sotterranee e 36 aria outdoor. Per il 2014 è prevista la continuazione del monitoraggio (secondo anno) su finanziamento del Consorzio Gestione Medio Novarese, per la durata di 3 anni.

I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per interventi di competenza.

Criticità ambientali

L'incidenza degli esposti e delle richieste delle Forze dell'ordine su queste tipologie di controllo non è bassa. Questo comporta problemi al Dipartimento per la programmazione dell'attività.

Il ridotto numero di operatori nel Dipartimento rende difficile garantire in tempi adeguati il supporto agli Enti in fase istruttoria e rischia di diminuire la possibilità di controllo dei siti contaminati nelle varie fasi previste dalla normativa.

5. EMISSIONI IN ATMOSFERA

Arpa effettua controlli diretti e indiretti sulle emissioni in atmosfera, convogliate e diffuse, generate da stabilimenti in cui sono presenti impianti autorizzati in via generale, esplicita o in deroga ai sensi della parte V del DLgs. 152/06 e s.m.i., col fine di verificare sia il rispetto dei limiti previsti per le sostanze emesse che le prescrizioni indicate negli atti autorizzativi, valuta la conformità delle operazioni di autocontrollo nonché la gestione ambientale degli impianti che producono emissioni.

Arpa provvede altresì a fornire il supporto tecnico alle Autorità Competenti sottoforma di pareri tecnico/scientifici nelle fasi istruttorie, autorizzative e gestionali dei procedimenti legati alle emissioni in atmosfera.

Inoltre, Arpa verifica e controlla le condizioni di inquinamento atmosferico eventualmente segnalate da soggetti pubblici e privati.

Controllo sorgenti emissioni in atmosfera

Nella Provincia di Novara 1828 stabilimenti hanno autorizzazioni per l'emissione in atmosfera in via semplificata e in via ordinaria. La programmazione dei controlli è effettuata sulla base della tipologia di impianto e degli inquinanti emessi. Nel corso dei controlli (22) dell'anno 2013 sono state riscontrate 5 violazioni: 2 per assenza di autorizzazione e 3 per mancata comunicazione di avvio impianto e mancata effettuazione degli autocontrolli prescritti. Le Comunicazioni all'Autorità Giudiziaria sono state inoltrate dalla Polizia Provinciale con la quale sono state effettuate le verifiche. Si è riscontrata una bassa percentuale di stabilimenti inottemperanti rispetto alle prescrizioni; si segnala la violazione dell'art 272 del DLgs. 152/06 tra le violazioni più ricorrenti (impianti ed attività in deroga). I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per interventi di competenza. Con l'incremento del numero dei tecnici qualificati si favorirebbero da parte delle Amministrazioni competenti interventi di mitigazione dell'impatto ambientale determinato da questi impianti.

Verifica validità e conformità degli autocontrolli

La programmazione delle verifiche viene effettuata a campione. Nel corso dell'anno 2013 sono state eseguite 137 verifiche e sono state riscontrate come irregolarità 2 violazioni alle prescrizioni e 2 errata applicazione della metodologia di campionamento (in tale caso il Dipartimento ha segnalato l'irregolarità alla Provincia chiedendo la ripetizione dell'autocontrollo). E' considerata complessivamente molto buona la conformità delle attrezzature e delle metodiche di campionamento utilizzate dai laboratori incaricati per tali autocontrolli. Inoltre le verifiche programmate ed effettuate sono state sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per gli interventi.

SME - Sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni

7 stabilimenti in Provincia (di cui 6 compresi nella normativa IPPC) hanno in autorizzazione la prescrizione per la trasmissione in remoto dei dati tramite SME e 7 sono i punti di emissione

controllati. Tre stabilimenti in Provincia (compresi IPPC) hanno la prescrizione in autorizzazione per la registrazione e la conservazione dei dati sottoposti a controlli in continuo. La Taratura degli strumenti è stata la criticità più rilevante.

Supporto tecnico in fase di autorizzazione alle emissioni

Sono stati formulati 15 contributi tecnico scientifici (la maggior parte per rinnovi autorizzativi).

Controllo di microinquinanti nelle emissioni in atmosfera

Il Polo Microinquinanti svolge attività connesse al controllo di microinquinanti nelle emissioni in atmosfera derivanti da incenerimento rifiuti, termovalorizzatori ed impianti industriali e nelle matrici correlate, sia ambientali che sanitarie, in particolare determinazioni analitiche e valutazione dei processi industriali con generazione di microinquinanti.

Le attività di competenza della struttura, finalizzate alla valutazione di un'eventuale contaminazione dovuta a microinquinanti organici (PCDD/DF, PCB e IPA) nonché alla verifica del rispetto dei loro limiti, vengono realizzate a supporto dei Dipartimenti provinciali su tutto il territorio regionale e si svolgono essenzialmente nei seguenti ambiti:

- campionamento di microinquinanti alle emissioni e controllo degli impianti che li generano
- monitoraggi dei microinquinanti sia in matrici ambientali che sanitarie: rifiuti, immissioni, terreni, acque, alimenti e foraggi
- supporto tecnico agli Enti e ai Dipartimenti durante i procedimenti autorizzativi relativi a impianti con limite espresso per i microinquinanti nelle emissioni in atmosfera.
- analitico, relativo alla ricerca dei microinquinanti organici in varie matrici ambientali e sanitarie.

Il controllo realizzato sugli impianti che effettuano il recupero energetico e/o l'incenerimento dei rifiuti viene articolato in fasi operative che analizzano diversi aspetti tecnici: analisi della tecnologia applicata, gestione del processo e verifica delle matrici ambientali coinvolte nello studio di impatto ambientale (emissioni, scorie ecc.).

I risultati dei controlli vengono inviati al Dipartimento territorialmente competente che provvede ad aggiornare l'ente autorizzativo per la verifica degli elementi di progetto contenuti nelle istruttorie e degli aspetti relativi alle prescrizioni autorizzative.

Al fine di uniformare le modalità di intervento sul territorio, nel corso degli anni 2012/2013, il Polo Microinquinanti ha effettuato una valutazione su base regionale delle pressioni ambientali relative ai microinquinanti organici mediante la creazione di un database implementato con le informazioni pervenute dai Dipartimenti ARPA e dalle Province.

Lo scopo della costruzione del database è stato la realizzazione di un censimento delle attività di interesse per il controllo dei microinquinanti, al fine di aumentare la conoscenza delle pressioni presenti sul territorio regionale, ridurre la disomogeneità di distribuzione dei controlli e migliorarne la logistica organizzativa, nonché fornire uno strumento utile per la definizione delle priorità d'intervento, il numero e l'ubicazione dei controlli e dei monitoraggi ambientali.

Nella Provincia di Novara risultano essere state censite 5 ditte con potenziale impatto per i microinquinanti, di cui 2 autorizzate con Autorizzazione Integrata Ambientale e 1 con AIA Ministeriale.

Nel 2013 sono state realizzate attività di monitoraggio della qualità dell'aria, relativamente alla ricerca di PCDD/PCDF e PCB, nelle deposizioni atmosferiche presso Trecate.

Nel corso del 2014 saranno individuati i criteri per selezionare gli impianti e definire le priorità di controllo/intervento, al fine di dare avvio ad un programma di controlli ambientali coordinato a livello regionale.

MONITORAGGIO MICROINQUINANTI ORGANICI

Le emissioni in atmosfera immettono gli inquinanti direttamente nell'ambiente; la ripartizione nei comparti ambientali di questi contaminanti, una volta emessi, può essere determinata monitorando lo Stato dei due principali recettori: l'aria e il suolo. Indirettamente sono coinvolti anche i vegetali e le catene alimentari.

Al fine di decidere se dare avvio a un monitoraggio ambientale nei dintorni di un impianto per valutarne l'eventuale impatto sul territorio circostante, si possono prendere in considerazione tre diversi aspetti da applicare al soggetto ambientale: la valutazione delle emissioni convogliate in atmosfera, la valutazione delle emissioni diffuse sul territorio e la destinazione d'uso del territorio circostante.

Sulla base delle esigenze di monitoraggio individuate dal Dipartimento di Novara e comunicate alla struttura specialistica con nota prot. N° 1554/8 del 15/02/2013, è stato valutato l'avvio di un monitoraggio della qualità dell'aria relativamente ai microinquinanti organici e, in base alla conoscenza del territorio e delle aziende presenti, è stato scelto di operare in prima battuta nei pressi del Polo Petrochimico di San Martino di Trecate.

Nella prima metà del mese di ottobre è stato realizzato il monitoraggio della qualità dell'aria, relativamente alla ricerca di PCDD/PCDF e PCB, nelle deposizioni atmosferiche come sotto riportato.

MONITORAGGI AMBIENTALI ANNO 2013			
DITTA	RICHIESTA	ATTIVITA'	NOTE
POLO PETROLCHIMICO SAN MARTINO DI TRECATE	3 postazioni deposimetri in Cerano e San Martino di Trecate	I° campagna: 11/10/2013 – 12/11/2013	Relazione tecnica prot. N° 10276 del 7/2/2014

I campionamenti hanno avuto durata mensile e le analisi sono state realizzate con metodo EPA 1613 B, per PCDD e PCDF, e con metodo EPA 1668 C (2010), per i PCB, prove per le quali il Polo Microinquinanti ha ottenuto nel corso del 2012 l'accreditamento da parte dell'Ente ACCREDIA, in conformità con quanto prescritto dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

Per l'anno in corso si valuterà l'esigenza di campagne di monitoraggio presso eventuali nuove aree che potranno evidenziarsi a seguito di controlli oppure di segnalazioni da parte del Dipartimento competente.

Valutazioni degli impatti delle sorgenti emissive puntuali

Arpa realizza studi modellistici meteo-dispersivi a scala locale finalizzati alla valutazione dell'impatto originato da sorgenti emissive puntuali sulle concentrazioni in atmosfera dei principali inquinanti considerati come inerti. Questa attività è realizzata sia nello studio di impianti esistenti, analizzandone le reali condizioni emissive, sia nel supporto alle attività di V.I.A. per impianti di futura realizzazione. Gli studi, che possono essere condotti con strumenti modellistici caratterizzati da diverso grado di complessità, permettono di stimare i valori assunti dai diversi indicatori previsti dalla normativa vigente per gli inquinanti atmosferici: il modello analitico gaussiano permette di effettuare analisi su base temporale almeno annuale in condizioni geografiche e meteorologiche non particolarmente complesse, mentre il modello lagrangiano a particelle viene applicato nel caso di analisi sul lungo o breve periodo in condizioni morfologiche e anemologiche anche complesse.

Inventario Regionale delle Emissioni - Verifiche sorgenti puntuali

Coerentemente con il quadro normativo, negli ultimi anni le attività di valutazione della qualità dell'aria sul territorio piemontese sono state effettuate nell'ottica di una progressiva integrazione dei tre principali strumenti informativi disponibili: il Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria (S.R.R.Q.A.), il Sistema Modellistico di dispersione degli inquinanti in atmosfera (in uso presso Arpa Piemonte) e l'Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera (I.R.E.A., realizzato da Regione Piemonte). Per quanto riguarda l'ultimo strumento, il Dipartimento Sistemi Previsionali di Arpa Piemonte dispone - per scopi di verifica e per l'utilizzo nell'ambito dei propri sistemi modellistici - della versione ufficiale più aggiornata e delle versioni "test" dell'Inventario Regionale delle Emissioni.

Ogni anno, nel corso del primo trimestre, vengono effettuate attività di verifica della funzionalità degli impianti produttivi classificati come sorgenti puntuali nell'IREA, in relazione all'anno precedente; vengono inoltre acquisiti i dati emissivi orari provenienti dai Sistemi di Monitoraggio Emissioni (SME) per alcuni tra gli impianti produttivi a maggiore impatto ambientale. Qualora necessario vengono poi aggiornate, rispetto ai valori presenti nell'Inventario, alcune caratteristiche delle sorgenti, fisiche (diametro, altezza, temperatura e velocità dei fumi dei camini) oppure emissive (modulazioni temporali delle emissioni, confronto con i dati ricavati dalle attività dipartimentali di controllo/autocontrollo)

Criticità ambientali

Le maggiori criticità sono concentrate nell'ambito di 4 poli industriali della Provincia, siti a: Novara, San Pietro Mosezzo, Galliate e Trecate; si riscontra presenza di impianti vetusti e con elevata concentrazione di tipologie variegata e/o caratterizzate da impianti emissivi da tenere in adeguata considerazione; vi è inoltre presenza di impianti che possono originare molestia olfattiva; è invece considerata bassa l'incidenza degli esposti e delle richieste delle Forze dell'Ordine su queste tipologie di controllo.

6. QUALITÀ DELL'ARIA E MODELLISTICA

Campagne di misura della qualità dell'aria

I Dipartimenti provinciali dispongono di n. 6 mezzi mobili per il rilevamento della qualità dell'aria in aree nelle quali non siano attive stazioni fisse appartenenti alla rete di qualità dell'aria.

I mezzi mobili sono dotati di strumentazione per la misura e il campionamento dei principali inquinanti indicati dalla normativa vigente nonché per la misura dei parametri meteorologici di interesse per la qualità dell'aria.

I dipartimenti provinciali dispongono anche di strumentazione trasportabile per il campionamento gravimetrico del particolato in situazioni nelle quali non è necessario o possibile l'uso del mezzo mobile.

La programmazione dipartimentale è dettata dal numero di richieste da parte delle amministrazioni comunali, tenendo conto delle esigenze sia della Provincia di Novara, sia di quella del VCO. In particolare per il Comune di Novara la richiesta è stata finalizzata alla verifica degli effetti delle politiche di limitazione della viabilità adottate dall'amministrazione recentemente. Sono state eseguite le seguenti campagne: 5 con mezzo mobile di durata 1 mese, 1 annuale con deposimetri, 2 campagne annuali con analizzatore PM10 trasportabile, 4 campagne con campionatori attivi e passivi per la ricerca di sostanze organiche (solventi). La campagna con deposimetri è condotta presso il polo petrolchimico di S. Martino di Trecate per verificare le ricadute sul territorio circostante. Le campagne con analizzatore PM10 trasportabile sono condotte in accordo con SC05 per ampliare la conoscenza sulla diffusione di IPA e metalli nella provincia del VCO. I campionatori attivi e passivi per la ricerca di sostanze organiche (solventi) sono utilizzati per valutare l'atmosfera di un sito contaminato da solventi in falda (Area vasta Ghemme). Sono state preparate 10 relazioni di cui 5 per le campagne con mezzo mobile, 1 per il polo petrolchimico, 3 per il comune di Novara, 2 per le province di NO e VCO. Le relazioni per il sito contaminato sono state inviate insieme agli altri accertamenti (acque sotterranee).

Valutazioni modellistiche dello stato di qualità dell'aria

Simulazioni a scala locale con modelli tridimensionali

Il Dipartimento Sistemi Previsionali realizza valutazioni finalizzate a descrivere lo stato di qualità dell'aria a scala locale, attraverso l'applicazione di strumenti modellistici di tipo tridimensionale in grado di fornire livelli di dettaglio e tipologie di informazione che possono essere considerate fra di loro complementari. Il modello lagrangiano a particelle permette di descrivere, con elevato dettaglio spaziale, la distribuzione delle concentrazioni di inquinanti inerti, o considerati tali, immessi in atmosfera da specifiche tipologie di sorgenti (puntuali, lineari, areali), in grado di tenere conto anche della presenza di ostacoli), permettendo di stimare il contributo relativo delle singole sorgenti emissive alle concentrazioni in aria. Il modello euleriano a griglia (Chemical Transport Model CTM) permette invece di realizzare valutazioni di qualità dell'aria che tengono conto dell'insieme di tutte le sorgenti emissive esistenti sul territorio, descrivendo non solo il trasporto ma anche le trasformazioni chimiche degli inquinanti atmosferici. In questo caso le

applicazioni, per la tipologia di modello, hanno una risoluzione minima di 500 metri – 1 chilometro e scala spaziale almeno dell'ordine delle decine di chilometri.

Valutazione annuale della Qualità dell'aria

Il Dipartimento Sistemi Previsionali di Arpa Piemonte ha sviluppato e realizzato una catena modellistica operativa di qualità dell'aria, basata sull'applicazione dei modelli euleriani di chimica e trasporto, i più idonei da applicare - come indicato nel d.lgs. 155/2010 - in un contesto ad elevata complessità morfologica ed emissiva come quello piemontese, su scale spaziali che vanno da quella urbana a quella regionale e di bacino e su scale temporali sia orarie sia di lungo periodo. Il sistema modellistico, in versione diagnostica di lungo periodo, viene utilizzato per effettuare simulazioni annuali sull'intero territorio regionale a supporto delle Valutazioni (annuali) della qualità dell'aria ambiente in ottemperanza ai compiti istituzionali stabiliti dalla normativa (ex art. 5 d.lgs 155/2010). La Valutazione modellistica della qualità dell'aria considera tutti gli inquinanti normati e produce informazioni complete e dettagliate (anche a livello comunale) in relazione alla distribuzione spaziale degli inquinanti, alle variabili meteorologiche di interesse per la qualità dell'aria, ai superamenti dei valori limiti ed accessori previsti dalla legislazione vigente, alla determinazione delle aree di superamento e della popolazione esposta.

Analisi di scenario

Le analisi di scenario hanno come punto di partenza la definizione di uno scenario base, ovvero la descrizione dello stato di qualità dell'aria relativo ad un anno individuato come riferimento. A partire dalla situazione di partenza, possono poi essere individuati – variando le caratteristiche emissive dello scenario base - scenari “test” in modo da quantificare, in termini di concentrazione degli inquinanti atmosferici, gli effetti derivanti dalle variazioni apportate all'input emissivo.

La predisposizione di uno scenario test richiede:

- la scelta delle variabili da modificare, correlata ad una variazione nell'input emissivo;
- la traduzione di tali variazioni in modifiche quantitative delle emissioni rispetto allo scenario di riferimento;
- l'effettuazione della simulazione modellistica dispersiva relativa a tale scenario emissivo, in modo da ricostruirne lo stato di qualità dell'aria;
- la produzione di mappe raffiguranti le variazioni rispetto allo scenario base degli indicatori scelti.

Esempi di analisi di scenario sono le valutazioni relative all'efficacia dei provvedimenti sul traffico, la stima degli effetti sulla qualità dell'aria delle misure previste dai Piani Regionali (Piano stralcio sul riscaldamento ambientale e il condizionamento, Piano stralcio sulla mobilità) o, il risultato - in termini di contributo emissivo annuale da parte di una porzione territoriale - delle possibili variazioni dei dati alla base della stima delle sorgenti emissive presenti in IREA.

Produzione di servizi previsionali e diagnostici sulla matrice aria

Il sistema modellistico è attualmente implementato operativamente, oltre che in versione diagnostica di lungo periodo utilizzata per le attività a supporto della Valutazione annuale della Qualità dell'aria, in altre due differenti modalità:

- prognostica, in grado di produrre le previsioni di qualità dell'aria per il giorno in corso ed i due giorni successivi. Le previsioni sono effettuate su tutto il bacino padano, su tutto il territorio regionale e su zoom ad alta risoluzione attualmente focalizzati sull'area metropolitana torinese, sulla provincia di Novara e sulla provincia di Alessandria.
- diagnostica, in grado di fornire sul territorio regionale la miglior stima delle condizioni della qualità dell'aria relative al giorno precedente.

A valle delle simulazioni modellistiche, in ottemperanza a quanto richiesto dall'Articolo 18 e dall'Allegato XVI del d.lgs 155/2010, vengono elaborati e resi disponibili dal Dipartimento Tematico alcuni prodotti informativi, sia per il pubblico sia a supporto di enti istituzionali o di altre strutture dell'Agenzia che ne facciano richiesta.

Impianti produttivi (AIA)

L'attività di controllo delle aziende soggette alla normativa IPPC interessa le aziende autorizzate AIA al fine di integrare i controlli di conformità alla AIA con i requisiti tecnici previsti da Bref, linee guida e/o analisi di comparto e con l'individuazione di indicatori che permettano di valutare le *performances* ambientali dei Soggetti controllati. La realizzazione dell'attività può richiedere la verifica di conformità degli impianti a requisiti predefiniti dalla normativa e dall'AIA, la verifica dell'applicazione del piano di adeguamento, nonché la verifica delle procedure di gestione degli impianti e delle fasi produttive e l'analisi delle ricadute ambientali anche mediante verifica delle strumentazioni utilizzate per la verifica degli impatti ambientali.

La normativa di settore è costituita prevalentemente dal D.Lgs. 152/2006 come modificato dal DLgs. 128/2010 e prevede ai sensi dell'art. 29-decies comma 3 dello stesso decreto che le Arpa accertino, secondo quanto previsto e programmato nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) il rispetto delle condizioni autorizzative, la regolarità dei controlli a carico del gestore e l'ottemperanza del gestore agli obblighi di comunicazione.

Rileva inoltre che sono state definite, con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 24/04/2008, le modalità contabili per l'applicazione delle tariffe alle istruttorie e ai controlli relativi alle autorizzazioni integrate ambientali, che risultano a carico dei gestori delle aziende in IPPC. Le attività relative al controllo di un Soggetto giuridico si sviluppano nel corso dell'anno e pertanto l'evidenza in sede di rendicontazione acquista maggiore significatività nel secondo semestre.

Il contributo di ARPA Piemonte si configura quale supporto tecnico-scientifico alle Amministrazioni Autorizzanti ai sensi dell'art. 2 e dell'art. 3 della legge regionale 13/04/95 n. 60 (Istituzione dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale) e del Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i.

Oggetto del contributo tecnico richiesto è la valutazione della documentazione inerente il procedimento di rilascio/rinnovo/modifica sostanziale/non sostanziale, delle Autorizzazioni Integrate Ambientali, nonché, in caso di rinnovo, l'analisi sintetica dello stato di conformità alle prescrizioni stabilite dal provvedimento autorizzativo in essere.

L'analisi della documentazione viene condotta adottando come criterio di valutazione la normativa ambientale riferibile alla tipologia di impianto da autorizzare, nonché le pressioni ambientali associabili allo stesso, rapportate al contesto territoriale nel quale l'impianto è inserito. Particolare attenzione viene dedicata all'adozione di tecniche ecocompatibili (BAT - Best Available Techniques e, ove emanate, BAT Conclusion).

Sul territorio della provincia di Novara sono presenti 57 stabilimenti IPPC autorizzati dalla Provincia. Il criterio che guida la programmazione dei controlli è a frequenza biennale. Nell'anno 2013 sono stati completati i 16 controlli programmati. Non sono state effettuate ispezioni straordinarie sugli impianti autorizzati. Presso l'unica azienda in possesso di AIA Ministeriale è stato effettuato 1 campionamento delle acque reflue e 1 delle emissioni al camino. È stata redatta una notizia di reato.

Per favorire interventi di mitigazione dell'impatto ambientale determinato da questi impianti sarebbe opportuno incrementare i sistemi di telecontrollo installati sui punti di emissione (SME). Sono stati emessi 23 contributi tecnico scientifici per il rinnovo dell'AIA.

Impianti a rischio di incidente rilevante (RIR)

1. Verifica sistemi di gestione della sicurezza di aziende a rischio di incidente rilevante

Le verifiche ispettive sui sistemi di gestione della sicurezza (SGS) nelle aziende a rischio di incidente rilevante sono svolte ai sensi dell'art.25 del D.lgs.334/99 e s.m.i. e sono finalizzate ad accertare l'adeguatezza della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti posta in atto dal gestore e la conformità del SGS ai requisiti dettati dal DM 9 agosto 2000. Negli stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. tale attività di controllo è in capo alla Regione; in Piemonte la loro effettuazione è stata demandata ad Arpa con Delibera di Giunta Regionale n. 11-9288 del 12 maggio 2003. Per quanto riguarda gli stabilimenti soggetti agli artt. 6, 7 e 8 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. le ispezioni sul SGS sono disposte dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), che incarica commissioni costituite da personale di Arpa, dei Vigili del Fuoco e dell'INAIL (ex Ispesl).

2. Vigilanza su aziende a rischio di incidente rilevante

Le attività di vigilanza sulle aziende a rischio di incidente rilevante sono effettuate per accertare l'assoggettabilità di stabilimenti al D.lgs.334/99 e s.m.i. su richiesta della Regione Piemonte; analoghe richieste possono essere formulate dalle Procure. Altre attività di vigilanza si riferiscono a sopralluoghi e valutazioni tecniche finalizzati ad accertare l'attuazione delle prescrizioni formulate dal Comitato Tecnico Regionale a conclusione di un procedimento istruttorio ex art. 21 del D.lgs.334/99 e s.m.i.

3. Valutazione di rapporti di sicurezza e nullaosta di fattibilità di aziende a rischio di incidente rilevante

Le istruttorie tecniche dei rapporti di sicurezza ex art. 21 del D.lgs.334/99 e s.m.i. sono in capo al Comitato Tecnico Regionale di cui all'art.19 del citato decreto, presieduto dalla Direzione regionale dei Vigili del Fuoco e a cui Arpa partecipa come componente. I controlli effettuati nell'ambito dei procedimenti istruttori sono finalizzati ad accertare la correttezza della valutazione dei rischi di incidente rilevante e l'adeguatezza delle misure preventive e protettive messe in atto dal gestore al fine della minimizzazione del rischio.

4. Supporto per la redazione di piani di emergenza esterna, elaborati RIR e piani di difesa civile

Arpa Piemonte partecipa alla fase istruttoria di redazione dei piani di emergenza esterni (PEE) garantendo il supporto alla Regione, per quanto riguarda gli aspetti ad alto contenuto tecnico – specialistico, ai fini dell'espressione dell'intesa con le Prefetture di cui all'art. 20 del D.lgs.334/99 e s.m.i., come richiesto dalla DGR n. 34-978 del 3.10.2005 e in riferimento al DPCM 25.02.2005 (Linee Guida per la predisposizione del piano d'emergenza esterna).

Altre attività di supporto vengono fornite per l'elaborazione dei piani di difesa civile coordinati dalle Prefetture e per la predisposizione da parte dei comuni in cui insistono stabilimenti a rischio di incidente rilevante dell'Elaborato Tecnico RIR di cui al DM 9.05.2001.

Nella provincia di Novara sono presenti 16 stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. e 13 stabilimenti soggetti agli artt. 6, 7 e 8 del decreto (dati desunti da registro regionale delle aziende RIR aggiornato al 09.01.2014).

Nel 2013 è stata effettuata una verifica ispettiva sul Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS) in 3 stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

Inoltre è stata effettuata un'attività di vigilanza, richiesta da Regione Piemonte, al fine di verificare l'assoggettabilità di uno stabilimento al D.lgs.334/99 e s.m.i. L'attività si è conclusa con l'esclusione dello stabilimento dal registro delle aziende a rischio di incidente rilevante.

Sono ancora in corso i processi di valutazione del rapporto di sicurezza avviati nel 2012 dal Comitato Tecnico Regionale dei Vigili del Fuoco, così come è in corso l'istruttoria tecnica del rapporto di sicurezza della raffineria di Trecate, avviata nel 2011.

Relativamente alla pianificazione dell'emergenza esterna, è in fase di revisione il Piano relativo all'area industriale di Novara Sant'Agabio; non sono state effettuate simulazioni sui PEE.

Non sono state richieste valutazioni di supporto per la pianificazione del territorio.

Criticità - le attività svolte sul SGS hanno evidenziato delle situazioni differenti, dal mantenimento del livello di implementazione riscontrato in passato, alla necessità di interventi migliorativi a carattere sia organizzativo-procedurale che impiantistico. Relativamente alle attività istruttorie sulla raffineria sono emerse diverse problematiche legate al non completo recepimento di prescrizioni formulate in passato, con conseguenze anche sul procedimento di AIA in corso. In merito ad un secondo stabilimento sono state presentati da Arpa alcuni argomenti di discussione per il CTR, da affrontare a conclusione del procedimento istruttorio. Non si è verificata l'attivazione di piani di emergenza esterna.

Impianti per la produzione di energia

Arpa svolge attività di supporto all'Autorità Competente per impianti di produzione di energia anche se non soggetti a VIA.

1. Impianti idroelettrici

Sono stati verificati 3 progetti (tutte derivazioni idroelettriche su canali artificiali). Trattasi di ripristini di centraline già esistenti in disuso su canali artificiali. Le pressioni ambientali e gli impatti connessi sono risultati limitati.

2. Impianti biomasse e biogas

Nel 2013 non sono stati presentati progetti.

3. Impianti eolici

Nel 2013 non sono stati presentati progetti.

4. Impianti fotovoltaici

Nel 2013 non sono stati presentati progetti.

Certificazioni energetiche

Impianti termici - Controllo delle imprese abilitate al rilascio del bollino verde

Attraverso la LR 13/07 è istituito un sistema di autocertificazione, mediante rilascio di un bollino verde, obbligatorio per tutti gli impianti termici, che consiste in un numero identificativo del rapporto di controllo tecnico.

Il rilascio del “bollino verde” non certifica la qualità dell’impianto, ma è uno strumento prevalentemente finalizzato alla costruzione del catasto degli impianti.

Esso viene rilasciato dai soggetti autorizzati e attesta l’avvenuta manutenzione dell’impianto, anche quando l’impianto presenta problematiche di funzionamento, è inefficiente dal punto di vista energetico o addirittura non è in condizioni di poter funzionare. In tali casi il rapporto di controllo tecnico deve indicare le condizioni reali dell’impianto e gli eventuali interventi che devono essere realizzati per superare le problematiche riscontrate.

Copia del rapporto di controllo tecnico provvisto di bollino verde, è inviata dal manutentore, alla Provincia secondo i criteri definiti nella DGR 35-9702 del 30 settembre 2008 e s.m.i.

E’ stato predisposto un applicativo software da Regione Piemonte, il SIGIT (Sistema Informativo Gestione Impianti Termici).

La LR 13/07 prevede (articolo 12 comma 1) che sugli impianti con bollino verde le Province, avvalendosi di Arpa, effettuano ispezioni a campione, volte ad accertare la rispondenza delle condizioni di esercizio e manutenzione rispetto a quanto dichiarato nel rapporto di controllo tecnico, nonché a verificare la sussistenza dei requisiti delle imprese di manutenzione e la correttezza e regolarità del loro operato, secondo i criteri dettati dalla Giunta regionale definiti nella DGR 35-9702/2008.

La stessa DGR 35-9702/2008 prevede che le ispezioni siano programmate in modo tale da garantire almeno la verifica, con periodicità triennale, di tutte le imprese di manutenzione qualificate al rilascio del bollino verde.

A differenza della normativa precedente, il sistema di controllo attribuito ad Arpa è di “secondo livello” cioè ha l’obiettivo di verificare l’operato delle imprese di manutenzione: ciò significa un controllo più efficace del territorio perché valutare l’operato delle imprese di manutenzione significa controllare indirettamente tutti gli impianti sui quali esse operano.

Le sanzioni previste dall’art. 20 della LR 13/2007 riguardano sia il responsabile dell’impianto, sia l’impresa incaricata del controllo e della manutenzione.

Le ispezioni comportano, in alcuni casi, la segnalazione a diversi enti come il Comune, Vigili del fuoco, Ispesl/INAIL per i provvedimenti di competenza.

Prestazione energetiche degli edifici Controllo degli attestati di certificazione energetica degli edifici

La Legge Regionale n. 13 del 28 maggio 2007 individua l’Arpa, a supporto della Regione, come soggetto competente per gli accertamenti e per le ispezioni a campione sulle prestazioni energetiche degli edifici e la loro certificazione.

Arpa effettua la verifica degli attestati di certificazione energetica ai sensi dell’ art. 7, c. 5 e 6 della L.R. 13/2007 e s.m.i.

c 5. La Regione, avvalendosi dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale (ARPA), in accordo con il Comune, dispone annualmente accertamenti e ispezioni a campione in corso d'opera, o entro cinque anni dalla data di fine lavori dichiarata dal committente, al fine di verificare la regolarità della documentazione di cui ai commi 1 e 2, dell'attestato di certificazione energetica e la conformità delle opere realizzate alla documentazione progettuale.

c 6. La Regione, avvalendosi dell'ARPA, in accordo con il Comune, dispone annualmente controlli a campione sulla regolarità degli attestati di certificazione energetica, relativi agli edifici oggetto di compravendita e locazione.

Verifiche impiantistiche

Il Decreto Legislativo 9 APRILE 2008, N. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e s.m.i. individua fra gli obblighi dei datori di lavoro anche quello di provvedere a regolare manutenzione e controllo del funzionamento degli impianti e dei dispositivi di sicurezza.

L'allegato VII del Testo Unico per la Sicurezza disciplina le modalità di attuazione delle verifiche, suddividendo per attrezzature e intervento (funzionalità o integrità)/periodicità (annuale, biennale, triennale, quinquennale e decennale).

La Struttura Semplice Verifiche Impiantistiche attua, su tutto il territorio regionale, le attività inerenti le verifiche periodiche; in generale, le verifiche periodiche delle attrezzature di lavoro sono attività tecniche specialistiche di prevenzione, finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, e sono svolte accertando in particolare:

- la conformità alle modalità di installazione previste dal fabbricante nelle istruzioni d'uso,
- lo stato di manutenzione e conservazione,
- il mantenimento delle condizioni di sicurezza previste in origine dal fabbricante e specifiche dell'attrezzatura di lavoro,
- l'efficienza dei dispositivi di sicurezza e di controllo.

L'attività di verifica di conformità di prodotto e di impianti riguarda nello specifico le seguenti attrezzature (elencate nell'all. VII del D.Lgs. 81/2008):

- *verifiche periodiche e controlli sui generatori di vapore fissi e semifissi inseriti in impianti di processo*
- *verifiche periodiche e controlli di recipienti a pressione di vapore o di gas recipienti di liquidi surriscaldati e forni per oli minerali*
- *verifiche periodiche e controlli di apparecchi di sollevamento, scale aeree, ponti sviluppabili, ponti sospesi, idroestrattori, gru, autogrù, argani e paranchi*
- *verifiche periodiche e controlli di impianti di terra*
- *verifiche periodiche e controlli dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche*
- *verifiche periodiche e controlli in impianti elettrici in luoghi pericolosi*

La Struttura Verifiche Impiantistiche garantisce inoltre su specifica richiesta dei Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende Sanitarie territorialmente competenti, il supporto tecnico per la altre attività nel campo impiantistico e delle tecnologie di sicurezza nei luoghi di lavoro secondo programmi e attività concordati con gli SPreSAL.

Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)

Per quanto riguarda la **Valutazione di Impatto Ambientale**, l'attività di Arpa è espressamente prevista dalla L.R. 40/1998 e si estrinseca essenzialmente nel supporto tecnico-scientifico fornito alle autorità competenti per la VIA, ovvero Regione, Province e (più raramente) Comuni.

Durante l'espletamento della Procedura tecnico-amministrativa, il supporto viene garantito attraverso la valutazione degli elaborati progettuali, l'effettuazione di sopralluoghi in campo, la partecipazione ad organi tecnici e conferenze dei servizi presso le autorità competenti e la predisposizione di contributi tecnici scritti.

Unitamente al supporto nell'ambito delle procedure VIA, in una fase successiva Arpa esegue anche un'attività cosiddetta di "*verifica di ottemperanza*" ai sensi dell' art.8 della L.r. 40/98 il quale demanda all'Agenzia il: "controllo delle condizioni previste per la realizzazione delle opere e degli interventi". Tale attività si esplica nella verifica del rispetto delle previsioni progettuali e delle prescrizioni ambientali impartite nei provvedimenti conclusivi di VIA e concerne una moltitudine di attività tra le quali, ad esempio, l'effettuazione di sopralluoghi durante la fase di cantiere e/o di esercizio con eventuali campionamenti ed il supporto alla programmazione e supervisione dei piani di monitoraggio ambientali, laddove previsti in fase istruttoria.

Valutazione Ambientale Strategica (VAS)

In ambito di **Valutazione Ambientale Strategica**, Arpa svolge un ruolo di Soggetto competente in materia ambientale esprimendo una propria valutazione tecnico scientifica incentrata principalmente sull'analisi dei potenziali effetti che le scelte oggetto di piano o variante potranno determinare sul contesto ambientale del territorio di riferimento.

Il ruolo di Arpa in ambito VAS si estrinseca anche attraverso la partecipazione diretta ai lavori della Conferenza di co-pianificazione, laddove prevista, unitamente a Regione, Province, Comuni ed altri Enti coinvolti.

Valutazione di Impatto sulla Salute (VIS)

All'interno dei processi di VAS o di VIA la **Valutazione di Impatto sulla Salute (VIS)** è una combinazione di procedure, metodi e strumenti con i quali si possono stimare gli effetti potenziali sulla salute di una popolazione di una politica, piano o progetto e la distribuzione di tali effetti all'interno della popolazione".

Il suo scopo è fornire a tutti i decisori delle valutazioni, basate su conoscenze sistematiche e pubblicamente condivise, che consentano di scegliere, fra diverse alternative, rispetto alle conseguenze future sulla salute di una popolazione degli interventi che s'intende mettere in opera, al fine di mitigare gli effetti negativi e massimizzare quelli positivi.

Valutazione di Incidenza (VI)

La **Valutazione di Incidenza** è un procedimento previsto dal D.P.R. 357/1997 (art. 5), modificato e integrato dal DPR n. 120 del 2003, in ottemperanza alle prescrizioni cogenti di due Direttive comunitarie, la 92/43/CEE "Habitat" e 79/409/CEE "Uccelli" (ora 2009/147/CE), che viene attivato qualora un intervento, un progetto o piano sia suscettibile di determinare, direttamente o indirettamente, incidenza significativa su specie e habitat di un Sito di Importanza Comunitaria (SIC) o di una Zona di Protezione Speciale (ZPS) previsti rispettivamente dalle due Direttive.

L'attività di Arpa in questo campo sono definite dall'art.46 della L.R. n. 19 del 28 giugno 2009 e consistono nel fornire il supporto tecnico – scientifico occorrente per la valutazione all'autorità competente all'espressione del giudizio di incidenza e nell'effettuare il monitoraggio delle condizioni ambientali complessive, anche con riferimento alla realizzazione delle opere e degli interventi approvati.

Per quanto riguarda le **procedure autorizzative ai sensi del D. Lgs. 387/2003** (autorizzazione unica degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili), l'attività di ARPA consiste nel fornire il proprio supporto tecnico-scientifico alla Provincia in merito alla valutazione degli effetti ambientali indotti dalle opere in progetto alla valutazione dell' adeguatezza delle misure di mitigazione poste in atto. Tale attività di supporto non è espressamente prevista dal D. Lgs. 387/2003.

Nei casi in cui l'autorizzazione ai sensi del D. Lgs. 387/2003 sia successiva a procedure di VIA-fase di Verifica, ARPA, qualora chiamata a fornire il proprio supporto tecnico-scientifico in fase autorizzativa, può verificare il recepimento, all'interno del progetto definitivo, di eventuali prescrizioni impartite dall'Autorità Competente a conclusione della procedura di VIA-fase di Verifica. Nel caso di progetti sottoposti a VIA-fase di Valutazione che necessitano di autorizzazione ai sensi del D. Lgs. 387/2003, le procedure possono essere svolte congiuntamente, con rilascio dell'autorizzazione a seguito della conclusione, con esito favorevole, della procedura di VIA.

Per le competenze specifiche presenti al suo interno la struttura ha inoltre il compito di fornire il supporto a strutture interne ad Arpa o Enti Esterni che lo richiedano, o realizza direttamente, la Valutazione Impatto sulla Salute

A Novara non sono presenti attualmente situazioni afferenti alla tematica.

1 – Valutazione di impatto ambientale

Articolazione e quantificazione delle tipologie di opere assoggettate a VIA e delle fasi procedurali attivate (Screening o Valutazioni)

Analisi delle principali Pressioni ambientali derivanti dalle opere assoggettate a VIA

Analisi dei potenziali impatti ambientali derivanti dalle opere assoggettate a VIA e della potenziale efficacia delle relative misure di mitigazione previste (Risposte)

Valutazione del trend temporale delle diverse categorie di opere soggette a VIA nel contesto territoriale di riferimento anche in relazione alle mutevoli condizioni socio economiche del territorio

Sono stati emessi 23 contributi tecnico scientifici, di cui 1 per una VIA nazionale.

Verifiche di ottemperanza VIA

Quantificazione ed analisi delle tipologie di opere di opere soggette a verifica di ottemperanza con indicazione dei criteri che hanno portato alla scelta di tali categorie rispetto ad altre.

Analisi della tipologia di attività svolta in ambito di verifica di ottemperanza (documentale, sopralluoghi, campionamenti, gestione dati monitoraggio...).

Valutazione delle principali criticità o difformità rilevate nell'ambito della verifica di ottemperanza e quantificazione delle conseguenti comunicazioni effettuate all'Autorità competente.

Sono state verificate 3 opere (2 centri commerciali, 1 cava) per un totale di 6 pratiche.

Inoltre è stato seguito il progetto di ampliamento dei lavori di riqualificazione agricolo-ambientale L.R. 69/78 e 40/98 nel comune Briona.

3 – Valutazione Ambientale Strategica

Quantificazione dei Procedimenti VAS di competenza comunale, provinciale e regionale nei quali Arpa è stata coinvolta, con indicazione delle diverse fasi di espletamento della Procedura

Analisi dei principali elementi di criticità e sensibilità ambientali emersi nell'ambito delle Procedure di VAS con indicazione delle principali misure individuate volte alla salvaguardia ambientale del contesto di riferimento e alla minimizzazione degli effetti sopra richiamati

Indicazione del grado di coinvolgimento di Arpa nella fase di Monitoraggio del piano soggetto a VAS, con indicazione dei principali Indicatori individuati in misura prevalente

Sono stati emessi 13 contributi tecnico scientifici.

4 – Valutazione Impatto Sanitario

Valutazione di Incidenza

Articolazione e quantificazione delle tipologie di opere assoggettate a VI

Analisi delle principali Pressioni ambientali esercitate sui SIC dalle opere assoggettate a VI

Analisi dei potenziali impatti ambientali sui SIC derivanti dalle opere assoggettate a VI e della potenziale efficacia delle relative misure di mitigazione previste (Risposte)

Valutazione del trend temporale delle diverse categorie di opere soggette a VI nel contesto territoriale di riferimento anche in relazione alle mutevoli condizioni dei territori dei SIC

Verifiche di ottemperanza VI

Quantificazione ed Analisi delle tipologie di opere di opere soggette a verifica di ottemperanza con indicazione dei criteri che hanno portato alla scelta di tali categorie rispetto ad altre.

Analisi della tipologia di attività svolta in ambito di verifica di ottemperanza (documentale, sopralluoghi, campionamenti, gestione dati monitoraggio...)

Valutazione delle principali criticità o difformità rilevate nell'ambito della verifica di ottemperanza e quantificazione delle conseguenti comunicazioni effettuate all'Autorità competente

La maggior parte delle VI sono procedure attivate contestualmente alla procedure di VIA. È stato seguito il progetto “Nuovo porto turistico, costruzione (contestuale VIA)” di Arona.

Per quanto riguarda le verifiche di ottemperanza di VI è stato seguito il progetto “Realizzazione nuove strutture commerciali” – Castelletto Sopra Ticino.

7- Autorizzazione unica ai sensi del D. Lgs. 387/2003.

Quantificazione ed analisi delle tipologie di opere soggette ad autorizzazione unica ai sensi del D. Lgs. 387/2003

Analisi delle principali pressioni e impatti ambientali derivanti dalle opere oggetto di autorizzazione ai sensi del D. Lgs. 387/2003.

Quantificazione dei procedimenti di autorizzazione ai sensi del D.Lgs. 387/2003 comprensivi di procedure di valutazione ambientale (Valutazione di Impatto Ambientale o Valutazione di Incidenza).

Su Novara si tratta essenzialmente di ripristini di centraline già esistenti in disuso su canali artificiali. Le pressioni ambientali e gli impatti connessi sono risultati limitati. Sono state impartite prescrizioni in merito a rumore, CEM, gestione dei materiali di scavo, ripristino dei luoghi.

9. RETI DI MONITORAGGIO

Rete qualità dell'aria

La rete di qualità dell'aria, rivista ai sensi del D.lgs.155/2010, è attualmente costituita da 62 stazioni pubbliche di cui:

1. 42 stazioni costituiscono la rete regionale ai sensi del D.lgs. 155/2010
2. 20 stazioni, definite "stazioni locali", sono utilizzate a scala locale per valutazioni della qualità dell'aria sul territorio, con diverso grado di significatività anche in funzione della criticità dell'area in cui sono collocate (es. siti industriali).

La nuova zonizzazione del territorio regionale, basata principalmente sulle caratteristiche fisiche e di uso del suolo del territorio, suddivide il Piemonte in 4 zone (Agglomerato, Pianura, Collina e Montagna) e la rete è individuata in modo da rappresentare la migliore descrizione della qualità dell'aria nelle varie aree della zona/agglomerato.

La rete regionale è costituita da circa 340 strumenti di misura (analizzatori, misuratori e campionatori) degli inquinanti normati per legge.

Il Dipartimento di Novara monitora le stazioni delle province di Novara e VCO.

La tabella schematizza le dotazioni strumentali di ogni stazione della provincia

STAZIONE	SO ₂	CO	NO _x	O ₃	BTX	IDR	PT seq	PM ₁₀ seq	PM ₁₀ beta	PM ₁₀ nef	PM _{2,5} seq	PM _{2,5} beta	PM _{2,5} FDMS	PM ₁₀ dual	PM _{2,5} dual	MET su PM ₁₀	BaP su PM ₁₀
Borgomanero - Molli		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>
Castelletto T. - Fontane	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>								
Cerano - Bagno	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Novara - Bovio	X		<input type="checkbox"/>	▽							▽						
Novara - Roma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Novara - Verdi			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oleggio - Gallarate		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>								
Treccate - Verra	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>				

Le problematiche in Provincia sono relative ai superamenti giornalieri di PM10, anche se il fenomeno si sta ridimensionando, gli ossidi d'azoto ed in estate l'ozono.

Nel 2013 non sono state effettuate modifiche nel numero o nella collocazione delle stazioni.

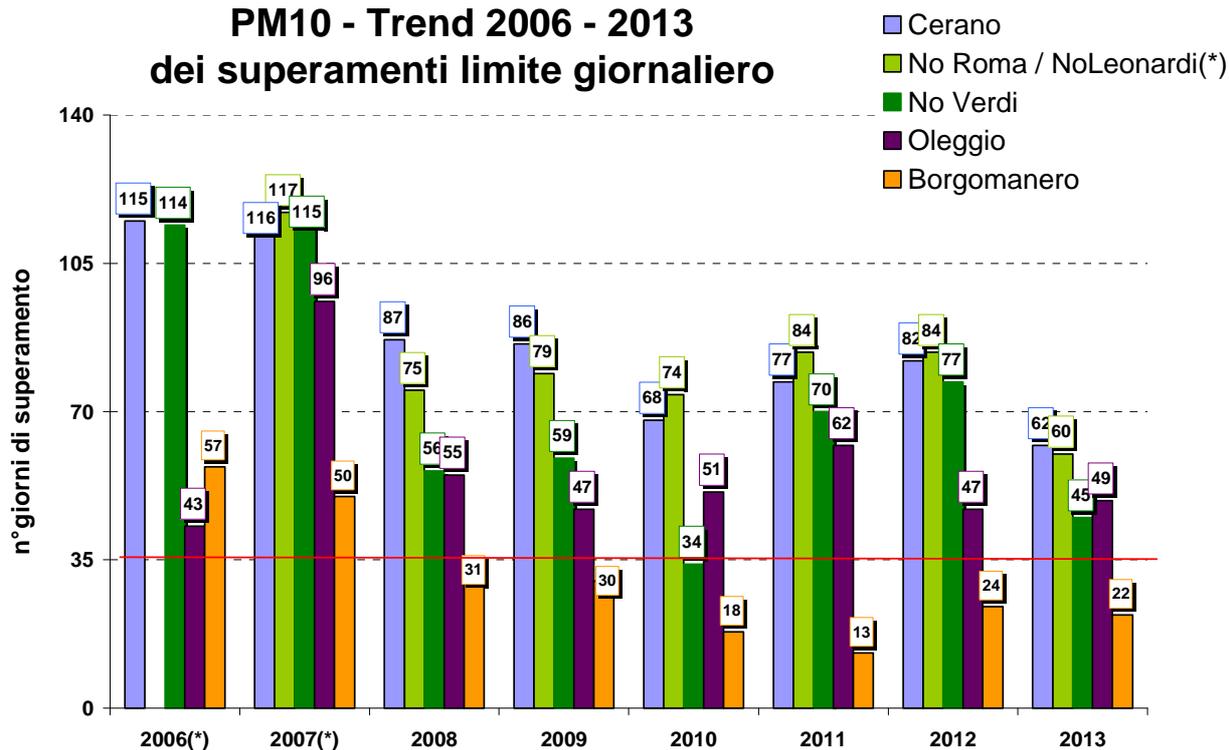
Nell'anno 2013 la rete ha avuto un rendimento pari a 96%.

DATI

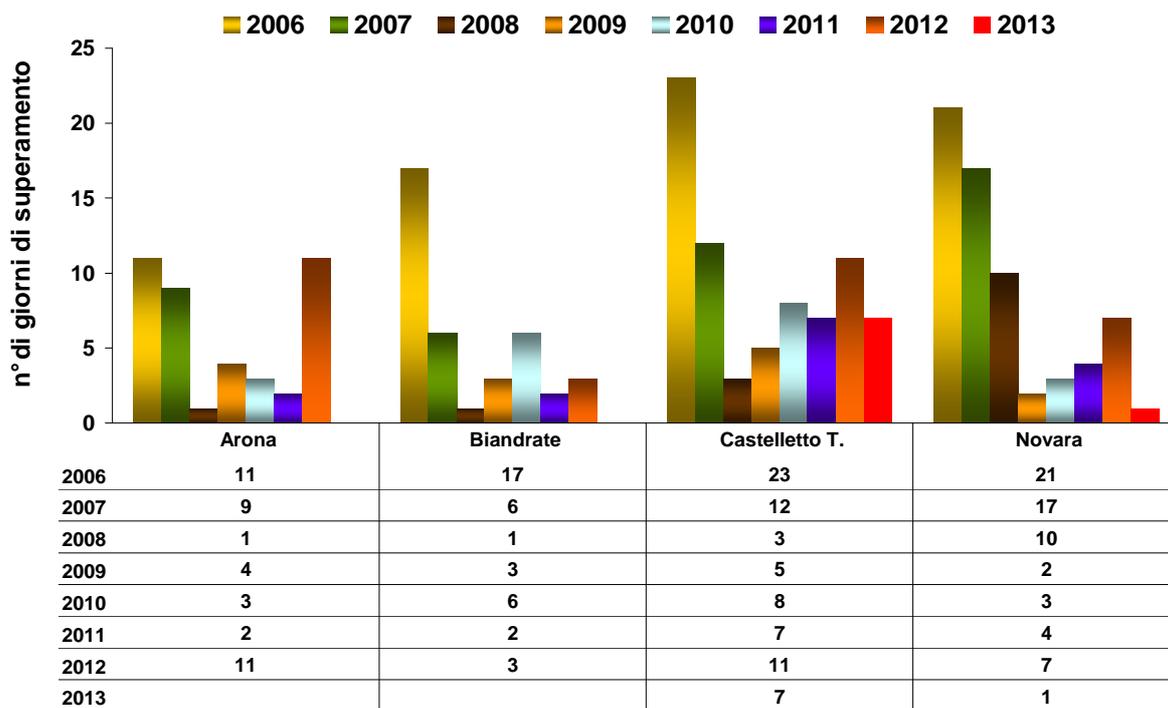
attesi	acquisiti	validi	%su validi / attesi
464.499	457.434	445.536	96%

Non si sono rilevate criticità per gli inquinanti biossido di zolfo, monossido di carbonio, benzene, metalli (piombo, arsenico, nichel e cadmio) benzo(a)pirene e PM_{2,5}, mentre si sono verificati superamenti dei limiti normativi per l'ozono in tutte le stazioni di fondo presenti sul territorio, per il biossido di azoto nelle stazioni di traffico ubicate nel comune di Borgomanero e nel capoluogo, per il PM₁₀ in tutte le stazioni ove è monitorato con l'eccezione della stazione di Borgomanero.

PM10 - Trend 2006 - 2013 dei superamenti limite giornaliero



Ozono Numero di giorni con superamenti della soglia di informazione ($180\mu\text{g}/\text{m}^3$)



Rete meteo-idrografica

Al Dipartimento Sistemi Previsionali sono state affidate le funzioni del Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale trasferito alle Regioni con DLgs 112/98 che prevedono la raccolta sistematica, la validazione e la distribuzione dei dati idrologici sul territorio regionale; la rete è composta da stazioni meteorologiche, pluviometriche, nivometriche ed idrometriche e costituisce una componente del sistema nazionale di monitoraggio dei Centri Funzionali di Protezione Civile di cui alla Legge 100/12.

Sono stati attivati accordi che disciplinano la collaborazione con le Province piemontesi che dispongono di proprie reti di monitoraggio quantitativo delle acque superficiali; gli accordi riguardano la gestione delle stazioni, l'utilizzo del sistema trasmissivo e di concentrazione dei dati nonché lo scambio dati e lo sviluppo di attività di comune interesse.

La rete consta sul territorio della Provincia di Torino di 138 stazioni per un totale di 1075 parametri misurati.

Rete sismica

Il rilevamento della sismicità del territorio piemontese viene realizzato attraverso la rete sismica regionale, integrata con le stazioni delle altre reti sismiche presenti nell'area alpina occidentale. Le stazioni piemontesi sono gestite dal Dipartimento Sistemi Previsionali e fanno parte della rete sismica regionale dell'Italia nordoccidentale (RSNI, Regional Sismic network of Northwestern Italy), sviluppata dall'Università di Genova. La rete RSNI, con stazioni installate in Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria e Toscana settentrionale (Lunigiana e Garfagnana), si estende lungo l'arco alpino occidentale e sui rilievi appenninici liguri e tosco-emiliani.

Le stazioni della rete RSNI sono integrate nella rete sismica nazionale italiana (INSN, Italian National Sismic Network) per il servizio di sorveglianza sismica nazionale svolto dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV). Similmente, in base ad accordi di cooperazione e di condivisione e scambio di dati in tempo reale, la rete RSNI utilizza oltre ai segnali delle proprie stazioni anche quelli delle altre stazioni italiane (INGV), francesi e svizzere presenti nell'area.

Attualmente la rete RSNI comprende oltre 30 stazioni sismiche, delle quali 11 sul territorio piemontese, dove sono presenti anche 2 stazioni dell'INGV.

Rete qualità dell'acqua (stazioni automatiche) e misure di portata

La rete di stazioni automatiche di qualità delle acque superficiali acquisita dalla Regione Piemonte nel 2013, è composta dalle seguenti tipologie:

- tipo B: stazioni idrometriche integrate con sensori di qualità (livello/portata, pH, Conducibilità, Ossigeno disciolto, Temperatura);
- tipo C: stazioni fluviali dotate di impianto di pompaggio e di edificio attrezzato per la misura dei parametri chimico fisici e di sedimentatore e campionatore automatico.

Reti di monitoraggio acque superficiali (fiumi e laghi) - sotterranee - rete piezometrica

La gestione delle reti di monitoraggio regionali delle acque superficiali (fiumi e laghi) e sotterranee viene gestita da Arpa per conto della Direzione Ambiente della Regione Piemonte a partire dall'anno 2000 coerentemente con quanto era previsto dal D.Lgs 152/99 ed ha rappresentato la principale fonte di conoscenza dello stato qualitativo della risorsa idrica.

Con l'emanazione del Decreto Legislativo 152/2006 e delle successive norme è stata recepita la **Direttiva 2000/60/CE (WFD)** e le direttive derivate, nell'ordinamento nazionale.

La WFD introduce un approccio innovativo, finalizzato a convalidare, con il monitoraggio, l'analisi delle pressioni insistenti sui corpi idrici superficiali o sotterranei, attraverso la valutazione dei diversi Elementi di Qualità; questo ha reso necessario, a partire dal 2009, una rivisitazione profonda delle reti di monitoraggio regionali e dei relativi programmi di monitoraggio.

Ad agosto 2012 sono state predisposte le proposte di classificazione dello Stato di qualità dei Corpi Idrici superficiali e sotterranei ai sensi del Decreto 260/2010, sulla base del triennio di monitoraggio triennio 2009-2011; le relazioni sono disponibili sul sito internet dell'Arpa nella sezione Temi ambientali - Acqua.

Qualità Acque superficiali – Fiumi

La Rete di Monitoraggio Regionale per i fiumi (RMR-F) è costituita da una *rete base* (RB) di 193 corpi idrici (CI) e 11 Siti di Riferimento (SR) e da una *rete aggiuntiva* (RA). La RA è costituita da stazioni di monitoraggio aggiuntive (SA) all'interno di CI per i quali è già prevista la stazione principale e da un sottoinsieme di CI non fisso, selezionato per specifiche valutazioni e finalità.

Per il triennio 2012-2014 la RB non subisce variazioni rispetto al precedente triennio, mentre la RA, in quanto variabile, può subire variazioni anche significative.

Tutti i CI che costituiscono la rete base unitamente alle 6 SA e agli 11 SR e i 43 CI della rete aggiuntiva prevista per il 2014 sono stati assegnati ad una delle 3 reti di monitoraggio previste: Operativo, Sorveglianza, rete Nucleo.

Nella tabella successiva è riportata una sintesi relativa al numero di punti appartenenti alle due tipologie di monitoraggio chimico previste nei 3 anni di monitoraggio.

Tipologia di rete	Anno 2012	Anno 2013	Anno 2014
Operativo	153	161	204
Sorveglianza	29	25	19
Totale/anno	182	186	223

Per quanto riguarda le componenti biologiche è previsto un anno di monitoraggio nel ciclo triennale.

Il Decreto 260/2010 prevede anche il monitoraggio degli elementi idromorfologici, relativo alla rilevazione delle Condizioni Morfologiche e del Regime Idrologico attraverso l'applicazione degli indici IQM e IARI, finalizzato alla conferma dello Stato Ecologico Elevato e nella caratterizzazione dei Siti di Riferimento.

Per il triennio 2012-2014 il monitoraggio idromorfologico è effettuato su 70 CI dei quali 23 previsti nel 2014.

Nella tabella seguente sono indicati i punti monitorati nel 2014 presenti nel territorio provinciale, con l'indicazione delle componenti previste.

Provincia di Novara

Tipo di monitoraggio	Chimico	Macroinvertebrati	Macrofite	Diatomee
Operativo	21	2	1	2
Sorveglianza	1	1	1	1
Totale anno 2014	22	3	2	3

Qualità Acque superficiali – Laghi

La rete regionale delle acque superficiali-laghi è costituita, anche nel triennio 2012-2014, da un totale di 13 Corpi Idrici (CI); di questi 9 sono laghi naturali e 4 invasi artificiali.

I CI che costituiscono la rete sono stati assegnati ad una delle 2 reti di monitoraggio previste: Operativo (O) o Sorveglianza (S).

Il monitoraggio di Sorveglianza è previsto un anno nel triennio ed è stato effettuato nel 2013, quello operativo tutti gli anni del triennio; per le componenti biologiche Macrofite e Macroinvertebrati è previsto un anno di monitoraggio nel ciclo triennale.

Nella tabella seguente sono indicati i Laghi monitorati nel triennio presenti nel territorio provinciale con l'indicazione delle componenti previste e degli anni in cui viene effettuato il monitoraggio.

Provincia del VCO/Novara

Codice CI	Denominazione	Tipologia rete	Chimico	Macrofite	Fitoplancton	Macroinvertebrati
AL-6_202PI	Lago di Mergozzo	S	2013	2013	2013	2013
AL-3_203PI	Lago d'Orta	S	2013	2013	2013	2013
AL-10_210PI	Lago d'Antrona	S	2013	2013	2013	2013
AL-3_201PI	Lago Maggiore	S	Monitoraggio Arpa Lombardia/Arpa Piemonte monitoraggio chimico e fitoplancton nel 2013 a carico di Arpa Piemonte monitoraggio altre componenti biologiche a carico di Arpa Lombardia			

Qualità Acque sotterranee e rete quantitativa piezometrica

La RMRAS è costituita da 605 punti: 397 sono inerenti al sistema acquifero superficiale e compongono i 10 GWB di pianura ed i 4 GWB di fondovalle; mentre i rimanenti 208 competono al sistema acquifero profondo ed ai relativi 6 GWB-P. All'interno delle suddette reti sono inclusi anche 116 piezometri strumentati (di cui 3 rappresentativi della rete profonda) che costituiscono la Rete automatica quantitativa. Nel triennio 2012-2014 non sono previste variazioni dei punti di

monitoraggio rispetto al triennio precedente, eccetto un'eventuale interruzione dell'usufruità di alcune opere per cause di forza maggiore.

Per tutti i GWB nel triennio 2012-2014 è prevista l'effettuazione di un ciclo di Monitoraggio di Sorveglianza (annuale); per i GWB in stato Scarso sono previsti ulteriori due anni di monitoraggio Operativo.

I punti di monitoraggio dei GWB che costituiscono la rete sono sottoposti ad un programma di monitoraggio secondo lo schema seguente:

- ✓ S-gwb: Monitoraggio di Sorveglianza GWB: tutti i punti di monitoraggio del GWB sono sottoposti a screening completo; si effettua su tutti i GWB 1 anno nel ciclo 2012-2014.
- ✓ O-gwb: Monitoraggio Operativo GWB: tutti i punti del GWB sono sottoposti ad un protocollo analitico "sito specifico" sulla base delle pressioni e delle risultanze dei monitoraggi pregressi; si effettua sui GWB a rischio e in stato SCARSO (anche per un solo anno) nei due anni in cui non viene effettuato il monitoraggio di sorveglianza del ciclo 2012-2014.
- ✓ O-punt: Monitoraggio Operativo Puntuale: i punti in un GWB non a rischio in stato BUONO che evidenziano superamenti di SQA o Valori Soglia (SCARSO puntuale) o riscontri di Pesticidi, VOC, metalli pesanti inferiori a SQA e Valori Soglia e Nitrati superiori a 10 mg/L, sono sottoposti ad un protocollo sito specifico; si effettua sui punti selezionati con il criterio esposto nei GWB per i quali non è previsto il monitoraggio operativo, nei due anni in cui non viene effettuato il monitoraggio di sorveglianza del ciclo 2012-2014.

Nella tabella seguente sono indicati i punti monitorati nel 2014 presenti nel territorio provinciale, con l'indicazione della tipologia di monitoraggio prevista.

Provincia di Novara

Tipo di monitoraggio	Chimico
O-gwb	40
O-punt	21
S-gwb	1
Totale anno 2014	62

Rete monitoraggio Acque di Balneazione

Il monitoraggio delle acque di balneazione regionali viene gestito da Arpa per conto della Direzione Sanità della Regione Piemonte e secondo i criteri e le modalità previste dal D.Lgs 116/08.

Il D.Lgs. 116/08, recepimento della **Direttiva 2006/7/CE** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 febbraio 2006, ha introdotto significative modifiche al sistema di valutazione dell'idoneità alla balneazione in modo particolare attraverso ad una classificazione delle acque di balneazione in diverse classi di qualità: "scarsa", "sufficiente", "buona", "eccellente".

Entro la fine della stagione balneare 2015 tutte le acque di balneazione dovranno essere classificate come minimo "sufficienti"; laddove, invece, risulterà ancora una qualità "scarsa" dovrà essere giustificato il mancato raggiungimento richiesto e dovranno essere indicate le misure che

si intenderanno perseguire per raggiungere il livello di sufficienza evidenziando le cause dell'inquinamento.

La normativa prevede inoltre che per ciascuna acqua di balneazione vengano predisposti dei profili da utilizzare per la progettazione della rete e del calendario di monitoraggio.

Il Decreto 30 marzo 2010 definisce poi i criteri per determinare il divieto di balneazione in caso di superamento dei valori limite dei parametri sottoposti a monitoraggio (*Enterococchi intestinali* ed *Escherichia coli*) per ogni singolo campione e le procedure per la gestione del rischio associato alle proliferazioni di cianobatteri.

Il monitoraggio delle acque di balneazione ha quindi una duplice valenza: da una parte permette di raccogliere i dati sulla base dei quali viene effettuata la classificazione e dall'altra permette la gestione puntuale di singoli episodi di sfioramento legati ad eventi contingenti.

L'elenco delle zone utilizzabili ai fini balneari nella Regione Piemonte per l'anno 2014 è allegato alla D.D. 21 novembre 2013, n. 953 ed è costituito da 96 zone afferenti a sette laghi e a due corsi d'acqua.

Le zone sul lago d'Orta sono 12 e quelle sul lago Maggiore sono 14 e tutte presentano qualità "eccellente" sulla base dei dati del quadriennio di monitoraggio 2010-2013 soddisfacendo, già a partire da questo anno, l'obiettivo della Direttiva 2006/7/CE.

Il lago sarà sottoposto a monitoraggio da aprile a settembre per quanto riguarda i parametri microbiologici e a specifico monitoraggio delle popolazioni ciano-batteriche che possono rappresentare un potenziale rischio per la salute in quanto il lago stesso è soggetto a fioriture.

I dati relativi alla qualità delle acque di balneazione vengono forniti in tempo reale dal sito www.portaleacque.salute.gov del Ministero della Salute e dal sito di Arpa Piemonte nella sezione dedicata ai bollettini ambientali. Su entrambi i siti sono inoltre riportati i profili delle singole zone di balneazione e lo storico di ciascuna zona.

La relazione annuale sulla qualità delle acque di balneazione è presente invece sul sito di Arpa all'indirizzo:

<http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/acqua/acque-di-balneazione>

Rete pollinica

Arpa gestisce la rete di monitoraggio dei **pollini allergenici** e la pubblicazione settimanale del bollettino pollinico; cura inoltre la produzione dei calendari pollini e produce report e documentazione sul tema, che viene resa disponibile sul sito di ARPA. Partecipa a convegni ed eventi sul tema specifico. Nel corso del 2013 si è realizzata una collaborazione con RAI 3, per presentare settimanalmente nel corso della trasmissione "Buongiorno Regione" il Bollettino Pollinico.

A livello nazionale Arpa Piemonte aderisce alla rete POLLnet che è la **rete di monitoraggio aerobiologico istituzionale del Sistema delle Agenzie Ambientali**, e fa parte del Sistema Informativo Nazionale Ambientale (SINANet).

La stazione di rilevamento provinciale è collocata a Novara presso il Dipartimento Arpa. Nel 2013 sono stati prodotti 48 rapporti di prova i cui risultati confluiscono nel bollettino pollinico regionale.

Rete di monitoraggio dei movimenti franosi

Il DT Geologia e Dissesto gestisce la Rete Regionale di Controllo dei Movimenti Franosi (ReRCoMF), costituita da circa 300 sistemi di controllo strumentale attivi su altrettante frane del territorio regionale. Le informazioni riguardanti le caratteristiche degli strumenti che compongono la ReRCoMF, nonché tutte le risultanze delle misure effettuate dalla struttura nel corso dell'anno, vengono aggiornate e implementate nel sistema informativo geologico (sottosistema monitoraggio movimenti franosi).

L'attività di monitoraggio è regolamentata dal Disciplinare per lo sviluppo, la gestione e la diffusione dati di sistemi di monitoraggio su fenomeni franosi del territorio regionale con finalità di prevenzione territoriale e di protezione civile (D.G.R. 16 aprile 2012, n. 18-3690) tra Regione Piemonte e Arpa Piemonte e comporta un processo complesso che va dall'acquisizione dati (anche tramite attività in campo), alla validazione, elaborazione ed interpretazione delle risultanze strumentali al fine di individuare il livello di attività del fenomeno franoso e nella predisposizione di specifiche relazioni tecniche interpretative periodicamente trasmesse ai Comuni e agli uffici regionali e provinciali competenti. Tali relazioni sono corredate da schede di sintesi (una per ogni località) che evidenziano lo stato di attività (cinematismo) e manutentivo degli strumenti, oltre che fornire indicazioni sulle attività che i Comuni devono intraprendere.

Mensilmente viene effettuato lo scarico dei dati della strumentazione con lettura da remoto, con conseguente aggiornamento dello stato di attività (cinematismo). In caso di cinematismo 2 (accelerazione del movimento) o 3 (rilevante accelerazione del movimento) vengono predisposte delle schede di sintesi, da inviare alle amministrazioni comunali e agli uffici regionali e provinciali competenti.

I cinematismi derivati dai dati rilevati manualmente o automaticamente confluiscono a cadenza mensile in un Bollettino, che contiene l'elenco dei fenomeni franosi monitorati con associata anche la stima della precipitazione infiltrata nel suolo.

Il bollettino è prodotto tramite automatizzazione informatica.

Parte delle informazioni strumentali sono successivamente rese fruibili sul sito internet di Arpa Piemonte tramite apposito servizio webgis.

Un quadro sinottico di sintesi sull'attività di gestione della ReRCoMF viene inviato annualmente anche ai Settori competenti della Direzione Regionale Opere pubbliche, difesa del suolo, economia montana e foreste, alle Province e ad altri enti locali piemontesi.

Nell'anno 2013 sono stati inseriti 9 nuovi punti di indagine geognostiche (5 pozzetti esplorativi e n. 4 campioni). In banca dati sono presenti circa 286 perforazioni di sondaggio georiferite con relative stratigrafie; circa 20 prove penetrometriche; circa 179 prove in foro fra prove SPT e permeabilità tipo Lefranc; circa 143 campioni su cui sono state eseguite 134 analisi granulometriche e 8 fra prove di resistenza e deformabilità.

Monitoraggio permafrost

L'attività di monitoraggio del permafrost alpino in Piemonte avviene attraverso due metodi analisi dirette ed indirette. Il metodo indiretto prevede principalmente misurazioni di temperature superficiali secondo la tecnica BTS (bottom temperature of the snow: temperatura alla base del manto nevoso) ed analisi geoelettriche (soprattutto tomografie elettriche) mentre quello diretto si

avvale al momento della presenza di stazioni termometriche installate dall’Agenzia a partire dall'estate 2009 nell'ambito del progetto europeo Alpine Space “PermaNET – permafrost long-term monitoring network”. I siti di monitoraggio diretto sono: passi della Gardetta e de La Colletta, nel cuneese; Colle Sommeiller in Prov. di Torino; Passo dei Salati, in Prov. di Vercelli; Passo del Monte Moro, in Prov. di Verbania.

Rete delle stazioni permanenti GPS

La struttura gestisce 6 antenne GPS permanenti, installate (nell'ambito del progetto Interreg ALPS GPS QUAKENET) lungo l'arco alpino, sulla collina di Torino e nelle Langhe Cuneesi. Per alcuni utenti privilegiati (v. Convenzione con Istituto Geografico Militare, IGM, e con l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, INGV) i dati GPS sono accessibili su sito FTP dedicato.

Monitoraggio qualità acque superficiali IQM

Il servizio comprende le attività previste dal Decreto 260/2010 (adeguamento del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modificazioni alla Direttiva Quadro Acque – 60/2000/CE) nell'ambito del monitoraggio regionale delle acque superficiali per la classificazione degli aspetti morfologici dei corpi idrici.

Le attività svolte dal personale coinvolto si riferiscono a sopralluoghi lungo i corsi d'acqua, analisi di immagini DSM e fotografie aeree, valutazioni morfologiche, inserimento di parametri morfologici in un dataset geografico, compilazione di un dataset alfanumerico per l'archiviazione omogenea e il reporting delle informazioni acquisite secondo il modello fornito dalle schede excel di ISPRA.

Rete di monitoraggio del suolo e valutazione della contaminazione diffusa

Il servizio comprende le attività previste dal Decreto 260/2010 (adeguamento del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modificazioni alla Direttiva Quadro Acque – 60/2000/CE) nell'ambito del monitoraggio regionale delle acque superficiali per la classificazione degli aspetti morfologici dei corpi idrici.

Le attività svolte dal personale coinvolto si riferiscono a sopralluoghi lungo i corsi d'acqua, analisi di immagini DSM e fotografie aeree, valutazioni morfologiche, inserimento di parametri morfologici in un dataset geografico, compilazione di un dataset alfanumerico per l'archiviazione omogenea e il reporting delle informazioni acquisite secondo il modello fornito dalle schede excel di ISPRA.

10. RISCHI NATURALI

Meteorologia e clima

Le attività di Meteorologia e Climatologia realizzate dal Dipartimento Sistemi Previsionali riguardano nell'insieme l'intero territorio regionale e sono realizzati a supporto di una ampia varietà di soggetti tengono in considerazione tutti gli ambiti provinciali

Giornalmente, a partire dall'analisi della situazione meteorologica in atto e dall'interpretazione dei dati osservati e degli output dei modelli meteorologici viene realizzata la formulazione di previsioni, sempre più a carattere quantitativo, dei fenomeni meteorologici con un elevato dettaglio spazio-temporale. I dati osservati, sia quelli a scala sinottica, sia quelli della rete di monitoraggio regionale, unitamente alle immagini da telerilevamento, consentono di delineare in modo dettagliato la situazione meteorologica in atto, individuare eventuali precursori tipici delle situazioni potenzialmente critiche e definirne la loro evoluzione a brevissimo termine.

Tutte le previsioni confluiscono in Bollettini Meteorologici orientati all'utente.

Vengono anche formulati prodotti di carattere generale e con un intento divulgativo, attività di assistenza meteorologica non standard o estemporanea, quali ad esempio l'assistenza ad eventi particolari, analisi e confronto climatologico, la descrizione di dettaglio della situazione meteorologica come fattore innescante di effetti sul territorio, la valutazione dell'impatto delle condizioni meteorologiche su altre tipologie di rischio.

Idrologia ed effetti al suolo

Le attività di Idrologia e di valutazione degli effetti al suolo realizzate dal Dipartimento Sistemi Previsionali, riguardano nell'insieme l'intero territorio regionale e di conseguenza il monitoraggio ed i servizi realizzati tengono in considerazione tutti gli ambiti provinciali.

La struttura gestisce il Centro Funzionale Regionale istituito ai sensi della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 Febbraio 2004 garantendo il presidio continuativo volto a seguire l'approssimarsi e l'evolvere di situazioni di rischi naturali che possono verificarsi in forma più o meno gravosa sul territorio. Il personale di presidio effettua i controlli sulla corretta funzionalità dei sistemi di monitoraggio in tempo reale e provvede alla elaborazione e diffusione delle informazioni. Sono inoltre presenti esperti di dominio che attraverso l'interpretazione delle modellistiche di previsione e le informazioni derivanti dalle reti osservative valutano le condizioni di criticità ed emettono specifici bollettini per il sistema di protezione civile afferente al rischio idrogeologico e sismico.

Geologia e dissesto

Caratterizzazione fisica e meccanica delle rocce e dei terreni

Raccolta di stratigrafie e prove su campioni derivanti da indagini geognostiche condotte sul territorio piemontese, una volta acquisite dalla struttura, vengono introdotte nel sistema

informativo geologico (sottosistema geotecnica). Parte delle informazioni geotecniche vengono successivamente rese fruibili sul sito internet di Arpa Piemonte tramite apposito servizio webgis.

Organizzazione e presentazione di dati relativi a processi di modellamento naturale dell'ambiente

I dati residenti negli archivi del Dipartimento Tematico possono essere variamente organizzati e presentati, anche in risposta a specifiche richieste provenienti da altre strutture di Arpa (DG, SC, URP), dall'amministrazione regionale o da altri enti e istituzioni pubbliche, tra cui la Protezione civile regionale, Comuni e Comunità montane, etc. Ricadono in questo servizio: la fornitura di dati strutturati e riorganizzati, la presentazione del quadro del dissesto a seguito di eventi alluvionali, la realizzazione di specifiche relazioni di approfondimento su dissesti localizzati in forma di quaderni o monografie descrittive, nonché le pubblicazioni scientifiche e divulgative. Parte delle informazioni relative ai processi di modellamento naturale (processi fluvio-torrentizi; frane; evoluzione del permafrost) sono oggetto di elaborazione ed analisi specifica nell'ambito di attività di potenziamento del Sistema di Allertamento Regionale per il Rischio Idrogeologico e Idraulico (nell'ambito delle attività del Centro Funzionale Regionale attivo presso Arpa, Disciplinare D.G.R. 30 luglio 2007, n. 46-6578), in stretta collaborazione con il personale di SC05 Sistemi previsionali.

Caratterizzazione geologica e litostratigrafica del territorio

Attività di aggiornamento della conoscenza geologica di base e predisposizione della Carta Geologica del Piemonte alla scala 1:250.000. Le attività prevedono collaborazioni e convenzioni con ISPRA per la Cartografia Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, con il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino per la cartografia relativa alla fascia sismo-tettonica Villalvernia-Varzi a scala 1:25000.

Caratterizzazione idrogeologica del territorio

Attività di aggiornamento della conoscenza idrogeologica del territorio. In particolare sono state studiate aree periglaciali in previsione di specifici studi idrogeologici correlati al permafrost, di siti in frana strumentati e le piezometriche in relazione alla convenzione con la Città di Torino.

Mappatura di litologie producenti gas radiogeni

Attività saranno finalizzate alla definizione di un modello predittivo che, sulla base della nuova carta geologica del Piemonte alla scala 1:250.000, consenta di ottenere una stima delle concentrazioni di radon a partire dalle caratteristiche geolitologiche.

Produzione servizi pianificati di elaborazione dati geotematici

Il servizio prevede l'organizzazione, l'elaborazione, l'allineamento e la metadocumentazione di dati geotematici provenienti dalle differenti componenti del Sistema Informativo Geologico al fine di erogare servizi informativi verso l'esterno, principalmente mediante l'utilizzo di sistemi WebGIS.

Rilevamento dati di processi di modellamento naturale

L'attività riguarda:

- l'aggiornamento del quadro conoscitivo del territorio in merito ai processi di modellamento naturale dell'ambiente, l'instabilità dei versanti, la dinamica fluvio-torrentizia;
- il coordinamento delle attività di rilievo, raccolta, omogeneizzazione, strutturazione, validazione, elaborazione, aggiornamento e diffusione delle informazioni inerenti i processi morfodinamici;
- la definizione del quadro del dissesto in Piemonte e l'individuazione delle zone soggette a rischi naturali;
- il contributo alla realizzazione di servizi informativi sulle tematiche di competenza;
- l'approfondimento delle conoscenze geologiche e geomorfologiche del territorio piemontese;
- la gestione dei flussi informativi rilevanti sotto il profilo della prevenzione ambientale e territoriale nell'ambito del sistema informativo regionale.

I dati vengono acquisiti nell'ambito di attività ordinarie o di rilievi straordinari effettuati in seguito a fenomeni alluvionali o nell'ambito di attività legate a specifiche attività progettuali e successivamente organizzati in alcune delle componenti che costituiscono il Sistema Informativo Geologico (SIGeo):

- Fonti e documentazione
- Damage
- Processi fluvio-torrentizi
- SIFRAP
- SIcon.

I dati possono essere altresì organizzati, in caso di particolari necessità, all'interno di basi-dati specifiche, realizzate a supporto dell'attività istituzionale della struttura o relative a convenzioni specifiche e progetti internazionali.

Gestione e aggiornamento banca dati geologici

Il servizio consiste nella gestione, manutenzione ed evoluzione del Sistema Informativo Geologico, relativamente ai Sottosistemi: Geotecnica, Processi ed effetti, Fonti e documentazione, Geologia, Monitoraggio dei fenomeni franosi, Processi fluvio-torrentizi, SIFRAP, Dati di Base, PSInSAR, Eventi alluvionali, DAMAGE, CARG, ecc.. ed altre basi dati consolidate. Sono inoltre sviluppati specifici strumenti per la consultazione ed elaborazione dei dati: grafici, report, strumenti GIS e di monitoraggio del sistema. Il servizio comprende anche le attività di test degli applicativi in fase di sviluppo.

Caratterizzazione fisica e meccanica delle rocce e dei terreni

Raccolta di stratigrafie e prove su campioni derivanti da indagini geognostiche condotte sul territorio piemontese, una volta acquisite dalla struttura, vengono introdotte nel sistema informativo geologico (sottosistema geotecnica). Parte delle informazioni geotecniche vengono successivamente rese fruibili sul sito internet di Arpa Piemonte tramite apposito servizio webgis.

Organizzazione e presentazione di dati relativi a processi di modellamento naturale dell'ambiente

I dati residenti negli archivi del Dipartimento Tematico possono essere variamente organizzati e presentati, anche in risposta a specifiche richieste provenienti da altri strutture di Arpa (DG, SC, URP), dall'amministrazione regionale o da altri enti e istituzioni pubbliche, tra cui la Protezione civile regionale, Comuni e Comunità montane, etc. Ricadono in questo servizio: la fornitura di dati strutturati e riorganizzati, la presentazione del quadro del dissesto a seguito di eventi alluvionali, la realizzazione di specifiche relazioni di approfondimento su dissesti localizzati in forma di quaderni o monografie descrittive, nonché le pubblicazioni scientifiche e divulgative. Parte delle informazioni relative ai processi di modellamento naturale (processi fluvio-torrentizi; frane; evoluzione del permafrost) sono oggetto di elaborazione ed analisi specifica nell'ambito di attività di potenziamento del Sistema di Allertamento Regionale per il Rischio Idrogeologico e Idraulico (nell'ambito delle attività del Centro Funzionale Regionale attivo presso Arpa, Disciplinare D.G.R. 30 luglio 2007, n. 46-6578), in stretta collaborazione con il personale di SC05 Sistemi previsionali.

Caratterizzazione geologica e litostratigrafica del territorio

Attività di aggiornamento della conoscenza geologica di base e predisposizione della Carta Geologica del Piemonte alla scala 1:250.000. Le attività prevedono collaborazioni e convenzioni con ISPRA per la Cartografia Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, con il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino per la cartografia relativa alla fascia sismo-tettonica Villalvernia-Varzi a scala 1:25000.

Caratterizzazione idrogeologica del territorio

Attività di aggiornamento della conoscenza idrogeologica del territorio. In particolare sono state studiate aree periglaciali in previsione di specifici studi idrogeologici correlati al permafrost, di siti in frana strumentati e le piezometriche in relazione alla convenzione con la Città di Torino.

Mappatura di litologie producenti gas radiogeni

Attività saranno finalizzate alla definizione di un modello predittivo che, sulla base della nuova carta geologica del Piemonte alla scala 1:250.000, consenta di ottenere una stima delle concentrazioni di radon a partire dalle caratteristiche geolitologiche.

Produzione servizi pianificati di elaborazione dati geotematici

Il servizio prevede l'organizzazione, l'elaborazione, l'allineamento e la metadocumentazione di dati geotematici provenienti dalle differenti componenti delle Sistema Informativo Geologico al fine di erogare servizi informativi verso l'esterno, principalmente mediante l'utilizzo di sistemi WebGIS.

Rilevamento dati di processi di modellamento naturale

L'attività riguarda:

- l'aggiornamento del quadro conoscitivo del territorio in merito ai processi di modellamento naturale dell'ambiente, l'instabilità dei versanti, la dinamica fluvio-torrentizia;
- il coordinamento delle attività di rilievo, raccolta, omogeneizzazione, strutturazione, validazione, elaborazione, aggiornamento e diffusione delle informazioni inerenti i processi morfodinamici;
- la definizione del quadro del dissesto in Piemonte e l'individuazione delle zone soggette a rischi naturali;
- il contributo alla realizzazione di servizi informativi sulle tematiche di competenza;
- l'approfondimento delle conoscenze geologiche e geomorfologiche del territorio piemontese;
- la gestione dei flussi informativi rilevanti sotto il profilo della prevenzione ambientale e territoriale nell'ambito del sistema informativo regionale.

I dati vengono acquisiti nell'ambito di attività ordinarie o di rilievi straordinari effettuati in seguito a fenomeni alluvionali o nell'ambito di attività legate a specifiche attività progettuali e successivamente organizzati in alcune delle componenti che costituiscono il Sistema Informativo Geologico (SIGeo):

- Fonti e documentazione
- Damage
- Processi fluvio-torrentizi
- SIFRAP
- SIcon.

I dati possono essere altresì organizzati, in caso di particolari necessità, all'interno di basi-dati specifiche, realizzate a supporto dell'attività istituzionale della struttura o relative a convenzioni specifiche e progetti internazionali (vedi servizio B5.10).

Gestione e aggiornamento banca dati geologici

Il servizio consiste nella gestione, manutenzione ed evoluzione del Sistema Informativo Geologico, relativamente ai Sottosistemi: Geotecnica, Processi ed effetti, Fonti e documentazione, Geologia, Monitoraggio dei fenomeni franosi, Processi fluvio-torrentizi, SIFRAP, Dati di Base, PSInSAR, Eventi alluvionali, DAMAGE, CARG, ecc.. ed altre basi dati consolidate. Sono inoltre sviluppati specifici strumenti per la consultazione ed elaborazione dei dati: grafici, report, strumenti GIS e di monitoraggio del sistema. Il servizio comprende anche le attività di test degli applicativi in fase di sviluppo.

Raccolta dati geotematici da telerilevamento

L'attività comprende la raccolta e l'utilizzo dei dati geotematici derivanti da tecniche di telerilevamento sull'intero territorio regionale. L'attività si prefigge di portare avanti lo studio e la comprensione della nuova tecnica di monitoraggio satellitare relativamente allo studio dei fenomeni franosi e di altri fenomeni di deformazione della superficie terrestre. Le potenzialità di questo strumento mettono in connessione la SC con tutti i Dipartimenti e le Strutture Complesse di Arpa Piemonte che si occupano di monitoraggio delle deformazioni della superficie terrestre.

Sviluppo di metodologie e modellazioni in campo geotematico

L'attività prevede lo sviluppo di analisi, metodologie e modellazioni in vari ambiti tematici. Nel corso degli ultimi anni le analisi si sono concentrate su: sviluppo di tecniche di analisi dati interferometrici satellitari relativamente all'analisi di singoli fenomeni franosi ed alla conversione in frane SIFraP di aree anomale non determinate; definizione di una modalità descrittiva di fenomeni franosi critici di interesse per la Regione e redazione di schede monografiche; sviluppo, nell'ambito del controllo dei fenomeni franosi, di tecniche di analisi integrata dei dati strumentali provenienti da differenti sistemi di monitoraggio; modellazione attraverso tecniche geostatistiche di dati interferometrici satellitari per studi di tettonica attiva/sismicità a scala regionale. Sviluppo modelli geologici 3D del sottosuolo. Sviluppo di modelli ed elaborazioni GIS per l'analisi statistica spaziale. Le attività si riferiscono a progetti europei ALCOTRA, a convenzioni specifiche con enti nazionali (Protezione Civile Nazionale) o locali (Regione Piemonte, Città di Torino) o di ricerca (università, CNR).

Produzione servizi nivologici

La Struttura fornisce supporto alle attività di prevenzione del rischio valanghivo svolte dalla SC05 - Sistemi Previsionali, ed in particolare alle attività di predisposizione ed emissione del bollettino valanghe e nivologico, valutazioni e misure in loco e raccolta ed elaborazione dei dati misurati sul territorio regionale.

Valutazioni di igiene industriale

Le attività relative alla valutazione del rischio ad agenti chimici, fisici e biologici riguardano le emissioni di pareri o relazioni tecniche (con sopralluoghi e misure) emessi dalla struttura “Rischio Industriale e Igiene Industriale” in seguito a richieste pervenute dai committenti istituzionali, in prevalenza Dipartimenti di Prevenzione delle ASL.

I principali riferimenti legislativi e normativi sono i seguenti:

- L. 256/74 e s.m.i.
- D.Lgs. 195/2006
- D.Lgs. 52/97
- D.Lgs. 257/2006
- L.123/2007
- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
- DGR 17-11422 del 18 maggio 2009 “Approvazione linee guida per la definizione dei rapporti tra i Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende Sanitarie Regionali e l’Agenzia per la Protezione Ambientale del Piemonte – Scheda n. 7 “Igiene Lavoro”

Preparazione del sopralluogo: in seguito alla richiesta pervenuta dal committente istituzionale si acquisiscono tutte le possibili informazioni circa l’ambiente di lavoro e/o di vita oggetto di intervento e utili per organizzare la successiva campagna di monitoraggio. Si valuta quindi il materiale eventualmente già presente negli archivi ARPA e quanto in possesso del committente.

Sopralluogo: accesso presso la ditta o l’ambiente oggetto di richiesta per visionare la struttura, acquisire il maggior numero di informazioni possibili e richiedere l’eventuale documentazione necessaria per programmare il campionamento. Sono esaminati gli impianti produttivi, il ciclo di lavorazione, la presenza di inquinanti, di natura chimica, fisica o biologica, la presenza o meno di un impianto di ventilazione e condizionamento.

Preparazione ed esecuzione di campagne di monitoraggio: dopo il sopralluogo si programma il monitoraggio da eseguire. Vengono quindi scelti i parametri da ricercare, le postazioni oggetto di monitoraggio, il tipo di campionamento da eseguire (prelievo di tipo personale oppure ambientale). Viene preparato in laboratorio tutto il materiale necessario quali pompe (tarate e regolate in base al flusso di aspirazione idoneo alla captazione dell’inquinante ricercato), filtri, fiale, supporti di vario genere, contenitori per il trasporto dei campioni (refrigerati all’occorrenza), verbali di campionamento.

Calcoli e valutazioni esiti analitici: elaborazione dei dati forniti dal laboratorio; quantificazione degli inquinanti ricercati, preparazione dei “rapporti di prova” (singole schede di prelievo), confronto del dato ottenuto con valori limite o linee guida appropriate.

Stesura pareri o relazione tecnica: preparazione della relazione finale contenente tutte le informazioni raccolte, i dati relativi al sopralluogo e al monitoraggio, i metodi utilizzati, i risultati ottenuti ed una valutazione degli stessi. Il “prodotto finito” viene inviato al committente.

Nel territorio provinciale di Novara sono state fatte 4 valutazioni di igiene industriale.

L'attività ha riguardato esclusivamente l'analisi dei pigmenti per tatuaggio e la redazione delle relazioni finali. Nell'anno in corso non sono stati concordati progetti con l'ASL NO.

Essendo l'attività strettamente legata alle richieste pervenute alla struttura, essa non è quantificabile a priori, ci attendiamo comunque una prosecuzione della collaborazione anche per l'anno 2014.

Sempre nel 2014 ci sarà inoltre l'avvio di una collaborazione progettuale sullo stampaggio delle materie plastiche con lo SPreSAL dell'ASL NO, con una previsione minima di una decina di aziende.

Pareri epidemiologici

Si tratta di un Servizio di supporto e integrativo, previsto in via generale dalla D.G.R. 17-11422 del 18.5.2009 (Linee guida per la definizione dei rapporti tra i Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende Sanitarie Locali e l'Agenzia per la Protezione Ambientale del Piemonte) al capitolo Specializzazione delle attività

Si tratta di un'attività realizzata a livello regionale in cui vengono forniti dei pareri tecnici, a seguito di richieste pervenute da Enti e Istituzioni diversi (ASL, Comuni, Province, Circoscrizioni, Procure della Repubblica), che riguardano l'impatto sulla salute di determinanti ambientali. Sulla base dell'analisi del contesto e a seguito dell'esame della documentazione disponibile sulla problematica in oggetto, vengono effettuate ricerche ad hoc attraverso la consultazione, per via informatica, di banche dati di letteratura scientifica specialistica e tutte le informazioni raccolte vengono riviste e valutate criticamente secondo procedure standardizzate e formalizzate. La sintesi di queste ricerche e le valutazioni di tipo epidemiologico conseguenti, vengono espone in un parere che viene trasmesso alla committenza.

Il valore obiettivo per questo genere di attività è di 8 pareri all'anno, che però può variare in quanto dipende dalle richieste pervenute annualmente.

Ne è stato effettuato 1 (Comune di Lesa).

Valutazioni tossicologiche su contaminanti ambientali

Servizio di supporto e integrativo, previsto in via generale dalla D.G.R. 17-11422 del 18.5.2009 (Linee guida per la definizione dei rapporti tra i Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende Sanitarie Locali e l'Agenzia per la Protezione Ambientale del Piemonte) al capitolo Specializzazione delle attività

In base alle richieste che a livello regionale possono pervenire da Enti e Istituzioni diversi (ASL, Comuni, Province, Circoscrizioni, Procure della Repubblica) vengono effettuate ricerche sulle principali banche dati tossicologiche disponibili e raccolta tutta la documentazione scientifica relativa alle conoscenze e agli effetti sulla salute della sostanza o composto o agente in studio, e le risultanze di questi approfondimenti vengono riassunte in un parere di tipo tossicologico che viene inviato ai richiedenti.

Il valore obiettivo per questo genere di attività è di 8 pareri all'anno, che però può variare in quanto dipende dalle richieste pervenute annualmente

Studi epidemiologici

Servizio specialistico e supplementare, previsto dalla Legge istitutiva dell'ARPA, art. 3, comma 1, lettera c, e precisata con D.G.R. 17-11422 del 18.5.2009 (Linee guida per la definizione dei rapporti tra i Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende Sanitarie Locali e l'Agenda per la Protezione Ambientale del Piemonte) al capitolo Specializzazione delle attività

Gli studi epidemiologici sono un'attività molto complessa e specialistica e vengono realizzati in presenza di situazioni critiche (presenza di discariche, insediamenti produttivi di industrie a rischio e/o con elevata contaminazione ambientale, infrastrutture di grande rilievo - TAV-Inceneritore, siti importanti per presenza di Antenne e Ripetitori, etc...) di grande rilievo e interesse per il possibile danno alla salute della popolazione e a seguito di richieste che possono pervenire da Enti e Istituzioni (ASL, Circoscrizioni, Comuni, Province, Regione, Procure della Repubblica etc.) o di iniziativa propria a seguito di evidenze di rischio emerse da valutazioni preliminari che necessitano di approfondimenti.

L'attività comporta una prima fase di raccolta dati e revisione della documentazione scientifica disponibile e sulla base di queste prime indicazioni viene progettato e pianificato lo studio epidemiologico di tipo analitico (caso-controllo, coorte, etc..) adeguato alla situazione in esame.

La realizzazione di uno studio di questo genere richiede competenze sia di tipo epidemiologico sia di tipo statistico e a volte anche tossicologico e comporta un impegno consistente in termini di tempo/lavoro e di risorse impiegate e spesso può aver anche necessità di acquisire dati e integrarsi e collaborare con altre strutture sia Agenziali che esterne, in base alle competenze e approfondimenti necessari.

La revisione della letteratura, il disegno dello studio, la metodologia di analisi applicata e le risultanze dello studio vengono riportate in un documento spesso poderoso di centinaia di pagine, comprensive dei risultati delle analisi dei dati, grafici e figure.

Uno studio epidemiologico ha una durata media di alcuni mesi e in casi particolarmente complessi anche anni.

Il valore obiettivo previsto per questo servizio è di 6 all'anno ma il numero può variare in base alle richieste e soprattutto in considerazione della complessità delle situazioni in esame.

Per il 2014-2015 è previsto lo studio epidemiologico sulla popolazione residente nel Comune di Cerano, come previsto dalla convenzione stipulata fra Provincia di Novara ed Arpa.

Monitoraggio effetti sanitari dei rischi climatici

Servizio obbligatorio ed essenziale, in quanto previsto come adempimento di specifiche ordinanze ministeriali annuali e a carattere nazionale a far data dal 2004 (per il 2011 Ordinanza ministero della salute 14 aprile 2011) e in adempimento di deliberazioni della giunta regionale (D.G.R. 2-5947 del 28.5.2007) a carattere pluriennale

La Regione Piemonte a partire dal 2004 ha istituito un Sistema di allertamento per la prevenzione degli effetti delle ondate di calore sulla salute peculiare e calibrato sul territorio regionale e con alcune ulteriori specificità per l'area della città di Torino e provincia. Il sistema di Sorveglianza è stato messo a punto dal Dipartimento Sistemi Previsionali - Struttura Semplice "Meteorologia e Clima" e dalla SC di Epidemiologia e Salute Ambientale Prevenzione e Previsione dei rischi

sanitari - di Arpa Piemonte, che hanno attivato, dal 2004, un progetto di analisi e studio di dati storici climatologici ed epidemiologici finalizzato alla realizzazione di un modello previsionale in grado di quantificare gli effetti delle condizioni meteorologiche sulla mortalità e realizzare un sistema di allertamento che consenta l'attivazione tempestiva di misure di prevenzione idonee.

L'Assessorato alla Sanità della Regione Piemonte (con la DGR n 2-5947 del 28/5/07, successivamente aggiornata con D.D. 433 del 05.07. 2010), ha stabilito in un protocollo operativo i vari aspetti del Sistema di Prevenzione Regionale relativo agli effetti delle elevate temperature sulla salute e ha identificato i ruoli ed i compiti di vari enti coinvolti, tra cui Arpa Piemonte, alla quale affida:

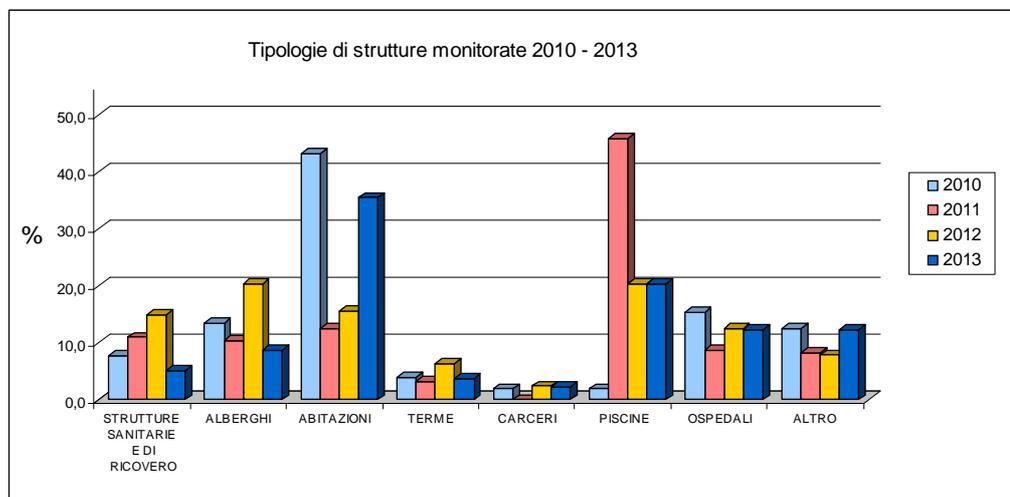
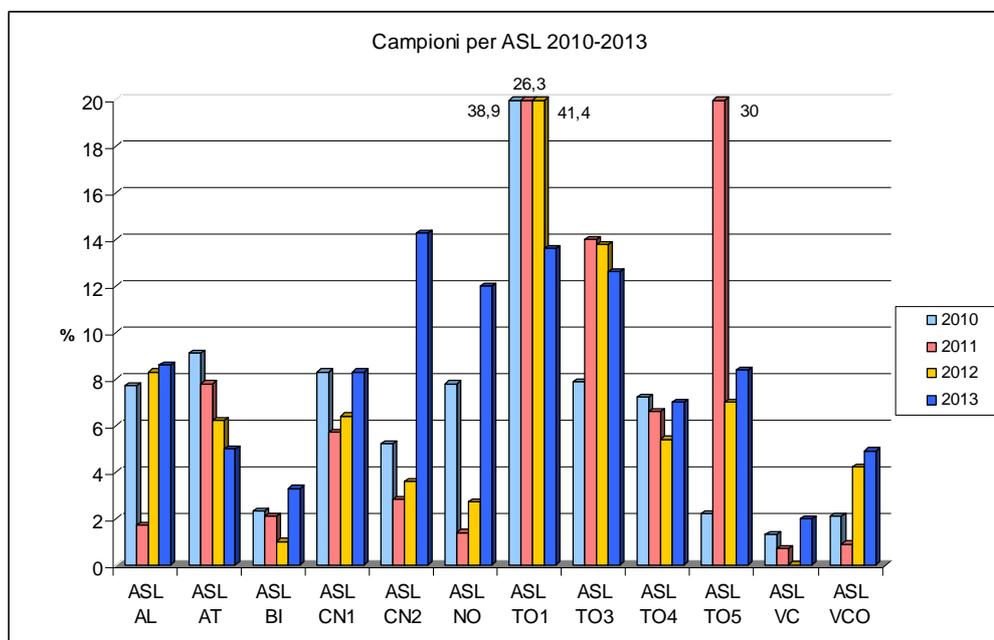
- la produzione e gestione di tre distinti bollettini previsionali a +72 ore, nel periodo 1 maggio – 15 settembre, ed in particolare uno specifico bollettino per la città di Torino, uno per i comuni della provincia di Torino e uno per gli altri capoluoghi di provincia della regione;
- la diffusione dei bollettini mediante l'invio quotidiano diretto tramite e-mail agli indirizzi di posta elettronica comunicati dagli Enti e dagli organismi istituzionali, in particolare dell'area sanitaria e dell'assistenza sociale;
- la diffusione dei bollettini ogni giorno entro le ore 12:00 sui siti
 - www.regione.piemonte.it
 - www.arpa.piemonte.it
 - www.protezionecivile.it

Queste attività sono realizzate a cura del Dipartimento Sistemi Previsionali di ARPA, mentre la SS Prevenzione e Previsione dei Rischi Sanitari realizza il monitoraggio dell'andamento della mortalità giornaliera nella città di Torino e nelle città capoluogo di provincia, in particolare rivolto agli anziani ultrasessantacinquenni, in relazione delle **ondate di calore**. Al termine della stagione estiva, vengono effettuate le analisi statistiche e le valutazioni epidemiologiche sui dati climatici e le correlazioni con i dati sanitari e viene prodotta una relazione annuale che è trasmessa alla Committenza Istituzionale, Regione - Assessorato Sanità, e tutti i capoluoghi di Provincia.

È stato redatto 1 rapporto annuale per la città di Novara.

Attività' analitica a supporto delle aziende sanitarie

La SS Laboratorio di Novara analizza i campioni relativi ad acque destinate al consumo umano, acque minerali, acque di piscina, acque superficiali da potabilizzare, nonché campioni per la ricerca di Legionella in quanto è Laboratorio regionale di riferimento per la legionellosi del Piemonte.



CAMPIONI PRELEVATI DA ASL/AO ED ANALIZZATI DA ARPA NOVARA - ANNO 2013	NUMERO CAMPIONI ANALIZZATI
D1.01 - FORNITURA DI SERVIZI DI PROVA SU ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO	1647
D1.02 - FORNITURA DI SERVIZI DI PROVA SU ACQUE MINERALI	226
D1.03 - FORNITURA DI SERVIZI DI PROVA SU ACQUE DI PISCINA	364
D1.33 - FORNITURA DI SERVIZI DI PROVA SU MATRICI AMBIENTALI PER LA RICERCA DI LEGIONELLA	1434
TOTALE CAMPIONI ANALIZZATI	3671

Analisi degli alimenti

Arpa Piemonte è competente per il controllo ufficiale delle matrici alimentari di origine vegetale, dei materiali a contatto con gli alimenti, dei cosmetici e dei tatuaggi; il Laboratorio è stato istituito nel 2000 e le sue funzioni sono diventate operative dal marzo 2001.

Il laboratorio ha ereditato le competenze in materia di sicurezza alimentare già sviluppate nei Laboratori Provinciali di Sanità Pubblica piemontesi, ed, in particolare, rappresenta la naturale evoluzione e specializzazione del Laboratorio creato e costruito nel 1937 in via della Consolata a Torino.

Le prove sulle matrici alimentari effettuate presso il Polo risultano accreditate per la conformità alla norma UNI EN ISO 17025 (prima UNI CEI EN 45001), dall'Ente di accreditamento **ACCREDIA**, fin dal 1998.

Arpa ha il compito di svolgere analisi su prodotti prelevati alla produzione, al commercio ed all'importazione da parte delle ASL della Regione Piemonte (Assessorato della Sanità), dai Carabinieri NAS, dalle Dogane e da altri Enti.

Servizi di prova nell'anno 2013

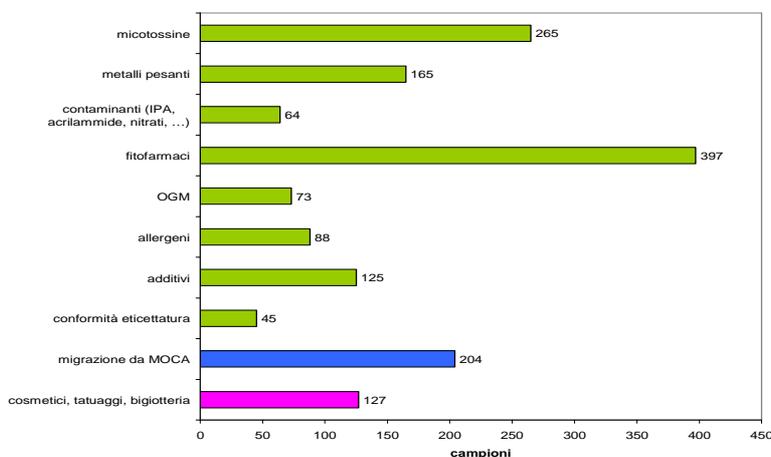


figura 1 – determinazioni eseguite sui campioni analizzati nel 2013

(sono esclusi i campioni di caffè di committenti privati)

Le non conformità evidenziate nell'anno 2013 sono così distribuite:

	campioni analizzati	non regolamentari 2013	percentuale per tipologia
Micotossine	265	6	2,3%
Residui di fitofarmaci	397	5	1,3%
Additivi	125	2	1,6%
Conformità dell'etichettatura	45	1	2,2%
Cosmetici / tatuaggi	127	52	40,9%
Migrazione da MOCA	204	19	9,3%
Corpi estranei	27	2	7,4%

In relazione alle tematiche individuate come **indicatori Ambientali ARPA**, pur nel limite dei campionamenti fatti alla distribuzione e non alla produzione, si traccia qui di seguito una breve analisi.

Residui di fitofarmaci: il confronto dei dati degli ultimi anni conferma una percentuale bassa di campioni con una quantità di residuo superiore ai limiti di legge; si mantiene invece essenzialmente costante la percentuale di campioni del tutto privi di contaminanti.

Particolare attenzione deve essere posta sul problema della contaminazione plurima, cioè sulla presenza contemporanea di diversi principi attivi; tale situazione è in corso di regolamentazione

Micotossine: I risultati ottenuti nel corso del 2013 risultano sostanzialmente in linea con l'andamento degli ultimi anni e con quelli certificati a livello europeo e nazionale. L'impatto delle micotossine sulla salute dei consumatori potrebbe essere ancora sottostimato, in quanto l'eventuale intossicazione è raramente acuta. Alla stregua dei fitofarmaci, non è inoltre considerato (e quindi normato) l'effetto combinato di un'esposizione a più micotossine contenute in alimenti diversi o nello stesso alimento.

Dettaglio provinciale dei campioni pervenuti al laboratorio nell'anno 2013:

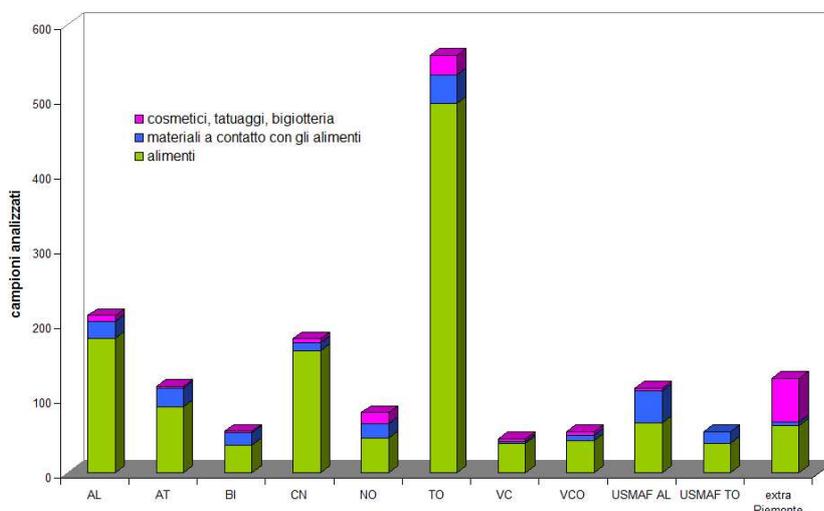


Figura 2 – Campioni analizzati nel 2013 suddivisi per punto di prelievo
(sono esclusi i campioni di caffè di committenti privati)

Principali obiettivi 2013

E' stato organizzato, in collaborazione con la struttura Formazione e l'Area tecnica, l'evento formativo "Il controllo chimico degli alimenti: campionamento, interpretazione del risultato, flussi informativi e gestione delle NC" destinato agli operatori ASL SIAN e SVET della Regione Piemonte.

E' stata prodotta (in collaborazione con il Polo Bonifiche) una linea guida volta a supportare e/o integrare la valutazione dello stato ambientale del territorio, in osservanza all'obiettivo strategico: "Individuazione di un metodo per la progettazione di piani di campionamento di matrici complesse organiche finalizzata all'accertamento di un eventuale bio accumulo di inquinanti".

Sono ancora state incrementate le prove accreditate del laboratorio (fitofarmaci su prodotti a base di cereali e su vino, mercurio su prodotti alimentari) e sono state messe a punto nuove metodiche (ammine aromatiche cedute da materiali in poliammide, minerali in integratori alimentari).

Analisi alimenti provincia di Novara

Cod RA	Risultato Atteso	Indicatore		VALORE OBIETTIVO anno2013 e CONSUNTIVO al 31/12/2013	VALORE OBIETTIVO min - max anno2014
D1.05	Fornitura di servizi di prova su alimenti	Numero RDP	VALORE OBIETTIVO	n.a.	(± 20%)
			CONSUNTIVO	46	37 - 55
D1.07	Fornitura di servizi di prova su prodotti cosmetici e prodotti per tatuaggio	Numero RDP	VALORE OBIETTIVO	n.a.	(± 50%)
			CONSUNTIVO	14	7 - 21
D1.14	Fornitura di servizi di prova su materiali a contatto con alimenti	Numero RDP	VALORE OBIETTIVO	n.a.	(± 50%) 9 - 27

12. INFORMAZIONE ED EDUCAZIONE AMBIENTALE

L'attività di informazione, formazione ed educazione ambientale costituisce parte integrante dei compiti istituzionali dell'Agenzia come previsto esplicitamente già nella legge istitutiva.

Il legislatore regionale ha, infatti, voluto specificare che parallelamente alle funzioni proprie della protezione ambientale si elaborasse un'attività di promozione di "programmi di informazione, formazione, educazione ambientale e di formazione interna" in una prospettiva di sviluppo sostenibile del territorio.

Obiettivo prioritario dell'Agenzia è la valorizzazione delle proprie competenze specifiche stimolando sinergie con i soggetti già attivi nel contesto regionale, al fine di promuovere al proprio interno e sul territorio azioni di sensibilizzazione, educazione e formazione sui temi della sostenibilità.

Ufficio relazioni con il pubblico

L'URP del Dipartimento di Novara nell'ambito dell'esercizio delle proprie funzioni durante l'anno 2013 ha gestito n. 517 contatti che hanno riguardato richieste di informazioni sull'attività dell'Agenzia, richieste di accesso a documenti amministrativi/informazioni ambientali, segnalazioni di emergenze ambientali, richieste di stato avanzamento pratiche e di informazioni sulle pubblicazioni edite dall'Agenzia.

Per quanto riguarda l'attività dell'ufficio per le relazioni con il Pubblico, dato che è strettamente connessa alle esigenze della cittadinanza, non è possibile quantificare il numero e la tipologia delle richieste per l'anno 2014.

Infine il numero di contatti con i "media", l'organizzazione di eventuali eventi e di conferenze stampa saranno correlate alle esigenze che si presenteranno nel corso dell'anno.

Pubblicazioni ed eventi

Il Dipartimento partecipa ad incontri formativi e informativi sui temi ambientali che si tengono presso gli Enti (Comuni e Provincia) o le associazioni del Territorio.

Educazione ambientale

L'attività di informazione di educazione ambientale svolta sul territorio nel corso del 2013 ha riguardato il progetto regionale "Porte aperte all'Arpa". Il Dipartimento ha riproposto nel 2013 la partecipazione all'iniziativa attraverso un percorso di visita sulla qualità dell'aria e sui pollini allergenici.

Periodo	Turni offerti	Tema	Destinatari
Mese di febbraio	1	Visita propedeutica per l'attività di sensibilizzazione alle problematiche di qualità dell'aria e alla diffusione dei pollini allergenici	Docenti degli istituti scolastici d'istruzione secondaria di II grado
Mese di marzo	3	Sensibilizzazione alle problematiche di qualità dell'aria e alla diffusione dei pollini allergenici con visita alla centralina di monitoraggio	Studenti degli istituti scolastici d'istruzione secondaria di II grado
5 giugno 2013 Giornata Mondiale dell'Ambiente	1	Sensibilizzazione alle problematiche di qualità dell'aria con visita alla centralina di monitoraggio	Cittadini e associazioni

Il personale dipartimentale addetto ai biomonitoraggi ha fornito il suo contributo specialistico presso l'Istituto comprensivo di Momo che raggruppa le scuole medie di Momo, Fontaneto d'Agogna e Suno, con lezioni in campo e frontali relativamente al monitoraggio biologico del suolo. Sono stati inoltre predisposti un incontro formativo a beneficio del Liceo Classico e del Liceo delle Scienze Umane di Novara sul tema qualità dell'aria.

Per il 2014 è stata riproposta l'attività educativa nell'ambito del progetto Porte Aperte. Attualmente sono stati programmati alcuni turni di visita della durata di tre ore e mezzo nel mese di marzo 2014, relativamente alle tematiche qualità dell'aria e rumore. Nel mese di maggio si svolgeranno delle passeggiate sonore.

È programmato anche:

- un incontro con un Liceo sul monitoraggio della qualità dell'aria
- una visita didattica guidata sul monitoraggio biologico delle acque superficiali.

Sistemi di gestione ambientale

In relazione al Supporto tecnico ad ISPRA per la certificazione ambientale vengono coordinati i rapporti con Provincia e Comuni per la redazione dei pareri di conformità legislativa ai fini dell'istruttoria EMAS (Reg. Ue 1221/2009). Nel 2013 non sono pervenute richieste riguardanti la provincia di Novara.

Le attività per l'anno 2014 non sono preventivabili in quanto riguardano attività soggette a richieste esterne.

13. EMERGENZE E PROVVEDIMENTI CONSEGUENTI ALLA ATTIVITÀ DI VIGILANZA

Interventi per attività in reperibilità

Nel corso del 2013 il Dipartimento ha eseguito 14 interventi in regime di pronta reperibilità; di cui 12 hanno riguardato la contaminazione di corpi idrici.

Gli interventi in pronta disponibilità sono in netto calo rispetto agli anni precedenti (24 nel 2012) e raramente sono da considerarsi come vere emergenze ambientali. In molti casi gli eventi segnalati in reperibilità sono situazioni poco significative dal punto di vista ambientale e riguardano principalmente situazioni già conosciute e cronicizzate.

Situazioni di emergenza che hanno visto un maggior impegno degli operatori Arpa sono stati:

- esalazioni odorigene intense provenienti dal Polo petrolchimico di Treccate, che hanno interessato gli abitati di Cerano, Treccate e buona parte di Novara dovute ad emissioni di anidride solforosa
- a Novara incendio di rifiuti in una fornace dismessa in stato di degrado, che era diventata ricettacolo di smaltimenti di rifiuti urbani e abitazioni di fortuna

- contaminazione occasionale, ma ripetuta di una serie di corsi d'acqua del Sud-Ovest novarese, che a volte interessano anche la vicina Lombardia; le cause sono riconducibili a scarichi di reflui industriali provenienti da aziende della zona. L'origine del problema è stata individuata nei primi mesi del 2014 e si sta procedendo di concerto con le Amministrazioni comunali interessate e la Provincia per ottenere una soluzione definitiva.

Interventi su esposto

La maggior parte delle segnalazioni relative a esposti provenienti da privati cittadini sono state gestite attraverso l'URP; si è provveduto ad informare di quanto segnalato gli Enti preposti affinché procedessero a una valutazione di primo livello con successiva richiesta ad Arpa solo per gli eventi significativi che necessitano di interventi tecnici più approfonditi. Tali richieste degli Enti sono poi state trattate per matrice e sono rendicontate nelle attività specifiche per matrice.

Sono giunti in Dipartimento 96 esposti, di cui 46 riguardano la tematica amianto, 21 la tematica rumore, 12 la tematica inquinamento idrico, 10 la tematica inquinamento atmosferico e 7 la tematica contaminazione del suolo.

Attività per conto dell'Autorità Giudiziaria

Il dipartimento è stato coinvolto da richieste delle Forze dell'Ordine (Carabinieri, Polizia, CFS, Polizia Provinciale) o da delega della Magistratura. Nel 2013 sono state svolte 21 attività a favore di questi richiedenti, 15 erano legate alla contaminazione del suolo, 4 alla contaminazione idrica e 2 alle emissioni in atmosfera. Le attività svolte, suddivise per richiedente, sono:

	Attività	Tipologia
P.M.	2	1 suolo, 1 acqua
Carabinieri	7	7 suolo
CFS	6	4 suolo, 2 acqua
Polizia	4	3 suolo, 1 acqua
Polizia Provinciale	2	2 emissioni in atmosfera

Nel corso del 2013 l'attività eseguita per l'Autorità Giudiziaria e le Forze dell'Ordine è stata in notevole aumento (nel 2012 sono state 13) e ha comportato per la struttura di Vigilanza un lavoro significativo per quanto riguarda risorse umane e strumentali impiegate oltre a significativi carichi di analisi di Laboratorio.

Sanzioni amministrative e comunicazione di notizie di reato

L'attività di P.G. d'iniziativa nel periodo di osservazione ha portato alla contestazione di 6 sanzioni amministrative ed alla comunicazione di 10 notizie di reato all'A.G., in conseguenza di altrettante violazioni accertate in sede di controllo ambientale.

Servizio		Sanzione	Notizia reato
A1.01	IPPC		1
A3.04	Acque reflue	3	
A3.05	Produttori di rifiuti	1	
A3.06	Produttori di rifiuti gestori		1
B5.03	Contaminazione suolo		2
A3.07	Emissioni in atmosfera		2
A2.01	Autocontrolli Emissioni in atmosfera		3
B5.05	Inquinamento atmosferico		1
B5.22	Rumore	2	

CONCLUSIONI E INTERAZIONI CON IL COMITATO REGIONALE DI INDIRIZZO

Sintesi finale che riassume le esigenze espresse dai Comuni, dalle ASL e dalla stessa Provincia riconducendo il tutto (esigenze o specificità locali) agli assi strategici di indirizzo assunti dal Comitato Regionale d'Indirizzo.

Valutazioni in riferimento all'analisi critica delle attività a valenza ambientale effettuate da Arpa, nonché dai vari Enti ed Organismi, anche al fine di armonizzare il quadro complessivo d'azione ottimizzandone l'efficacia.

ALLEGATO PROGRAMMAZIONE PER MATRICE O FILONE DI ATTIVITA'

1. Acqua

ATTIVITA' PROGRAMMABILI					
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM 2014 Min	PGM 2014 Max
A2.02	Verifica depuratori acque reflue (verifiche di autocontrollo)	Numero Soggetti Giuridici	10	8	10
A3.04	Controllo scarichi idrici	Numero Soggetti Giuridici	50	42	52
C6.13	Alimentazione sistema informativo SIRI	Numero Dataset Tematici	0		

ATTIVITA' A RICHIESTA				
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM 2014 Stima N° Richieste
B1.05	Valutazioni per autorizzazione scarichi idrici	Numero Pareri	68	72
B1.06	Valutazioni per autorizzazione derivazioni idriche	Numero Pareri	28	24
B1.07	Valutazioni per aree di rispetto dei pozzi ad uso idropotabile	Numero Pareri	26	16
B5.04	Controllo pressioni su corpi idrici	Numero Interventi	22	24
B5.04	Controllo pressioni su corpi idrici	Numero Interventi in emergenza	12	10
B5.17	Campagne di indagine su	Numero Relazioni	0	0

	acque superficiali	Tecniche		
D1.09	Fornitura di servizi di prova su acque reflue	Numero Rapporti Di Prova	70	72
D1.19	Fornitura di servizi di prova su acque di processo	Numero Rapporti Di Prova	0	0
D1.10	Fornitura di servizi di prova su acque di balneazione	Numero Rapporti Di Prova		0
D1.29	Fornitura di servizi di prova su acque sotterranee	Numero Rapporti Di Prova	87	72
D1.30	Fornitura di servizi di prova su acque superficiali	Numero Rapporti Di Prova	97	88
D1.35	Fornitura di servizi di prova su effluenti da allevamento	Numero Rapporti Di Prova	0	0

2. Agenti Fisici

ATTIVITA' PROGRAMMABILI					
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM 2014 Min	PGM 2014 Max
A3.03	Controllo emissioni radiazioni da impianti per telecomunicazioni ed elettrodotti	Numero Soggetti Giuridici	44		
A3.03	Controllo emissioni radiazioni da impianti per telecomunicazioni ed elettrodotti	Numero Verbali Di Sopralluogo	21		
B3.09	Monitoraggio radioattività ambientale	Numero Dati			
B3.14	Monitoraggio Campi Elettromagnetici	Numero Relazioni Tecniche	3		
B3.18	Monitoraggio dei siti nucleari	Numero Analisi			
B5.06	Controllo radon	Numero Relazioni Tecniche	2		
B5.06	Controllo radon	Numero Rapporti Di Prova	90		

ATTIVITA' A RICHIESTA				
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM 2014 Stima N° Richieste
B1.01	Valutazioni per autorizzazione impianti per telecomunicazioni	Numero Pareri	148	
B1.02	Valutazioni su impiego sorgenti di radiazioni ionizzanti	Numero Pareri	2	
B1.04	Valutazioni di impatto e di clima acustico	Numero Pareri	57	40
B1.20	Valutazioni per compatibilità emissione elettrodotti	Numero Pareri		
B2.05	Valutazioni piani di risanamento in materia di radiazioni non ionizzanti	Numero Relazioni Tecniche		
B3.15	Monitoraggio acustico	Numero Relazioni Tecniche	13	12
B5.12	Sorveglianza radiazioni ionizzanti connesse ai siti sede di impianti ciclo nucleare	Numero Relazioni Tecniche		
B5.18	Sorveglianza fonti di rischio radiologico non riconducibili ai siti nucleari	Numero Relazioni Tecniche	4	
B5.20	Indagini su sorgenti di radiazione ottica naturale ed artificiale	Numero Relazioni Tecniche		
B5.22	Controllo rumore	Numero Soggetti Giuridici	27	16
B5.23	Controllo campi elettromagnetici su segnalazione	Numero Soggetti Giuridici	0	0
B5.23	Controllo campi elettromagnetici su segnalazione	Numero Relazioni Tecniche	0	0
B6.14	Supporto ai regolamenti comunali in materia di radiazioni non ionizzanti	Numero Relazioni Tecniche		

B6.15	Supporto alla zonizzazione acustica e piani comunali di risanamento acustico	Numero Relazioni Tecniche	2	
C6.18	Alimentazione catasto regionale sorgenti CEM	Numero Dati acquisiti		
D1.23	Fornitura di servizi di prova su dosimetri di radioattività	Numero Rapporti Di Prova		
D3.01	Taratura per strumentazione per CEM	Numero Certificati - SIT		
D3.01	Taratura per strumentazione per CEM	Numero Certificati - non SIT		

3.Rifiuti e amianto

ATTIVITA' PROGRAMMABILI					
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM 2014 Min	PGM 2014. Max
A3.05	Controllo produttori rifiuti speciali	Numero Soggetti Giuridici	32	24	30
A3.06	Controllo soggetti autorizzati alla gestione dei rifiuti	Numero Soggetti Giuridici	37	24	30
A3.13	Controllo dello spandimento dei fanghi di depurazione e dei reflui zootecnici in agricoltura	Numero Soggetti Giuridici	11	8	10
B5.09	Amianto e ambiente	Numero Oggetti Ambientali - ID-MCA	205	897	1122
C6.09	Gestione della sezione regionale del catasto rifiuti	Numero Dataset Tematici			
C6.09	Gestione della sezione regionale del catasto rifiuti	Numero Relazioni Tecniche			

ATTIVITA' A RICHIESTA				
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM2014 Stima N° Richieste
B1.08	Valutazioni per autorizzazioni impianti di trattamento e smaltimento rifiuti	Numero Pareri	48	48
B1.19	Valutazioni per autorizzazione allo spandimento in agricoltura di effluenti e fanghi	Numero Pareri	0	0
B5.08	Mappatura di litologie con presenza di minerali fibrosi	Numero Dataset Geografici		
B5.09	Amianto e ambiente	Numero Informazioni Georiferite		
B5.09	Amianto e ambiente	Numero Oggetti Ambientali	28	32
B5.09	Amianto e ambiente	Numero Relazioni Tecniche	3	
B5.11	Amianto e sanità	Numero Relazioni Tecniche	24	
D1.11	Fornitura di servizi di prova su manufatti contenenti amianto	Numero Rapporti Di Prova	34	
D1.28	Fornitura di servizi di prova su rifiuti e prodotti in lavorazione	Numero Rapporti Di Prova	0	

4. Suolo e Bonifiche

ATTIVITA' A RICHIESTA				
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM2014 Stima N° Richieste
A3.14	Controllo terre e rocce da scavo	N° verbali di sopr alluogo		
B1.03	Valutazione elaborati di progetto di bonifica siti contaminati	Numero Pareri	16	28
B1.23	Pareri terre e rocce da scavo	N° pareri		
B5.03	Controllo contaminazione occasionale del suolo	Numero Interventi	38	32
B5.03	Controllo contaminazione occasionale del suolo	Numero Interventi in emergenza	1	6
B6.07	Stesura di piani di caratterizzazione ed esecuzione caratterizzazione di siti contaminati	Numero Piani		
B6.12	Controllo nel corso delle bonifiche di siti contaminati	Numero Soggetti Giuridici	7	2
B6.13	Controllo finalizzato alla certificazione finale di avvenuta bonifica	Numero Soggetti Giuridici	5	2
C2.04	Supporto tecnico alla gestione amministrativa dell'iter di bonifica	Numero Soggetti Giuridici	0	
D1.12	Fornitura di servizi di prova su sedimenti	Numero Rapporti Di Prova	0	
D1.32	Fornitura di servizi di prova su suoli	Numero Rapporti Di Prova	0	

5. Emissioni

ATTIVITA' PROGRAMMABILI					
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM 2014 Min	PGM 2014 Max
A3.07	Controllo emissioni in atmosfera	Numero Soggetti Giuridici	22	20	25
A3.15	Controllo distribuzione carburanti	N° soggetti giuridici			
A4.01	Controllo dei processi produttivi e di incenerimento che generano microinquinanti organici	Numero Soggetti Giuridici			
C6.15	Aggiornamento ed elaborazione dei dati raccolti nell'inventario Regionale delle Emissioni	N. Elaborazioni realizzate/n. Elaborazioni richieste			

ATTIVITA' A RICHIESTA				
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM 2014 Stima N° Richieste
A2.01	Impianti verificati per punto di emissione in atmosfera (verifiche di autocontrollo)	Numero Soggetti Giuridici	137	112
B1.13	Valutazioni per autorizzazioni emissioni in atmosfera	Numero Pareri	15	40
B1.24	Pareri distribuzione carburanti	N° pareri		
B5.05	Controllo inquinamento atmosferico	Numero Interventi	15	28
B5.05	Controllo inquinamento atmosferico	Numero Interventi in emergenza	5	4
D1.25	Fornitura di servizi di prova su aeriformi fissati su supporto solido o liquido	Numero Rapporti Di Prova	201	64
D1.26	Fornitura di servizi di prova su aeriformi liberi	Numero Rapporti Di Prova	0	

6. Aria e modellistica

ATTIVITA' PROGRAMMABILI					
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM2014 Min	PGM 2014 Max
B4.02	Produzione servizi standard di previsione di qualità dell'aria	n.prodotti realizzati / n.richieste			
B4.05	Elaborazioni modellistiche	n. prodotti realizzati / n.richieste			
D1.24	Fornitura di servizi di prova su materiale particellare depositato	Numero Dati - analisi gravimetrica del PM2,5 inseriti entro i termini previsti	555	584	730
D1.24	Fornitura di servizi di prova su materiale particellare depositato	Numero Dati - analisi gravimetrica del PM10 inseriti entro 12gg (nov-apr) e 18gg (altri mesi)	1267	1168	1460
D1.24	Fornitura di servizi di prova su materiale particellare depositato	Numero Dati - MET/IPA su PM10 inseriti entro 85 gg dal primo giorno di campionamento	7245	6132	7665
D1.24	Fornitura di servizi di prova su materiale particellare depositato	Numero campioni	2681	2336	2920
D1.24	Fornitura di servizi di prova su materiale particellare depositato	Numero rapporti di prova (analisi IPA/MET sul particolato)	211	192	240

ATTIVITA' A RICHIESTA				
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM2014 Stima N° Richieste
B5.16	Campagne di misura della qualità dell'aria	Numero Relazioni Tecniche	5	6
D1.24	Fornitura di servizi di prova su materiale particellare depositato	Numero Rapporti Di Prova	3109	1744
D1.27	Fornitura di servizi di prova su acqua piovana e condensazioni atmosferiche	Numero Rapporti Di Prova	0	

7. Impianti ed energia

ATTIVITA' PROGRAMMABILI					
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM 2014 Min	PGM 2014 Max
A1.01	Controllo aziende soggette alla normativa IPPC	Numero Soggetti Giuridici	16	15	15
A3.01	Verifica sistemi di gestione della sicurezza di aziende a rischio di incidente rilevante	Numero Soggetti Giuridici	3		
A3.02	Vigilanza su aziende a rischio di incidente rilevante	Numero Soggetti Giuridici	1		
A4.03	Verifica periodica apparecchi in pressione	Numero Apparecchi	811		
A4.05	Verifica periodica apparecchi di sollevamento	Numero Apparecchi	490		
A4.08	Controllo dei certificatori energetici	Numero Certificatori	5		

ATTIVITA' A RICHIESTA				
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM2014 Stima N° Richieste
A1.01	Controllo aziende soggette alla normativa IPPC	Numero Soggetti Giuridici - verifiche doc.li e controlli straor.ri	0	0
A4.02	Omologazione di impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione	Numero Impianti	9	
A4.04	Verifica impianti termici	Numero Verbali Di Sopralluogo	4	
A4.06	Commissioni per l'abilitazione di tecnici impiantisti	Numero Candidati	40	
A4.07	Controllo imprese abilitate alla verifica di impianti termici	Numero Soggetti Giuridici	8	
B1.12	Valutazione di rapporti di sicurezza e nullaosta di fattibilità di aziende a rischio di incidente rilevante	Numero Pareri	3	
B1.22	Valutazioni per autorizzazioni impianti per produzione di energia da fonti rinnovabili	Numero Pareri	3	
B2.02	Supporto tecnico nelle procedure AIA	Numero Soggetti Giuridici	23	16
B6.09	Supporto per la redazione piani di emergenza esterna	Numero Relazioni Tecniche	0	

e pareri tecnici			
------------------	--	--	--

8. VIA – VAS –VIS –VI E SUPPORTO ALLA SANITA' IN FASE AUTORIZZATIVA

ATTIVITA' PROGRAMMABILI					
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM 2014 Min	PGM 2014 Max
B6.11	Verifiche e monitoraggi VIA	Numero Soggetti Giuridici	6	5	6

ATTIVITA' A RICHIESTA				
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM 2014. Stima N° Richieste
B1.11	Valutazioni per autorizzazioni sanitarie ex art.48 legge 56/77	Numero Pareri	83	80
B2.01	Supporto tecnico nelle procedure di VIA	Numero Soggetti Giuridici	23	18
B2.03	Supporto tecnico nelle procedure di valutazione di incidenza	Numero Soggetti Giuridici	7	
B2.04	Valutazione della compatibilità ambientale dei piani/programmi sottoposti a VAS	Numero Soggetti Giuridici	13	16
B6.06	Supporto alla redazione del rapporto ambientale VAS	Numero Relazioni Tecniche	0	
B6.18	Verifiche e monitoraggi valutazioni di incidenza	Numero Soggetti Giuridici		
C1.02	Analisi ambientali territoriali	Numero Relazioni Tecniche		
C1.02	Analisi ambientali territoriali	Numero Rapporti		

9. Reti di monitoraggio

CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM 2014 Min	PGM 2014 Max
B3.01	Monitoraggio qualità dell'aria	n.dat validi / n.dat acquisiti	0.96	0.9	0.9
B3.05	Monitoraggio qualità acque sotterranee	Numero Dati			
B3.05	Monitoraggio qualità acque sotterranee	Numero Schede Di Campionamento	85	96	120
B3.05	Monitoraggio qualità acque sotterranee	Numero Schede Di Misura			
B3.05	Monitoraggio qualità acque sotterranee	Numero Relazioni Tecniche			
B3.06	Monitoraggio qualità acque superficiali	Numero Dati			
B3.06	Monitoraggio qualità acque superficiali	Numero Schede Di Campionamento	205	136	170
B3.06	Monitoraggio qualità acque superficiali	Numero Schede Di Misura	50	38	48
B3.10	Monitoraggio pollini	Numero Rapporti Di Prova			
B3.13	Monitoraggio dei movimenti franosi	Numero Informazioni Georiferite			
B3.13	Monitoraggio dei movimenti franosi	Numero Relazioni Tecniche			
B3.16	Monitoraggio delle acque di balneazione	Numero Schede Di Campionamento			
B3.22	Monitoraggio meteorografico	n.dat validi / n.dat acquisiti			
B4.08	Produzione degli indicatori dello stato quantitativo della Risorsa Idrica	Numero Bollettini			
B4.14	Produzione servizi dati provenienti da stazioni permanenti GPS di Arpa Piemonte	Numero Informazioni Georiferite	0		

Nota: i servizi D sono stati inclusi nei tematismi specifici per matrice

ATTIVITA' A RICHIESTA				
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM 2014. Stima N° Richieste
B3.06	Monitoraggio qualità acque superficiali	Numero Informazioni Georiferite		
B3.06	Monitoraggio qualità acque superficiali	Numero Verbali Di Sopralluogo		
B3.06	Monitoraggio qualità acque superficiali	Numero Relazioni Tecniche		
B3.08	Monitoraggio del suolo e valutazione della contaminazione diffusa	Numero Relazioni Tecniche		
B3.08	Monitoraggio del suolo e valutazione della contaminazione diffusa	Numero Verbali Di Sopralluogo		
B3.13	Monitoraggio dei movimenti franosi	Numero Verbali Di Sopralluogo		
B3.13	Monitoraggio dei movimenti franosi	Numero Relazioni Tecniche - su richiesta		
B3.19	Monitoraggio permafrost	Numero Verbali Di		

		Sopralluogo		
B3.19	Monitoraggio permafrost	Numero Relazioni Tecniche		

Nota: i servizi D sono stati inclusi nei tematismi specifici per matrice

10. Rischi Naturali

ATTIVITA' PROGRAMMABILI					
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM 2014 Min	PGM 2014 Max
B3.11	Caratterizzazione geologica e litostratigrafica del territorio	Numero Dataset Tematici			
B3.11	Caratterizzazione geologica e litostratigrafica del territorio	Numero Dataset Geografici			
B3.21	Osservazioni meteorologiche	n.datati acquisiti / n.datati attesi			
B4.01	Produzione servizi standard di previsione meteorologica	n. bollettini previsioni confermate / n. bollettini previsioni effettuate			
B4.06	Produzione servizi per il sistema di allertamento ai fini di protezione civile	n. bollettini previsioni confermate / n. bollettini previsioni effettuate			
B4.07	Produzione servizi agrometeorologici	Numero Bollettini			
B4.09	Produzione servizi di prevenzione sanitaria delle emergenze climatiche	Numero Bollettini			
B5.10	Gestione e aggiornamento banca dati geologici	Numero Relazioni Tecniche			
B6.01	Sviluppo sistemi, metodologie e strumenti per la valutazione e tutela dell'ambiente e del territorio	Numero Progetti			
B6.10	Sviluppo di metodologie e modellazioni in campo geotematico	Numero Progetti			
C6.05	Produzione servizi pianificati di elaborazione dati geotematici	Numero Elaborazioni			
C6.05	Produzione servizi pianificati di elaborazione dati geotematici	Numero Dataset Geografici			

ATTIVITA' A RICHIESTA				
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM 2014 Stima N° Richieste
B1.10	Valutazioni idrologiche ed idrauliche	Numero Pareri		
B3.11	Caratterizzazione geologica e litostratigrafica del territorio	Numero Verbali Di Sopralluogo		
B3.12	Caratterizzazione fisica e meccanica delle rocce e dei terreni	Numero Informazioni Georiferite	9	
B3.12	Caratterizzazione fisica e meccanica delle rocce e dei terreni	Numero Relazioni Tecniche		

B3.17	Caratterizzazione idrogeologica del territorio	Numero Relazioni Tecniche		
B4.03	Produzione servizi di previsione meteorologica a supporto della viabilità e trasporti	Numero Prodotti Realizzati		
B4.15	Produzione servizi nivologici	Numero Bollettini		
B5.07	Mappatura di litologie producenti gas radiogeni	Numero Relazioni Tecniche		
B5.10	Gestione e aggiornamento banca dati geologici	Numero Dataset Geografici		
B5.14	Organizzazione e presentazione di dati relativi a processi di modellamento naturale dell'ambiente	Numero Relazioni Tecniche		
B5.19	Rilevamento dati di processi di modellamento naturale	Numero Informazioni Georiferite	0	
B5.21	Raccolta dati geotematici da telerilevamento	Numero Dataset Tematici		
B5.21	Raccolta dati geotematici da telerilevamento	Numero Dataset Geografici		
B5.21	Raccolta dati geotematici da telerilevamento	Numero Relazioni Tecniche		

11. Ambiente e salute

ATTIVITA' PROGRAMMABILI					
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM 2014 Min	PGM 2014 Max
B3.20	Monitoraggio effetti sanitari dei rischi climatici	Report annuale	1		
B4.13	Produzione servizi di prevenzione sanitaria inerenti i pollini allergenici	Numero Bollettini			

ATTIVITA' A RICHIESTA				
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM 2014 Stima N° Richieste
B1.21	Valutazioni in igiene industriale	Numero Soggetti Giuridici	4	
B4.11	Pareri epidemiologici	Numero Pareri	1	
B4.12	Valutazioni tossicologiche su contaminanti ambientali	Numero Pareri	0	
B5.24	Controllo in ambiente di lavoro	Numero Verbali Di Sopralluogo	0	
C1.03	Studi in materia di igiene industriale	Numero Relazioni Tecniche	0	
C1.04	Studi epidemiologici	Numero Progetti	0	
D1.01	Fornitura di servizi di prova su acque destinate al consumo umano	Numero Rapporti Di Prova	1647	1600
D1.02	Fornitura di servizi di prova su acque minerali	Numero Rapporti Di Prova	226	160
D1.03	Fornitura di servizi di prova su acque di piscina	Numero Rapporti Di Prova	364	400
D1.05	Fornitura di servizi di prova su alimenti	Numero Rapporti Di Prova	46	37-55
D1.07	Fornitura di servizi di prova su prodotti cosmetici e prodotti per tatuaggio	Numero Rapporti Di Prova	14	7-21
D1.14	Fornitura di servizi di prova su materiali a contatto con alimenti	Numero Rapporti Di Prova	0	9-27
D1.16	Fornitura di servizi di prova su sementi	Numero Rapporti Di Prova		
D1.17	Fornitura di servizi di prova su prodotti fitosanitari	Numero Rapporti Di Prova		
D1.20	Fornitura di servizi di prova su mangimi	Numero Rapporti Di Prova		
D1.21	Fornitura di servizi di prova su acque di dialisi	Numero Rapporti Di Prova		
D1.22	Fornitura di servizi di prova su campioni ambientali prelevati in ambiente confinato	Numero Rapporti Di Prova		
D1.33	Fornitura di servizi di prova su matrici ambientali per la ricerca di Legionella	Numero Rapporti Di Prova	1434	1280
D1.34	Tipizzazione sierologica di Salmonelle	Numero Rapporti Di Prova		

12. Informazione ed educazione ambientale

ATTIVITA' PROGRAMMABILI					
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM 2014 Min	PGM 2014 Max
C6.07	Rapporto sullo Stato dell'ambiente	Numeri Rapporti stato ambiente			

ATTIVITA' A RICHIESTA				
CODICE RS	Risultato Atteso	Indicatore	Valore consuntivo anno precedente 2013	PGM 2014 Stima N° Richieste
C2.01	Supporto alla produzione di linee guida e normativa tecnica	Numero Relazioni Tecniche		
C3.01	Programmi di informazione ed educazione ambientale	Numero Iniziative	5	5
C3.01	Programmi di informazione ed educazione ambientale	Numero Attività dipartimentali		
C3.02	Programmi di formazione esterna	Numero Iniziative		
C3.02	Programmi di formazione esterna	Numero Ore di docenza		
C3.03	Informazione ai media	Numero Contatti attivi con i media		
C3.03	Informazione ai media	Numero Contatti passivi con i media		
C3.03	Informazione ai media	Numero Pubblicazioni		
C3.03	Informazione ai media	Numero Eventi		
C3.04	Informazione diretta ai cittadini	Numero Contatti		
C5.02	Supporto tecnico ad ISPRA per la certificazione ambientale	Numero Pareri		
C5.03	Promozione della sostenibilità ambientale e dei sistemi di certificazione	Numero Iniziative		
C6.03	Fornitura di dati meteorologici, idrologici e di qualità dell'aria	Numero Dataset Tematici		
C6.03	Fornitura di dati meteorologici, idrologici e di qualità dell'aria	Numero Relazioni Tecniche		
C6.19	Servizi di previsione meteorologica per i media	Numero Prodotti Realizzati		