

AGENZIA REGIONALE PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE

RELAZIONE DELLE ATTIVITÀ ANNO 2009

INDICE DOCUMENTO

Parte I – Attività tecniche della Direzione Centrale	3
1. Introduzione	3
2. Coordinamento delle strutture periferiche	3
3. Supporto tecnico alle Amministrazioni e altre attività tecniche	4
4. Attività di controllo su scala regionale	11
5. Attività e programmi di monitoraggio su scala regionale	12
6. Strutture specializzate della Direzione Centrale	15
7. Attività nel Sistema delle Agenzie ambientali	20
8. Informazione, educazione ambientale	21
9. Programmazione, reporting e controllo di gestione delle attività	22
10. Sicurezza e Qualità	22
11. Altre attività	23
Parte II – Attività dei Dipartimenti	25
0. Introduzione	25
1. Le attività del Dipartimento Provinciale dell'Aquila dopo l'emergenza terremoto	25
2. Controllo, supporto tecnico alle Amministrazioni	26
3. Tabelle riepilogative delle attività di controllo e supporto tecnico alle Amministrazioni	29
4. Monitoraggio delle matrici ambientali	34
5. Tabelle riepilogative delle attività di monitoraggio delle matrici ambientali	35
6. Ripartizione delle principali attività di controllo e monitoraggio	36

Parte I – Attività tecniche della Direzione Centrale

1. Introduzione

Le attività tecniche della Direzione Centrale sono espletate da tre Aree funzionali con il coordinamento della Direzione Tecnica:

- Promozione, progettazione e produzione attività e servizi;
- Innovazione tecnologica, sviluppo, ricerca e studi ambientali;
- Formazione, informazione e SIRA.

Le Aree si relazionano e collaborano con la Direzione Amministrativa e con l'Area Amministrativa. Le attività consistono nell'indirizzo e nel coordinamento delle articolazioni territoriali e delle strutture specialistiche e nella gestione di attività, anche attraverso progetti e convenzioni coordinati dalla Direzione Centrale alle cui attività contribuiscono altre strutture. La Direzione tecnica e le Aree tecniche, inoltre, curano attività, relazioni ed interlocuzioni nell'ambito del sistema nazionale delle Agenzie ambientali, con la Regione e con gli altri Enti istituzionali.

2. Coordinamento delle strutture periferiche

Il coordinamento dei Dipartimenti mira a fornire modalità operative uniformi per l'espletamento delle attività dell'Agenzia, particolarmente per le attività di controllo e di monitoraggio. Tale coordinamento avviene anche attraverso Gruppi di Lavoro interdipartimentali. Nel 2009 le priorità delle azioni di coordinamento hanno riguardato le tematiche elencate di seguito.

- 1. Emissioni in atmosfera (Gruppo di lavoro interdipartimentale):
 - criteri di adesione alle autorizzazioni in via generale;
 - criteri di adesione alle autorizzazioni per singole tipologie di impianto;
 - utilizzo di combustibili a ridotto impatto ambientale;
 - rapporti di prova per emissioni in atmosfera;
 - VLE per motori fissi a combustione interna;
 - partecipazione alle attività del Comitato Permanente di Coordinamento presso la Regione Abruzzo, con il supporto dei Dipartimenti di L'Aquila e Chieti (n. 2 riunioni).
- 2. Rifiuti ed impianti di trattamento rifiuti:
 - partecipazione alle attività del GdL "Compostaggio di qualità";
 - attività in relazione ai Piani di adeguamento per discariche e autodemolitori;
 - partecipazione a incontri in merito allo smaltimento dei fanghi derivanti dagli impianti di depurazione;
 - collaborazione con l'Osservatorio Regionale dei Rifiuti per la elaborazione di studi, per elaborazione dati, relazioni sui rifiuti, ecc.;
 - elaborazione di uno studio inerente lo smaltimento o il recupero della pollina (destinazione a recupero energetico o impiego come materia prima secondaria);
 - risposte a questionari, trasmissione dati ai vari Enti ed Associazioni relativi al flusso rifiuti nella Regione Abruzzo: ISPRA, BETA STUDIO, COTIR, ISSI, Istituto Mario Negri Sud, Facoltà di Architettura di Pescara e di Ingegneria di L'Aquila, ecc.
- 3. Agenti fisici (rumore, radiazioni non ionizzanti, radiazioni ionizzanti):
 - supporto alla Regione Abruzzo Commissione consiliare Sanità;
 - supporto per problematiche tecniche (CEM e rumore) ad amministrazioni locali;
 - supporto ai comuni per le zonizzazioni acustiche;
 - supporto alla Regione Abruzzo per l'analisi del piano di risanamento acustico di Autostrade per l'Italia;
 - zonizzazione rumore aeroportuale (aeroporto di Pescara);
 - redazione allegati tecnici alla legge regionale sull'inquinamento acustico;
 - partecipazione alla Commissione per l'appalto delle misure acustiche del Comune di Chieti:
 - risoluzione problematiche relative alla rete della radioattività ambientale e al problema "pellet radioattivi";

- elaborazione del piano di attività per il 2010 delle attività di fisica ambientale del Dipartimento di Pescara;
- coordinamento del GdL interno per la risoluzione di problemi e criticità operative riguardanti le attività di fisica ambientale del Dipartimento di Pescara;
- relazioni con INFN Laboratori Nazionali del Gran Sasso per valutare le ipotesi di collaborazione al Progetto ERMES;
- risposta a tutte le richieste di soggetti istituzionali (ISPRA, Regione, ecc.) o privati per informazioni su agenti fisici (nel 2009 le informazioni richieste hanno riguardato quasi esclusivamente le radiazioni non ionizzanti).

4. Suolo e siti contaminati:

- supporto per istituzione del S.I.R. di Chieti Scalo con individuazione delle criticità presenti nel fondovalle Pescara (siti industriali dimessi, discariche dimesse, abbandoni di rifiuti, siti attivi in procedura di bonifica);
- supporto a Regione e Province per tutte le attività sulle bonifiche dei siti contaminati.

5. Scarichi idrici:

- omogeneizzazione delle procedure connesse alle attività di vigilanza e controllo;
- ricognizioni tecnico-normative in materia di scarichi idrici.

3. Supporto tecnico alle Amministrazioni e altre attività tecniche

L'ARTA ha garantito il supporto tecnico nei procedimenti alla Regione, con il supporto dei Dipartimenti e delle strutture specialistiche. L'attività è resa tramite partecipazione a Conferenze dei Servizi, comitati, commissioni e tavoli tecnici, l'effettuazione di sopralluoghi tecnici e l'emissione di pareri. Sono state svolte molte altre attività tecniche sulle diverse tematiche ambientali, la maggior parte delle quali su richiesta da parte di Enti o Amministrazioni, quindi al di fuori della programmazione annuale.

Si ritiene tuttavia doveroso esplicitare, come prima cosa, quanto fatto dall'Agenzia in occasione del sisma che ha colpito il territorio aquilano nell'aprile del 2009. Ulteriori informazioni sono riportate anche nella Parte II, evidenziando quanto svolto dal personale del Dipartimento di L'Aquila.

3.1 Attività conseguenti al sisma del 6/4/2009

3.1.1 Struttura di pronto intervento per emergenze ambientali e attività tecniche

Intorno alle ore 9 del 6/4 l'ARTA è stata chiamata, per il tramite dell'Agenzia nazionale ISPRA, a fornire supporto nell'ambito dello stato di allerta governato dalla Protezione Civile. L'ARTA, sotto il coordinamento e l'impegno in prima persona del Direttore Tecnico, ha immediatamente attivato il personale resosi disponibile (su base volontaria ed in assenza di un sistema di pronta disponibilità), costituendo una struttura tecnica di intervento organizzata su tre livelli:

- la responsabilità del coordinamento, in capo al DT;
- il livello dei referenti operativi per tematiche, con la partecipazione rilevante di personale della Direzione Centrale e con personale dei Dipartimenti:
 - o impianti di trattamento rifiuti,
 - o impianti di trattamento acque reflue,
 - o attività produttive e inquinamento atmosferico,
 - o geologia ambientale,
 - o rischi di incidenti rilevanti,
 - o fisica e radioattività ambientale,
 - sistemi informatici.
 - o campionamenti ed analisi;
- il terzo livello costituito da un gruppo di supporto di 14 collaboratori tra ingegneri, geologi, fisici, geometri, TPALL, appartenenti alla Sede e ai Dipartimenti.

L'organizzazione, le procedure di allerta, i compiti e le responsabilità, oltre naturalmente ai recapiti diretti del DT e dei referenti per tematiche, sono stati trasmessi alla Sala Situazioni Italia del Dipartimento della Protezione Civile e alla Sala Emergenze di ISPRA. La struttura ha operato per diversi giorni garantendo la propria reperibilità H24.

Il 17/4 la struttura è stata riorganizzata tenendo conto di due fattori:

- capacità di servizio di parte del personale e di alcune strutture del Dipartimento dell'Aquila, per il quale erano stati nel frattempo reperiti locali da adibire a laboratorio;
- modifica dello schema di allerta da parte del Dipartimento della Protezione Civile con chiusura della Sala Situazioni Italia e riallocazione dei supporti di intervento presso le sale operative di ciascun Ente (da quel momento ARTA ha garantito supporto alla Sala Emergenze ISPRA).

L'ARTA, principalmente tramite il Dipartimento Provinciale di L'Aquila ha altresì garantito la presenza presso la DICOMAC allestita presso la caserma della Guardia di Finanza di Coppito, partecipando a numerose riunioni per la risoluzione di diverse problematiche, su cui si riferisce nella Parte II, par. 2.2.

La Direzione Tecnica ARTA ha inoltre coordinato la struttura di pronto intervento la quale, nell'arco di circa sessanta giorni, ha garantito il continuo supporto tecnico e informativo a tutti gli enti istituzionali (Dipartimento della Protezione Civile, C.N.VV.F., Regione Abruzzo, ISPRA) ed ha curato continui contatti con realtà aziendali di particolare rilevanza. Le attività svolte sono state:

- 1. verifica degli impianti di depurazione;
- supporto per la risoluzione delle problematiche di gestione dei rifiuti liquidi prodotti dai bagni chimici:
- 3. verifiche sulle aziende a rischio di incidente rilevante:
- 4. verifiche per le sorgenti radiogene;
- 5. verifiche per le aree soggette a rischio idrogeologico;
- 6. monitoraggio dell'aria ambiente per la rilevazione della presenza di fibre di amianto nei siti di deposito delle macerie;
- 7. campionamenti ed analisi di acque destinate a consumo umano.

3.1.2 Attività organizzative

Com'è evidente, le conseguenze del sisma hanno introdotto tantissime complicazioni di carattere gestionale, specialmente per l'operatività del Dipartimento dell'Aquila. In tale ambito sono state svolte le seguenti attività:

- 1. riallocazione del personale del Dipartimento dell'Aquila presso le altre sedi ARTA;
- 2. comunicazioni via web;
- 3. organizzazione del laboratorio chimico del Dipartimento presso il CRAB di Avezzano;
- 4. esecuzione di numerosi sopralluoghi (con VV.F., tecnici della Protezione Civile e personale del Dipartimento) per le verifiche di agibilità dell'edificio del Dipartimento.

3.2 Scarichi idrici e acque

3.2.1 Impianti di depurazione ex L.R. 17/08

Attività svolte:

- 1. supporto tecnico normativo ai Dipartimenti in relazione alle problematiche di applicazione della norma, particolarmente per la congruenza tra i disposti della L.R. e del D.Lgs. 152/06;
- 2. elaborazione della procedura per la definizione dell'iter di rilascio dei pareri;
- 3. rilascio di n. 21 pareri vincolanti su progetti di impianti di depurazione (n. 8 riunioni del GdL);
- 4. implementazione archivio informatizzato delle pratiche con stato di avanzamento delle stesse;
- 5. elaborazione del disciplinare "Compenso ARTA per l'approvazione dei progetti degli impianti di depurazione delle acque reflue";
- 6. elaborazione di una informativa tecnica a Comuni e Enti gestori;
- 7. definizione delle modalità di trasmissione pubblica delle informazioni relative alle attività di controllo sugli scarichi idrici;
- 8. predisposizione della struttura di data base su controlli analitici e ispezioni sugli impianti di depurazione di acque reflue urbane ed industriali.

3.2.2 Acque destinate al consumo umano

Sono state svolte le seguenti attività:

 pianificazione attività svolte presso i Dipartimentali Provinciali anche sulla base delle attività pregresse (anni 2005-2008);

- 2. supporto al Referente SGQ per la stesura dell'istruzione "Campionamento e conservazione dei campioni relativi alla matrice acque destinate al consumo umano" (SGQ-IO-13/01);
- 3. rapporti con la Direzione regionale Sanità per la definizione del piano di controllo e per l'omogeneizzazione delle attività connesse sul territorio Regionale.

3.2.3 Utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e delle sanse umide

Con DGR n. 559/09 è stata emanata la Direttiva tecnica Regionale in attuazione del DM 6/7/2005 "Utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e delle sanse umide dei frantoi oleari". In tale ambito le attività svolte sono state:

- 1. rapporti con l'Assessorato all'Agricoltura della Regione Abruzzo in previsione delle future attività di controllo;
- 2. avvio dell'implementazione di cartografia on-line di particelle catastali dei terreni, per ottenere una mappatura delle aree interessate da attività di spandimento e programmare le attività di controllo per la campagna olearia del 2010.

3.2.4 Acque meteoriche di dilavamento e acque di prima pioggia

La Regione non ha definito le forme di controllo e la disciplina degli scarichi relativi e dette acque. Le attività del 2009 si sono quindi limitate alla raccolta delle istanze pervenute e dei progetti degli impianti di trattamento di acque di prima pioggia nel caso di presenza di sostanze pericolose o affini. E' stato rilasciato un parere a SAGA S.p.A. sull'impianto di trattamento dell'Aeroporto di Pescara.

3.2.5 Sanzioni amministrative

A seguito di sentenza della Cassazione Penale (n. 37279 dell'1/10/2008) in merito alle previsioni dell'art. 137, c. 5 del D.Lgs. 152/06, si è avviato un approfondimento tecnico-normativo che ha portato alla sostanziale modifica, concordata con ISPRA e condivisa con Regione e Province, dell'iter seguito dall'ARTA riguardo la comminazione di sanzioni amministrative.

3.3 Suolo e siti contaminati

3.3.1 Monitoraggio Piana del Tirino

Il progetto è finalizzato alle verifiche della propagazione dell'inquinamento attraverso il deflusso delle acque superficiali e contaminazione delle acque sotterranee delle falde profonde. Nel 2009 sono state svolte le seguenti attività:

- stesura dell'elaborato e degli aggiornamenti progettuali, relazioni con la committenza (Commissario delegato, Servizio Acque e Demanio Idrico della Regione, Comune di Bussi sul Tirino), pianificazione ed organizzazione delle attività di monitoraggio;
- 2. misure di livello idrico e di portata fluviale nei punti di monitoraggio delle acque sotterranee e superficiali dell'idrostruttura del Gran Sasso-area fiume Tirino;
- 3. elaborazione dei dati di soggiacenza dei pozzi della Piana del Tirino e delle misure di portata mediante foglio di calcolo appositamente realizzato;
- 4. stesura della relazione finale.

3.3.2 Inquinamento diffuso

Nel 2009 è stato avviato il progetto di monitoraggio delle acque sotterranee per l'individuazione delle aree interessate da fenomeni di contaminazione in forma diffusa di origine naturale o antropica. Le attività svolte sono descritte di seguito.

- 1. Indagine conoscitiva per la caratterizzazione dell'area (acquisizione dati bibliografici, definizione caratteri idrogeologici, caratterizzazione geologica e ricostruzione delle geometrie degli acquiferi).
- 2. Individuazione e implementazione della rete di monitoraggio (625 punti) integrando la rete esistente con nuovi punti di misura. L'attività di campo, particolarmente onerosa (16 giornate, 168 punti di campionamento), è stata svolta nei tempi richiesti.
- 3. Creazione dell'anagrafica dei punti di campionamento e creazione di files .html per "Google maps" per agevolare le attività dei colleghi incaricati dei prelievi.

- 4. Individuazione dei centri di pericolo per l'inquinamento della falda con realizzazione del Catasto dei CDP (Centri di pericolosità potenziale).
- 5. Costituzione sistema GIS con informatizzazione, georeferenziazione e implementazione degli strati informativi del Sistema relativi ai dati acquisiti nelle precedenti fasi progettuali.
- 6. Supporto al committente (Servizio Gestione Rifiuti della Regione) per la verifica degli stati di avanzamento.
- 7. Raccordi e riunioni con consulente (Prof. A. Pasculli) per modellazione dati.

3.3.3 Anagrafe siti contaminati

Attività svolte:

- 1. completamento dell'anagrafe, con aggiornamenti relativi a oltre 450 siti, per un totale di oltre 1.300 siti presenti in anagrafe;
- 2. validazione dei dati unitamente ai Dipartimenti (attività svolta per oltre il 50%);
- 3. archiviazione informatizzata dei dati.

3.3.4 SIN Bussi

Le principali attività svolte sono state le seguenti:

- 1. relazioni con il committente per pianificazione, organizzazione e verifica delle attività;
- 2. rimodulazione del progetto con particolare riferimento al Piano di Caratterizzazione ed allo stralcio di alcune aree interessate dalla perimetrazione del SIN;
- 3. partecipazione ai tavoli di lavoro con gli enti istituzionali (Ministero dell'Ambiente, Regione, Provincia di Pescara) ed alle conferenze dei servizi presso il Ministero dell'Ambiente.

3.3.5 SIN Saline-Alento

Nel 2009 l'ARTA ha svolto le seguenti attività:

- collaborazione con la Regione per la stesura dell'Accordo di Programma Quadro (DGR 783 del 21/12/2009) per la definizione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica delle aree comprese nel SIN (l'APQ comporta il coinvolgimento di ARTA in diverse attività);
- 2. aggiornamento delle informazioni presenti nel SIRA attraverso l'inserimento di ulteriori dati.

3.4 Agenti fisici

3.4.1 Simulazione di impatto di campi elettromagnetici

In collaborazione con il Settore Fisico-Ambientale del Dipartimento Provinciale di Pescara, sono state effettuate simulazioni di impatto dei campi elettromagnetici generati da sistemi di antenne attraverso il codice di calcolo WinEDT – VICREM. L'attività è stata svolta fino al mese di Giugno 2009, data di scadenza del contratto di noleggio quinquennale del codice di calcolo. Sono state effettuate n. 10 simulazioni con elaborazione delle relative relazioni.

3.4.2 Ulteriori attività

Sono state svolte le seguenti attività:

- 1. avvio delle procedure per l'accreditamento di misure di radioattività ambientale (ricognizione della strumentazione, elenco e rassegna delle metodiche analitiche, revisione procedure);
- 2. attività legate al Progetto per il monitoraggio acustico dell'area urbana di Pescara:
 - pianificazione e organizzazione delle attività di monitoraggio,
 - sopralluoghi su centraline.
 - gestione box per misure di rumore da traffico stradale (Viale Marconi, sede ARTA).
 - elaborazione dati.
 - risoluzione problematiche tecniche;
- 3. elaborazione della relazione sulle attività ARTA per il controllo dei campi elettromagnetici relativi agli impianti di Pescara San Silvestro e presentazione del documento alla V Commissione del Consiglio Regionale "Affari sociali e tutela della salute".

3.5 Rifiuti, impianti di smaltimento e trattamento rifiuti

3.5.1 Sezione regionale del Catasto rifiuti

Le principali attività svolte nel 2009 sono le seguenti:

- 1. supporto alla Regione per l'implementazione del Catasto Telematico CaRiReAb;
- 2. fornitura dati e informazioni all'Osservatorio Regionale Rifiuti (ORR): impianti di trattamento meccanico biologico, impianti di compostaggio, raccolta differenziata, rifiuti urbani smaltiti in discarica, frazione organica trattata in impianti di compostaggio, ecc.;
- 3. supporto ad ORR per l'ottimizzazione delle fasi di trasmissione e raccolta dati sulla produzione e gestione dei rifiuti urbani e speciali relativi all'anno precedente;
- modifica e integrazione delle schede per l'impiantistica e delle Linee Guida per la compilazione (le schede e le LG, da approvare con apposita DGR, costituiranno il riferimento per le comunicazioni semestrali da parte di titolari e gestori a partire dal 2010);
- 5. trasmissione ad ISPRA delle informazioni per la rilevazione dello stato di attuazione regionale delle misure per il sostegno alle attività di recupero e per l'utilizzazione di materiali di recupero nel sistema di gestione dei rifiuti;
- 6. aggiornamento della base informativa, con inserimento di oltre 500 schede di dati per una consistenza complessiva di alcune decine di migliaia di informazioni (anagrafiche, tecniche, regime autorizzatorio, quantità e qualità dei conferimenti su quattro trimestri):
- 7. esecuzione adempimenti di trasmissione alla Sezione Nazionale del Catasto presso ISPRA;
- 8. collaborazione con ISPRA per la predisposizione del Rapporto Rifiuti 2009, tramite l'invio delle precedenti versioni delle schede nonché, come concordato con ORR, attraverso l'impiego dei nuovi format allo scopo di favorirne la conoscenza presso titolari e gestori;
- 9. acquisizione, gestione e bonifica delle dichiarazioni MUD;
- 10. archiviazione copie delle Dichiarazioni Semestrali dei Gestori di impianti di rifiuti urbani e speciali trasmesse dai Dipartimenti Provinciali.

L'attività svolta nel 2009 è stata oggetto di vivo compiacimento da parte del Direttore del Dipartimento Stato dell'Ambiente e Metrologia Ambientale di ISPRA, dott. Roberto Caracciolo, attraverso una nota formale di merito (n. 12816 del 14/4/2010).

3.5.2 Sezione regionale del Catasto PCB/PCT

Nel 2009 è stata assicurata la gestione della Sezione regionale del Catasto PCB/PCT, attraverso l'aggiornamento della base informativa e l'adempimento agli obblighi di trasmissione dei dati alla Sezione nazionale del Catasto presso ISPRA. La banca dati contiene informazioni su oltre 500 apparecchi per un totale di oltre 5.000 informazioni.

3.5.3 Controllo programmato delle discariche

Nel 2009 sono state definite le attività di controllo unitamente ai Dipartimenti. Sono state svolte le seguenti attività:

- 1. pianificazione delle attività di controllo programmato (in capo ai Dipartimenti Provinciali);
- 2. elaborazione di un protocollo operativo da utilizzare durante i sopralluoghi presso le discariche per rifiuti non pericolosi.

3.5.4 Anagrafi discariche ed autodemolitori

Sintesi delle principali attività:

- 1. riunioni con i Dipartimenti per illustrare contenuti e metodiche sui sistemi di implementazione dei due software;
- 2. acquisizione delle comunicazioni semestrali ed inserimento dei dati nei software.

3.5.5 Archivio pratiche rifiuti

Nel 2009 sono stati implementati i seguenti archivi informatizzati:

- discariche per rifiuti non pericolosi;
- inerti:
- autodemolitori;

impianti di trattamento rifiuti.

Al 31/12/2009 la consistenza dell'archivio è di circa 480 pratiche.

3.5.6 Caratterizzazione delle deposizioni umide atmosferiche

Nell'ambito di tale programma, avviato nel settembre 2007, sono stati raccolti e archiviati rapporti di prova di attività analitiche svolte dai Dipartimenti di Teramo e Pescara ed è stato popolato il data base informatico, che contiene tali dati per il periodo 2007-2009.

3.5.7 Altre attività tecniche

Sono state svolte le seguenti attività:

- 1. studio sulla gestione dei fanghi di dragaggio degli inerti di cava;
- 2. ricognizione normativa sui criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica;
- 3. elaborazione delle "Linee Guida per l'utilizzo di poliacrilammide ammonica negli impianti di lavaggio degli inerti di cava".

3.6 IPPC

Nel 2009 l'ARTA ha collaborato con le autorità competenti per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (Direzione Protezione Civile e Ambiente e Direzione Affari della Presidenza, Politiche legislative e comunitarie, programmazione, parchi, territorio, valutazioni ambientali, energia), effettuando l'istruttoria sulla documentazione tecnica presentata dalle aziende IPPC ed esprimendo i pareri richiesti.

In particolare le attività svolte si possono riassumere nei seguenti punti:

- coordinamento delle attività del gruppo IPPC (Direzione e Dipartimenti);
- rapporti con le Autorità competenti;
- predisposizione di schemi sugli aspetti da normare nell'attività di controllo sulle aziende soggette alla disciplina dell'AIA;
- attività istruttoria, redazione di relazioni e pareri istruttori, verifica dei progetti di adempimento alle prescrizioni, verifica dei Piani dei controlli a tariffa congiuntamente con i Dipartimenti;
- sopralluoghi presso le aziende;
- partecipazione alle Conferenze dei Servizi;
- redazione, congiuntamente ai Dipartimenti, dei Piani dei controlli a tariffa;
- supporto tecnico alle aziende sulle migliori tecniche disponibili;
- aggiornamento archivio informatico e cartaceo.

Nell'ambito di tale attività, nel corso del 2009 sono stati prodotti n. 74 relazioni istruttorie e pareri ed è stata assicurata la partecipazione a n. 31 Conferenze dei Servizi. Inoltre sono stati effettuati n. 8 sopralluoghi e sono stati elaborati n. 9 piani di controllo a tariffa.

3.7 Valutazione Ambientale Strategica

Il GdL multidisciplinare ha svolto le seguenti attività:

- 1. supporto tecnico alle Amministrazioni attraverso la partecipazione a Conferenze dei Servizi;
- 2. predisposizione di 120 pareri relativi a verifiche di assoggettabilità di piani o programmi o richieste di valutazione di Rapporti Ambientali;
- 3. implementazione e regolare aggiornamento di una pagina web sul sito dell'ARTA in cui sono fornite informazioni circa lo stato di avanzamento delle istruttorie tecniche di VAS;
- 4. gestione dell'archivio informatizzato delle pratiche VAS.

3.8 Rischi di incidenti rilevanti

Nelle attività di prevenzione dei rischi di incidenti rilevanti l'ARTA svolge le seguenti funzioni:

 attività nel gruppo di lavoro regionale sui rischi di incidenti rilevanti (gruppo misto Regione Abruzzo, ARTA, CNVVF, ISPESL);

 attività nel Comitato Tecnico Regionale per l'istruttoria dei Rapporti di Sicurezza, unitamente al Dipartimento Provinciale di L'Aquila.

Le principali attività svolte nel 2009 sono descritte di seguito:

- 1. attività nel GdL regionale per l'organizzazione di verifiche ispettive presso stabilimenti soggetti agli obblighi degli artt. 6 e 7 del D.Lgs. 334/99;
- 2. revisione delle nuove Linee Guida nazionali per lo svolgimento delle verifiche ispettive;
- 3. attività di carattere generale (contatti con il Ministero, organizzazione cicli ispettivi con ISPRA, attività interna, comunicazioni varie).

3.9 Emergenze ambientali

Nel 2009 sono state avviate le attività finalizzate alla stipula di un Accordo di Programma tra ARTA e Protezione Civile Regionale per l'attivazione di rapporti di collaborazione e di coordinamento operativo nell'ambito della gestione di emergenze derivanti da attività antropiche. E' stata elaborata una proposta operativa individuando le attuali capacità di intervento dell'Agenzia, le necessità di miglioramento ed evidenziando la necessità di dotare l'Agenzia di un sistema di pronta disponibilità.

3.10 Attività tecniche di supporto a salvaguardia della salute

3.10.1 Valutazione di impatto sanitario

Per integrare e completare la documentazione acquisita nel corso della predisposizione delle Linee Guida sulla Valutazione di impatto sanitario, attività svolta nel 2008 all'interno di un Gruppo di Lavoro misto composto da Agenzia Sanitaria Regionale, ARTA e Consorzio Mario Negri Sud, sono stati raccolti e trasmessi all'ASR e al CMNS i contributi e le informazioni pervenute all'ARTA a seguito di specifiche richieste di pareri tecnici sulle linee guida predisposte. E' stata inoltre elaborata la relazione "L'attività dell'ARTA Abruzzo in tema di ambiente e salute".

3.10.2 Indagine epidemiologica nella Val Pescara

Nell'ambito dell'indagine promossa dall'Agenzia Sanitaria Regionale, l'ARTA ha partecipato alle attività del GdL appositamente costituito con il Consorzio Mario Negri Sud e l'ASR e coordinato da quest'ultima. Le attività sono state:

- 1. valutazione dei dati utili all'indagine epidemiologica, all'individuazione delle fonti di informazione, ed alla ricognizione dei dati;
- 2. ricognizione dei dati ambientali (acque potabili, acque sotterranee, acque di scarico, siti industriali, acque destinate al consumo umano) in possesso di ARTA;
- 3. risposta alle richieste del CMNS con fornitura di dati e informazioni: relazione sulle "Attività di indagine ambientale sulle acque del Campo Pozzi Colle S. Angelo di Castiglione a Casauria e Tocco da Casauria", dati analitici relativo a sostanze organoalogenate nelle acque del nel Campo Pozzi Colle Sant' Angelo (anno 2007), documentazione sulle istruttorie tecniche ARTA (Edison, Solvay, Isagro), dati analitici di sostanze alogenate nelle acque di distribuzione (anni 2004-2008), rapporti di prova delle analisi su acque potabili (2008), dati di monitoraggio del fiume Pescara (anni 2003-2008 e sostanze pericolose per gli anni 2007-2008), rapporti di prova di campioni di acqua sotterranea e fiume Pescara (anno 2004).

3.11 Modellistica ambientale

Le attività svolte nel 2009 sono state:

- 1. sottoscrizione di una nuova convenzione con il Dipartimento di Scienze dell'Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti per la prosecuzione delle attività di modellistica ambientale;
- 2. individuazione di un Gruppo di Lavoro interno che ha avviato le attività di studio sui fenomeni di dispersione degli inquinanti in atmosfera;
- 3. erogazione del corso di formazione, accreditato ECM, "Modellistica matematico-statistica per applicazioni ambientali e sanitarie", tenuto presso l'Università degli Studi di Teramo nelle giornate dal 25 al 27 novembre 2009.

Tra le prime attività svolte dal GdL si segnala l'elaborazione dell'abstract "Analysis of the evolution of surface ozone in L'Aquila (central Italy), after the April 6th 2009 earthquake" per la presentazione di uno studio al convegno internazionale Air Pollution 2010.

3.12 REACH

Nel 2009 sono state svolte numerose attività per l'attuazione del regolamento REACH, riguardante registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche, sia in ambito interagenziale che a supporto dell'autorità di controllo (Regione Abruzzo, Direzione Politiche della Salute). Le attività svolte sono state:

- 1. istituzione di un GdL interno;
- 2. partecipazione alle attività del GdL regionale e del GdL interregionale REACH Sottogruppo "Sistema interattivo";
- 3. pianificazione e organizzazione di attività formative per il GdL interno.

3.13 EMAS

Nel 2009 l'ARTA ha garantito il supporto tecnico ad ISPRA e richiesto dal Comitato Interministeriale Ecolabel-Ecoaudit Sez. EMAS Italia, fornendo i necessari pareri di conformità legislativa sulle istanze di Registrazione EMAS. Nel 2009 sono stati gestiti n. 11 procedimenti di cui n. 6 già avviati dal 2008 e n. 5 nuove istanze pervenute nel 2009. A conclusione delle relative istruttorie (sopralluoghi di verifica e disamina documentazione) sono stati trasmessi ad ISPRA. n. 9 pareri (4 negativi e 5 positivi). Le istruttorie rimaste aperte sono 2. Alle attività hanno collaborato i Dipartimenti.

4. Attività di controllo su scala regionale

Il controllo sul territorio, su fonti di pressione e matrici ambientali, è di competenza dei Dipartimenti. La Direzione, in più di un caso, esegue controlli documentali, tecnici o gestionali lasciando ai Dipartimenti le attività di campo (sopralluoghi, prelievi e misure) e analitiche; in altri casi e per l'esecuzione di attività specialistiche, le attività di campo sono svolte direttamente dalla Direzione Centrale.

4.1 Scarichi idrici

L'attività di controllo programmato degli scarichi è definita, nelle sue linee generali, dalla DGR 103/2004 ed è demandata ad atti convenzionali tra ARTA, Province ed Enti gestori. Nel 2009 solo il Dipartimento di Pescara ha sottoscritto la convenzione che prevede l'esecuzione del numero minimo di controlli previsto dalla normativa nazionale e comunitaria. Le attività svolte nel 2009 sono state:

- 1. supporto per l'organizzazione e la pianificazione delle attività di controllo ex DGR 103/04;
- 2. rimodulazione degli schemi di accordo approvati dalle Province e sottoscrizione dell'AdP tra ARTA, Provincia di Pescara, ACA, Comune di Bussi sul Tirino;
- 3. rapporti con Province e Regione (Dir. LL.PP., Servizio Acque e Demanio Marittimo) per ottimizzare l'applicazione del Piano di controlli degli impianti di trattamento di acque reflue di potenzialità superiore a 2000 a.e. e di tutti gli impianti che scaricano al suolo;
- 4. incontri tecnici con i referenti tematici dei Dipartimenti per la definizione del Piano delle attività di controllo per l'anno 2009;
- 5. supporto ai Dipartimenti per la definizione delle attività di controllo sugli scarichi urbani di potenzialità inferiore a 2.000 a.e.;
- 6. coordinamento delle attività del Dipartimento Provinciale di Pescara;
- 7. acquisizione dei dati inviati dai Dipartimenti (controlli esterni) e dai gestori (controlli interni) e loro trasmissione alla Regione tramite database dedicato;
- 8. segnalazione alla Regione della correlazione tra le situazioni di inquinamento rilevate nei corpi idrici superficiali e il malfunzionamento dei depuratori di acque reflue urbane monitorati;
- 9. elaborazione della relazione "Il percorso ARTA in tema di applicazione della DGR 103/04".

4.2 Acque di balneazione

L'attività di controllo, come sempre, è stata svolta dalle strutture territoriali (cfr. Sez. II). Le attività svolte dalla Sede Centrale nel 2009 sono le seguenti:

- 1. supporto ai Dipartimenti per garantire la tempestiva pubblicazione on-line dei dati di balneazione delle 117 stazioni di monitoraggio costiere;
- 2. pubblicazione dei dati di balneazione relativi alle 5 stazioni lacustri;
- 3. predisposizione di uno standard di output dati dal software del Ministero della Salute per la rielaborazione statistica ai fini della stesura del Rapporto annuale sulla Balneazione;
- 4. realizzazione archivio cartaceo di documenti e rapporti di prova relativi ai controlli dei Dipartimenti nella stagione balneare 2009;
- 5. realizzazione archivio informatizzato dei dati relativi a tutte le stazioni monitorate per il periodo 1/4-30/9 (16 campi e 1.294 records).

4.3 Prevenzione dei rischi di incidenti rilevanti

Le ispezioni sui sistemi di gestione della sicurezza, previste dall'art. 25 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. presso gli stabilimenti soggetti agli obblighi degli artt. 7 e 8, sono gestite dal Ministero dell'Ambiente e dall'ISPRA, che definiscono programmi nazionali di controllo. Nel 2009 l'ARTA ha risposto a tutte le richieste ministeriali rispettando le scadenze. Più in dettaglio, sono state svolte le seguenti attività:

- 1. redazione e restituzione del Rapporto Finale di Ispezione per "Laboratori Nazionali del Gran Sasso (INFN)" di L'Aquila;
- 2. redazione e restituzione del Rapporto Finale di Ispezione per "SIMAD S.p.A." di Oricola (AQ);
- 3. redazione e restituzione del Rapporto Finale di Ispezione per "Esplodenti Sabino S.r.l." di Casalbordino (CH);
- 4. esecuzione n. 5 sopralluoghi, redazione e restituzione del Rapporto Finale di Ispezione per "Walter Tosto Serbatoi S.p.A." di Chieti.

5. Attività e programmi di monitoraggio su scala regionale

La Direzione coordina programmi di monitoraggio nell'ambito di progetti finanziati dalla Regione Abruzzo. Le attività di campo e analitiche sono svolte dai Dipartimenti, mentre la Direzione svolge attività di natura tecnica e organizzativa quali acquisizione e validazione dei dati inviati dai Dipartimenti, trasmissione dei dati alla Regione tramite database dedicati, redazione delle relazioni finali con analisi dei dati raccolti. In alcuni casi le attività di campo sono svolte a livello centrale.

5.1 Monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee

5.1.1 Programmi di monitoraggio dei corpi idrici superficiali

Nel 2009 sono state svolte tutte le attività previste dalle convenzioni con la Regione Abruzzo:

- 1. monitoraggio acque superficiali VI annualità;
- 2. integrazione monitoraggio acque superficiali e sotterranee V annualità;
- 3. proroga integrazione monitoraggio acque superficiali.

Le attività hanno riguardato il coordinamento del monitoraggio svolto dai Dipartimenti, cui sono state demandate le attività di campo ed analitiche, e la redazione delle relazioni annuali.

5.1.2 Attuazione della Direttiva 2000/60 per il monitoraggio dei corpi idrici superficiali

Dopo il sisma, le sedi del Dipartimento di L'Aquila e del Servizio Regionale Acque e Demanio Idrico di L'Aquila sono risultate inagibili; in attesa di ridefinire i programmi di monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee sulla base delle Direttive 2000/60/CE e 2006/118/CE, in via di recepimento nel corso dell'anno, si è deciso comunque di portare a termine l'annualità di monitoraggio in modo da non interrompere la serie di 6 annualità di monitoraggio delle acque effettuato dall'ARTA.

5.1.3 Programma di monitoraggio per il controllo delle acque sotterranee

Sono state svolte le attività previste nella convenzione con la Regione. A seguito dell'aggiornamento dei punti della rete di monitoraggio proposta dall'ARTA, è stata rinnovata la convenzione. Il monitoraggio delle acque sotterranee ha coinvolto i Dipartimenti per l'esecuzione delle attività di campo ed analitiche. Le attività a livello centrale hanno riguardato il coordinamento del monitoraggio svolto dai Dipartimenti Provinciali, cui sono state demandate le attività di campo ed analitiche, e la redazione della relazione annuale.

5.2 Accordo di Programma Quadro per il monitoraggio dei corpi idrici (APQ)

5.2.1 Attuazione del DM 367/03 sulle sostanze pericolose (APQ1)

Le attività svolte nel 2009 sono state:

- 1. coordinamento del monitoraggio sui corsi d'acqua interessati dal potenziale scarico di sostanze pericolose;
- redazione della relazione annuale con individuazione dei tratti fluviali presentanti maggiore criticità e delle fonti di sostanze pericolose, incrocio con i risultati relativi al controllo sugli scarichi:
- 3. definizione dei programmi di azione per la riduzione o eliminazione delle sostanze pericolose.

5.2.2 Integrazione della rete di monitoraggio delle acque sotterranee (APQ2)

Nel 2009 sono state svolte tutte le attività previste nella convenzione con la Regione Abruzzo:

- 1. coordinamento del monitoraggio svolto dai Dipartimenti su 100 punti d'acqua;
- 2. acquisizione e validazione dei dati inviati dai Dipartimenti per la trasmissione alla Regione tramite data base dedicato;
- 3. elaborazione della relazione annuale e classificazione dello stato chimico e dello stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei per il piano regionale di tutela delle acque.

5.2.3 Altre attività

Nella seconda parte dell'anno si è lavorato, di concerto con la Regione e i referenti dei Dipartimenti, per definire le modalità di svolgimento dei nuovi tipi di monitoraggio, al fine di elaborare una convenzione relativa ai monitoraggio di acque superficiali e sotterranee, per la rilevazione di fitofarmaci e per la rilevazione di nitrati.

In particolare, per le acque sotterranee, sulla base dei risultati ottenuti nei monitoraggi pregressi, è stato individuato il numero di punti d'acqua necessari per costituire la rete di monitoraggio operativo e di sorveglianza, la rete di monitoraggio dei nitrati e i siti per l'analisi quantitativa. Inoltre, sono stati definiti i parametri da monitorare. Per le acque superficiali è stato definito il numero minimo di stazioni per il monitoraggio operativo e di sorveglianza sui fiumi e sui laghi.

5.3 Implementazione della rete regionale per il monitoraggio della qualità dell'aria

Il 15/4/2009 l'ARTA ha firmato la convenzione con il Servizio Politiche per lo Sviluppo Sostenibile della Regione Abruzzo per disciplinare le modalità di esecuzione dell'intervento "Implementazione del sistema di monitoraggio della qualità dell'aria", previsto dal "Piano Regionale Triennale di Tutela e Risanamento Ambientale" (DCR n. 47/7 del 24/10/2006).

L'ARTA, tramite un GdL con la partecipaizone della Direzione e dei Dipartimenti di L'Aquila e Chieti (RUP), ha redatto il progetto esecutivo restituendo il 15/10/2009 i seguenti elaborati:

- 1. Relazione tecnica illustrativa,
- 2. Localizzazione aree d'installazione,
- 3. Assensi preliminari da parte Amministrazioni e dei soggetti interessati,
- 4. Relazione di calcolo platea di fondazione della centralina ed esecutivi d'opera,
- 5. Elenco Prezzi e Computo Metrico Estimativo,
- 6. Capitolato Speciale d'Applato,

7. Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Al 31/12/2009 l'ARTA è in attesa della valutazione del committente.

La Diezione ha svolto le seguenti ulteriori attività:

- 1. gestione dei rapporti con il committente,
- 2. supporto al RUP per la supervisione del progetto,
- 3. sopralluoghi presso i siti individuati per l'ubicazione delle stazioni.

5.4 Progetto Radon

Si è curato il coordinamento delle prime fasi del progetto "Zonizzazione regionale da Radon":

- 1. corrispondenza con amministrazioni comunali e cittadini per il reperimento dei siti (abitazioni civili) per il posizionamento dei dosimetri,
- 2. riunioni con operatori dei Dipartimenti per l'organizzazione delle attività di campo.
- 3. riunioni presso ISS di Roma;
- 4. stesura procedure operative e modulistica.

A tali fasi è seguita un'impegnativa attività di campo per la distribuzione e il posizionamento di 97 dosimetri del I semestre di lettura e il successivo ritiro di questi con contestuale riposizionamento di dosimetri per il II semestre. In totale sono stati eseguiti oltre 200 sopralluoghi nei seguenti comuni:

- Sulmona (AQ, 25 abitazioni),
- Celano (AQ, 18),
- Cerchio (AQ, 12),
- Magliano de' Marsi (AQ, 18),
- Luco dei Marsi (AQ, 17),
- Castel Del Monte (AQ, 12),
- Introdacqua (AQ, 1),
- Pettorano sul Gizio (AQ, 1),
- Scanno (AQ, 1),
- Goriano Sicoli (AQ, 2),
- Avezzano (AQ, 1),
- San Benedetto dei Marsi (AQ, 1),
- Chieti (3),
- Pescara (3),
- Montesilvano (PE, 2),
- Cappelle sul Tavo (PE, 1),
- Massa D'Albe (AQ, 1).

A seguito delle attività di campo sono state aggiornate oltre 200 schede del database del Progetto. Non meno impegnativa è stata la fase di diffusione dei risultati, avvenuta attraverso corrispondenze con cittadini, amministrazioni o associazioni e rispondendo a richieste dirette.

Per quanto concerne i documenti scientifici o tecnici prodotti nel 2009, si segnalano:

- 1. "Application of GWR for assessing spatial nonstationarity of residential radon concentration: evidence from Abruzzo data" (presentata alla XLV Riunione Scientifica Società Italiana di Statistica Pescara, 18-20/9/2009, successivamente pubblicata negli Atti del congresso);
- 2. Redazione relazione tecnica radon per comune Moscufo;
- 3. Redazione relazione tecnica radon per comune Fara S.Martino.

5.5 Carta della Natura

Le attività, in convenzione con ISPRA, hanno preso avvio nel mese di aprile 2009 e si concluderanno a settembre 2010. Le attività svolte sono state:

- revisione della Carta degli habitat alla scala 1:50.000 dell'area denominata "Area collinare e di costa delle Province di Teramo e Pescara" in formato vettoriale tramite software ArcGis e fotointerpretazione delle ortofotocarte aeree del volo Italia 2000 fornite dal Servizio Cartografia; la Carta ha ottenuto il parere finale positivo di ISPRA nell'ottobre 2009;
- 2. rielaborazione cartografica delle aree ricadenti nel territorio del Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga, in applicazione della nuova metodologia fornita da ISPRA: in particolare, è

stato effettuato uno studio finalizzato all'individuazione dei biotopi ed al rilascio di una Carta degli Habitat in formato vettoriale, attraverso un lavoro di interpretazione guidata delle immagini Landsat, aerofotointerpretazione, rilievi di campo, applicazione di modelli di nicchia ed utilizzo di dati cartografici esistenti opportunamente verificati;

- 3. rielaborazione della Carta degli Habitat relativa ai Distretti "Strada Maestra" e "Cascate e Boschi", collaudata da ISPRA a novembre 2009;
- 4. rilievi in campo e prime rielaborazioni cartografiche per il Distretto "Alta Valle dell'Ateno";
- contatti con gli Enti Parco della Maiella e dell'Abruzzo e Molise, raccolta materiale bibliografico e cartografico utile alla realizzazione della Carta degli habitat relativa a quei territori; rilievi in campo nel territorio del Parco della Maiella (con ausilio tecnici ISPRA); prima rielaborazione, non definitiva, della Carta dell'intero territorio del Parco.

6. Strutture specializzate della Direzione Centrale

6.1 SIRA

Il SIRA è tuttora in emergenza operativa, a partire dalla articolazione della struttura. Nonostante ciò, esso in grado di assolvere a importanti funzioni, prima tra tutte la diffusione di dati ambientali relativi a qualità dell'aria e balneazione.

6.1.1 Punto Focale Regionale (PFR)

Sono state svolte le attività connesse alla funzione di PFR che la Regione Abruzzo attribuisce al SIRA di ARTA. Più nel dettaglio:

- 1. Exchange of Information (EoI): elaborazione e trasferimento sul portale ISPRA dei dati di monitoraggio della qualità dell'aria sul territorio regionale (56 schede tramite applicativo WinAir), dei superamenti ozono-estivo mensili e dei questionari finali su ozono-estivo;
- 2. scarichi industriali e da insediamenti produttivi: richiesta, raccolta e trasferimento ad ISPRA dei dati tramite il sistema SINTAI;
- 3. acque a specifica destinazione: richiesta, raccolta e trasferimento a ISPRA dei dati tramite il sistema SINTAI;
- 4. caricamento della scheda dati "acque sotterranee" su sistema SINTAI per invio all'Agenzia Europea dell'Ambiente;
- 5. trasmissione ad ISPRA del questionario SEIS-BASIS, riguardante lo stato e l'evoluzione dei sistemi di raccolta ed analisi dati relativi al monitoraggio e al reporting ambientale.

Oltre a queste attività, ed allo scopo di migliorare le prestazioni delle funzioni di PFR del SIRA, nel 2009 è stata avviata una ricognizione degli assetti normativi nazionale e regionali finalizzata ad una proposta di revisione delle funzioni attribuite all'Agenzia, attraverso la proposizione di un articolo ad hoc nell'ambito di un iter più generale che avrebbe dovuto portare alla promulgazione di una legge di riforma dell'Agenzia.

6.1.2 Progetto "Near real-time – Air Quality Information" – Azione "Ozoneweb"

Nel 2009 sono proseguite le attività all'interno del circuito europeo. Le difficoltà della struttura non hanno consentito di concludere la pubblicazione dei dati sul portale SIRA né l'estensione al PM_{10} .

6.1.3 Supporto per la realizzazione e gestione degli strumenti informatici

Nel 2009 sono state svolte le seguenti attività:

- 1. supporto informatico per gli adempimenti di comunicazione dei dati ambientali, secondo le metodiche in ambito SINAnet, connessi alla funzione di PFR;
- 2. supporto informatico per il completamento dell'implementazione dell'anagrafe dei Siti Contaminati (cfr. par. "Suolo e siti contaminati");
- 3. inserimento, aggiornamento e verifica delle banche dati relative alle seguenti schede:
 - siti industriali dismessi (scheda n. 1),
 - discariche RSU dismesse (schede nn. 2.1, 2.2, 2.3),
 - siti oggetto di abbandono rifiuti (scheda n. 4),

- siti potenzialmente contaminati (scheda n. 9).
- 4. implementazione del software di gestione dei dati ambientali derivanti dalle attività del progetto "Inquinamento diffuso";
- 5. elaborazione del software per la pubblicazione dei dati sugli scarichi derivanti dalle attività ARTA previste dalla L.R. 17/08;
- 6. integrazione del sito web del SIRA con i dati delle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria gestite dal Dipartimento di Pescara (i dati del laboratorio mobile sono comunque consultabili dal sito web ARTA);
- 7. pubblicazione dei dati di interesse pubblico della Sezione Regionale del Catasto rifiuti;
- 8. supporto informatico per tutte le azioni relative all'implementazione ed al raggiungimento dell'operatività del sistema informatizzato di gestione degli oggetti di prova LIMS e predisposizione di due applicativi per l'esportazione dei dati (per matrici "acque di balneazione" e "acque superficiali").

6.1.4 Gestione informatica e sito web dell'Agenzia

Le attività svolte nel 2009 sono state:

- 1. gestione e manutenzione delle banche dati dei progetti ARTA (discariche, autodemolitori, siti contaminati, inquinamento diffuso, rilevamento e contrasto fonti di inquinamento, catasto elettromagnetico regionale, ...):
- 2. aggiornamento dei contenuti del portale acque di balneazione, qualità dell'aria, bandi e concorsi, news e comunicati, relazione annuale delle attività ARTA);
- 3. supporto informatico ai Dipartimenti;
- 4. manutenzione reti e attività connesse all'amministrazione del sistema.

6.2 Struttura Oceanografica Motonave Ermione

6.2.1 Monitoraggio ambiente marino-costiero

Nel 2009, in collaborazione con il Dipartimento di Pescara, la struttura ha svolto le attività previste dal "Programma di monitoraggio per il controllo dell'ambiente marino-costiero prospiciente la Regione Abruzzo", in convenzione con la Direzione Territorio, Urbanistica, BB.AA., Parchi, Politiche e Gestione dei Bacini Idrografici, Servizio OO.MM. e Qualità delle Acque Marine della Regione Abruzzo. Più in dettaglio, sono state rilevate regolarmente, in corrispondenza di 24 punti situati su 8 transetti, le misurazioni in situ dei parametri fisici con sonda multiparametrica ed i prelievi di campioni di acqua, sedimenti e quant'altro, inviati ai laboratori del Dipartimento di Pescara. Per tale attività la motonave ha effettuato n. 41 uscite per n. 225 ore di navigazione.

6.2.2 Attività di supporto ad altre Amministrazioni

Nel 2009 la struttura ha svolto attività a supporto di Amministrazioni pubbliche o di altri soggetti. Il supporto analitico per tutte le attività è stato dato dal Dipartimento di Pescara.

Le attività svolte per soggetti istituzionali sono dettagliate di seguito.

- Docup Pesca 2000/2006 (Misura 3.1, Codice Progetto 02/BA/02/AB): monitoraggio per il controllo scientifico di un'area destinata allo sviluppo e alla protezione delle risorse acquatiche nel tratto di mare prospiciente i comuni di Casalbordino e Vasto (attività svolta in convenzione con la Provincia di Chieti).
- 2. Docup Pesca 2000/2006 (Misura 3.1, Codice Progetti: 02/BA/03/AB e 02/BA/04/AB): monitoraggio per il controllo scientifico di due aree destinate allo sviluppo e alla protezione delle risorse acquatiche nel tratto di mare prospiciente i comuni di Ortona, San Vito Chietino, Rocca San Giovanni.
- 3. Caratterizzazione sedimenti marini per completamento lavori di dragaggio del porto di Pescara (attività svolta su richiesta del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Ufficio Opere Marittime di Roma).

Le attività svolte per altri soggetti sono dettagliate di seguito.

- 1. Indagini geofisiche lungo la costa abruzzese, in prossimità dei porti di Ortona e Vasto, ai fini dell'individuazione di cave sottomarine: campionamenti, analisi, riprese subacquee, elaborazione dati (attività svolta in convenzione con SIDRA s.p.a. di Roma).
- 2. Caratterizzazione sedimenti del porto turistico Marina del Sole di Fossacesia (attività svolta in convenzione con Darsena s.r.l. di Lanciano).
- 3. Caratterizzazione sedimenti prelevati presso lo scivolo di alaggio in prossimità della radice del molo sud del porto di Ortona (attività svolta in convenzione con APTR di Pescara).

6.3 Servizio di Cartografia e rilievi planoaltimetrici

6.3.1 Cartografia

Le attività svolte nel 2009 sono elencate di seguito.

- 1. Tenuta ed aggiornamento dell'archivio della cartografia di base cartacea e digitale.
- 2. Supporto al censimento e alla tipizzazione dei corsi d'acqua superficiali:
 - implementazione del progetto GIS Tavola n. 2 "Applicazione Direttiva 2000/60/CE Corpi Idrici di Corsi d'Acqua Superficiali";
 - determinazione quote altimetriche e coordinate piane Gauss-Boaga dei punti d'inizio e fine tratti dei fiumi Sangro e Trigno e rispettive lunghezze;
 - aggiornamento Progetto GIS della Tavola n. 1 e predisposizione del layout di stampa, e aggiornamento delle tabelle "Punti inizio e fine tratti" e "Tratti fluviali omogenei";
 - implementazione del progetto GIS e realizzazione della tavola in formato A0 "Corpi Idrici", export dell'immagine in .pdf e restituzione risultati, su richiesta del Servizio Acque e Demanio Idrico della Regione Abruzzo;
 - implementazione del progetto GIS, preparazione del layout di stampa e n. 3 stampe in formato A0 della Tavola Monitoraggio Acque Superficiali – Applicazione Direttiva Corpi Idrici con stazioni di monitoraggio (su richiesta Sezione ITSRSA);
 - risposta alle richieste da parte delle strutture ARTA e del Servizio Acque e Demanio Idrico della Regione Abruzzo attraverso fornitura di stampe, dati e informazioni;
 - supporto ai Dipartimenti per la determinazione delle coordinate geografiche WGS84 e per la conversione in coordinate Gauss-Boaga delle nuove stazioni di monitoraggio.
- 3. Supporto al progetto di monitoraggio delle acque superficiali: implementazione del progetto GIS e elaborazione e stampa della relativa cartografia.
- 4. Progetto "Monitoraggio previsto dalla Direttiva Nitrati": elaborazione dati e realizzazione di cartografia GIS relative alle carte piezometriche di alcuni fondovalle alluvionali della regione Abruzzo (dati anno 2008).
- 5. Caratterizzazione cave sottomarine: realizzazione di elaborazioni cartografiche (maglia dei punti di prelievo con relative coordinate geografiche) per la caratterizzazione di due aree marine poste in prossimità dei porti di Ortona e Vasto individuate ai fini del prelievo di sabbie per il ripascimento del litorale abruzzese.
- 6. Monitoraggio discarica di L'Aquila: elaborazione il monitoraggio planoaltimetrico dei movimenti franosi della discarica dismessa per r.s.u. sita in loc. La Cona del comune di L'Aquila.
- 7. Docup Pesca 2000/2006 Misura 3.1: realizzazione di cartografia con ubicazione delle tre aree lungo la costa chietina soggette al monitoraggio scientifico da parte dell'ARTA, con indicazione delle coordinate geografiche dei punti di campionamento.
- 8. Monitoraggio dei porti abruzzesi: elaborazione di cartografie sulla base dei dati acquisiti durante i rilievi batimetrici eseguiti nel corso del 2009 nei porti di Ortona, Giulianova e Vasto, per l'individuazione delle aree portuali con profondità superiore ad una certa quota.
- 9. Supporto al progetto di monitoraggio delle acque sotterranee:
 - implementazione progetto GIS e layout di stampa in formato A0 e A4 per la realizzazione della "Carta della Classificazione Chimica delle Acque Sotterranee" fase a regime Gennaio-Dicembre 2008;
 - implementazione del GIS sulla Rete di monitoraggio Acque Sotterranee della Provincia di L'Aquila e creazione e stampa di seguenti layout di stampa in scala 1:25.000 per Pianura Alluvionale (su richiesta del Dipartimento dell'Aquila): Punti AVA, Punti FU, Punti CSA, Punti OR, Punti SU, Punti TIR.
- 10. Supporto alle attività ARTA per le emergenze incendi attraverso la georefernziazione delle immagini della modellazione eseguita dal CETEMPS sulla ricaduta dei fumi e sovrapposizione

delle immagini su Carta Generale del Territorio in scala 1:200.000 e sulla Ortofotocarta Regionale 1:10.000; sono state elaborate le cartografie relative agli eventi:

- incendio Mag.Ma di Chieti Scalo(CH) del 21-22/6/2009,
- incendio SEAB di Chieti Scalo (CH) del 18-19/7/2009,
 - incendio deposito di materiali plastici nel Comune di Ortucchio (AQ) del 3-4/9/2009.

11. Progetto "Inquinamento diffuso", fasi IA, IB, IC:

- creazione del progetto GIS base, con sovrapposizione di dati raster e vettoriali, georeferenziati nel sistema di coordinate Gauss-Boaga Fuso Est, Datum Roma 40;
- sovrapposizione sulla Cartografia di Base dei layer formati da dati vettoriali in formato shapefile (Rete di monitoraggio preesistente, Rete di monitoraggio nuova, Fiumi, Tracce Sezioni, Acquifero, Substrato, Complessi Idrogeologici);
- implementazione di sottoprogetti GIS dedicati per ogni layout di stampa e elaborazioni cartografiche ("Complessi Idrogeologici", "Ubicazione Rete di Monitoraggio definitiva" in scala 1:200.000, "Ubicazione Rete di Monitoraggio definitiva" in scala 1:25.000 in corrispondenza delle pianure alluvionali, "Geometria degli Acquiferi").

12. Progetto "Inquinamento diffuso", fase 2D:

- integrazione del progetto GIS base con le informazioni e i dati reperiti nella fase progettuale di individuazione dei centri di pericolo per l'inquinamento della falda finalizzato alla costituzione del Catasto dei Centri di Pericolosità Potenziale:
- conversione di coordinate geografiche da WGS_84 a Gauss-Boaga;
- georeferenziazione, elaborazione, gestione e analisi in ambiente ESRI ArcGIS dei dati reperiti, con la creazione di layer raggruppati per macrotematismi:
 - Siti Potenzialmente Contaminati (discariche dimesse con superamento CSC, siti industriali dimessi con superamento CSC, siti artt. 242–244 D.Lgs. n. 152/06, perimetro SIN Saline-Alento, perimetro SIN di Bussi);
 - Centri di Pericolo Potenziale (discariche dimesse, siti industriali dimessi, siti oggetto di abbandono rifiuti, siti industriali attivi, stabilimenti a rischio di incidente rilevante, siti minerari dimessi, autodemolitori, discariche rifiuti non pericolosi in esercizio, discariche per inerti);
 - impianti di depurazione con potenzialità superiore a 2.000 a.e.;
 - ospedali;
 - limiti amministrativi (provinciali e comunali);
 - viabilità (autostrade, superstrade, strade statali, strade regionali, strade provinciali, strade comunali, strade private, strade fittizie, tratte ferroviarie);
 - corsi d'acqua (fiumi principali, specchi d'acqua, dighe);
 - carta dell'uso del suolo di Il livello;
- classificazione degli elementi contenuti nei layer al fine di agevolare l'identificazione dei diversi strati informativi sia sulla "View" del Sistema GIS che sui layout di stampa;
- implementazione di sottoprogetti GIS per la realizzazione delle Tavole "Carta dei Centri di Pericolo per l'Inquinamento della falda" in scala 1:200.000 e "Carta dei Centri di Pericolo per l'Inquinamento della falda della Pianura del Fiume Pescara" in scale 1:25.000 e 1:5.000 (particolare).

13. Elaborazioni cartografiche e attività su richiesta di altre strutture:

- implementazione progetto GIS e layout di stampa in formato A0 della carta scarichi e punti rilevati sul Torrente Vibrata per il censimento degli elementi di pericolosità e verifica dei carichi inquinanti gravanti sul territorio;
- implementazione Progetto GIS relativo al rilievo plano-altimetrico di piezometri e punti nelle aree circostanti le Ditte Sixty e Mantini di Chieti Scalo, creazione dello shapefile del rilievo e layout di stampa in formato A4 rappresentato sulla CTR 1:5.000;
- realizzazione e stampa della Carta "Anagrafe Siti Contaminati" in scala 1:200.000 per Ecomondo 2009.

14. Stampa di elaborati su richiesta di altre strutture:

- stampa in formato A1 della cartografia del SIN Saline-Alento con georeferenziazione di n. 56 punti relativi al fiume Saline e n. 60 relativi al fiume Alento (in tale ambito sono state fornite anche n. 5 stampe della Relazione Finale, n. 54 stampe in formato A3 e A4 relative alle tabelle e n. 17 copie DVD di Relazione Finale e Allegati);
- supporto alle strutture ARTA per la partecipazione ad Ecomondo 2009 con stampa di n. 12 poster in formato 100x70 (4 per Dipartimento di Chieti, 1 per Dipartimento di Pescara, 3 per Dipartimento dell'Aquila, 4 per Sede Centrale) e n. 10 stampe a colori della presentazione del Progetto "Inquinamento diffuso".

- 15. Gestione, aggiornamento e manutenzione del software ESRI per l'attivazione del sistema WebGIS.
- 16. Risposte a richieste dati con fornitura al Servizio Gestione Rifiuti della Regione Abruzzo di coordinate geografiche di n. 46 autodemolitori, 42 discariche per rifiuti non pericolosi, 6 discariche per inerti.

6.3.2 Rilievi planoaltimetrici e batimetrici

Nel 2009 sono stati effettuati rilievi topografici su discariche per il calcolo delle volumetrie residuali e per la verifica planimetrica ed altimetrica degli ingombri (in convenzione con la Regione Abruzzo), rilievi topografici su richiesta di soggetti istituzionali e rilievi batimetrici:

- 1. rilievo topografico vasche 1, 2 e 5 del sito sottoposto ad indagini giudiziarie sito in località Coccioli, Comune di Campli (TE);
- 2. rilievo topografico sito oggetto di procedimento civile n. 6064/2007 Tribunale di Pescara, in località Villa Raspa di Spoltore (PE);
- 3. rilievo topografico sito sottoposto ad indagini giudiziarie in località Monteverde Basso, Comune di Cellino Attanasio (TE);
- 4. rilievo topografico piezometri area ex SIXTY, SEAB e Mantini in località Chieti Scalo (CH);
- 5. rilievo topografico discarica per RSU CIRSU S.p.A. in località Casette di Grasciano, Comune di Notaresco (TE);
- 6. rilievo topografico discarica del Consorzio SEGEN S.p.A.;
- 7. rilievo topografico discarica per RSU sita in loc. Santa Lucia, Comune di Avezzano (AQ);
- 8. rilievo topografico discarica dismessa per RSU in località La Cona, Comune di L'Aquila (monitoraggio movimento franoso a seguito del sisma);
- 9. rilievo batimetrico porto di Vasto.

6.3.3 Supporto geologico alle attività territoriali e per l'elaborazione di pareri tecnici

Nel 2009 sono state svolte le seguenti attività:

- 1. Parere geologico sito Paolantonio, Sant'Egidio alla Vibrata;
- 2. Pareri discariche Bisenti, Montorio al Vomano (c.da Pagani e c.da Altavilla), Controguerra, Isola del Gran Sasso;
- 3. Incontro tecnico presso il Comune di Mosciano Sant'Angelo riguardante la ditta Allcoop Amadori;
- 4. Parere ditta Sidermetalli di Cepagatti;
- 5. Parere discarica CIRSU di Notaresco;
- 6. Parere geologico-geotecnico discarica CIRSU di Notaresco;
- 7. Parere geologico ditta New Edy di Montesilvano;
- 8. Parere geologico ditta Italpannelli di Ancarano:
- 9. Parere geologico ditta Ponzio Sud di Scerne di Pineto;
- 10. Parere geologico Zona Industriale Santa Scolastica di Corropoli;
- 11. Parere geologico ditta Betafence di Tortoreto;
- 12. Parere geologico "acque sotterranee" di Mosciano Sant'Angelo;
- 13. Sopralluogo cava in loc. Colleranesco di Giulianova;
- 14. Sopralluogo ditta Tamarete Energia di Ortona;
- 15. Misure piezometriche ditta Tamarete Energia di Ortona;
- 16. Consulenza geologica per certificazione Emas del Comune di Roseto degli Abruzzi;
- 17. Sopralluogo e misure piezometriche ditta Cordivari di Morro D'Oro;
- 18. Parere geologico nuova discarica di servizio all'impianto CIVETA di Cupello;
- 19. Parere geologico piano di caratterizzazione discarica comunale di Celenza sul Trigno;
- 20. Parere geologico discarica comunale di Castelguidone;
- 21. Parere geologico discarica comunale di San Giovanni Lipioni;
- 22. Parere geologico piano di caratterizzazione discarica comunale di Scerni;
- 23. Parere geologico piano di caratterizzazione discariche comunali di Vasto (loc. Vallone Maltempo, loc. Piana Bottari e loc. Lota);
- 24. Parere geologico piano di caratterizzazione discarica comunale di Monteodorisio;
- 25. Parere geologico piano di caratterizzazione discarica comunale di Fraine;
- 26. Parere geologico piano di caratterizzazione discarica comunale di San Buono;
- 27. Parere geologico ditta Italfinish di Capestrano:
- 28. Parere geologico discarica di Magliano dei Marsi;

- 29. Parere geologico discarica di Castel di Sangro;
- 30. Parere geologico rifugio comunale per cani di L'Aquila;
- 31. Parere geologico ditta Olivo Pietro di Villanova di Cepagatti;
- 32. Sopralluogo ditta Edison di Bussi Sul Tirino per attività di caratterizzazione del sito;
- 33. Sopralluogo discarica loc. La Torre di Teramo per attività di caratterizzazione e letture inclinometriche:
- 34. Sopralluogo e parere geologico ditta Adriasebina di Pescara;
- 35. Parere geologico ditta Di Vincenzo Dino & C. (depuratore di Pescara);
- 36. Parere geologico discariche di Catignano (loc. Micarone e loc. Decontra);
- 37. Parere geologico Circolo Nautica Saline Nord del comune di Città S. Angelo;
- 38. Parere geologico ditta Martina Gas di Pescara;
- 39. Parere geologico P.V. Agip di Popoli;
- 40. Sopralluogo e parere geologico Interporto di Chieti Pescara nel comune di Manoppello;
- 41. Parere geologico caratterizzazione delle ex discariche del comune di Loreto Aprutino;
- 42. Parere geologico caratterizzazione della ex discarica comunale di Tocco da Casauria;
- 43. Parere geologico caratterizzazione delle ex discariche comunali di Cugnoli (loc. Colle San Luca e loc. Piano Cautolo):
- 44. Parere geologico ex discarica comunale di Moscufo:
- 45. Pareri geologici ditta Sopea di Cepagatti;
- 46. Sopralluogo e parere geologico ditta Goldengas di Manoppello Scalo:
- 47. Sopralluogo e parere geologico ditta Priamus Ecologica di Penne;
- 48. Sopralluogo e parere geologico complesso impiantistico integrato Caparrone di Collecorvino;
- 49. Sopralluogo e parere geologico ditta Incogas di Penne;
- 50. Sopralluogo e parere geologico ditta UMT Service di Popoli.

6.3.4 Ulteriori attività

Si riportano di seguito altre attività svolte nel 2009:

- 1. Convenzione ARTA Regione Abruzzo Guardia di Finanza per "Rilevamento e contrasto delle fonti di inquinamento nel territorio della Regione Abruzzo":
 - estrapolazione dal database S.I.R.A. di 22 schede dati GdF (localizzazioni esequite in volo in base ai quadranti cartografici),
 - individuazione coordinate geografiche,
 - invio dei dati ai Dipartimenti per esecuzione sopralluoghi a terra.
- 2. adattamento e prove di funzionamento dello strumento GPS Leica 1250RX in dotazione ARTA con software di navigazione per batimetrie di precisione in collaborazione con tecnici Leica;
- 3. sopralluoghi per la verifica del sito ubicato nel Comune di Castiglione a Casauria ricompreso nell'Anagrafe Siti Contaminati e successivi relazione ed aggiornamento database.

7. Attività nel Sistema delle Agenzie ambientali

7.1 Gruppi di Lavoro interagenziali

L'ARTA ha garantito la partecipazione ARTA a Gruppi di Lavoro, progetti e attività interagenziali:

- 1. Gruppo APAT/ARPA/APPA "Rischio Industriale";
- Gruppo APAT/ARPA/APPA "Rischio Industriale" Sottogruppo "Verifiche ispettive";
 Progetto "Mo.F.E.A.";

- Gruppo di Lavoro "Rifiuti";
 Gruppo di Lavoro "REACH" Sottogruppo "Sistema interattivo";
- 6. Rete "RESORAD" per il monitoraggio della radioattività ambientale;
- 7. Gruppo di Lavoro "Modellistica acustica";
- 8. Gruppo di Lavoro "Gruppo Tecnico Permanente", che si occupa della programmazione dei circuiti di interconfronto per il monitoraggio continuo della qualità dei dati ambientali;
- 9. Gruppo di Lavoro APAT ARPA APPA "Fitofarmaci", che si occupa della omogenizzazione dei programmi regionali di monitoraggio dei prodotti fitosanitari;
- 10. Gruppo E.O.S. (Educazione orientata alla sostenibilità);
- 11. Gruppo "EMAS";

12. Tavolo tecnico presso ISPRA "Inventario delle zone umide del Mediterraneo on-line (Pan Mediterranean Wetland Inventory) – Progetto per la realizzazione del contributo italiano".

7.2 Referaggio documenti e fornitura informazioni

Nel 2009 la Sede Centrale ha fornito le seguenti risposte ad ISPRA:

- 1. dati per "Annuario dati ambientali 2008";
- 2. referaggio "Annuario dati ambientali 2009" "Tematiche in primo piano";
- 3. referaggio "Rapporto sulla qualità dell'aria urbana" V ed. e "Rapporto sulla qualità dell'aria urbana" VI ed.;
- 4. dati per "Osservatorio rumore".

7.3 Partecipazione ad organismi istituzionali

Nel 2009 l'ARTA, in particolare la Direzione Tecnica, ha garantito il supporto per la partecipazione al Consiglio Federale, principale organismo istituzionale del Sistema delle Agenzie ambientali, e ha rappresentato l'Agenzia all'interno del Gruppo di Lavoro interagenziale "Strategie". Nel 2009 si è partecipato a 3 riunioni del Consiglio Federale e a 2 riunioni del GdL "Strategie".

8. Informazione, educazione ambientale

8.1 Educazione ambientale

Le attività svolte nel 2009 sono dettagliate di seguito:

- diffusione di conoscenza su tematiche ambientali, strumenti di gestione ambientale (sistemi di gestione secondo ISO 14001 o EMAS, marchio Ecolabel, LCA etc.) e politiche di sostenibilità (Agenda XXI) allacciando e mantenendo relazioni con gli altri Enti e istituzioni, soggetti pubblici e privati, associazioni di categoria ed imprese;
- 2. conclusione della seconda edizione del progetto di Educazione ambientale "Elettrosmog" presso l'ITC "E.Alessandrini" di Montesilvano (PE), in collaborazione con il Dipartimento di Pescara e con la seguente campagna di comunicazione;
- 3. gestione della partecipazione ARTA all'evento "Ecomondo 2009", tenutosi nell'ultima settimana del mese di ottobre 2009 e espletamento delle seguenti attività:
 - allestimento dello spazio dedicato all'Agenzia all'interno dello stand della Regione Abruzzo per l'intera durata della manifestazione,
 - organizzazione unitamente alla Regione del Forum tematico "Tra terremoto e nuove strategie finalizzate al recupero/riciclo dei rifiuti solidi urbani)" con produzione di poster e altro materiale divulgativo e allestimento del relativo stand,
 - illustrazione delle attività relative all'anagrafe dei siti contaminati, con la pubblicazione di una brochure, e delle attività relative all'inquinamento diffuso;
- 4. partecipazione alle attività del Gruppo "Strategia per la produzione e il consumo consapevoli Ecolabel e GPP" (capofila: ARPA Emilia-Romagna), di supporto al Ministero dell'Ambiente per l'attuazione del Piano d'Azione Nazionale per lo sviluppo sostenibile e durevole.

8.2 Scuola EMAS Abruzzo

L'attività dell'Associazione "Scuola EMAS Abruzzo", di cui ARTA è socio fondatore, viene gestita da un Comitato di Gestione che anche per il 2009 è stato presieduto da ARTA. Nell'anno 2009 è stato progettato ed avviato per l'Anno Accademico 2009/2010, con 2 università partner, il primo master di 180 ore per "Tecnici competenti in materia di acustica ambientale" (TCAA) che coinvolge anche i tecnici dei dipartimenti provinciali nella fase di stage. Il superamento del corso è requisito per l'iscrizione al relativo Registro Regionale, abilitante la professione di TCAA.

8.3 Informazione e comunicazione ambientale

Nel 2009 sono state svolte le seguenti attività:

- 1. stesura e la diffusione di comunicati e note tramite mailing list di quotidiani locali e nazionali, periodici locali e nazionali, agenzie di stampa, siti internet, televisioni locali, radio locali;
- 2. gestione della comunicazione istituzionale, che nel 2009 ha segnato un sostanziale raddoppio rispetto all'anno precedente della presenza ARTA nei mezzi di comunicazione (35 comunicati stampa, 211 presenze stampa, 10 presenze radiofoniche, 15 presenze televisive); tra le attività di comunicazione più rilevanti, si ricordano:
 - eventi incidentali con sviluppo di incendio,
 - emergenza "pellet radioattivo",
 - emergenza "alga rossa",
 - Progetto Radon;
- 3. organizzazione, convocazione e gestione conferenze stampa;
- 4. rassegna stampa quotidiana dei giornali cartacei (Centro, Messaggero, Tempo, Italia Oggi) e siti internet locali e nazionali, diffusa tramite mailing list interna;
- 5. catalogazione di pubblicazioni ed opuscoli finalizzata alla creazione di una biblioteca interna per documentazione legislativa e tecnico-amministrativa.

9. Programmazione, reporting e controllo di gestione delle attività

9.1 - Programmazione delle attività

Sono state svolte le seguenti attività:

- 1. elaborazione del programma delle attività ARTA per l'anno 2009 (9/6/2009), approvato con Deliberazione n. 87 del 13/7/2009, con il quale sono definiti gli obiettivi annuali dell'Agenzia (strutture centrali e periferiche);
- 2. avvio della programmazione delle attività per l'anno 2010.

9.2 - Reporting e controllo di gestione delle attività

Nel 2009 sono state svolte le seguenti attività:

- 1. Elaborazione del Reporting delle attività dei Dipartimenti per l'anno 2008. Nel documento, attraverso una rilevante mole di dati numerici e di elaborazioni numeriche e grafiche, sono rappresentate in un quadro omogeneo le attività svolte dai Dipartimenti. Le informazioni ottenute sono anche strumento di ausilio per il monitoraggio delle capacità produttive.
- 2. Controllo di Gestione. Il documento, basato sulle informazioni derivanti dal Reporting 2008, quantifica i fattori di produttività come rapporto tra quantitativo di attività svolta e unità equivalenti operanti. I fattori di produttività sono stati calcolati per ciascuna delle tipologie di attività e per ciascun "prodotto": sopralluoghi, misure, campioni analizzati, ecc.
- 3. Elaborazione delle nuove schede di Reporting per il 2009.
- 4. Elaborazione della relazione delle attività dell'ARTA per l'anno 2008. Tale attività ha portato alla redazione di due distinte Relazioni, una delle quali in versione più sintetica e senza le informazioni relative al controllo di gestione, è stata pubblicata sul sito.

10. Sicurezza e Qualità

10.1 Sicurezza

Nel 2009 è stato mantenuto il "Sistema di Gestione Integrato Qualità e Sicurezza", secondo le UNI EN ISO 9001:2008, UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e BS OHSAS18001:2007. Più in dettaglio sono state svolte le seguenti attività:

- 1. elaborazione di documentazione di sistema all'interno del SGI:
 - IO 01/04 "Modalità comportamentali attività di vigilanza e controllo",

- IO 04/01 "DUVRI Documento di valutazione dei rischi da interferenze" relativamente alle seguenti attività:
 - fornitura, installazione e collaudo arredi tecnici di laboratorio,
 - servizio di manutenzione stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria,
 - servizio global service;
- 2. formazione destinata a gruppi omogenei di lavoratori (operatori tecnici e dirigenti) per le attività svolte nell'ambito del progetto "Inquinamento diffuso";
- 3. esecuzione di n. 7 sopralluoghi presso strutture ARTA di cui n. 5 per aggiornamento documento di valutazione dei rischi;
- 4. elaborazione software di calcolo "Rischio chimico nei laboratori di prova";
- 5. elaborazione software di calcolo "Rischio cancerogeni-mutageni nei laboratori di prova";
- 6. verifiche di messa a terra presso Sede Centrale e Dipartimenti Provinciali.

10.2 Qualità

10.2.1 Sistema di Gestione della Qualità e accreditamenti

Relativamente al Sistema di Gestione della Qualità aziendale, nel 2009 le attività svolte sono state:

- 1. mantenimento della Certificazione del SGI secondo la UNI EN ISO 9001:2008;
- 2. aggiornamento del manuale;
- 3. aggiornamento ed omogeneizzazione della modulistica aziendale per accostamento alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025;
- 4. esecuzione delle verifiche interne e gestione dei relativi esiti, compresa la definizione e l'esecuzione delle azioni correttive.

In relazione agli accreditamenti secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 nel 2009 sono state svolte le seguenti attività:

- prosecuzione dell'iter per l'accreditamento presso il SINAL dei laboratori "Acque potabili" dei Dipartimenti di L'Aquila, Chieti, Pescara e Teramo: si è registrato l'esito positivo della verifica ispettiva interna (I fase) e si è in attesa della verifica SINAL;
- 2. mantenimento Accreditamento del laboratorio "Amianto" del Dipartimento di Teramo secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025 a seguito di esito favorevole verifica ispettiva SINAL (accreditamento di n. 3 prove, rilevate n. 9 non conformità);
- 3. relazioni con gli Enti di certificazione e di accreditamento, cui è sono stati forniti supporto ed assistenza continui nel corso di tutte le verifiche ispettive.

10.2.2 Sistema informatizzato di gestione degli oggetti di prova "LIMS"

Nel 2009 sono state svolte le seguenti attività:

- 1. costituzione di un Gruppo di Lavoro interno dedicato (GdL "LIMS");
- 2. omogeneizzazione fogli di accettazione, fogli di lavoro e rapporti di prova per le matrici acque;
- 3. collaudo del sistema LIMS per tutti i Dipartimenti;
- 4. piena operatività del sistema LIMS per la matrice acque presso i Dipartimenti di Chieti, Pescara e Teramo:
- 5. sopralluoghi presso i Dipartimenti per la verifica del rispetto dei cronoprogrammi.

11. Altre attività

11.1 Adeguamento delle strumentazioni scientifiche

Nel 2009 è stato predisposto il piano di adeguamento delle strumentazioni scientifiche presenti presso i Dipartimenti Provinciali. Tale attività ha richiesto l'esame delle richieste e delle necessità dei Dipartimenti e la predisposizione del piano di adeguamento sulla base delle priorità e della disponibilità finanziaria.

11.2 Supporto all'Autorità Giudiziaria

Si è garantito il supporto all'Autorità Giudiziaria sia per l'espletamento di attività di sopralluogo sia per consulenze tecniche. E' stata inoltre avviata una ricognizione nell'ambito del Sistema delle agenzie ambientali circa le modalità operative con cui sono forniti supporto e consulenza alle Autorità giudiziarie, anche in riferimento all'eventuale titolo oneroso di tali prestazioni.

11.3 Istituzione Comitato Pari Opportunità

L'ARTA ha avviato le azioni per istituire il CPO effettuando una ricognizione delle esperienze di altre Agenzie ambientali al fine di costituire il CPO in ARTA; si è presa visione dell'Atto Costitutivo e dello Statuto del Coordinamento Nazionale, nonché dei Decreti dei Direttori Generali di alcune ARPA, con in quali sono stati istituiti i rispettivi CPO e approvati i menzionati Atto Costitutivo e Statuto. Si è inoltre garantita la partecipazione al Congresso annuale della Rete dei CPO delle Agenzie ambientali.

11.4 Riqualificazione patrimonio immobiliare ARTA

Nel 2009 la Sede Centrale ha avviato le attività per la riqualificazione del patrimonio immobiliare dell'ARTA. In tale ambito sono stati effettuati sopralluoghi, misure e contabilità, perizie, relazione sullo stato dei luoghi, proposte tecniche per lavori di ristrutturazione presso le sedi di Pescara (Sede e Dipartimento), L'Aquila, Teramo, Chieti.

11.5 Formazione ECM

La Sede Centrale, pur in mancanza del dirigente di riferimento, ha svolto tutte le attività connesse agli obblighi di formazione ECM. Le attività svolte nel 2009 sono state:

- 1. elaborazione del Piano di formazione per l'anno 2009;
- 2. elaborazione del "Regolamento per la formazione";
- 3. organizzazione di n. 4 corsi di formazione:
 - "Modellistica matematico-statistica per applicazioni ambientali e sanitarie" (25-27/11/2009),
 - "Epidemiologia ambientale" (30/11-2/12/2009),
 - "La V.A.S. come strumento di governance: aspetti territoriali e tutela ambientale" (9-11/12/2009).
 - "Attività di controllo nell'ambito del D.Lgs. 59/05 (IPPC)" (15-17/12/2009);
- 4. accreditamento ECM dei medesimi corsi presso il Ministero della Salute, con l'ottenimento dei seguenti crediti formativi complessivi (distinti per profili professionali):

Dirigente Medico:
Dirigente Biologo:
Dirigente Chimico:
Dirigente Fisico:
CPS Infermiere:
T.P.A.L.L.:
T.S.L.B.:
n. 64 crediti ECM,
n. 68 crediti ECM,
n. 62 crediti ECM,
n. 12 crediti ECM,
n. 44 crediti ECM,
n. 28 crediti ECM;

- 5. partecipazione alla Commissione Paritetica per la formazione (n. 3 incontri);
- 6. partecipazione alla I Conferenza Nazionale per la Formazione Continua.

Parte II - Attività dei Dipartimenti

0. Introduzione

I Dipartimenti Provinciali di L'Aquila, Chieti, Pescara e Teramo ed il Dipartimento Sub-Provinciale di San Salvo – Vasto svolgono le seguenti attività a diretto contatto con il territorio:

- supporto tecnico alle amministrazioni;
- controllo e monitoraggio, sia sulle fonti di pressione che sulle matrici ambientali;
- attività analitiche a favore di altri soggetti istituzionali, principalmente Aziende USL;
- supporto all'Autorità Giudiziaria o ad organi di PG;
- collaborazione con le strutture centrali dell'Agenzia per attività di valenza generale.

1. Le attività del Dipartimento Provinciale dell'Aquila dopo l'emergenza terremoto

Analogamente a quando esposto nella Parte I della presente relazione (cfr.Parte I, par. 3.1), è opportuno premettere l'illustrazione delle attività svolte dal Dipartimento di L'Aquila conseguentemente al sisma del 6/4/2009, pur nelle difficoltà operative del medesimo Dipartimento,legate sia a situazioni del personale residente nelle aree sia alla inagibilità totale della sede.

Le attività sono progressivamente ripartite nel modo più celere possibile compatibilmente con la situazione di disagio. Il Dipartimento di L'Aquila ha trovato una prima allocazione in una tenda inizialmente posizionata nel Parco di Collemaggio, successivamente si è trasferito nella zona adiacente a Palazzo Silone, in un container per poi trasferirsi in una nuova sede emergenziale sita in località Bazzano che, benché non confacente alle esigenze della struttura, garantiva la possibilità di riattivare, il più rapidamente possibile, i laboratori (1 dicembre 2009).

Nell'attesa del ripristino del laboratorio, il Dipartimento si è prontamente attivato per non interrompere le attività di monitoraggio, di supporto tecnico (sopralluoghi, pareri, valutazioni) alla Regione, alla Provincia, al Comune e alla ASL (in merito a discariche, impianti trattamento rifiuti, impianti industriali, impianti mobili per il trattamento macerie ecc), di vigilanza ed ispezione. Già dal mese di maggio, il Dipartimento si è riorganizzato per poter effettuare analisi di routine chimiche e microbiologiche allestendo un laboratorio chimico presso la sede del CRAB di Avezzano e un laboratorio microbiologico presso la Dompé.

Va sottolineato lo spirito di collaborazione tra i Dipartimenti confermato anche in questa difficile situazione. Gli altri Dipartimenti, dove peraltro era stata temporaneamente riallocata parte del personale del Dipartimento dell'Aquila, hanno fornito tutto il necessario supporto per l'esecuzione delle altre analisi su campioni prelevati e trasportati. Altre attività analitiche sono state portate avanti dagli altri Dipartimenti dove erano allocati alcuni dipendenti del Dipartimento di L'Aquila. Per quanto attiene alle analisi specialistiche, che sono state svolte dagli altri Dipartimenti, il personale del Dipartimento di L'Aquila ha provveduto ad effettuare i campionamenti e al trasporto dei campioni presso i Dipartimenti incaricati di svolgere analisi.

Per l'emergenza sisma:

- è stato garantito un presidio fisso presso la GdF come sportello ARTA;
- uno staff di pronto intervento;
- è stata assicurata la partecipazione giornaliera alle riunioni presso la DICOMAC riguardanti la risoluzione di problemi contingenti relativi a:
 - Gestione macerie;
 - Terre e rocce da scavo;
 - Acque reflue;

con predisposizione di linee guida.

È stata posta in essere attività di vigilanza ed ispezione su:

- Controllo depuratori del cratere lesionati dal sisma;
- Controllo discariche;

- Ricerca siti per deposito macerie;
- Controllo allestimento siti;
- Indagini e campionamento terreni per il progetto CASE,
- Indagini e campionamento terreni per il progetto MAP
- Indagini e campionamento terreni per il progetto MUSP;
- Rilevamento CEM progetto CASE;
- Rilevamento CEM progetto MAP;
- Rilevamento CEM progetto MUSP;
- Rilevamento radioattività sul legno usato per la costruzione dei MAP;
- Campionamento di acque potabili nelle tendopoli del cratere;
- Campionamento di acque potabili nei paesi del cratere e non;
- Campionamento di acque reflue per monitoraggio funzionalità depuratori dei centri colpiti;
- Campionamento di acque reflue per il monitoraggio dei depuratori dei centri più popolati;
- Controllo bagni chimici della Ditta Sebach verificando nel corso di tutta la giornata (8 ore) i pesi dei bottini in ingresso al depuratore di Pile;
- Campionamento di macerie per la ricerca di amianto presso la tendopoli di Piazza d'Armi;
- Ricerca nell'aria di fibre di amianto presso la tendopoli di Piazza d'Armi;
- Indagini epidemiologiche in seguito a tossinfezioni alimentariin alcune tendopoli;
- Indagini ambientali per la ricerca di Legionella presso la tendopoli di Paganica.

2. Controllo, supporto tecnico alle Amministrazioni

2.1 Descrizione delle attività

Le attività di controllo e vigilanza sulle fonti di pressione e sulle matrici ambientali si esplicano attraverso le azioni descritte di seguito.

- 1. <u>Controlli amministrativi e documentali</u>: sono svolti su documenti obbligatori quali MUD, registri di carico e scarico rifiuti, registri degli autocontrolli per le emissioni in atmosfera, registri di manutenzione.
- 2. <u>Controlli tecnici</u>: sono finalizzati a verificare il rispetto delle prescrizioni imposte dalle autorità competenti e la rispondenza ai requisiti di corretto funzionamento dei processi e di sicurezza degli impianti; essi possono essere completati da attività tecniche di tipo specialistico, come ad esempio rilievi planoaltimetrici su discariche, simulazioni con codici di calcolo, ecc.
- 3. <u>Controlli gestionali</u>: si svolgono tramite sopralluoghi in campo e analisi documentale, per verificare la corretta gestione degli impianti (modalità e periodicità degli autocontrolli, periodicità e correttezza delle tarature degli strumenti di analisi, ...).
- 4. <u>Controlli analitici sulle emissioni</u>: mirano a verificare il rispetto dei limiti imposti dalle norme nazionali e regionali e dalle singole autorizzazioni all'esercizio; in questo campo si collocano i controlli su emissioni in atmosfera, scarichi idrici, bonifiche, agenti fisici (rumore, radiazioni ionizzanti e radiazioni non ionizzanti), rifiuti e materiali di vario genere.
- 5. <u>Controlli analitici sulle matrici ambientali</u>: possono essere complementari ai controlli sulle emissioni e mirano a verificare o valutare l'impatto delle pressioni sullo stato delle matrici.

I Dipartimenti garantiscono altresì alle Amministrazioni locali il supporto tecnico per le attività istruttorie nell'ambito dei procedimenti amministrativi di autorizzazione, supporto che viene reso secondo le tre modalità prevalenti.

- 1. <u>Conferenze dei Servizi</u>: la Conferenza dei Servizi è il modulo procedimentale privilegiato in cui l'ARTA fornisce il proprio parere tecnico. Si includono in tale attività anche le partecipazioni a comitati, commissioni e tavoli tecnici a tutti i livelli di amministrazione.
- 2. Sopralluoghi in campo: possono richiedere l'effettuazione di attività analitiche.
- 3. Emissione di pareri tecnici.

I Dipartimenti, infine, forniscono supporto analitico ad altri soggetti istituzionali titolari di attività di controllo: Aziende USL, Carabinieri per la Tutela dell'Ambiente e NAS, Guardia di Finanza, ecc.

Tutte le attività richiedono le fasi di preparazione e pianificazione e le attività di gestione degli esiti: relazioni, notifiche, comunicazioni, accertamento violazioni ed atti conseguenti. Nei controlli rientrano anche quelli svolti su delega dell'Autorità Giudiziaria o a seguito di emergenze o incidenti.

2.2 Ambiti di azione

Le attività di controllo e supporto svolte dai Dipartimenti hanno interessato tutte le principali fonti di pressione e le matrici ambientali. Si presentano nel seguito le attività svolte nel 2009, con ulteriori indicazioni di dettaglio e con i riferimenti alle tabelle, riportate nel successivo cap. 3, in cui sono rappresentate le informazioni quantitative relative all'attività medesima.

2.2.1 IPPC (Tab. 3.1)

I Dipartimenti hanno supportato la Direzione nell'ambito delle istruttorie tecniche per il rilascio delle autorizzazioni integrate ambientali ed hanno eseguito attività di controllo.

2.2.2 Scarichi idrici, depuratori (Tab. 3.2)

Le attività vengono svolte sia sugli scarichi di origine industriale (autorizzazione allo scarico in acque superficiale e relativi controlli) sia sugli scarichi urbani, compresi i controlli programmati degli scarichi in esito a quanto previsto dalla DGR 103/2004. Le particolari tipologie di controllo richiedono in molti casi campionamenti condotti sulle 24 ore che raddoppiano gli oneri dell'attività di sopralluogo.

2.2.3 Emissioni in atmosfera (Tab. 3.3)

Nel 2009 sono state svolte attività di supporto nei procedimenti amministrativi ed attività di sopralluogo e controllo presso Aziende autorizzate.

2.2.4 Impianti di smaltimento e trattamento rifiuti (Tab. 3.4)

Le attività sono state condotte sugli impianti connessi con il ciclo dei rifiuti: discariche per inerti, per rifiuti non pericolosi e per rifiuti pericolosi, centri di autodemolizione, impianti di compostaggio, impianti per il trattamento dei rifiuti liquidi, altri impianti di trattamento (impianti di incenerimento e coincenerimento, di riciclo o recupero, di stoccaggio, piattaforme ecologiche, centri di trasferenza, stazioni ecologiche di conferimento, impianti beni durevoli). Le attività, che hanno impegnato notevolmente le strutture territoriali, sono in alcuni casi state effettuate con il supporto della Direzione.

2.2.5 Agenti fisici (Tab. 3.5)

In questo ambito sono raccolte le attività svolte su rumore, radiazioni non ionizzanti (stazioni radio base, impianti radiotelevisivi, elettrodotti) e radiazioni ionizzanti. I controlli prevedono sopralluoghi con o senza misure in campo e, per le sole radiazioni ionizzanti, attività di laboratorio. Le misure in banda stretta (analisi di frequenza) per radiazioni non ionizzanti richiedono l'esecuzione di misure su numerose frequenze, a diverse altezze, con diversi orientamenti della sonda su più punti. Le attività di supporto agli Enti sulle radiazioni non ionizzanti richiedono l'ausilio di codici di calcolo con cui sono effettuate simulazioni degli effetti di sorgenti di campi elettromagnetici. Il Dipartimento di San Salvo – Vasto non effettua attività su agenti fisici (attività svolte dal Dipartimento di Chieti).

2.2.6 Siti contaminati, abbandono rifiuti (Tab. 3.6)

Le attività condotte sui siti contaminati e nei siti oggetto di abbandono dei rifiuti riguardano principalmente le attività tecniche di istruttoria di progetti di bonifica e le attività di controllo e di vigilanza. Le attività analitiche eventualmente associate sono rappresentate nelle tabelle relative alle matrici indagate (3.8 e 3.9).

2.2.7 Acque (Tab. 3.7)

Il controllo delle acque superficiali, correlato anche alle attività sugli scarichi idrici, è svolto attraverso sopralluoghi, misure in campo, campionamenti e determinazioni analitiche. Il controllo delle acque

sotterranee è finalizzato principalmente all'accertamento di situazioni di inquinamento della falda ed alla verifica di conformità ai parametri previsti dal D.Lgs. 152/2006 per i siti contaminati. Il controllo sulle acque di balneazione viene condotto in stazioni prestabilite e con cadenza quindicinale nel periodo aprile-ottobre e riguarda sia le acque marino-costiere che lacustri.

2.2.8 Suolo, sedimenti (Tab. 3.8)

Le matrici sottoposte a controllo sono il suolo, i sedimenti fluviali e i sedimenti marini. I controlli mirano ad accertare il grado di inquinamento di siti contaminati, verificando la conformità ai parametri del D.Lgs. 152/2006, a supportare le attività di caratterizzazione dei siti nei procedimenti di bonifica oppure ancora a verificare la restituibilità dei siti per il rilascio dei certificati di avvenuta bonifica.

2.2.9 Rifiuti, terre e rocce da scavo (Tab. 3.9)

Le attività sono state svolte sul fattore di pressione "rifiuto" attraverso emanazione di pareri, campionamenti ed analisi nelle diverse tipologie di insediamenti produttivi. In tale ambito rientrano anche le terre e rocce da scavo, che comunque sono soggette alla disciplina dei rifiuti.

2.2.10 EMAS (Tab. 3.10)

I Dipartimenti hanno supportato la Direzione per l'effettuazione di sopralluoghi finalizzati al rilascio del parere di conformità legislativa.

2.3 Supporto analitico a soggetti istituzionali

Nel 2009 i Dipartimenti, con l'esclusione del Dipartimento di San Salvo – Vasto che non dispone di laboratori, hanno garantito supporto per attività analitiche alle Aziende USL.

2.3.1 Acque destinate al consumo umano (Tab. 3.11)

Si tratta del supporto analitico fornito alle Aziende USL per le azioni di controllo igienico-sanitario con particolare attenzione a situazioni di rischio di inquinamento o ad eventi di inquinamento conclamato.

2.3.2 Alimenti, bevande, acque minerali (Tab. 3.12)

I Dipartimenti hanno garantito, quando richiesto, il supporto analitico alle Aziende USL nell'ambito delle attività di controllo igienico-sanitario.

2.3.3 Sostanze stupefacenti (Tab. 3.13)

E' stato offerto tutto il supporto richiesto dall'Autorità Giudiziaria o dalle forze dell'ordine per le analisi di campioni consegnati ai Dipartimenti e per altre attività connesse ad eventuali adempimenti di carattere giudiziario (testimonianze, attività di CTU, valutazioni tecniche diverse).

2.4 Attività specialistiche: Centri di Riferimento Regionale (CRR)

I CRR riassumono in un unico riferimento le competenze su attività che, pur di interesse per l'intero territorio, sarebbe troppo oneroso svolgere in modo delocalizzato nelle singole strutture territoriali. Essi forniscono prestazioni tecniche o analitiche, a soggetti istituzionali o privati e svolgono la loro attività prevalentemente su richiesta.

2.4.1 CRR "Amianto" – Dipartimento Provinciale di Teramo (Tab. 3.14)

Il CRR ha garantito il supporto tecnico-analitico sia alle Aziende USL che ad altri Enti di controllo della Regione per le problematiche inerenti la presenza di amianto nei luoghi di vita e di lavoro e nell'ambiente. Il CRR si è avvalso della collaborazione del personale degli altri Dipartimenti per l'esecuzione di sopralluoghi e campionamenti mentre le attività analitiche sono state svolte presso i

laboratori del Centro. Si segnala che il CRR ha mantenuto anche per il 2009 l'accreditamento ottenuto nel 2006 presso il SINAL (oggi Accredia) secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

2.4.2 CRR "Legionella" – Dipartimento Provinciale di L'Aquila (Tab. 3.15)

Il Centro ha il compito di rispondere alle richieste di collaborazione provenienti da soggetti istituzionali o privati per la determinazione della legionella.

2.5 Supporto all'Autorità Giudiziaria

I Dipartimenti hanno assicurato, come sempre, pieno supporto all'Autorità Giudiziaria. Ciò è avvenuto sia per l'espletamento delle attività richieste o delegate che garantendo le attività conseguenti alla rilevazione di illeciti o reati: comminazione di sanzioni, esecuzione di atti di Polizia Giudiziaria (comunicazioni di notizia di reato, sequestri preventivi o probatori), testimonianze, perizie, valutazione di scritti difensivi. Le risultanze delle attività sono riportate nella corrispondente voce delle tabelle in relazione alle singole matrici o fonti di pressione. I Dipartimenti hanno infine garantito, nei limiti delle risorse disponibili, le risposte ad esposti riguardanti possibili eventi di inquinamento o disturbo.

2.6 Qualità e accreditamento

Com'è evidente anche da quanto riportato nel pertinente par. 10.2 della Parte I, l'operare "in qualità", sia per quanto concerne la gestione dei processi lavorativi che per quanto riguarda il riconoscimento di prove analitiche, costituisce un indispensabile strumento per un'Agenzia ambientale, che è tenuta a garantire la certezza del dato ambientale.

Nel 2009 sono stati raggiunti importanti obiettivi:

- 1. mantenimento della Certificazione del SGQ Aziendale secondo la UNI EN ISO 9001:2008;
- 2. mantenimento del Certificato di Accreditamento del laboratorio del CRR "Amianto" secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025;
- 3. accreditamento in multisito presso SINAL dei laboratori "Acque potabili" dei Dipartimenti di L'Aquila, Chieti, Pescara e Teramo sulle seguenti prove: pH, conducibilità, rame, solfati, nitrati, cloruri, calcio, magnesio, sodio, enterococchi (esito positivo verifiche I fase);
- 4. implementazione del sistema informatizzato di gestione degli oggetti di prova LIMS attraverso le seguenti attività:
 - omogeneizzazione fogli di accettazione, di lavoro e rapporti di prova per le matrici acque;
 - collaudo del sistema per tutti i Dipartimenti;
 - piena operatività del sistema LIMS per la matrice acque presso i Dipartimenti di Chieti, Pescara e Teramo.

Le attività sono state coordinate e seguite dalla Direzone. Il personale dei Dipartimenti è stato comunque impegnato per il raggiungimento degli obiettivi sopraelencati. Gli impegni espressi in ore uomo derivanti dalle attività per qualità e accreditamento sono rappresentati nella Tab. 3.16.

2.7 Formazione

Le risorse impiegate in formazione (in termini di ore uomo) sono riportate nella Tab. 3.17.

3. Tabelle riepilogative delle attività di controllo e supporto tecnico alle Amministrazioni

Si forniscono di seguito informazioni numeriche sulle attività descritte nel cap. 2 relativamente ai seguenti indicatori: richieste, sopralluoghi, misure, campioni analizzati, determinazioni analitiche, pareri e relazioni, atti di Polizia Amministrativa o Giudiziaria quando inerenti l'attività, partecipazioni a Conferenze dei Servizi e riunioni. Il Dipartimento Sub-Provinciale di San Salvo – Vasto non effettua attività analitiche: eventuali numeri relativi a campioni vanno intesi come numero di campioni prelevati, successivamente analizzati presso il Dipartimento di Chieti. In alcuni casi sono fornite informazioni numeriche aggiuntive relative ad argomenti ritenuti di interesse.

Tab. 3.1 - IPPC

Strutture	Richieste	Soprall.	Misure	Campioni analizzati	Determ. analitiche	Pareri e relazioni	Atti P.A. e P.G.	CdS e Riunioni
AQ	0	12	16	12	20	11	3	11
СН	22	8	12	9	0	18	0	28
PE	9	9	0	5	135	12	1	11
TE	0	0	3	0	0	0	0	0
SSV	0	5	0	-	-	15	2	10
ARTA	31	34	31	26	155	56	6	60

Tab. 3.2 – Scarichi idrici, depuratori

Strutture	Richieste	Soprall. (1)	Misure	Campioni analizzati	Determ. analitiche	Pareri e relazioni	Atti P.A. e P.G.	CdS e Riunioni
AQ	36	173 (0)	0	158	2.805	40	28	29
СН	165	166 (119)	139	258	6.075	15	42	15
PE	295	162 (56)	0	235	4.448	178	40	0
TE	157	325 (279)	1	335	6.246	73	85	3
SSV	5	130 (103)	117	(116) ⁽²⁾	-	12	25	4
ARTA	658	956 (557)	257	986	19.574	318	220	51

Nota 1: in corsivo e tra parentesi è indicato, per ciascun Dipartimento, il numero dei sopralluoghi

con campionamenti nell'arco delle 24 ore.

Nota 2: campioni prelevati.

Tab. 3.3 – Emissioni in atmosfera

Strutture	Richieste	Soprall.	Misure	Campioni analizzati	Determ. analitiche	Pareri e relazioni	Atti P.A. e P.G.	CdS e Riunioni
AQ	30	53	72	19	91	56	5	27
СН	127	74	146	42	167	94	15	69
PE	61	75	81	18	99	79	16	12
TE	80	100	117	33	82	65	2	51
SSV	24	23	-	-	-	31	0	27
ARTA	322	325	416	112	439	325	38	186

Tab. 3.4 – Impianti di smaltimento e trattamento rifiuti

Strutture	Richieste	Soprall.	Misure	Campioni analizzati	Determ. analitiche	Pareri e relazioni	Atti P.A. e P.G.	CdS e Riunioni
AQ	70	45	0	0	3	51	2	38
СН	69	30	54	29	640	63	0	21
PE	9	9	0	8	240	90	3	24
TE	25	32	0	0	0	22	0	30
SSV	8	20	0	-	-	13	2	11
ARTA	181	136	54	37	885	239	7	124

Tab. 3.5 – Agenti fisici

Strutture	Richieste	Soprall.	Misure	Campioni analizzati	Determ. analitiche	Pareri e relazioni	Atti P.A. e P.G.	CdS e Riunioni
AQ	83	111	393	-	-	93	3	12
СН	182	89	237	-	-	120	12	21
PE	114	112	76	56	56	340	31	42
TE	177	52	40	-	-	139	9	5
SSV	-	-	-	-	-	-	-	-
ARTA	556	364	746	56	56	692	55	80

Tab. 3.6 - Siti contaminati, abbandono rifiuti

Strutture	Siti segnal. o rilevati	Istrutt. prog. bonif. in corso	Richieste	Soprall.	Campioni analizzati	Determ. analitiche	Pareri e relazioni	Atti P.A. e P.G.	CdS e Riun.
AQ	14	89	118	89	0	0	118	0	68
СН	46	91	106	87	284	11.629	92	3	82
PE	104	174	33	38	185	9.580	38	0	47
TE	123	40	55	66	78	1.856	53	0	34
SSV	25	13	0	17	-	-	20	0	1
ARTA	312	407	312	297	547	23.067	321	3	232

Tab. 3.7 - Acque

Strutture	Richieste	Soprall.	Misure	Campioni analizzati	Determ. analitiche	Pareri e relazioni	CdS e Riunioni
AQ	0	60	300	43	316	0	0
СН	3	439	2.104	459	2.979	6	2
PE	103	513	2.926	612	4.478	2	0
TE	68	667	5.846	738	5.458	0	3
SSV	11	25	23	(15) ⁽¹⁾	-	9	0
ARTA	185	1.704	11.199	1.852	13.231	17	5

Nota 1: campioni prelevati.

Tab. 3.8 – Suolo, sedimenti

Strutture	Richieste	Soprall.	Campioni analizzati	Determ. analitiche	Pareri e relazioni	Atti P.A. e P.G.	CdS e Riunioni
AQ	0	0	0	0	0	0	0
CH	0	0	0	0	0	0	0
PE	0	8	40	506	1	0	0
TE	0	2	0	0	2	0	0
SSV	0	0	-	-	0	0	0
ARTA	0	10	40	506	3	0	0

Tab. 3.9 - Rifiuti, terre e rocce da scavo

Strutture	Richieste	Soprall.	Misure	Campioni analizzati	Determ. analitiche	Pareri e relazioni	Atti P.A. e P.G.	CdS e Riunioni
AQ	18	18	0	13	147	0	0	0
СН	139	62	9	31	906	97	3	0
PE	36	17	0	39	2.912	21	0	45
TE	9	9	0	39	652	15	0	0
SSV	1	0	0	-	-	1	0	0
ARTA	203	106	9	122	4.617	134	3	45

Tab. 3.10 - EMAS

Strutture	Richieste	Soprall.	Pareri e relazioni	CdS e Riunioni
AQ	0	0	0	0
СН	0	0	0	0
PE	0	0	0	0
TE	0	3	0	0
SSV	0	2	0	2
ARTA	0	5	0	2

Tab. 3.11 – Acque destinate al consumo umano

Strutture	Misure	Campioni analizzati	Determ. analitiche	CdS e Riunioni
AQ	0	1.252	10.679	0
CH	0	971	16.385	8
PE	79	1.777	84.551	0
TE	0	701	19.842	1
SSV	-	-	-	-
ARTA	79	4.701	131.457	9

Tab. 3.12 - Alimenti, bevande, acque minerali

Strutture	Campioni analizzati	Determ. analitiche	CdS e Riunioni
AQ	66	82	4
CH	3	153	0
PE	109	1.555	0
TE	18	94	0
SSV	-	-	-
ARTA	196	1.884	4

Tab. 3.13 – Sostanze stupefacenti

Strutture	Campioni analizzati	Determ. analitiche	CdS e Riunioni	
AQ	246	738	16	
СН	161	483	0	
PE	683	1.900	24	
TE	1.036	2.591	0	
SSV	-	-	-	
ARTA	2.126	5.712	40	

Tab. 3.14 – Amianto

Strutture	Richieste	Soprall.	Campioni analizzati	Determ. analitiche	Pareri e relazioni	Atti P.A. e P.G.	CdS e Riunioni
AQ	47	39	-	-	43	0	0
СН	45	21	-	-	39	2	3
PE	46	22	-	-	0	0	0
TE	128	26	477	477	102	0	13
SSV	1	1	-	-	-	-	-
ARTA	267	109	477	477	184	2	16

Tab. 3.15 - Legionella

Strutture	Richieste	Soprall.	Campioni analizzati	Determ. analitiche
AQ	62	67	287	353
СН	-	-	-	-
PE	20	0	131	131
TE	-	-	-	-
SSV	-	-	-	-
ARTA	82	67	418	484

Tab. 3.16 – Impegni per qualità e accreditamento (ore uomo)

	Ore uomo						
Strutture	SGQ aziendale	Accreditamento lab. Amianto	Accreditamento lab. Acque potabili				
AQ	420	-	0				
СН	107	-	69				
PE	1.620	-	2.440				
TE	557	490	1.373				
SSV	54	-	-				
ARTA	2.758	490	3.882				

Tab. 3.17 – Impegni per formazione (ore uomo)

Strutture	Ore uomo
AQ	608
СН	310
PE	1.631
TE	72
SSV	335
ARTA	2.956

4. Monitoraggio delle matrici ambientali

4.1 Descrizione delle attività

Il monitoraggio delle matrici ambientali è finalizzato alla definizione del loro stato di qualità. Esso può avere ulteriori obiettivi: la verifica di piani di risanamento ambientale o l'approfondimento di conoscenze su situazioni di particolare interesse o criticità. Il monitoraggio viene eseguito tramite reti di monitoraggio automatiche, come nel caso del monitoraggio della qualità dell'aria, oppure attraverso campagne di misura diretta o di prelievo ed analisi effettuate su punti prefissati del territorio. Alcune attività di monitoraggio sono inquadrate in convenzioni o progetti gestiti dall'ARTA a livello centrale, mentre le le attività di campo e analitiche sono svolte dai Dipartimenti.

4.2 Ambiti di azione

Nei paragrafi seguenti si riporta una sintetica descrizione dei monitoraggi svolti nel 2009, con ulteriori indicazioni di dettaglio e con i riferimenti alle tabelle in cui sono riportate informazioni quantitative su numero di sopralluoghi, misure, campioni analizzati, determinazioni analitiche, relazioni.

4.2.1 Acque superficiali, sotterranee e marino-costiere (Tab. 5.1)

Le attività di monitoraggio sulle acque mirano alla individuazione dello stato qualitativo e quantitativo dei corpi idrici superficiali e dei corpi idrici sotterranei e di falda, nonché delle acque marino-costiere. Le indagini sulle acque superficiali interessano una rete di stazioni attraverso le quali sono sottoposti a monitoraggio corsi d'acqua interni, laghi e invasi, con indagini effettuate sulle matrici acqua, benthos e sedimenti. Per i corpi idrici sotterranei e di falda, sono stati effettuati controlli qualitativi e quantitativi che consentono di evidenziare aree sottoposte a forte pressione ambientale o con altre criticità, attraverso la caratterizzazione degli aspetti chimico-fisici e microbiologici. I Dipartimenti, inoltre, hanno eseguito le attività di campionamento ed analisi nell'ambito di progetti. Il monitoraggio sulle acque marino-costiere (Dipartimento di Pescara e Struttura Specializzata "Motonave Ermione"), è mirato all'osservazione delle risorse marine e ad alimentare le conoscenze sull'ecosistema marino della costa regionale attraverso il monitoraggio di acqua, plancton, sedimenti, benthos e biota e l'esecuzione di misure con sonda multiparametrica a varie profondità. Il Dipartimento di Pescara, infine, esegue l'osservazione delle fioriture micro-algali fitoplanctoniche indicatrici di fenomeni di eutrofizzazione e di instabilità ecologica degli ecosistemi acquatici, nonché responsabili della produzione di sostanze nocive.

4.2.2 Aria (Tab. 5.2)

I monitoraggi condotti dall'ARTA sono il monitoraggio della qualità dell'aria urbana e il biomonitoraggio di pollini e spore aerodisperse.

Il monitoraggio della qualità dell'aria viene effettuato attraverso una rete di rilevamento automatico che comprende stazioni fisse e mobili. Sul territorio regionale sono già operative alcune reti di monitoraggio della qualità dell'aria, facenti capo a diversi proprietari.

- 1. <u>Rete ARTA Abruzzo</u>: 7 stazioni fisse, a L'Aquila, Teramo, Pescara, Città S. Angelo, Montesilvano, Spoltore, Popoli (le 5 collocate nel territorio provinciale di Pescara sono state portate a regime nel corso del 2008); a queste si aggiunge una stazione mobile in grado di monitorare NO_x, SO₂, BTX, PM₁₀, CO, HC, IPA, Formaldeide, HNO₂, parametri meteo.
- 2. Rete Comune di Pescara: 6 stazioni di monitoraggio, gestite dal Dipartimento di Pescara.
- 3. <u>Rete Comune di Bussi</u>: 2 stazioni gestite mediante convenzione tra Comune di Bussi, Provincia di Pescara ed ARTA.
- 4. Rete Istituto Mario Negri Sud: 3 stazioni (Chieti Scalo, Atessa, San Salvo).

Il monitoraggio della qualità dell'aria, pur avvalendosi di strumenti che lavorano in automatico, è un'attività complessa e onerosa poiché richiede continue azioni di taratura e manutenzione delle stazioni, svolte da personale specializzato, e comporta la raccolta, l'elaborazione, la validazione e la divulgazione dei valori rilevati dei principali inquinanti (CO, SO₂, NO₂, PM₁₀, Ozono, BTX) attraverso il bollettino della qualità dell'aria predisposto dall'ARTA. In aggiunta, per quindici giorni lavorativi al mese vengono effettuate determinazioni sui metalli attraverso analisi in laboratorio dei campioni prelevati dalle stazioni. Nella colonna "Misure" si riporta il numero di misure restituite dalla rete. I dati numerici presentati sono relativi esclusivamente alle stazioni di proprietà ARTA o gestite da ARTA.

Il biomonitoraggio della qualità dell'aria consiste in una costante osservazione di pollini e spore fungine d'interesse allergenico. Per il rilevamento sporo-pollinico è attiva una stazione ubicata a Pescara presso la struttura dipartimentale; la stazione fa parte della Rete Nazionale RIMA.

4.2.3 Agenti Fisici (Tab. 5.3)

Il monitoraggio interessa rumore, campi elettromagnetici, radioattività ambientale e Radon. Le attività del 2009 hanno subito un generale rallentamento e si sono concentrate, in larga misura, sul monitoraggio del Radon sul territorio regionale. Il calo di operatività, oltre che dalle conseguenze del sisma, deriva dall'avvio di una generale riorganizzazione delle attività, dopo la soppressione del "Centro di Riferimento Regionale per la Radioattività Ambientale" presso il Dipartimento di Pescara e la conseguente ristrutturazione del Settore Fisico Ambientale del Dipartimento medesimo.

5. Tabelle riepilogative delle attività di monitoraggio delle matrici ambientali

La consistenza numerica delle prestazioni è rappresentata nelle tabelle da 5.1 a 5.3. Si sottolinea nuovamente che il Dipartimento di San Salvo – Vasto svolge esclusivamente le attività di campo (sopralluoghi e prelievi) ma non svolge attività analitiche.

Tab. 5.1 - Acque

Strutture	Staz./siti di monitor.	Soprall.	Misure	Campioni analizzati	Determ. analitiche	Relazioni	Riunioni
AQ	142	544	1.263	948	10.472	4	10
СН	52	310	918	269	4.594	0	1
PE	255	1.152	10.064	1.316	25.538	14	8
TE	128	377	3.222	500	21.037	1	11
SSV	41	336	810	(328) ⁽¹⁾	-	2	11
ARTA	618	2.719	16.277	3.033	61.641	21	41

Nota 1: campioni prelevati.

Tab. 5.2 - Aria

Strutture	Staz./siti di monitor.	Soprall.	Misure (1)	Campioni analizzati	Determ. analitiche	Relazioni	Riunioni
AQ	1	0	107.976	-	-	2	6
СН	-	-	-	-	-	-	-
PE	13	1.120	392.064	557	2.554	5	15
TE	1	50	110.000	-	-	2	3
SSV	-	-	-	-	-	-	-
ARTA	14	1.170	634.385	557	2.554	9	24

Nota 1: misure restituite dalle stazioni di monitoraggio.

Tab. 5.3 - Agenti fisici

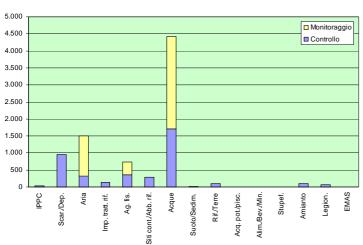
Strutture	Soprall.	Campioni analizzati	Determ. analitiche	Relazioni	Riunioni
AQ	75	43	0	45	5
СН	66	0	0	57	26
PE	170	532	532	7	11
TE	59	0	0	0	3
SSV	-	-	-	-	-
ARTA	370	575	532	109	45

6. Ripartizione delle principali attività di controllo e monitoraggio

Nei successivi paragrafi si riportano informazioni sulla ripartizione delle principali attività in relazione alle diverse matrici o tematiche ambientali. Si è posta l'attenzione su sopralluoghi, misure, campioni analizzati, determinazioni, pareri e relazioni, atti di P.A. e P.G., Conferenze dei Servizi e riunioni, valutando quale quota parte sia stata espletata nell'ambito di attività di controllo e supporto o di monitoraggio e, ancor più in dettaglio, a quale tema o matrice ambientale sia riferita. Le informazioni sono riportate in tabelle riassuntive ed in rappresentazioni grafiche per l'ARTA e per i Dipartimenti di L'Aquila, Chieti, Pescara, Teramo, San Salvo – Vasto.

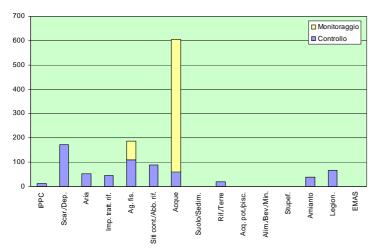
6.1 Sopralluoghi





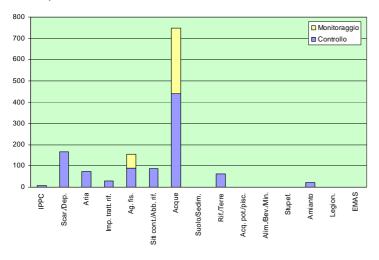
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	34	-	34
Scar./Dep.	956	-	956
Aria	325	1.170	1.495
Imp. tratt. rif.	136	-	136
Ag. fis.	364	370	734
Siti cont./Abb. rif.	297	-	297
Acque	1.704	2.719	4.423
Suolo/Sedim.	10	-	10
Rif./Terre	106	-	106
Acq. pot./pisc.	0	-	0
Alim./Bev./Min.	0	-	0
Stupef.	0	-	0
Amianto	109	-	109
Legion.	67	-	67
EMAS	5	-	5
Totale	4.113	4.259	8.372

6.1.2 Dipartimento di L'Aquila



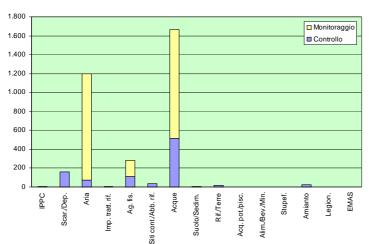
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	12	-	12
Scar./Dep.	173	-	173
Aria	53	0	53
Imp. tratt. rif.	45	-	45
Ag. fis.	111	75	186
Siti cont./Abb. rif.	89	-	89
Acque	60	544	604
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	18	-	18
Acq. pot./pisc.	0	-	0
Alim./Bev./Min.	0	-	0
Stupef.	0	-	0
Amianto	39	-	39
Legion.	67	-	67
EMAS	0	-	0
Totale	667	619	1.286

6.1.3 Dipartimento di Chieti



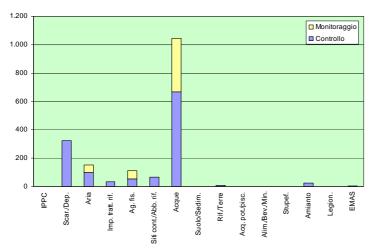
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	8	-	8
Scar./Dep.	166	_	166
Aria	74	0	74
Imp. tratt. rif.	30	-	30
Ag. fis.	89	66	155
Siti cont./Abb. rif.	87	-	87
Acque	439	310	749
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	62	-	62
Acq. pot./pisc.	0	-	0
Alim./Bev./Min.	0	-	0
Stupef.	0	-	0
Amianto	21	-	21
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	976	376	1.352

6.1.4 Dipartimento di Pescara



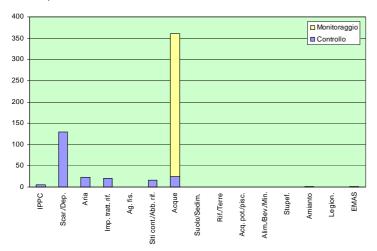
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	9	-	9
Scar./Dep.	162	-	162
Aria	75	1.120	1.195
Imp. tratt. rif.	9	-	9
Ag. fis.	112	170	282
Siti cont./Abb. rif.	38	-	38
Acque	513	1.152	1.665
Suolo/Sedim.	8	-	8
Rif./Terre	17	-	17
Acq. pot./pisc.	0	-	0
Alim./Bev./Min.	0	-	0
Stupef.	0	-	0
Amianto	22	-	22
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	965	2.442	3.407

6.1.5 Dipartimento di Teramo



	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	0	-	0
Scar./Dep.	325	-	325
Aria	100	50	150
Imp. tratt. rif.	32	-	32
Ag. fis.	52	59	111
Siti cont./Abb. rif.	66	-	66
Acque	667	377	1.044
Suolo/Sedim.	2	-	2
Rif./Terre	9	-	9
Acq. pot./pisc.	0	-	0
Alim./Bev./Min.	0	-	0
Stupef.	0	-	0
Amianto	26	-	26
Legion.	0	-	0
EMAS	3	-	3
Totale	1.282	486	1.768

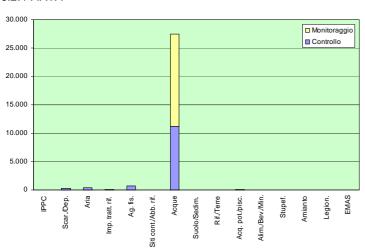
6.1.6 Dipartimento di San Salvo - Vasto



	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC		William	
	5		5
Scar./Dep.	130	-	130
Aria	23	0	23
Imp. tratt. rif.	20	-	20
Ag. fis.	0	0	0
Siti cont./Abb. rif.	17	-	17
Acque	25	336	361
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	0	-	0
Acq. pot./pisc.	0	-	0
Alim./Bev./Min.	0	-	0
Stupef.	0	-	0
Amianto	1	-	1
Legion.	0	-	0
EMAS	2	-	2
Totale	223	336	559

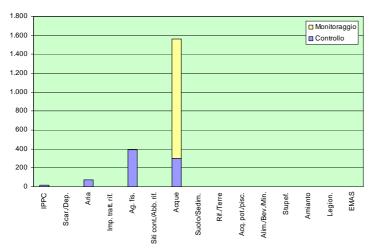
6.2 Misure





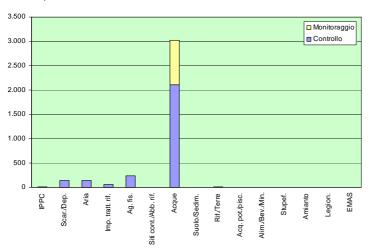
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	31	-	31
Scar./Dep.	257	-	257
Aria	416	0	416
Imp. tratt. rif.	54	-	54
Ag. fis.	746	0	746
Siti cont./Abb. rif.	0	-	0
Acque	11.199	16.277	27.476
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	9	-	9
Acq. pot./pisc.	79	-	79
Alim./Bev./Min.	0	-	0
Stupef.	0	-	0
Amianto	0	-	0
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	12.791	16.277	29.068

6.2.2 Dipartimento di L'Aquila

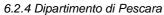


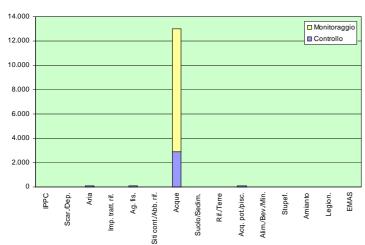
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	16	-	16
Scar./Dep.	0	-	0
Aria	72	0	72
Imp. tratt. rif.	0	-	0
Ag. fis.	393	0	393
Siti cont./Abb. rif.	0	-	0
Acque	300	1.263	1.563
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	0	-	0
Acq. pot./pisc.	0	-	0
Alim./Bev./Min.	0	-	0
Stupef.	0	-	0
Amianto	0	-	0
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	781	1.263	2.044

6.2.3 Dipartimento di Chieti



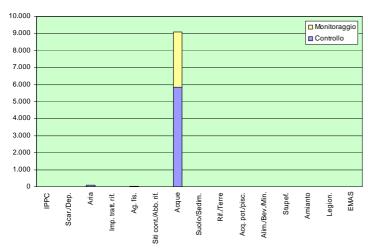
	Contr.	Monitor.	Totale
	Contr.	WOTHTOT.	Totale
IPPC	12	-	12
Scar./Dep.	139	1	139
Aria	146	0	146
Imp. tratt. rif.	54	-	54
Ag. fis.	237	0	237
Siti cont./Abb. rif.	0	-	0
Acque	2.104	918	3.022
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	9	-	9
Acq. pot./pisc.	0	-	0
Alim./Bev./Min.	0	•	0
Stupef.	0	-	0
Amianto	0	-	0
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	2.701	918	3.619





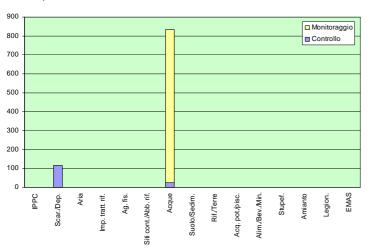
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	0	-	0
Scar./Dep.	0	-	0
Aria	81	0	81
Imp. tratt. rif.	0	-	0
Ag. fis.	76	0	76
Siti cont./Abb. rif.	0	-	0
Acque	2.926	10.064	12.990
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	0	-	0
Acq. pot./pisc.	79	-	79
Alim./Bev./Min.	0	-	0
Stupef.	0	-	0
Amianto	0	-	0
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	3.162	10.064	13.226

6.2.5 Dipartimento di Teramo



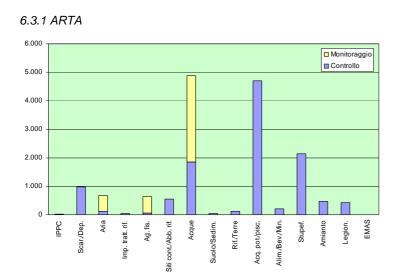
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	3	-	3
Scar./Dep.	1	-	1
Aria	117	0	117
Imp. tratt. rif.	0	-	0
Ag. fis.	40	0	40
Siti cont./Abb. rif.	0	-	0
Acque	5.846	3.222	9.068
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	0	-	0
Acq. pot./pisc.	0	-	0
Alim./Bev./Min.	0	-	0
Stupef.	0	-	0
Amianto	0	-	0
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	6.007	3.222	9.229

6.2.6 Dipartimento di San Salvo - Vasto



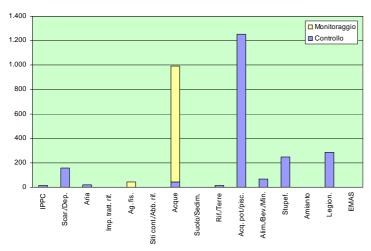
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	0	-	0
Scar./Dep.	117	-	117
Aria	0	0	0
Imp. tratt. rif.	0	-	0
Ag. fis.	0	0	0
Siti cont./Abb. rif.	0	-	0
Acque	23	810	833
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	0	-	0
Acq. pot./pisc.	0	-	0
Alim./Bev./Min.	0	-	0
Stupef.	0	-	0
Amianto	0	-	0
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	140	810	950

6.3 Campioni analizzati



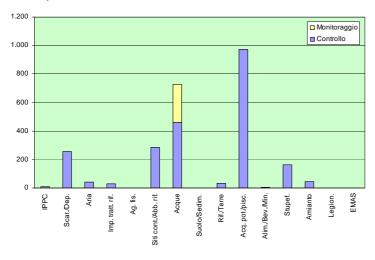
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	26	-	26
Scar./Dep.	986	-	986
Aria	112	557	669
Imp. tratt. rif.	37	-	37
Ag. fis.	56	575	631
Siti cont./Abb. rif.	547	-	547
Acque	1.852	3.033	4.885
Suolo/Sedim.	40	-	40
Rif./Terre	122	-	122
Acq. pot./pisc.	4.701	-	4.701
Alim./Bev./Min.	196	-	196
Stupef.	2.126	-	2.126
Amianto	477	-	477
Legion.	418	-	418
EMAS	0	-	0
Totale	11.696	4.165	15.861

6.3.2 Dipartimento di L'Aquila

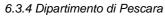


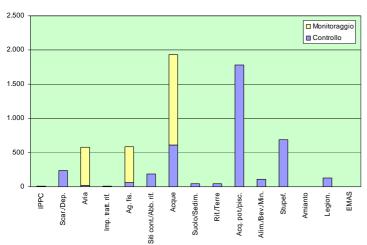
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	12	-	12
Scar./Dep.	158	-	158
Aria	19	0	19
Imp. tratt. rif.	0	-	0
Ag. fis.	0	43	43
Siti cont./Abb. rif.	0	-	0
Acque	43	948	991
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	13	-	13
Acq. pot./pisc.	1.252	-	1.252
Alim./Bev./Min.	66	-	66
Stupef.	246	-	246
Amianto	0	-	0
Legion.	287	-	287
EMAS	0	-	0
Totale	2.096	991	3.087

6.3.3 Dipartimento di Chieti



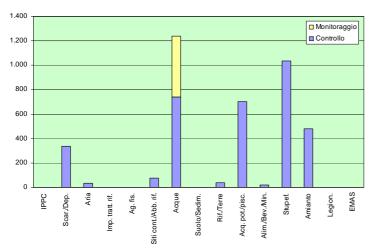
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	9	-	9
Scar./Dep.	258	-	258
Aria	42	0	42
Imp. tratt. rif.	29	-	29
Ag. fis.	0	0	0
Siti cont./Abb. rif.	284	-	284
Acque	459	269	728
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	31	-	31
Acq. pot./pisc.	971	-	971
Alim./Bev./Min.	3	-	3
Stupef.	161	-	161
Amianto	46	-	46
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	2.293	269	2.562





	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	5	-	5
Scar./Dep.	235	-	235
Aria	18	557	575
Imp. tratt. rif.	8	-	8
Ag. fis.	56	532	588
Siti cont./Abb. rif.	185	-	185
Acque	612	1.316	1.928
Suolo/Sedim.	40	-	40
Rif./Terre	39	-	39
Acq. pot./pisc.	1.777	-	1.777
Alim./Bev./Min.	109	-	109
Stupef.	683	-	683
Amianto	0	-	0
Legion.	131	-	131
EMAS	0	-	0
Totale	3.898	2.405	6.303

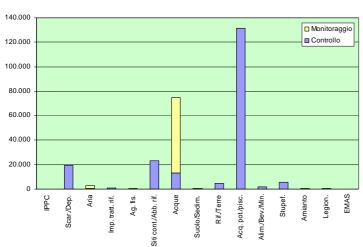
6.3.5 Dipartimento di Teramo



	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	0	-	0
Scar./Dep.	335	-	335
Aria	33	0	33
Imp. tratt. rif.	0	-	0
Ag. fis.	0	0	0
Siti cont./Abb. rif.	78	-	78
Acque	738	500	1.238
Suolo/Sedim.	0	•	0
Rif./Terre	39	-	39
Acq. pot./pisc.	701	•	701
Alim./Bev./Min.	18	-	18
Stupef.	1.036	-	1.036
Amianto	477	-	477
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	3.455	500	3.955

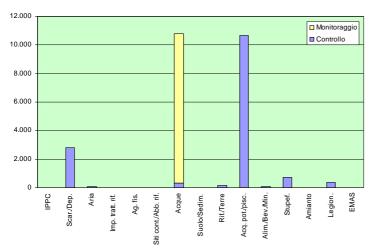
6.4 Determinazioni





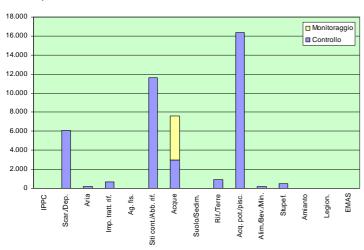
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	155	-	155
Scar./Dep.	19.574	-	19.574
Aria	439	2.554	2.993
Imp. tratt. rif.	885	-	885
Ag. fis.	56	532	588
Siti cont./Abb. rif.	23.067	-	23.067
Acque	13.231	61.641	74.872
Suolo/Sedim.	506	-	506
Rif./Terre	4.617	-	4.617
Acq. pot./pisc.	131.457	-	131.457
Alim./Bev./Min.	1.884	-	1.884
Stupef.	5.712	-	5.712
Amianto	477	-	477
Legion.	484	-	484
EMAS	0	-	0
Totale	202.544	64.727	267.271

6.4.2 Dipartimento di L'Aquila



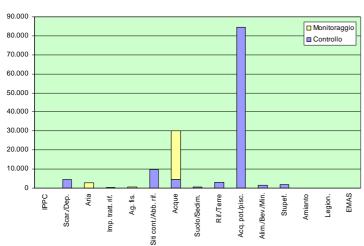
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	20	-	20
Scar./Dep.	2.805	-	2.805
Aria	91	0	91
Imp. tratt. rif.	3	-	3
Ag. fis.	0	0	0
Siti cont./Abb. rif.	0	-	0
Acque	316	10.472	10.788
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	147	-	147
Acq. pot./pisc.	10.679	-	10.679
Alim./Bev./Min.	82	-	82
Stupef.	738	-	738
Amianto	0	-	0
Legion.	353	-	353
EMAS	0	-	0
Totale	15.234	10.472	25.706

6.4.3 Dipartimento di Chieti



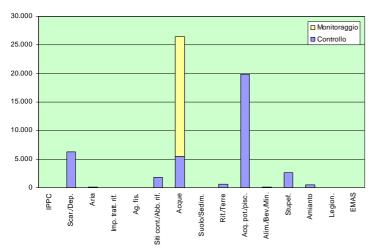
		1	
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	0	-	0
Scar./Dep.	6.075	-	6.075
Aria	167	0	167
Imp. tratt. rif.	640	-	640
Ag. fis.	0	0	0
Siti cont./Abb. rif.	11.629	-	11.629
Acque	2.979	4.594	7.573
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	906	-	906
Acq. pot./pisc.	16.385	-	16.385
Alim./Bev./Min.	153	-	153
Stupef.	483	-	483
Amianto	0	-	0
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	39.417	4.594	44.011





	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	135	-	135
Scar./Dep.	4.448	-	4.448
Aria	99	2.554	2.653
Imp. tratt. rif.	240	-	240
Ag. fis.	56	532	588
Siti cont./Abb. rif.	9.580	-	9.580
Acque	4.478	25.538	30.016
Suolo/Sedim.	506	-	506
Rif./Terre	2.912	-	2.912
Acq. pot./pisc.	84.551	-	84.551
Alim./Bev./Min.	1.555	-	1.555
Stupef.	1.900	-	1.900
Amianto	0	-	0
Legion.	131	-	131
EMAS	0	-	0
Totale	110.591	28.624	139.215

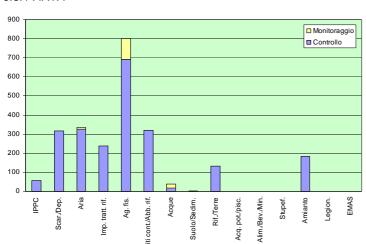
6.4.5 Dipartimento di Teramo



	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	0	-	0
Scar./Dep.	6.246	-	6.246
Aria	82	0	82
Imp. tratt. rif.	0	-	0
Ag. fis.	0	0	0
Siti cont./Abb. rif.	1.856	-	1.856
Acque	5.458	21.037	26.495
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	652	-	652
Acq. pot./pisc.	19.842	-	19.842
Alim./Bev./Min.	94	-	94
Stupef.	2.591	-	2.591
Amianto	477	-	477
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	37.298	21.037	58.335

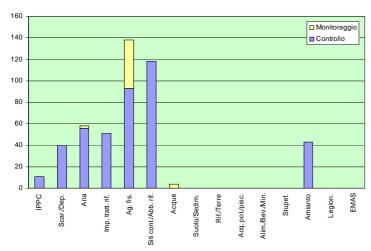
6.5 Pareri, Relazioni





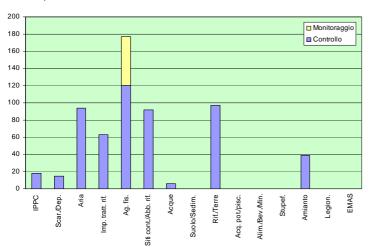
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	56	-	56
Scar./Dep.	318	-	318
Aria	325	9	334
Imp. tratt. rif.	239	-	239
Ag. fis.	692	109	801
Siti cont./Abb. rif.	321	-	321
Acque	17	21	38
Suolo/Sedim.	3	-	3
Rif./Terre	134	-	134
Acq. pot./pisc.	0	•	0
Alim./Bev./Min.	0	-	0
Stupef.	0	•	0
Amianto	184	-	184
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	2.289	139	2.428

6.5.2 Dipartimento di L'Aquila



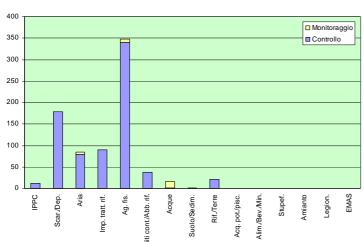
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	11	-	11
Scar./Dep.	40	-	40
Aria	56	2	58
Imp. tratt. rif.	51	-	51
Ag. fis.	93	45	138
Siti cont./Abb. rif.	118	-	118
Acque	0	4	4
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	0	-	0
Acq. pot./pisc.	0	-	0
Alim./Bev./Min.	0	-	0
Stupef.	0	-	0
Amianto	43	-	43
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	412	51	463

6.5.3 Dipartimento di Chieti



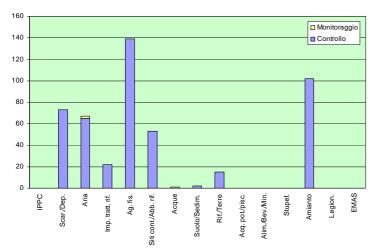
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	18	-	18
Scar./Dep.	15	-	15
Aria	94	0	94
Imp. tratt. rif.	63	-	63
Ag. fis.	120	57	177
Siti cont./Abb. rif.	92	•	92
Acque	6	0	6
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	97	-	97
Acq. pot./pisc.	0	-	0
Alim./Bev./Min.	0	-	0
Stupef.	0	1	0
Amianto	39	•	39
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	544	57	601

6.5.4 Dipartimento di Pescara



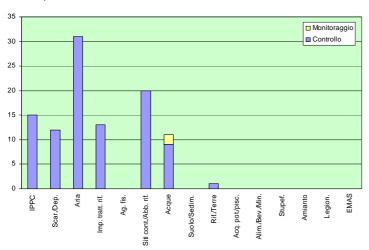
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	12	-	12
Scar./Dep.	178	-	178
Aria	79	5	84
Imp. tratt. rif.	90	-	90
Ag. fis.	340	7	347
Siti cont./Abb. rif.	38	-	38
Acque	2	14	16
Suolo/Sedim.	1	-	1
Rif./Terre	21	-	21
Acq. pot./pisc.	0	-	0
Alim./Bev./Min.	0	-	0
Stupef.	0	-	0
Amianto	0	-	0
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	761	26	787

6.5.5 Dipartimento di Teramo



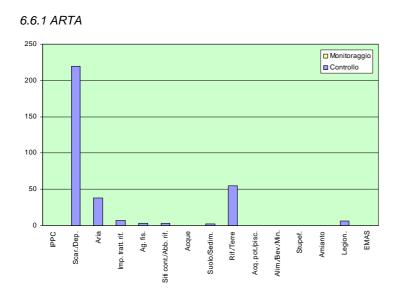
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	0	-	0
Scar./Dep.	73	-	73
Aria	65	2	67
Imp. tratt. rif.	22	-	22
Ag. fis.	139	0	139
Siti cont./Abb. rif.	53	-	53
Acque	0	1	1
Suolo/Sedim.	2	-	2
Rif./Terre	15	-	15
Acq. pot./pisc.	0	-	0
Alim./Bev./Min.	0	-	0
Stupef.	0	-	0
Amianto	102	-	102
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	471	3	474

6.5.6 Dipartimento di San Salvo - Vasto



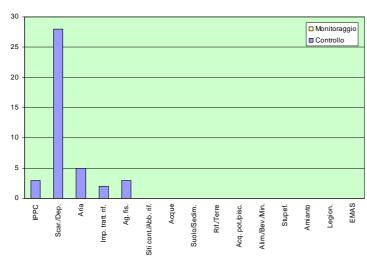
	•		T : 4 : 1 :
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	15	-	15
Scar./Dep.	12	-	12
Aria	31	0	31
Imp. tratt. rif.	13	-	13
Ag. fis.	0	0	0
Siti cont./Abb. rif.	20	-	20
Acque	9	2	11
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	1	-	1
Acq. pot./pisc.	0	-	0
Alim./Bev./Min.	0	-	0
Stupef.	0	-	0
Amianto	0	-	0
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	101	2	103

6.6 Atti di P.A. e P.G.



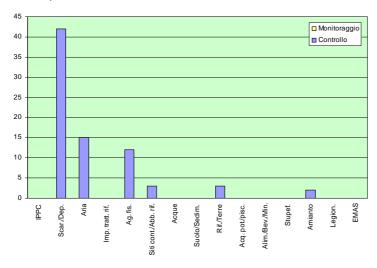
	Contr.
IPPC	0
Scar./Dep.	220
Aria	38
Imp. tratt. rif.	7
Ag. fis.	3
Siti cont./Abb. rif.	3
Acque	0
Suolo/Sedim.	2
Rif./Terre	55
Acq. pot./pisc.	0
Alim./Bev./Min.	0
Stupef.	0
Amianto	0
Legion.	6
EMAS	0
Totale	334

6.6.2 Dipartimento di L'Aquila

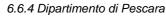


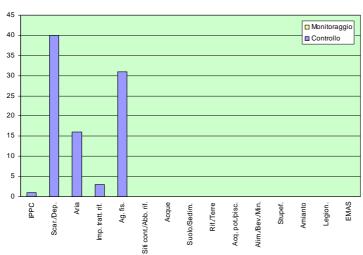
	Contr.
IPPC	3
Scar./Dep.	28
Aria	5
Imp. tratt. rif.	2
Ag. fis.	3
Siti cont./Abb. rif.	0
Acque	0
Suolo/Sedim.	0
Rif./Terre	0
Acq. pot./pisc.	0
Alim./Bev./Min.	0
Stupef.	0
Amianto	0
Legion.	0
EMAS	0
Totale	41

6.6.3 Dipartimento di Chieti



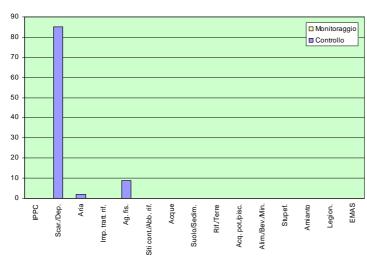
	Contr.
IPPC	0
Scar./Dep.	42
Aria	15
Imp. tratt. rif.	0
Ag. fis.	12
Siti cont./Abb. rif.	3
Acque	0
Suolo/Sedim.	0
Rif./Terre	3
Acq. pot./pisc.	0
Alim./Bev./Min.	0
Stupef.	0
Amianto	2
Legion.	0
EMAS	0
Totale	77





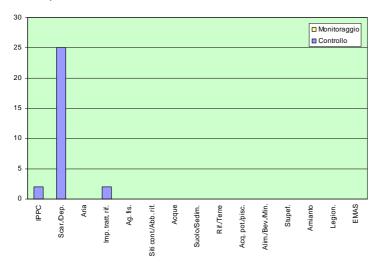
	Contr.
IPPC	1
Scar./Dep.	40
Aria	16
Imp. tratt. rif.	3
Ag. fis.	31
Siti cont./Abb. rif.	0
Acque	0
Suolo/Sedim.	0
Rif./Terre	0
Acq. pot./pisc.	0
Alim./Bev./Min.	0
Stupef.	0
Amianto	0
Legion.	0
EMAS	0
Totale	91

6.6.5 Dipartimento di Teramo



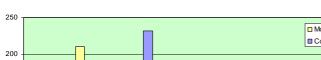
Contr.
0
85
2
0
9
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
96

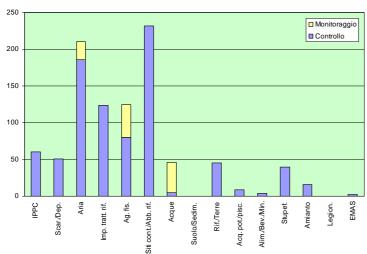
6.6.6 Dipartimento di San Salvo - Vasto



	Contr.
IPPC	2
Scar./Dep.	25
Aria	0
Imp. tratt. rif.	2
Ag. fis.	0
Siti cont./Abb. rif.	0
Acque	0
Suolo/Sedim.	0
Rif./Terre	0
Acq. pot./pisc.	0
Alim./Bev./Min.	0
Stupef.	0
Amianto	0
Legion.	0
EMAS	0
Totale	29

6.7 Conferenze dei Servizi, Riunioni

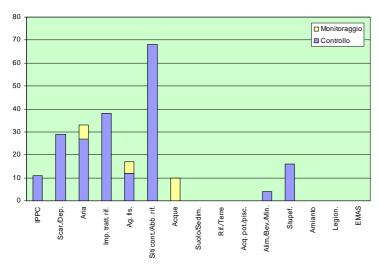




	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	60	-	60
Scar./Dep.	51	-	51
Aria	186	24	210
Imp. tratt. rif.	124	-	124
Ag. fis.	80	45	125
Siti cont./Abb. rif.	232	-	232
Acque	5	41	46
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	45	-	45
Acq. pot./pisc.	9	-	9
Alim./Bev./Min.	4	-	4
Stupef.	40	-	40
Amianto	16	-	16
Legion.	0	-	0
EMAS	2	-	2
Totale	854	110	964

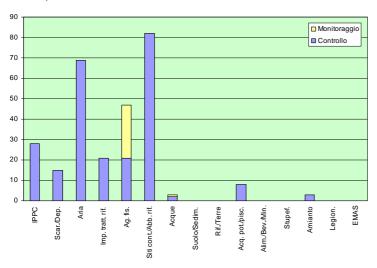
6.7.2 Dipartimento di L'Aquila

6.7.1 ARTA



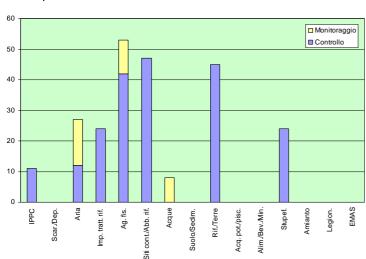
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	11	-	11
Scar./Dep.	29	-	29
Aria	27	6	33
Imp. tratt. rif.	38	-	38
Ag. fis.	12	5	17
Siti cont./Abb. rif.	68	-	68
Acque	0	10	10
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	0	-	0
Acq. pot./pisc.	0	-	0
Alim./Bev./Min.	4	-	4
Stupef.	16	-	16
Amianto	0	-	0
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	205	21	226

6.7.3 Dipartimento di Chieti



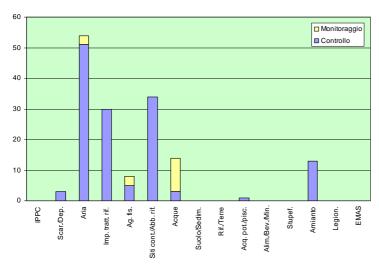
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	28	-	28
Scar./Dep.	15	-	15
Aria	69	0	69
Imp. tratt. rif.	21	-	21
Ag. fis.	21	26	47
Siti cont./Abb. rif.	82	-	82
Acque	2	1	3
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	0	-	0
Acq. pot./pisc.	8	-	8
Alim./Bev./Min.	0	-	0
Stupef.	0	-	0
Amianto	3	-	3
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	249	27	276

6.7.4 Dipartimento di Pescara



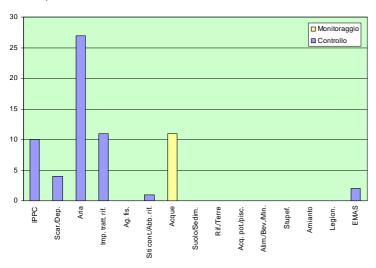
	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	11	-	11
Scar./Dep.	0	-	0
Aria	12	15	27
Imp. tratt. rif.	24	-	24
Ag. fis.	42	11	53
Siti cont./Abb. rif.	47	-	47
Acque	0	8	8
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	45	-	45
Acq. pot./pisc.	0	-	0
Alim./Bev./Min.	0	-	0
Stupef.	24	-	24
Amianto	0	-	0
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	205	34	239

6.7.5 Dipartimento di Teramo



	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	0	-	0
Scar./Dep.	3	-	3
Aria	51	3	54
Imp. tratt. rif.	30	-	30
Ag. fis.	5	3	8
Siti cont./Abb. rif.	34	-	34
Acque	3	11	14
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	0	-	0
Acq. pot./pisc.	1	-	1
Alim./Bev./Min.	0	-	0
Stupef.	0	-	0
Amianto	13	-	13
Legion.	0	-	0
EMAS	0	-	0
Totale	140	17	157

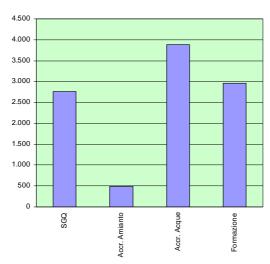
6.7.6 Dipartimento di San Salvo - Vasto



	Contr.	Monitor.	Totale
IPPC	10	-	10
Scar./Dep.	4	-	4
Aria	27	0	27
Imp. tratt. rif.	11	-	11
Ag. fis.	0	0	0
Siti cont./Abb. rif.	1	-	1
Acque	0	11	11
Suolo/Sedim.	0	-	0
Rif./Terre	0	-	0
Acq. pot./pisc.	0	-	0
Alim./Bev./Min.	0	-	0
Stupef.	0	-	0
Amianto	0	-	0
Legion.	0	-	0
EMAS	2	-	2
Totale	55	11	66

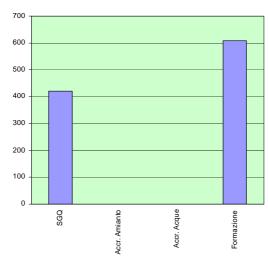
6.8 Impegni per SGQ aziendale, accreditamenti, formazione (ore uomo)

6.8.1 ARTA



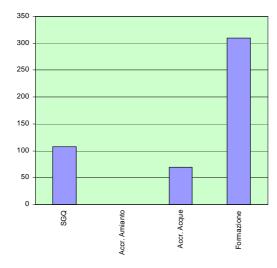
	h uomo
SGQ	2.758
Accr. Amianto	490
Accr. Acque	3.882
Formazione	2.956
Totale	10.086

6.8.2 Dipartimento di L'Aquila



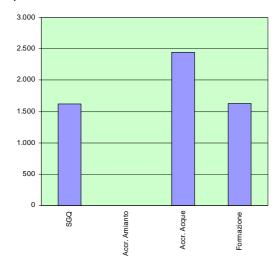
	h uomo
SGQ	420
Accr. Amianto	0
Accr. Acque	0
Formazione	608
Totale	1.028

6.8.3 Dipartimento di Chieti



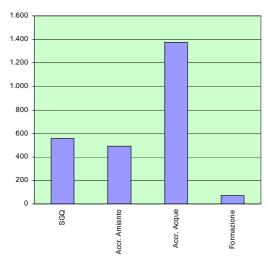
	h uomo
SGQ	107
Accr. Amianto	0
Accr. Acque	69
Formazione	310
Totale	486

6.8.4 Dipartimento di Pescara



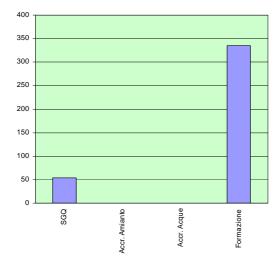
	h uomo
SGQ	1.620
Accr. Amianto	0
Accr. Acque	2.440
Formazione	1.631
Totale	5.691

6.8.5 Dipartimento di Teramo



	h uomo
SGQ	557
Accr. Amianto	490
Accr. Acque	1.373
Formazione	72
Totale	2.492

6.8.6 Dipartimento di San Salvo - Vasto



•	h uomo
SGQ	54
Accr. Amianto	0
Accr. Acque	0
Formazione	335
Totale	389