

## SEZIONE PROVINCIALE DI FERRARA

### 0. PRIORITÀ DI PROGRAMMA IN AMBITO PROVINCIALE

Il contesto provinciale in cui definire le priorità di programma risulta caratterizzato da alcuni elementi incerti e critici sia a livello di Agenzia che di Sezione: il quadro strategico di riferimento rimane il "**Preliminare di programma 2013 dell'Agenzia**", in cui viene mantenuta continuità di riferimento strategico ai contenuti già espressi nel triennio trascorso (azioni/interventi posti in essere e risultati conseguiti/attesi) ma necessariamente vengono enucleate alcune istanze che emergono per:

- fattori di problematicità economico-finanziaria, gravato anche dagli effetti degli eventi sismici;
- criticità in merito a rapidi e impattanti evoluzioni del quadro normativo;
- nuove domande di supporto tecnico;
- richieste informatico-informative in risposta alle sempre più frequenti esigenze conoscitive e di analisi previsiva degli scenari di intervento in campo ambientale e di tutela della salute.

L'analisi si focalizza su alcune delle più significative linee d'azione che richiedono attente valutazioni circa le prospettive future da imboccare per assicurare massima corrispondenza quanti-qualitativa tra servizi/prodotti erogati e risorse dedicate.

Sullo specifico tema delle risorse della Sezione di Ferrara preme evidenziare, oltre ad aspetti economico-finanziari critici dovuti al difficile momento di crisi nazionale, anche il disequilibrio tra le competenze affidate e le risorse umane disponibili, diminuite nel corso degli ultimi anni causa pensionamenti per i quali non potranno certamente essere previste sostituzioni.

Nel giugno 2012 sono iniziati i lavori per la costruzione della nuova sede di Ferrara destinata ad ospitare il personale della Sezione provinciale che opera attualmente in locali messi a disposizione provvisoriamente (fino al 22 marzo 2014) dalla Regione nel limitrofo Centro Direzionale: si prevede di concludere i lavori entro il 2013.

Alla luce di quanto sopra espresso, è evidente che anche per l'anno a venire sarà richiesto ad Arpa un costante e continuo impegno al fine di far fronte alla domanda territoriale in una ottica di gestione "ottimale" delle risorse umane ed economiche assegnate.

Quindi, le **priorità di Programma per l'anno 2013** sono:

- **Mantenimento del livello di presidio assicurato nel 2012 in merito alle attività istituzionali obbligatorie** (monitoraggio, vigilanza e controllo, attività laboratoristica, supporto tecnico ed emissione di pareri finalizzati alle autorizzazioni ambientali, gestione emergenze ambientali), con un particolare riguardo all'attuazione dei piani di monitoraggio e controllo previsti nelle autorizzazioni **AIA** ed alle attività previste per la caratterizzazione del sito **Quadrante Est**;
- **Proseguimento ottimizzazione/revisione reti di monitoraggio ambientale**, sia relativamente ai corpi idrici che alla qualità dell'aria (locale e regionale), entrambe in evoluzione a seguito delle nuove normative;
- **Supporto tecnico di riferimento per gli Enti Locali** per le parti concernenti le proprie competenze istituzionali di analisi, istruttoria, monitoraggi, ecc.;
- **Mantenimento della certificazione di qualità ISO 9001** per alcune attività istituzionali obbligatorie quali la gestione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria; mantenimento **dell'accreditamento UNI EN 17025** per prove di laboratorio su residui di prodotti fitosanitari;
- **Raggiungimento degli obiettivi di Budget** garantendo l'applicazione delle indicazioni previste dalla Legge Finanziaria e l'equilibrio di bilancio dell'Agenzia.

## **SERVIZI “OBBLIGATORI”**

### **1. SUPPORTO TECNICO PER LE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI (Pareri)**

Si elenca di seguito la previsione per il 2013 relativa al rilascio pareri da parte di tutti i servizi della Sezione, fermo restando che come evidenziato in premessa suddetta previsione è formulata sulla base del preconsuntivo 2012 in cui è pervenuta una minore richiesta.

#### **Pareri AIA**

Il Servizio Territoriale partecipa al procedimento di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale fornendo il parere sul piano di monitoraggio e controllo.

La previsione per il 2013 è relativa sia al rilascio dei pareri inerenti pratiche ancora da concludere, istanze di modifica alle AIA già rilasciate nonché rinnovi alla scadenza prevista (circa 24). L'attività di rilascio dei suddetti pareri comporta anche relative partecipazioni a tavoli tecnici e Conferenze di Servizio previste nell'ambito dei procedimenti.

#### **Pareri autorizzazioni ambientali normative di settore**

Si prevede per il 2013 come attività obbligatoria inerente l'emissione di pareri, in base alle normative di settore:

- autorizzazioni allo scarico di reflui industriali: numero stimato 10,
- autorizzazioni allo scarico di reflui domestici: numero stimato 80,
- autorizzazioni allo scarico di reflui urbani: numero stimato 10, e di prima pioggia/dilavamento: numero stimato 4,
- autorizzazioni alle emissioni in atmosfera di competenza dell'Amministrazione Provinciale: numero stimato 50,
- autorizzazioni/pareri per centri di raccolta, stoccaggio e trattamento rifiuti di competenza dell'Amministrazione Provinciale: numero stimato 10,
- pareri per Siti Contaminati e Distributori di carburante: numero stimato rispettivamente 20 e 14,
- pareri all'Amministrazione Comunale per il rilascio di licenze per intrattenimento, per autorizzazioni in deroga di attività temporanee di cantieri/manifestazioni, valutazione previsionale di impatto acustico, clima acustico e classificazioni acustiche: numero stimato 120,
- pareri piani di lavoro amianto: numero stimato 80,
- pareri impianti D.Lgs. 387/03 fonti rinnovabili: numero stimato 75,
- VIA produttive ed infrastrutturali: pareri inerenti (rispettivamente numero stimato 10 e 10), con relative partecipazioni a tavoli tecnici e Conferenze di Servizio previste nell'ambito dei procedimenti,
- Pareri urbanistica/pianificazione territoriale: numero stimato 102, con relative partecipazioni a tavoli tecnici, riunioni e Conferenze di Servizio previste nell'ambito dei procedimenti. E' da considerare che l'attuale congiuntura ha comportato nel 2012 una notevole riduzione delle pratiche rispetto al biennio precedente. Parallelamente a ciò va rimarcato che l'evoluzione nell'assetto pianificatorio sovraordinato attualmente in atto (nuovi PSC, POC e RUE) potrebbe portare ad una momentanea riduzione dell'attività legata alla pianificazione attuativa (es. PUA),
- pareri per progetti dragaggio zone costiere/aree portuali: numero stimato 4, con relative partecipazioni a tavoli tecnici e Conferenze di Servizio nell'ambito dei procedimenti,
- pareri/valutazioni/preventive/relazioni per impianti RTV, telefonia mobile, elettrodomesti: numero stimato 103.

Sul tema NIR - Radiazioni Non Ionizzanti - si prevede anche per il 2013, in analogia al biennio precedente, una notevole attività per l'espressione dei pareri sulla telefonia cellulare determinata dalla continua introduzione di nuove tecnologie. Anche il numero di pareri per i nuovi elettrodomesti collegati agli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili (fotovoltaici, biomasse, biogas) ha subito negli ultimi anni un notevole incremento e si

prevede un'attività significativa anche per il 2013.

Nel 2012, nonostante l'aumento del numero di progetti esaminati relativi alle stazioni radio-base e agli elettrodotti, il potenziamento del personale ha consentito una riduzione dei tempi di espressione dei pareri tecnici.

Nella tabella allegata **Riepilogo Attività Sezione** sono sinteticamente riassunte le principali attività di rilascio pareri previste per il 2013.

## **2. SUPPORTO TECNICO ENTI LOCALI**

Analogamente all'anno precedente, anche nel 2013 il supporto tecnico agli Enti Locali riguarderà prioritariamente le attività istituzionali con carattere di cogenza e il mantenimento dei monitoraggi 'storici' relativi alle matrici aria e acqua.

Sulle principali matrici ambientali, nel corso del 2013 l'impegno del Servizio Sistemi Ambientali continuerà secondo direttrici multiple, che riguarderanno lo studio delle pressioni e il monitoraggio dello stato: oltre alla gestione delle reti di monitoraggio, alla produzione di pareri per la pianificazione urbanistica e territoriale, alle valutazioni ambientali, si proseguirà nel supporto alle attività di AIA e VIA del Servizio Territoriale, nella realizzazione di campagne di misura di idrocarburi aromatici con campionatori passivi, nell'effettuazione delle misure di ammoniaca nel capoluogo, nella diffusione dei bollettini di qualità dell'aria attraverso il sito web. Alcune di queste attività tuttavia potranno subire dei ridimensionamenti in carenza di contributi degli enti locali.

Inoltre, proseguirà il supporto agli Enti nella definizione e nella valutazione dei Piani di monitoraggio delle singole attività contenuti nelle autorizzazioni ambientali.

Essendo in fase di predisposizione sia il Piano regionale di tutela delle acque (PTA) che il Piano regionale di tutela e di risanamento della qualità dell'aria (PTRQA) la sezione sarà chiamata a dare il proprio contributo nell'ambito dei relativi Quadri Conoscitivi.

Sul tema NIR - Radiazioni Non Ionizzanti - per quanto riguarda la parte di misure e monitoraggi, questi saranno eseguiti su richiesta specifica delle Amministrazioni Comunali, Provinciale, della AG, della Prefettura. Una sintesi di questi dati verrà come di consueto resa disponibile sul sito web di Arpa.

In continuità con gli anni precedenti, si prevede di fornire attività di supporto agli enti locali in relazione agli interventi di ripascimento e difesa della costa (sopralluoghi, analisi dei sedimenti e relazioni con emissione di pareri) in funzione dei programmi d'intervento. Tale attività dipenderà dall'avvio di procedure da parte degli enti interessati.

Riguardo all'attività della Commissione Radiazioni Ionizzanti, recentemente istituita presso l'AUSL di Ferrara in adempimento ai nuovi dettami normativi regionali, l'Arpa vi partecipa con un proprio componente e provvede alla espressione di pareri finalizzati alle autorizzazioni e nulla osta per la detenzione, l'impiego e lo smaltimento delle sorgenti radioattive.

## **3. CONTROLLO E VIGILANZA**

I programmi operativi dovranno risultare in sintonia con quanto previsto dalla normativa vigente in campo ambientale, nonché tenere conto delle specifiche richieste delle Amministrazioni di riferimento, in un quadro di sempre più accentuata complessità e di condizione critica. All'interno di questa attività si riconduce anche l'azione di sorveglianza svolta a seguito delle segnalazioni di inconvenienti ambientali (SIA) pervenute ad Arpa da cittadini, associazioni, autorità pubbliche. Alle normali attività di vigilanza e controllo programmate si associano le indagini richieste dell'Autorità Giudiziaria: tale impegno, peraltro non programmabile, è spesso alquanto oneroso, pur contemperandosi in termini di obiettivi con le attività di vigilanza ed ispezione delle attività produttive.

Per ciò che concerne il campionamento delle emissioni, dalla metà del 2011 si è potuta ripristinare in parte l'operatività tramite acquisizione e formazione di un collaboratore in

mobilità dalla Sezione di Bologna: il pieno raggiungimento di suddetta operatività è stato raggiunto tramite assunzione (turn over) di un ulteriore collaboratore a far tempo dallo scorso primo settembre. Il CTR "Inceneritori e Impianti di produzione di energia" continuerà ad effettuare il campionamento dei grandi impianti presenti nel territorio regionale.

Un aspetto che è emerso recentemente è quello collegato al controllo degli odori generati da attività antropiche: nel 2013 avrà luogo l'avvio operativo del *Laboratorio di Olfattometria dinamica* presso la Sezione Arpa di Modena. In coordinamento con la Regione si opererà per la messa a punto di una proposta inerente la predisposizione di un programma di monitoraggi per gli impianti ad elevato impatto odorigeno, quali impianti trattamento rifiuti, sottoprodotti di origine animale – vegetale, conglomerati bituminosi e impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili (biomasse) presenti sul territorio regionale.

Nella Sezione di Ferrara per l'anno 2013 sarà prioritaria l'attività di vigilanza e ispezione per il controllo obbligatorio delle attività produttive a cui è già stata rilasciata l'**AIA**. A tale scopo si sottolinea che suddetta attività comporta una verifica di tutte le matrici ambientali nonché di elementi tecnici a supporto del ciclo produttivo in una ottica di visione complessiva che va ben oltre il classico concetto ispettivo sia in termini qualitativi che quantitativi. All'attività ispettiva *classica in campo* va comunque aggiunta la considerevole attività di verifica/valutazione/elaborazione della documentazione inviata periodicamente dal gestore: il 2013 vedrà, similmente al 2012, un forte impegno nell'esame del report annuale del gestore relativo agli autocontrolli previsti in autorizzazione.

La tematica delle **bonifiche** è da molti anni un aspetto ragguardevole sul nostro territorio ed ha richiesto un impegno costante ed oneroso sia in termini di supporto ai procedimenti istruttori che di attività di campo in termini di campionamenti: le attività previste per il 2013 contemplano anche le attività atte alla prosecuzione del piano di caratterizzazione del sito denominato "**Quadrante Est**", oggetto di convenzione tra RER e Arpa che dovrà svolgere la *normale* attività di vigilanza/controllo oltre a tutte le complesse e numerose analisi.

Sinteticamente si illustrano i principali campi di intervento dell'attività programmata di vigilanza e di controllo:

**AIA:**

- vigilanza e ispezione (numero minimo stimato ispezioni 32, con prelievo di 244 campioni per matrici ambientali coinvolte, tra cui 10 controlli alle emissioni e 100 misure manuali).

**Acque:**

- impianti di depurazione delle acque reflue urbane (numero stimato ispezioni 100, prelievo campioni 100),
- impianti di depurazione delle acque reflue da insediamenti produttivi (numero stimato ispezioni 56, prelievo campioni 25),
- acque reflue di prima pioggia/dilavamento (numero stimato ispezioni 6, prelievo campioni 4),
- assimilabili domestiche (numero stimato ispezioni 7).

**Aria:**

- emissioni in atmosfera delle attività assoggettate agli atti autorizzativi escluso AIA (numero stimato ispezioni programmate 62),
- **gestione n. 10 linee automatiche in continuo di emissioni da camini riferite a 6 gestori** (HERA, YARA Italia, Versalis, SNAM, STOGIT, San Marco Bioenergia), tutte in AIA, con misurazioni orarie per tutto l'anno di parametri chimico-fisici relativi alla tipologia dell'insediamento produttivo (es: portata, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, ecc.) per un totale stimabile di circa **400.000 dati annui**.

**Siti contaminati e distributori carburante:** numero stimato ispezioni rispettivamente 110 e 5, prelievo campioni per siti contaminati 408.

**Suolo e rifiuti:**

- attività produzione, stoccaggio, recupero e trattamento rifiuti, compreso amianto, con particolare riguardo alle discariche e alle attività assoggettate agli artt. 208, 214 e 216 del D.Lgs. 152/06 (numero stimato ispezioni 100, prelievo campioni 5),
- allevamenti zootecnici e attività di spandimento sul terreno (numero stimato ispezioni 16, prelievo campioni 9).

**Energia:** impianti Dlgs. 387/03 fonti rinnovabili: numero stimato ispezioni 21, prelievo campioni emissioni 4.

**NIR:** controllo impianti RTV, telefonia, linee elettriche (numero stimato ispezioni 18, numero ore stimato di rilevazioni in manuale 90, in automatico 7.000).

**Controllo sorgenti sonore:** numero stimato ispezioni 66; numero stimato rilevazioni manuale 90.

Nella tabella allegata **Riepilogo Attività Sezione** sono sinteticamente riassunte le principali attività di monitoraggio, controllo e vigilanza previste per il 2013, sia programmate che derivanti da eventuali segnalazioni di inconvenienti ambientali.

#### **4. RETI REGIONALI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

La rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria (RRQA), nel corso del 2012 ha subito una ristrutturazione in adeguamento alla normativa europea e, a seguito dello spegnimento delle stazioni di Via Bellonci e di Mizzana, attualmente vede la presenza sul territorio provinciale di n.5 stazioni (n.2 nel comune di Ferrara -Isonzo e Villa Fulvia- n.1 a Cento, n.1 a Ostellato, n.1 a Jolanda di Savoia).

Riguardo alle stazioni locali, a inizio 2013 prenderà presumibilmente l'avvio la centralina di Barco, posta in area peri-industriale, completamente rinnovata a cura di alcune società del Polo chimico, in adempimento alle prescrizioni contenute nelle relative autorizzazioni ambientali. La gestione della stazione avverrà a cura di Arpa, seguendo le stesse modalità adottate dalla rete regionale, e compreso l'inserimento dei relativi dati all'interno del bollettino emesso quotidianamente sul sito web dell'Agenzia.

Nel prossimo anno ARPA continuerà anche a gestire la centralina di Cassana, di proprietà SEF ed Herambiente.

Riguardo alla programmazione dell'attività delle reti di monitoraggio delle acque, essendo questa divenuta triennale in base alla nuova normativa (fatta eccezione per le acque di mare), il 2013 sarà l'inizio del secondo triennio. In tale prospettiva è attualmente in corso la ristrutturazione della rete regionale di monitoraggio delle acque superficiali, che prevede rispetto al 2012 una riduzione del numero delle stazioni ed una ridistribuzione delle frequenze di campionamento. Per le acque sotterranee l'attività di monitoraggio sarà svolta con le stesse modalità del 2012 e continuerà il supporto alla rete automatica delle piezometrie, che nel territorio provinciale si avvale di n.2 stazioni. Anche per le acque di transizione (compresi i sedimenti) l'inizio del nuovo triennio comporterà un aggiornamento, delle frequenze di campionamento e della tipologia dei parametri da ricercare che si fonda sugli esiti del primo triennio.

Per quanto riguarda le acque idonee alla vita dei pesci si consolida a grandi linee l'attività svolta nel 2012.

Al contrario, per le acque marine di balneazione, l'attività 2013 vedrà un forte incremento principalmente a causa del trasferimento ad Arpa dell'attività di campionamento fino ad oggi

svolta dall'Azienda USL. Inoltre, all'attuale numero di siti di monitoraggio delle acque di balneazione, si aggiungeranno quelli del Comune di Goro per le quali si sta concludendo la fase di classificazione.

L'attività della Rete per il monitoraggio automatico delle acque superficiali, nata per volere della Provincia nel 2002, è stata sospesa nel corso del 2012 per esigenze di economizzazione della stessa Amministrazione Provinciale, e attualmente non ci sono previsioni per il 2013. Relativamente alla rete di monitoraggio delle *deposizioni umide* si prevede il mantenimento delle attuali due stazioni.

In sintesi, riguardo alle reti di monitoraggio, l'impegno del Servizio Sistemi Ambientali è compendiabile in:

- gestione, secondo sistema di qualità certificato, della rete di monitoraggio della qualità dell'aria, sia per la parte che afferisce alla rete regionale sia per la parte relativa alle stazioni locali peri-industriali e al mezzo mobile;
- attività di campionamento di PM2.5 nella stazione di Villa Fulvia (per 5 mesi) per la rete regionale di mutagenesi ambientale;
- caratterizzazione del contenuto di metalli (arsenico, cadmio, nichel, piombo) nel particolato PM10 nella stazione di Isonzo e nella stazione di Barco;
- caratterizzazione del contenuto di IPA nel particolato PM10 in tre stazioni del capoluogo (Isonzo, Villa Fulvia, Barco);
- gestione della rete regionale delle deposizioni umide, per la parte che riguarda la nostra provincia costituita da due stazioni (Ostellato-Valle Lepri e Ferrara-via Bologna)
- gestione delle reti di monitoraggio della qualità delle acque superficiali/transizione, sotterranee, per l'idoneità alla vita pesci, per la potabilizzazione e per la balneazione. Per tutte queste reti è prevista l'attività di campionamento, finalizzato all'indagine chimico-fisica e microbiologica, mentre per le acque superficiali di transizione sono previsti anche prelievi di elementi biologici. Alla generica attività sul campo, si affianca quella di caricamento dati nel sistema informatico Sinapoli e quella di elaborazione annuale dei dati finali. Per molte delle reti in essere i dati vengono resi disponibili su sito web di Arpa Ferrara;
- gestione della rete per il monitoraggio aerobiologico (pollini), con campionamenti giornalieri, lettura settimanale e comunicazione dei risultati per il sito web di ARPA;
- gestione della *rete di monitoraggio CEM*, per la quale si prevede l'esecuzione di circa 5 campagne in altrettanti siti. Il numero stimato di rilevazioni in automatico è di circa 7.000 ore, la validazione dei dati è indicativamente bisettimanale così come la trasmissione dei dati al sito web di Arpa.

## RETI DI MONITORAGGIO

<b>RETI ARIA</b>	<b>N° STAZIONI/PUNTI CONTROLLO/ MISURAZIONI</b>	<b>N° FREQUENZA CAMPIONAMENTI E/O MISURE</b>	<b>SPETTRO ANALITICO DI INDAGINE</b>
Centraline fisse automatiche <i>Rete regionale</i> RRQA e <i>stazioni locali</i> peri-industriali (compreso il mezzo mobile)	5 stazioni RRQA + 2 stazioni locali (Cassana, Barco) + 1 mezzo mobile	Orari per tutto l'anno	CO, NO, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , O <sub>3</sub> , PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> , Benzene, Toluene, Xileni, Etilbenzene, meteo (lo spettro di indagine dipende dalla tipologia di stazione)
Rilevazione microinquinanti normati sul particolato	2 stazioni metalli (C.Isonzo, Barco) 3 stazioni IPA (C.Isonzo, V.Fulvia, Barco) + mezzo mobile	Mensili	IPA e metalli (As, Cd, Ni e Pb)
Stazione fissa BTX con campionatori passivi (#)	1	Settimanali per tutto l'anno	Benzene, Toluene, Xileni, Etilbenzene
Campagna BTX con campionatori passivi autunnale (quattro mesi) (#)	35	Una settimana al mese da settembre a dicembre	Benzene, Toluene, Xileni, Etilbenzene
Rilevazione fissa di NH <sub>3</sub> (#)	1	Mensili	Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )
Pollini aerodispersi	1	Giornalieri per tutto l'anno	Principali famiglie di pollini e spore allergenici
Mutagenesi ambientale	1 (V.Fulvia)	mensili per 5 mesi/anno	Mutagenicità del particolato <b>Atmosferico</b>
Stazioni di rilevazione deposizioni umide	2	52 sopralluoghi settimanali con campionamenti solo ad evento	Precipitazione in mm, pH, conducibilità spec., Ca, Mg, K, Na, ammoniaca, nitrati, nitriti, solfati, cloruri, fosfati, alcalinità

(#) attività con aspetti economici critici

<b>RETI ACQUE</b>	<b>N°STAZIONI/PUNTI CONTROLLO/ MISURAZIONI</b>	<b>N° FREQUENZA CAMPIONAMENTI E/O MISURE</b>	<b>SPETTRO ANALITICO DI INDAGINE</b>
<b>Stazioni acque superficiali *</b>	<b>15</b> di cui 14 della rete di monitoraggio ambientale regionale e 1 di valenza locale  <b>+</b> <b>2 (rete di potabilizzazione )</b>	<b>Acqua</b> <b>10 mensili</b> <b>5 trimestrali</b>  <b>Elementi biologici</b> <b>15 quadrimestrali</b>  <b>Mensili</b>	Per ognuna delle 15 stazioni - 57 parametri chimici e fisici - 58 residui fitosanitari - 1 param. microbiologico Per 5 stazioni anche 24 microinq Per 3 stazioni anche 4 organostannici  Diatomee, macroinvertebrati  - 57 parametri chimico- fisici - 54 residui fitosanitari - 4 param. Microbiologici
<b>Stazioni acque sotterranee</b>	<b>45 stazioni per l'acquifero confinato</b>  <b>9 stazioni per la falda freatica</b>	<b>semestrali</b>  <b>semestrali</b>	Per ogni stazione dell'acquifero confinato e freatico (in base alla tipologia di protocollo analitico):  - Parametri chimici (da 25 a 64) - 70 Residui fitosanitari - 1 param. microbiologico - livello statico
<b>Stazioni acque di balneazione #</b>	<b>14 (+4)</b>	<b>7 campionamenti totali durante la stagione balneare</b>	<b>2 parametri microbiologici</b>
<b>Stazioni acque * di transizione</b>	<b>11</b>	<b>Acqua</b> <b>mensile/trimestrale</b>   <b>Sedimento</b> <b>trimestrale/annuale</b>  <b>Elementi biologici</b> <b>trimestrale/semestrali</b> <b>e</b>	Per ogni campione d'acqua: - 10 par. chim. fis. con Sonda autom. - 10 nutrienti - sost. ril. in quantità signif. indicate in Tab. 1/A e 1/B D.M. 56/09 - sost. ril. in quantità signif. indicate in Tab. 1/A e 1/B D.M. 56/09  Per un campione di sedim: - Ricerca sostanze ril. in quantità signif. indicate in tab. 2/A e 3/B D.M. 56/09 - 3 Test di tossicità - 7 param per natura e composizione del substrato  Fitoplancton, macroalghe, macroinvertebrati, fanerogame
<b>Stazioni acque vita dei pesci</b>	<b>3</b>	<b>trimestrale</b>	<b>18 parametri chimici e fisici</b>
<b>Stazione rete regionale radioattività ambientale</b>	<b>1</b>	<b>trimestrale</b>	<b>Isotopi radioattivi su acque, sedimenti, periphyton.</b>

- rete in ristrutturazione; durante l'anno sono possibili variazioni
- # stazioni in fase di aggiornamento a seguito delle richieste del Comune di Goro

## **5. ATTIVITÀ LABORATORISTICA PER SERVIZI “OBBLIGATORI”**

Nel corso del 2013, a meno di variazioni dovute alla stipula di nuovi progetti e/o incarichi particolari, è previsto il mantenimento dei carichi di lavoro per attività analitica pressoché invariati rispetto al 2012. Si tratterà quindi di processare circa 13.000 campioni suddivisi tra alimenti e acque per ricerca di residui di fitofarmaci, suoli, acque aria ecc. per monitoraggi, vigilanza progetti regionali e nazionali come vedremo nei vari capitoli che seguono. Va tuttavia sottolineato, in quanto probabile elemento che potrà influenzare i tempi di risposta delle analisi, il trasferimento di un dirigente dell'area Ambientale a coprire una vacanza dirigenziale (pensionamento) presso il Servizio Sistemi Ambientali della Sezione. E' anche da sottolineare che la pressante crisi finanziaria di questi anni ha un notevole effetto negativo sulle possibilità di investimenti in apparecchiature scientifiche che rappresentano invece un importantissimo capitolo nell'attività di un laboratorio, soprattutto in termini di miglioramento prestazionale.

E' previsto tra fine anno e l'inizio del 2013 un periodo di chiusura forzata di parte del laboratorio per importanti ristrutturazioni necessarie ai locali, ciò influirà in parte sui tempi di risposta globali delle varie unità analitiche.

### **5.1 Attività laboratoristica per autorizzazioni ambientali, controllo/vigilanza, altri Organi Istituzionali e reti di monitoraggio**

#### **Monitoraggio ambientale Provinciale:**

Si tratta della normale e consolidata attività di monitoraggio prevista dalle vigenti normative in materia ambientale. I campioni di acqua rappresentano la maggior parte del totale, saranno relativi al monitoraggio dei fiumi, delle acque sotterranee dell'acquifero profondo, delle acque sotterranee dell'acquifero freatico, delle acque di transizione delle zone di Goro, valli di Comacchio e limitrofe, delle acque meteoriche (per questa matrice il laboratorio di Ferrara analizza tutti i campioni della Regione), delle acque idonee per la vita dei pesci, di quelle da potabilizzare ecc.

Oltre ai monitoraggi delle acque, che il nostro laboratorio esegue anche per tutti i campioni del territorio di Bologna, le analisi saranno effettuate anche a supporto delle reti di monitoraggio immissioni in aria (reti fisse e laboratori mobili) e per le campagne ad hoc svolte annualmente per il controllo degli inquinanti come i BTEX o quelli di origine industriale. Il Laboratorio di Ferrara sarà anche nel 2013 riferimento per l'intera Regione Emilia Romagna per l'analisi dei metalli nelle immissioni relative a tutta la rete della qualità dell'aria D.Lgs 152/07.

#### **Vigilanza e controllo in ambito Provinciale:**

Rientrano in questo paragrafo tutti i campioni di acque che pervengono al Laboratorio in seguito a prelievi effettuati dal personale del Servizio Territoriale per il controllo sugli scarichi domestici, produttivi ed in pubblica fognatura, per il controllo dei depuratori, per la gestione dei siti contaminati ecc., tutti i campioni di suoli/fanghi inerenti soprattutto l'attività legata alle bonifiche ma anche per spandimenti, risezionamento canali, dragaggi portuali ripascimenti delle spiagge ecc. Su queste tipologie di campioni vengono effettuate una serie di indagini di laboratorio che spaziano da quelle chimiche, più numerose, a quelle microbiologiche e di ecotossicologia (queste ultime effettuate per diversi territori della Regione E.R.).

Abbastanza numerosi sono i campioni da inserire nel capitolo attività “obbligatoria” che afferiscono al laboratorio da parte di diversi enti quali NOE, NAS, Magistratura, Comuni, Province, Università ed altri. Questo tipo di attività che, in taluni casi riveste carattere di urgenza, viene eseguita a supporto di indagini, per studi e monitoraggi particolari, o per ricerca finalizzata alla messa a punto di nuovi metodi di analisi.

## 5.2 Attività analitica a supporto dei Dipartimenti di Sanità Pubblica e altri O.I.

Già da tre anni Arpa Emilia-Romagna non si occupa più di analisi degli alimenti se non per la parte afferente al Laboratorio Fitofarmaci di Ferrara e per la parte relativa ai controlli sulla radioattività (Piacenza).

A questo capitolo faranno quindi capo tutti i campioni di alimenti che i dipartimenti delle aziende USL della Regione campionano in base al piano Regionale e che confluiscono tutti a Ferrara per la ricerca dei residui di antiparassitari.

Nel 2013 proseguiranno inoltre alcune collaborazioni con i Dipartimenti di Sanità Pubblica che coinvolgeranno il laboratorio di microbiologia (dal 2012 Area di Servizi Operativi Microbiologia/Ecotossicologia) con l'analisi di campioni delle seguenti tipologie:

- campioni di acqua nell'ambito della prevenzione e controllo del rischio da esposizione a *Legionella* nelle strutture ricettivo-turistiche e nelle strutture termali ai sensi dell'Accordo Stato-Regioni Provvedimento del 13 gennaio 2005 "Linee guida recanti indicazioni sulla legionellosi per gestori di strutture turistico-ricettive e termali.
- monitoraggio delle superfici esterne ed interne degli endoscopi tramite piastre contact e liquidi di lavaggio dei canali interni, analisi delle acque utilizzate dalle apparecchiature lavaendoscopi in ambito ospedaliero;
- verifica della qualità microbiologica dell'acqua di dialisi nell'ambito dell'applicazione della Linee Guida della Società Italiana di Nefrologia (2005). Il protocollo in essere prevede un campionamento mensile, prima e dopo l'applicazione della manutenzione programmata (disinfezione) in diversi punti (12-14) dell'impianto. In questi campioni, oltre alle indagini microbiologiche di routine, carica microbiologica a 20°C e *Pseudomonas aeruginosa*, viene determinato il valore dell'endotossine batteriche tramite il LAL test. Alla sezione di Ferrara confluiscono campioni provenienti dalle dialisi degli Ospedali di Bologna e provincia, Modena, Rimini per un totale di 1.500 campioni all'anno.

In **Tabella Riepilogo Attività Sezione** sono sinteticamente riassunte le principali attività analitiche previste per il 2013.

## SERVIZI "NON OBBLIGATORI / AGGIUNTIVI"

### 6. ATTIVITÀ PER STUDI/PROGETTI PROVINCIALI, REGIONALI, NAZIONALI, UE

Sono previsti:

- **Progetto Quadrante est** : la Regione Emilia-Romagna con DGR n. 1208 del 04/08/2011 ha commissionato ad Arpa Emilia-Romagna il progetto "Supporto tecnico per l'esecuzione di indagini integrative volte ad approfondire la conoscenza sull'estensione e sulla qualità degli impatti nel sito contaminato denominato "Quadrante est" a Ferrara. Nel corso del 2012 sono già state condotte da Arpa attività di supporto tecnico e numerose analisi chimiche di laboratorio previste dal Piano di Caratterizzazione : numerose ulteriori analisi dovranno essere espletate nel 2013 per la ricerca di metalli, solventi aromatici, alifatici, fitofarmaci, IPA ed altri analiti; a Ravenna saranno analizzati gli stessi campioni per la ricerca di diossine, furani, nitrobenzeni PCB ecc.;
- **Progetto Supersito** (v.di par. 8.1);
- **Progetto di Ricerca ISPRA Glicol** (vedere paragrafo 8.1);
- **Progetto di Ricerca ISPRA Reach** (vedere paragrafo 8.1);
- **Progetto di Ricerca APTEC** (vedere paragrafo 8.1);
- **Progetto WARBO**: la Sezione di Ferrara partecipa ai lavori del Tavolo Tecnico del progetto europeo che riguarda la ricarica artificiale delle falde acquifere che interessa il territorio del comune di Copparo.

## 7. ATTIVITÀ PER MONITORAGGI AMBIENTALI LOCALI E/O SUPPORTO/GESTIONE OSSERVATORI TERRITORIALI

Le attività previste sono in genere su richiesta delle amministrazioni locali, soprattutto Provincia e Comune di Ferrara. La loro conduzione ha una parziale copertura economica da parte di suddetti Enti, ma il drastico ridursi di trasferimenti e risorse per tutto il sistema pubblico pone qualche criticità sulle reali possibilità di completa conduzione. In particolare si tratta di:

- gestione del **mezzo mobile** attrezzato per la rilevazione dei principali parametri normati della qualità dell'aria. Per il 2013 si ipotizza di utilizzare il mezzo mobile a Barco fino alla completa attivazione della stazione fissa. A seguire si potrà riprendere l'attività del mezzo mediante campagne della durata di circa un mese, dando seguito alle future richieste delle amministrazioni atte a monitorare situazioni di particolare interesse nel territorio provinciale;
- proseguimento del monitoraggio annuale del *benzene* e degli altri idrocarburi aromatici in C.so Giovecca (l'attività è vincolata alla copertura economica);
- effettuazione nel comune di Ferrara di n. 4 campagne di 7 giorni ciascuna, nei mesi autunnali, per la rilevazione di *benzene* e altri correlati micro-inquinanti da traffico (l'attività è vincolata alla copertura economica);
- monitoraggio annuale dell'*ammoniaca* nel comune di Ferrara mediante campioni medi mensili (l'attività è vincolata alla copertura economica);
- partecipazione alle riunioni dell'Osservatorio provinciale rifiuti(per il futuro, in base al SISTRI non è più previsto l'aggiornamento MUD).

Sono anche previste le seguenti attività, da svolgersi sulla base di apposite Convenzioni stipulate con Enti locali o ditte private, queste ultime per adempiere alle prescrizioni relative ai monitoraggi previsti in AIA e VIA::

- gestione della *centralina di Cassana*, con modalità analoghe a quelle delle stazioni della RRQA (Convenzione con SEF e con Herambiente);
- gestione della *centralina di Barco*, con modalità analoghe a quelle delle stazioni della RRQA (Convenzione con alcune società del polo chimico)
- è in corso di definizione una convenzione con il comune di Comacchio per l'esecuzione di alcuni *monitoraggi CEM* in corrispondenza di diversi siti nel territorio comunale.

## 8. ATTIVITÀ LABORATORISTICA PER SERVIZI “NON OBBLIGATORI / AGGIUNTIVI”

### 8.1 Attività laboratoristica per supporto a studi/progetti e/o monitoraggi ambientali locali

Nel mese di Novembre di questo anno sono iniziate le attività di prelievo campioni previste dal nuovo progetto Regionale denominato “**Supersito**” finanziato dagli Assessorati Regionali Ambiente e Sanità che ha come obiettivo quello di studiare e raccogliere informazioni dettagliate sugli aspetti chimici, fisici e tossicologici dell'atmosfera per migliorare le valutazioni modellistiche ed epidemiologiche utilizzabili in questo campo.

La partecipazione del laboratorio di Ferrara a questo importante e corposo progetto, è richiesta per l'analisi di oltre 2.300 campioni per il 2012 e altrettanti per i due anni successivi. Le determinazioni richieste riguardano i metalli pesanti, anioni e cationi, carbonio elementare e carbonio organico. Allo scopo il laboratorio si è dotato di due specifiche apparecchiature di analisi.

### 8.2 Attività laboratoristica per matrici ambientali su richiesta di pubblici/privati

Fanno capo a questa tipologia una serie di attività analitiche generalmente richieste ai nostri laboratori da “clienti” diversi, sia pubblici che privati, che si rivolgono ad Arpa in quanto

**laboratorio specializzato** in alcune tipologie di analisi e per consulenze specialistiche:

- L'area analitica ecotossicologia affronterà la terza annualità del progetto finanziato dal Ministero della Salute che ci vede coinvolti assieme ad ISPRA a supporto di quanto previsto dal Regolamento "REACH" in tema di controllo e verifica delle sostanze chimiche prodotte, trasportate ed immesse sul mercato. Il laboratorio, per questo progetto, dovrà testare alcune sostanze di riferimento con uova e giovanili di trota e di branzino per valutare la possibilità di inserire la specie ittica autoctona *Dicentrarchus labrax* (branzino) nei metodi di prova previsti dal "REACH" per la ricerca della tossicità delle sostanze chimiche.
- Allo scopo di cui sopra, nell'anno in corso è stata inoltrata al Ministero la documentazione necessaria per ottenere il riconoscimento (certificazione) del laboratorio ittologico di Ferrara come centro di saggio per l'effettuazione di ricerche secondo i principi di B.P.L. ai sensi del Decreto 4 luglio 1997.
- Il laboratorio ittologico proseguirà anche nel 2013 la collaborazione con il Centro Tematico Regionale Tossicologia Ambientale, al Progetto di Ricerca "Applicazioni della tossicogenomica in ecotossicologia" (APTEC) finalizzato allo sviluppo di una metodica alternativa ai test che richiedono l'uso di animali, basato sull'uso di tecnologie tossicogenomiche. ARPA-Ferrara eseguirà saggi di tossicità acuta a 96 ore e saggi di crescita a 28 giorni su *Oncorhynchus mykiss* e *Dicentrarchus labrax* utilizzando sostanze tossiche di riferimento. Ai pesci esposti saranno prelevati organi prescelti che saranno utilizzati dal CTR Tossicologia Ambientale per l'analisi trascrizionale.
- Nel 2013 proseguirà, inoltre, l'attività inerente un progetto finanziato a settembre 2012 da ISPRA e facente parte del Programma di Ricerca ISPRA denominato GLICOL "Caratterizzazione ecotossicologica del glicol dietilenico (DEG) attraverso test di tossicità a lungo termine con molluschi, crostacei e pesci e studio dei meccanismi di co-solvenza mediati dal glicol dietilenico nelle acque di produzione". Le attività che saranno svolte dall'area ecotossicologia attengono:
  - alla messa a punto di un protocollo per l'esecuzione di saggi di tossicità a lungo termine con molluschi marini utilizzando la specie presente nel Mar Mediterraneo *Tapes philippinarum*;
  - alla verifica dell'applicabilità del saggio a lungo termine con molluschi, con una sostanza tossica di riferimento;
  - all'applicazione del saggio con molluschi per la valutazione della tossicità a lungo termine del DEG;
  - all'applicazione di un saggio con il crostaceo *Artemia franciscana* per la valutazione della tossicità a lungo termine del DEG.
  - al fornire assistenza tecnico-scientifica nelle fasi di preparazione delle attività sperimentali con le specie ittiche, che verranno eseguite presso i laboratori ISPRA. Buona parte di queste attività sono state già espletate e ci si avvia verso la conclusione della partecipazione al progetto stesso.

### **8.3 Attività laboratoristica per matrici alimentari e prevenzione collettiva su specifica richiesta di pubblici/privati**

Come specificato in precedenza, praticamente solo a Ferrara e in parte nel polo di Piacenza, prosegue l'attività analitica su matrice alimenti destinati al consumo umano.

## **9. ATTIVITÀ LABORATORIO FITOFARMACI**

Il Laboratorio Fitofarmaci è struttura di riferimento per la Regione Emilia-Romagna sia per il piano regionale di controllo ufficiale sulla produzione ortofrutticola, e sull'utilizzo dei prodotti fitosanitari (PF), e più in generale per il controllo dei residui dei PF in campo ambientale (monitoraggio delle acque superficiali, sotterranee, destinate al consumo umano, potabili,

sedimenti, biota, ecc.).

Effettua l'attività analitica per tutto il territorio regionale, presidiando la specifica tematica in tutte le sue accezioni.

Collabora con gli specifici Assessorati Regionali per la ricerca di un'ottimizzazione nell'utilizzo dei fitofarmaci, per un minor impatto ambientale.

L'obiettivo, perseguito negli anni di consolidamento della competenza tecnica sulla materia, è stato quello di fornire adeguata risposta alla domanda analitica nei vari settori con metodi analitici multiresiduali, con specifiche adeguate (limiti di quantificazione, precisione, esattezza, incertezza, ecc.) coerenti con le richieste normative, il più possibile di semplice realizzazione, e con un basso rischio per gli operatori relativamente ai reagenti necessari ed alle attrezzature impiegate. Nei riguardi del rapporto con il cliente la politica adottata è descritta negli "obiettivi di qualità" del sistema di gestione della qualità, coerentemente con la norma UNI EN ISO 17025.

A tale proposito, il laboratorio dispone di tre procedure di prova riconducibili alle principali attività del RAR Fitofarmaci: controllo alimenti di origine vegetale e controlli in campo ambientale.

#### Alimenti di origine vegetale:

Viene utilizzata la procedura di prova m/P/AL/001/LM adottata per meglio dettagliare l'esecuzione del metodo normato EN 15662:2008 previsto dal EURL per gli alimenti di origine vegetale. Verso la fine del 2011, in accordo con le altre Agenzie ambientali, che ancora si occupano del controllo dei residui di prodotti fitosanitari, è stata predisposta una linea operativa che apporta elementi di semplificazione per la validazione delle tante combinazioni sostanze attive prodotti. Il lavoro è stato svolto per soddisfare l'eventuale richiesta del Cliente funzionale ai dettami del regolamento 882/2004<sup>1</sup> e del Ministero della Salute<sup>2</sup>. In questo contesto nel 2012, quale prosecuzione del lavoro precedentemente iniziato è stato esteso l'accreditamento del laboratorio a circa un centinaio di sostanze attive: circa il 70% del protocollo analitico complessivo. Il percorso di validazione continuerà anche nel 2013; riguarderà i prodotti acidi (es.: agrumi, ecc.) ed altre sostanze attive combinate ad altri prodotti. A tale proposito è stato predisposto uno specifico "tempogramma" che si estende sino al 2014. Le prove di validazione sono state condotte secondo le specifiche Sanco 12495/2011 che ha sostituito il precedente Sanco 10684/2009. L'elaborazione statistica sui prodotti acidi, ancora in corso, verrà terminata entro i primi mesi del 2013. E' prevista nel 2013 l'estensione dell'accreditamento a questi prodotti. E' iniziato nel 2012 e secondo le indicazioni riportate nel tempogramma, continuerà anche nel 2013, la messa a punto di metodi per l'analisi di molecole singole. In questo contesto, e quale obbligo di legge (Reg. 396/2005), è iniziato nel corso del 2012 la partecipazione ai proficiency test per i "single residue methods (SRM)". Su richiesta del Ministero della Salute, nel mese di agosto 2012, è stata trattata la questione della contaminazione dei prodotti alimentari di origine vegetale, per la presenza dei composti di ammonio quaternario. La richiesta prevede di mettere in atto un "Piano di Monitoraggio". A tale proposito, su indicazione della Direzione Tecnica, è stata valutata l'opportunità di affrontare questa nuova attività analitica. Verrà realizzata fra la fine del 2012 ed i primi mesi del 2013 e fornirà informazioni utili all'EFSA ed alla Commissione Europea per impostare dei limiti massimi di residuo per i sali ammonici quaternari. Prevede la messa a punto di una nuova procedura di prova che dettaglia il

<sup>1</sup> Reg.(CE) N. 882/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004 relativo ai controlli ufficiali intesi a verificare la conformità alla normativa in materia di mangimi e di alimenti e alle norme sulla salute e sul benessere degli animali, articolo 12 – Laboratori ufficiali.

<sup>2</sup> Ministero della Salute, General Audit DG (Sanco) 2010-8741 relativo alla verifica del sistema nazionale di controllo ufficiale teso a verificare la conformità alla normativa comunitaria nel settore dei mangimi e degli alimenti.- Risposta alle raccomandazioni sui Laboratori ufficiali, Prot. 0026161-P-04/08/2011.

metodo ufficiale fornito dall'EURL. Il lavoro dovrà essere strutturato per garantire i controlli anche nei futuri piani di controllo ufficiale alimenti.

#### Controlli in campo ambientale

In questo ambito sono due le procedure di prova accreditate:

- m/P/AC/001/LM: una si riferisce alla determinazione dei residui di PF nelle acque destinate al consumo umano;
- m/P/AC/002/LM: riguarda il monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee.

L'Area Fitofarmaci dispone anche di metodi/procedure di prova che seppure non oggetto di accreditamento sono stati validati seguendo le specifiche della ISO451/LM.

Considerata l'evoluzione dei prodotti fitosanitari in termini di nuove sostanze e di variazione sull'utilizzo, per mantenere un controllo analitico aderente agli impieghi vengono periodicamente aggiornati i protocolli; ciò avviene attraverso proposte avanzate dall'Area Fitofarmaci a commissioni Regionali (acque ed alimenti) valutando, in particolare nel settore delle acque (ma non solo):

- i dati di vendita nel territorio regionale,
- le caratteristiche intrinseche delle sostanze chimiche (indice di priorità),
- la solubilità in acqua delle sostanze attive,
- le sostanze attive che presentano in etichetta la "zone buffer",
- i risultati delle analisi di precedenti attività nelle quali si evidenziavano presenza di residui di PF,
- le indicazioni derivanti dalle valutazioni effettuate dal gruppo di lavoro AAAF dalle quali sono state considerate le sostanze sicuramente e probabilmente contaminanti,
- i riferimenti normativi,
- le indicazioni del Servizio Fitosanitario della Regione Emilia-Romagna.

Nel 2012 si è conclusa la gara per l'acquisto di due apparecchiature: LC-MS/MS e GC-MS/MS allo scopo di migliorare le performance nell'analisi delle sostanze chimiche previste dalle normative in campo ambientale. Nel 2012, a strumenti installati sono iniziate le prove, dapprima di familiarizzazione e poi di validazione, con le nuove apparecchiature per l'inserimento delle procedure di prova accreditate (m/P/AC/001/LM e m/P/AC/002/LM). Il lavoro richiederà un consistente impegno degli Operatori dell'area che vedrà il suo massimo sviluppo nel 2013.

Da oltre 15 anni l'Area Fitofarmaci prepara, gestisce ed organizza proficiency test per laboratori, prevalentemente italiani. Questa importante attività, seppure organizzata nel rispetto delle norme specifiche di settore, ha necessità di un formale riconoscimento, richiesta talvolta avanzata anche dai Clienti. Accredia, nel corso del 2012, ha emesso un regolamento tecnico (RT-27) per accreditare l'attività di preparazione dei proficiency test. L'Area Fitofarmaci ha preso atto del contenuto dell'RT-27 e si propone di affrontare questo tema per addivenire, appena possibile ad un accreditamento formale di tale attività..

Si sottolinea il continuo contributo dell'Area Fitofarmaci al gruppo di lavoro nazionale (AAAF) che, fra le varie attività, si presta per armonizzare a livello agenziale: le metodiche analitiche, l'interpretazione delle norme nei settori ambientale e degli alimenti, le valutazioni tecniche sulle varie implicazioni dell'attività di laboratorio per effetto della norma UNI EN ISO 17025. Nel 2012, Il gruppo AAAF, su specifica richiesta del Consiglio Federale delle Agenzie, ha avuto incarico di predisporre una linea guida per l'individuazione delle sostanze prioritarie da ricercare nel monitoraggio dei sedimenti.

Il gruppo delle Agenzie Ambientali che si occupano del controllo dei residui negli alimenti di origine vegetale è stato convocato nel corso del 2012 per coordinare la stesura della citata *"Linea operativa: per l'individuazione delle sostanze attive da inserire nel protocollo analitico del piano di controllo ufficiale alimenti e modalità di validazione"* per agevolare il grande

lavoro in capo a i laboratori previsto dall'interpretazione data all'art. 12 del Reg. 882/2004 e un'altra "Linea operativa a supporto dell'attività di campionamento dei prodotti alimentari di origine vegetale ai fini del controllo ufficiale dei residui di antiparassitari ai sensi del Decreto Ministeriale 23 luglio 2003" per fornire un contributo agli operatori preposti al prelievo di campioni ufficiali di prodotti di origine vegetale.

La pubblicazione di quest'ultima linea operativa avverrà nel corso del 2013, dapprima da parte della Regione Emilia Romagna e poi, con un Rapporto Istisan, dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS).

Su proposta dell'Arpa Toscana, sentito il parere del Direttore Arpa Sezione Provinciale di Ferrara, l'ISS ha incaricato il responsabile dell'Area Fitofarmaci di Ferrara come coordinatore del Sottogruppo di Lavoro Antiparassitari per la revisione dei metodi per l'analisi delle acque potabili raccolte nel rapporto Istisan 07/03. Il lavoro iniziato nel 2012 continuerà anche nel 2013.

## 10. ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE E DIFFUSIONE DATI AMBIENTALI

Oltre alla prosecuzione delle tradizionali *routinarie* attività di trasmissione dei dati ambientali (tra cui i Bollettini di diffusione su *web* dei dati giornalieri delle reti di monitoraggio), nel 2013 s'intende alimentare con regolarità la pubblicazione sul sito *web* di ARPA, nodo di Ferrara, di reportistica e materiali prodotti dalla Sezione.

Nel corso del 2012 si è implementata la pubblicazione su *web* (sito di ARPA Ferrara) dei dati delle reti di monitoraggio delle acque superficiali, di transizione, vita acquatica dei pesci, con aggiornamenti periodici durante l'anno.

Proseguirà inoltre il servizio di pubblicazione dei dati di qualità dell'aria a cadenza mensile iniziato nel 2011: al termine di ogni mese viene pubblicata una sintesi delle misure di qualità dell'aria rilevate da tutte le stazioni della rete di monitoraggio della provincia di Ferrara, comprese quelle locali. Ogni report, che contiene un riepilogo grafico e statistico dei dati misurati nel corso del mese e il confronto con i limiti di legge, è disponibile a metà del mese successivo. La sintesi ha come base i dati validati mensilmente.

Il report mensile si aggiunge al [bollettino](http://service.arpa.emr.it/qualita-aria/bollettino.aspx?prov=fe) ( <http://service.arpa.emr.it/qualita-aria/bollettino.aspx?prov=fe> ) che riporta i dati giornalieri misurati in tutte le stazioni e alle mappe contenenti le [previsioni](http://www.arpa.emr.it/aria/provincia.asp?p=fe) ( <http://www.arpa.emr.it/aria/provincia.asp?p=fe> ) sulla qualità dell'aria a scala comunale.

Si proseguirà nell'utilizzo della pagina web della Sezione come sito di informazione in cui porre risultanze di interventi/attività di Arpa condotti in casi di eventi significativi dal punto di vista dell'impatto ambientale (esempio incendi).

Nel corso dell'ultimo anno la richiesta di accesso ai dati da parte di cittadini, Associazioni così come la necessità da parte dei Clienti Istituzionali di disporre di elaborazioni sempre più specifiche sulla base di esigenze sempre più complesse sembra avere avuto una battuta d'arresto; resta elevato l'interesse specifico da parte delle aziende e delle imprese (46%) e degli studi professionali (24%) ai dati attinenti allo stato delle componenti ambientali.

tipologia richiesta	richieste accesso 2012	richieste accesso 2011	richieste accesso 2010	richieste accesso 2009	richieste accesso 2008	richieste accesso 2007	richieste accesso 2006
<b>documenti amministrativi</b>	0	4	5	0	0	0	0
<b>tematiche ambientali</b>	29	60	63	51	56	54	42

2012 = fino ad ottobre

## Sezione Ferrara – 2013 : **Riepilogo Programma Attività Sezione**

		PARERI	ISPEZIONI	CAMPIONAMENTI	VIDIMAZIONE E REGISTRO	MISURE AUTOMATICHE	MISURE MANUALI	SOPRALLUOGHI	CAMPIONI ACCETTATI SPORTELLO (campionamenti della Sezione + campioni accettati NON ARPA)	CAMPIONI ANALIZZATI LABORATORIO
<b>OBBL</b>	ACQUA	104	173	680			3004	476	2400	4500
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI								315	2500
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO								230	230
	AMianto	80	2	2					2	
	ARIA	50	92	292	60	153275	1286	204	350	350
	CERTIFICAZIONI E STRUMENTI VOLONTARI	2	1							
	CONTROLLO DI QUALITA'								810	810
	DISTRIBUTORI DI CARBURANTE	14	5							
	ENERGIA	75	21	4					4	
	GAS TOSSICI	6	4							
	IPPC	24	52	250		400000*	100		250	250
	MATERIALE ATIPICO								50	50
	RADIAZIONI IONIZZANTI	2		30				4	30	
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI	103	18			4.000	3			
	RIFIUTI	10	100	6			0		10	10
	RUMORE	120	85				90			
	SITI CONTAMINATI	20	150	408			202		408	408
	SUOLO	4	20	9					10	10
	URBANISTICA ED EDILIZIA	102	20							
	VIA	20	7							
	<b>Totale Tipologia "servizio"</b>	<b>736</b>	<b>750</b>	<b>1681</b>	<b>60</b>	<b>557275</b>	<b>4705</b>	<b>684</b>	<b>4869</b>	<b>9118</b>
<b>NON OBBL</b>	ACQUA			12					300	2187
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI								300	300
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO								300	300
	ARIA			281		73410		40	281	2400
	CONTROLLO DI QUALITA'									
	ENERGIA									
	MATERIALE ATIPICO								50	50
	OSSERVATORI AMBIENTALI									
	RADIAZIONI IONIZZANTI									
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI					3.000	10			
	RIFIUTI									
	RUMORE									
	SITI CONTAMINATI								250	250
	SUOLO			13				6	20	20
	<b>Totale Tipologia "servizio"</b>			<b>306</b>		<b>76410</b>	<b>10</b>	<b>46</b>	<b>1501</b>	<b>5507</b>
	<b>TOTALE GENERALE SEZIONE</b>	<b>736</b>	<b>750</b>	<b>1987</b>	<b>60</b>	<b>633685</b>	<b>4715</b>	<b>730</b>	<b>6370</b>	<b>14625</b>

\* Dati relativi a linee automatiche in continuo di emissioni da camini industriali (SME)

## SEZIONE PROVINCIALE DI RAVENNA

### 0. PRIORITÀ DI PROGRAMMA IN AMBITO PROVINCIALE

I principali fattori di pressione sull'ambiente, derivati dalle attività antropiche presenti e sviluppate sul territorio provinciale sono:

- ♠ Sviluppo dell'attività portuale con particolare rilievo della movimentazione di inerti.
- ♠ Sviluppo di infrastrutture viarie (ad es. E45-E55; nuovo casello autostradale A14 dir).
- ♠ Bonifiche di siti industriali (ad es. area ex Sarom, Area Polo chimico, ecc.).
- ♠ Impianti energetici da fonti rinnovabili, in particolare centrali a biomasse.

Quindi, le priorità di Programma per l'anno 2013 sono:

- **Mantenimento dell'allineamento tra la domanda normativa e la risposta operativa di Arpa in merito alle attività istituzionali obbligatorie** (monitoraggio, vigilanza e controllo, attività laboratoristica, supporto tecnico alle autorizzazioni ambientali, gestione emergenze ambientali), con un particolare riguardo all'attuazione dei piani di monitoraggio e controllo previsti nelle autorizzazioni AIA.
- **Mantenimento/miglioramento dei tempi di risposta delle attività dell'Agenzia** sia relativamente alle analisi di Laboratorio (riferimento di rete e sull'Area della Romagna) sia relativamente al supporto tecnico agli Enti.
- **Mantenimento della certificazione di qualità ISO 9001** per alcune attività istituzionali obbligatorie quali la gestione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria; **mantenimento dell'accreditamento UNI EN 17025** per prove di laboratorio su matrici ambientali.
- **Risposta all'elevata sensibilità territoriale alle problematiche ambientali**; che determina il più elevato numero di segnalazioni di inconvenienti ambientali di tutto il territorio regionale. L'attivazione di personale per la verifica delle segnalazioni consente di individuare alcune situazioni di abuso ambientale, ma determina anche molta dispersione di forze a scapito dell'attività programmata.

Particolare attenzione dovrà essere dedicata, ancora più che in passato, al raggiungimento degli **obiettivi di bilancio**, in rispetto dei tagli apportati dalle varie manovre finanziarie del 2012 e che interessano anche l'Agenzia.

A questo quadro, sicuramente molto complesso, si aggiungerà la necessaria valutazione degli effetti dell'accorpamento previsto delle Province. Fin ad ora infatti sono state le Province a detenere, in campo ambientale le maggiori competenze tecniche; bisognerà capire se questa scelta verrà mantenuta e/o come verrà declinata nel nuovo assetto dell'area della Provincia Romagna.

Gli elementi utilizzati in questo Programma, per la formulazione della previsione di produzione e del carico di lavoro, sono allineati con il **Preliminare di Programma di Arpa 2013**.

## SERVIZI OBBLIGATORI

### 1. SUPPORTO TECNICO PER LE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI (Pareri)

Il preconsuntivo delle attività 2012 segnala un decremento notevole delle attività di emissione pareri. La flessione è più marcata per le pratiche riferite ad atti di pianificazione territoriale, oltre ai pareri relativi, in specifico, alle matrici acqua e rumore; ambiti che, negli anni passati, sono sempre stati trainanti nella richiesta di pareri, funzionali al rilascio di autorizzazioni ad attività di varia tipologia, in un'economia in sviluppo, cosa che nel momento economico attuale è molto meno evidente.

Questa stasi di richieste di espressione pareri viene presa in considerazione per l'elaborazione del programma delle attività relative all'anno 2013.

Il Servizio Territoriale esprime, come attività obbligatoria, i **pareri**. In base alle normative di settore, per il rilascio delle seguenti autorizzazioni ambientali (l'attività prevista è riportata tra parentesi):

- ❖ Autorizzazione allo scarico di reflui industriali/acque di dilavamento degli insediamenti produttivi di competenza della Amm.ne Prov/Comunale che recapitano in acqua superficiale / in pubblica fognatura (n. stimato 70),
- ❖ Autorizzazione allo scarico di reflui domestici esistenti, nuovi e rinnovi di competenza dell'Amm.ne Comunale e acque di prima pioggia (n. stimato 230),
- ❖ Autorizzazione alle emissioni in atmosfera di competenza dell'Amm.ne Prov.le (n. stimato 50),
- ❖ Autorizzazione per centri di raccolta, stoccaggio e trattamento di rifiuti di competenza della Amm.ne Prov.le (n. stimato 60),
- ❖ Parere ambientale per rilascio del permesso di costruire e per la DIA delle attività produttive (n. stimato 350),
- ❖ Pareri per Piani di Monitoraggio e per Istruttoria Tecnica al fine del rilascio delle AIA in forma ordinaria (n. stimato 10),
- ❖ Parere Ambientale, da rilasciare in Conferenza di Servizi, per il rilascio della autorizzazione di cui al D.Lgs. 387/03 da parte delle Amm. Prov/Regionale (n. stimato 5 per impianti fotovoltaici e 7 per impianti a biomasse),
- ❖ Pareri per siti contaminati in bonifica, da rilasciare in Conferenza dei Servizi di competenza dell'Amm.ne Prov/Comunale se attivati in regime di DPR 471/99 (n. stimato 10),
- ❖ Parere alle Amm. Comunali per il rilascio di licenze per intrattenimento musicale/danzante, per autorizzazioni in deroga di attività temporanee di cantieri/manifestazioni; pareri per commissione Prefettura/Comunale per rilascio agibilità locali di Pubblico Spettacolo; pareri per attività produttive ed urbanistica – rumore - (n. stimato 350),
- ❖ Attività di controllo/istruttoria/ rilascio pareri per le aziende ubicate in area portuale (lato Sx e Dx del canale Candiano) che sbarcano/depositano/movimentano merci polverose.

Per pareri/istruttorie/relazioni tecniche espressi dal Servizio Sistemi Ambientali in merito alla tematica CEM, si prevede che indicativamente saranno 130, così distribuiti:

- Impianti radiotelevisivi: 12 FM + 3 TV-DVB-T = 15
- Impianti di telefonia mobile: 80
- Linee elettriche: 25
- Impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili con procedimenti 387/2003 o aut. comunali (7 per FTV con proc. comunale e 387/2003 + 3 per Biogas ed altro): 10

#### IMPIANTI RADIO e TV

Per quanto riguarda le 15 emittenti radio FM che, secondo quanto previsto dal PPLERT Provinciale, dovrebbero essere delocalizzate fuori dalla città di Ravenna, per il 2013 si può ipotizzare il loro parziale trasferimento (si ipotizzano 12 emittenti trasferite) presso il palo già realizzato fuori dalla città di Ravenna, in via Bagarina (area Camerlona - Ravenna).

Si ritiene che nel 2013 si potrebbero rilasciare almeno 3 pareri per le emittenti TV che operano solo a livello locale. Per quanto riguarda gli impianti che forniscono il servizio DVB-H, che consente la visualizzazione di canali TV su telefonini appositamente predisposti, si ritiene che il processo di spegnimento degli impianti prosegua anche nel 2013. Attualmente risultano ancora attivi 14 impianti DVB\_H.

#### IMPIANTI TELEFONIA MOBILE (SRB) – WI-MAX – WI-FI

In seguito all'inserimento della nuova tecnologia LTE, al potenziamento dell'UMTS ed all'assegnazione delle bande di frequenza liberate dal passaggio degli impianti TV al DVB-T, si ritiene che anche nel 2013 vi sarà una significativa attività di riconfigurazione degli impianti

SRB. Per quanto riguarda l'inserimento sul territorio di impianti con tecnologia WI-MAX e WI-FI, che in particolare nel 2012 è stata significativa per la tecnologia WI-MAX (14 nuovi impianti), si ritiene che non si rilasceranno pareri in quanto la nuova normativa nazionale vigente (D.L. n. 98 06/07/2011 – art. 35 – comma 4 e 5) consente di installare gli impianti (se potenza < 7 Watt) a seguito di una semplice "comunicazione".

#### **LINEE ELETTRICHE**

Visto il forte rallentamento delle domande nel secondo semestre del 2012, si ritiene che nel 2013 vi saranno circa la metà delle richieste del 2012.

#### **IMPIANTI PRODUZIONE ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI**

Per quanto riguarda gli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili (fotovoltaici – biomasse – eolico - ...), la maggior parte dei quali sono autorizzati con procedimenti provinciali D.Lgs. 387/2003, preso atto della nuova normativa che regola la loro installazione e che risulta essere particolarmente penalizzante per gli impianti fotovoltaici al suolo, si ritiene che vi sarà una ulteriore diminuzione delle richieste di valutazione anche rispetto al 2012. Si osserva che, per consentire un incremento di richieste di autorizzazioni sono necessari sia il potenziamento delle linee in media ed alta tensione (occorrono molti investimenti e alcuni anni per la loro realizzazione), che una sensibile diminuzione del costo degli apparati per la costruzione degli impianti di produzione di energia.

Vista la grave situazione economica che ha fortemente rallentato gli investimenti anche nel settore delle rinnovabili (questo si nota soprattutto nel secondo semestre 2012), si ritiene che per il 2013 anche nei settori Biogas – Idroelettrico ed altro, vi sarà una forte contrazione nel numero di pareri rispetto al 2012.

## **2. SUPPORTO TECNICO ENTI LOCALI**

Visto il persistere della congiuntura economica locale e nazionale si ritiene che per il 2013 il Servizio Sistemi Ambientali, sia chiamato ad esprimere parere e fornire supporto agli Enti Locali per

- Piani Territoriali (N. stimato 5).

Grazie ad un'impostazione organizzativa mirata ad una visione delle pratiche a sistema su tutta la Provincia, con il Servizio Territoriale competente per territorio, sarà inoltre chiamato a esprimere parere e fornirà supporto agli Enti Locali per

- Piani Urbanistici (N. stimato 30).

Analisi dei report AIA: 15 annui. Supporto alla Provincia/Comuni per Istruttorie VIA.

SINTESI ATTIVITA' "Supporto tecnico per autorizzazioni ambientali e agli EE. LL."				
Classificazione attività	Descrizione attività	N° impianti	Previsione	Impegno personale (FTE/y)
<b>Obbligatoria</b>	Controllo Dep.>2000AE D.Lgs.152/06.	18	4	0,2
	Controllo Dep.<2000AE D.Lgs.152/06.	2		
	Contr.Scarichi dom. in c.i.s. D.Lgs.152/06.	8.000	210	1
	Contr.Scarichi produtt.in c.i.s. D.Lgs.152/06.	120	65	2
	Contr.Scarichi produtt. in fogn. D.Lgs.152/06.	780		
	Controllo Emissioni	900 (autorizzati)	55	1,5
	Controllo impianti stoccaggio, trattamento, smaltimento Rifiuti D.Lgs.152/06		57	2,5
	Controllo siti contaminati	88	10	0,9
	Controllo sorgenti sonore		200	2,5
	Insed.ti Produtt.vi (NIP)		250	1,5
	Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	N° Imp. soggetti ad IPPC 95 + 6 AIA Ministeriali	35	2,5
	Pareri e istruttorie tecniche per Screening e VIA		25	1,2
	Piani Territoriali - Strum.ti Urban.ci	N° Comuni 18	375	0,2 + 0,8
	RIR			
	Impianti radioTV Impiati di telefonia mobile Linee elettriche		15 80 25	1
	Supporto EE.LL./ Pianificazione territoriale			0,3

### 3. CONTROLLO E VIGILANZA

Il Servizio Territoriale svolgerà attività programmata di vigilanza e controllo così riassumibile:

#### Attività di vigilanza

- ❖ Vigilanza/ispezione per matrice acqua in particolare legati a Segnalazioni di Inconvenienti Ambientali (SIA) (n. stimato 100)
- ❖ Vigilanza/ispezione per matrice aria (n. stimato 100)
- ❖ Vigilanza/ispezione per controllo rifiuti (n. stimato 160)
- ❖ Vigilanza/ispezione per controllo spandimenti fanghi agro-alimentare (n. stimato 50)
- ❖ Vigilanza/ispezione zootecnica (n. stimato 40)
- ❖ Vigilanza/ispezione per matrice rumore (n. stimato 50)
- ❖ Vigilanza/ispezione per controllo di 20 AIA rilasciate. A queste si aggiungerà, in collaborazione con ISPRA, attività di vigilanza e controllo su impianti che hanno un AIA ministeriale
- ❖ Vigilanza/ispezione per siti contaminati in bonifica (n. stimato 90)
- ❖ Vigilanza/ispezione per impianti autorizzati ai sensi del Dlgs 387/03 (n. stimato 5)
- ❖ Vigilanza/ispezione su Depuratori Pubblici, secondo il protocollo di intesa tra Amm. Prov.le/Ente Gestore/Arpa (n. stimato ispezioni 90)
- ❖ Vigilanza/ispezione su Depuratori Industriali (n. stimato 50)

#### Attività di campionamento derivante da attività ispettiva

- ❖ Campionamenti emissioni in atmosfera, impianti non AIA (n. previsti 30)
- ❖ Campionamento per siti contaminati in BONIFICA (n. stimato 180)
- ❖ Campionamenti per controllo per controllo spandimenti fanghi agro-alimentare /zootecnica stimati n. 5
- ❖ Campionamenti per controllo di AIA rilasciate n. 20
- ❖ Campionamenti per controllo su Depuratori Pubblici secondo il protocollo di intesa tra Amm. Prov.le/Ente Gestore/Arpa (n. stimato 90)
- ❖ Campionamenti per controllo su Depuratori Industriali (n. stimato 50)

Per quel che riguarda le attività di controllo svolte dal Servizio Sistemi Ambientali, per il 2013, sono prevedibili:

#### Ispezioni:

- NIR: 47, indicativamente così distribuiti:
  - Impianti radiotelevisivi: 4
  - Impianti di telefonia mobile: 40
  - Linee elettriche: 3

#### I punti di misura in campo, previsti per il 2013, sono:

- NIR: 184, indicativamente così distribuiti:
  - Impianti radiotelevisivi: 12 (che richiederanno circa 30 misure)
  - Impianti di telefonia mobile: 160 (che richiederanno circa 420 misure)
  - Linee elettriche: 12 (che richiederanno circa 12 misure)

<b>SINTESI ATTIVITA' "Controllo e Vigilanza"</b>				
<b>Classificazione attività</b>	<b>Descrizione attività</b>	<b>N° impianti</b>	<b>Previsione</b>	<b>Impegno personale (FTE/y)</b>
<b>Obbligatoria</b>	Interventi in emergenze Ambientali		65	3,5
	Esposti e segnalazioni		479	
	Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	95 + 6 Ministeriali	25	2
	Controllo siti contaminati	88	93	1,5
	Controllo Dep.>2000AE D.Lgs.152/06.	18	90	1,1
	Controllo Dep.<2000AE D.Lgs.152/06.	2		
	Controllo riutilizzo agronomico fanghi di depurazione civile e/o assim.		40	0,5
	Misure per: impianti radioTV impianti di telefonia mobile elettrodotti		. 30 420 12	1
	Ispezioni per: linee elettriche impianti radio TV impianti di telefonia mobile		. 3 4 40	

#### 4. RETI REGIONALI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

##### ❖ Reti di monitoraggio delle acque

La parte analitica e sperimentale della revisione delle reti di monitoraggio delle acque in attuazione della Direttiva 2000/60/CE, avviata nel 2009, è prossima alla conclusione almeno per quanto riguarda le acque superficiali: in sintesi, continuano a mancare ancora alcuni aspetti di metodo e l'individuazione/valutazione di alcune stazioni di riferimento. La definizione delle reti revisionate e dei futuri parametri di monitoraggio saranno concordate con la Regione, entro il 2013.

Il quadro d'insieme delineato dal Dlgs 152/06 e s.m.i. è di gran lunga più complesso e differenziato rispetto a quello dei monitoraggi svolti ai sensi del Dlgs 152/99, ed a maggior ragione è stato molto complicato in questa lunga fase di transizione tra la vecchia e nuova normativa. E' però ragionevole supporre che l'identificazione ed il numero delle stazioni di monitoraggio non potrà variare di molto; potranno invece diminuire la frequenza di monitoraggio di alcune ed il numero dei parametri analitici da ricercare, con profili che però saranno probabilmente differenti da stazione a stazione. Probabilmente continuerà ad essere molto elevato e diversificato il carico di indagini di tipo biologico, che hanno richiesto sinora notevolissimi sforzi sia formativi, sia operativi. Salvo alcune eventuali modifiche riguardo alle stazioni dei corpi idrici artificiali: è quindi necessario preventivare le attività del triennio 2013-

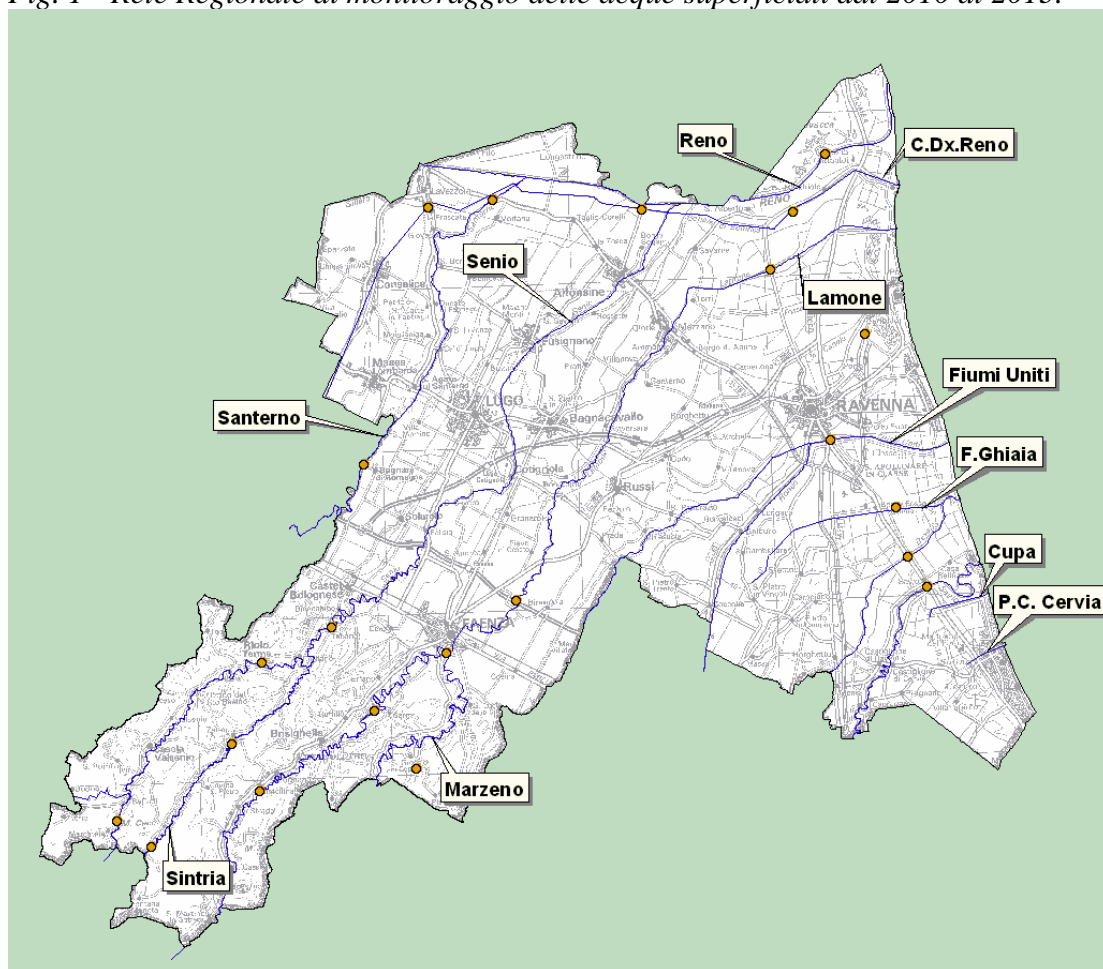
15 secondo le forme e le intensità che avevano assunto nel triennio 2010-2012.

Pertanto si ritiene opportuno prevedere prudenzialmente anche per il monitoraggio 2013 delle acque superficiali un impegno analogo a quello calcolabile sulla base dei programmi di monitoraggio elaborati, per ciascun anno del triennio, dal CTR e dal Riferimento per le Acque di Transizione della Direzione Tecnica di Arpa.

Diversa è la condizione della rete delle acque sotterranee: il ciclo di indagine preliminare per l'ottimizzazione della rete è quinquennale, equamente ripartito sui singoli anni, e si concluderà a fine 2014.

Di seguito sono elencati i sistemi di monitoraggio su scala regionale e provinciale gestiti da Arpa, Sezione provinciale di Ravenna, nelle modalità ad oggi prevedibili per il 2013.

*Fig. 1 - Rete Regionale di monitoraggio delle acque superficiali dal 2010 al 2013.*



#### ➤ Reti di monitoraggio delle acque superficiali e di transizione

Si rappresentano, per maggior comprensione, i punti e le probabili frequenze di rilevamento delle reti acque su base provinciale, nonché i riferimenti cartografici di alcune delle reti di monitoraggio presenti nel territorio.

Nella tabella seguente sono indicate le stazioni che si prevede di campionare nel 2013.

Le 21 stazioni previste per la rete regionale di monitoraggio della qualità ambientale delle acque superficiali (Fig. 1) recuperano la maggior parte delle 17 stazioni della rete precedente, e sono riportate nella corrispondente figura. In figura è presente anche La Frascata, stazione che presumibilmente verrà eliminata.

La nuova rete di monitoraggio delle acque di Transizione (Fig. 2) mantiene parte delle stazioni precedenti, e difficilmente verrà modificata; le due stazioni più settentrionali sono

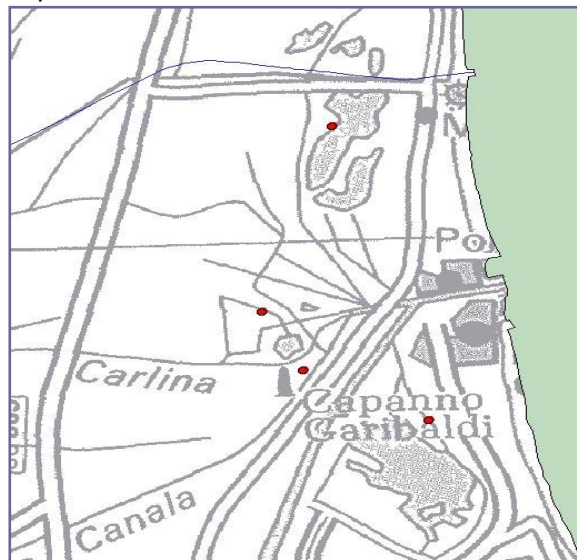
monitorate anche per l'Idoneità alla vita dei molluschi. La stazione più meridionale, in piallassa Piomboni, è provvisoriamente sospesa per la presenza dei lavori di risistemazione idraulica del corpo idrico.

ACQUE SUPERFICIALI	N° Stazioni di Monitoraggio delle reti regionali	Frequenza
Monitoraggio in funzione degli obiettivi di qualità ambientale	circa 20	10 mensili 10 trimestrali
Monitoraggio per la classificazione acque sup. destinate alla prod. acque potabili	2	mensili
Monitoraggio per la classificazione acque idonee alla vita dei pesci.	6	4 trimestrali 2 mensili
Monitoraggio delle acque di transizione per obiettivi di qualità ambientale	3	trimestrali
Monitoraggio delle acque di transizione per idoneità alla vita dei molluschi	2	trimestrali/me nsili
Monitoraggio di qualità chim. - batt. su Rete Provinciale (tipo C)	14	8 trimestrali 6 mensile

**Tabella 1 – Stazioni e frequenze di monitoraggio delle acque superficiali**

Per quanto riguarda i parametri analitici delle nuove reti, si ricorda che è richiesto un notevolissimo impegno nell'applicazione di metodi eco-biologici. Questi si aggiungono ai tradizionali parametri chimico-fisici incrementati con un'ampia selezione di inquinanti estratti dalla novantina di sostanze di interesse prioritario e non, riportate nelle tabelle 1/a e 1/b Allegato 1 DM 56/2009, da scegliere secondo criteri di sostenibilità, economicità e visione a scala regionale. Si auspica che la conoscenza acquisita nel triennio consenta di ridurre il numero di questi ultimi.

*Figura 2 - Rete di monitoraggio Acque di Transizione dal 2010 al 2012, con anche le due stazioni per l'Idoneità alla vita dei molluschi.*



#### ➤ Reti di monitoraggio delle acque sotterranee

La nuova rete provvisoria per il monitoraggio delle acque sotterranee distribuisce l'attività di monitoraggio su cinque anni, ma la grande maggioranza dei pozzi è monitorata ogni anno. Il programma per il 2013 prevede il mantenimento della quasi totalità dei pozzi individuati, più 7 pozzi di falda freatica e tre sorgenti, come si può vedere dalla tabella che segue.

La Fig. 3, così come la Tab. 2 riportano rispettivamente l'ubicazione dei pozzi della rete attuale il numero e la frequenza di campionamento, leggermente modificati rispetto all'anno precedente. I parametri analitici da ricercare sono abbastanza in linea con quanto ricercato con la norma precedente.

ACQUE SOTTERRANEE PROFONDE	N° Pozzi Monitoraggio delle Reti Regionali	Frequenza
Monitoraggio in funzione degli obiettivi di qualità ambientale	40 pozzi profondi 7 pozzi freatici 3 sorgenti	47 semestrali
Monitoraggio piezometria	74	72 semestrali +2 automatici

**Tabella 2 - Stazioni e frequenze di monitoraggio delle acque sotterranee**

*Figura 3 - Rete di monitoraggio delle Acque Sotterranee dal 2010 al 2015*



➤ **Rete di monitoraggio delle acque marine di balneazione**

In base alle scelte operate ai sensi del DLgs n. 116 del 03/05/2008, il numero di stazioni da campionare per la Sezione provinciale di Ravenna è salito a 25, con frequenza al minimo mensile; sembra che anche nel 2013 la Regione Emilia-Romagna si orienti a fissare una stagione balneare da metà maggio a fine settembre, come nel 2012. Per ragioni logistiche, come anche in passato, la stazione più a nord è campionata dalla Sezione di Ferrara.

Sulla base delle date di campionamento prospettate sinora, per il 2013 si prevede quindi un impegno per gli operatori del Servizio Sistemi Ambientali di Ravenna pari a 168 campioni, pari a quelli prelevati nel 2012.

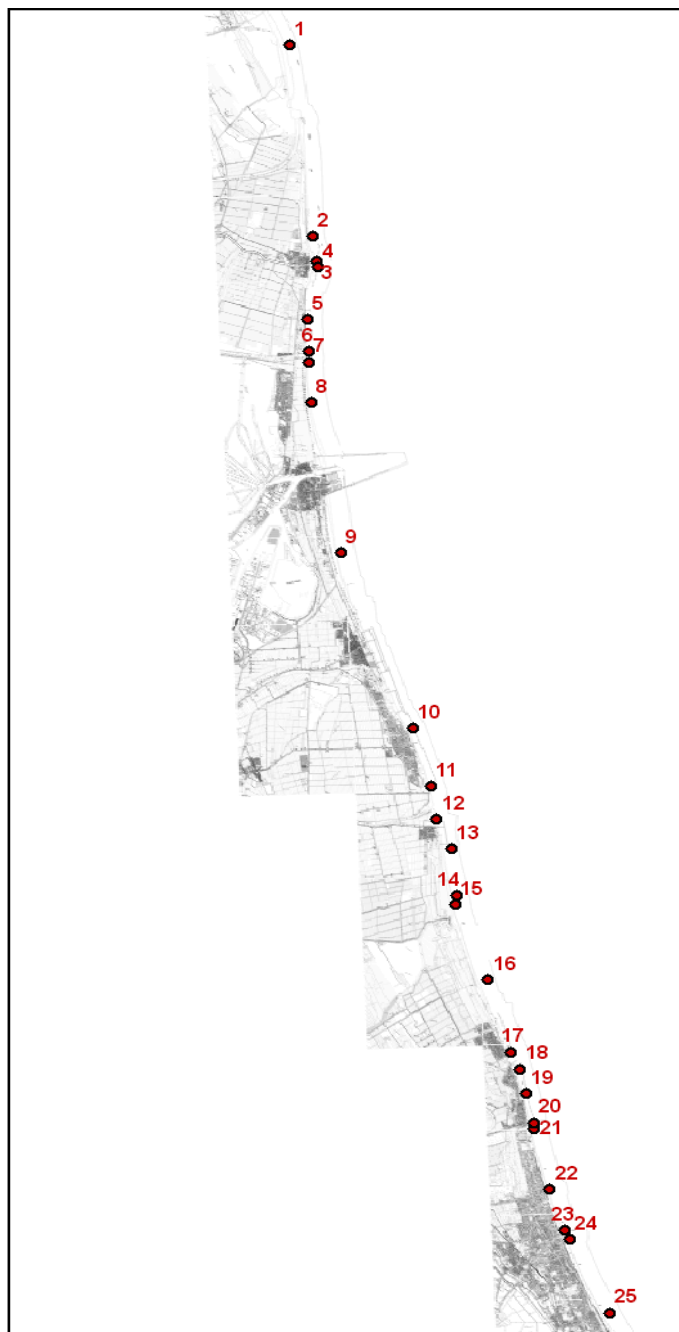


Figura 4 - Nuova rete di monitoraggio della Balneazione

#### ❖ Rete di monitoraggio della qualità dell'aria

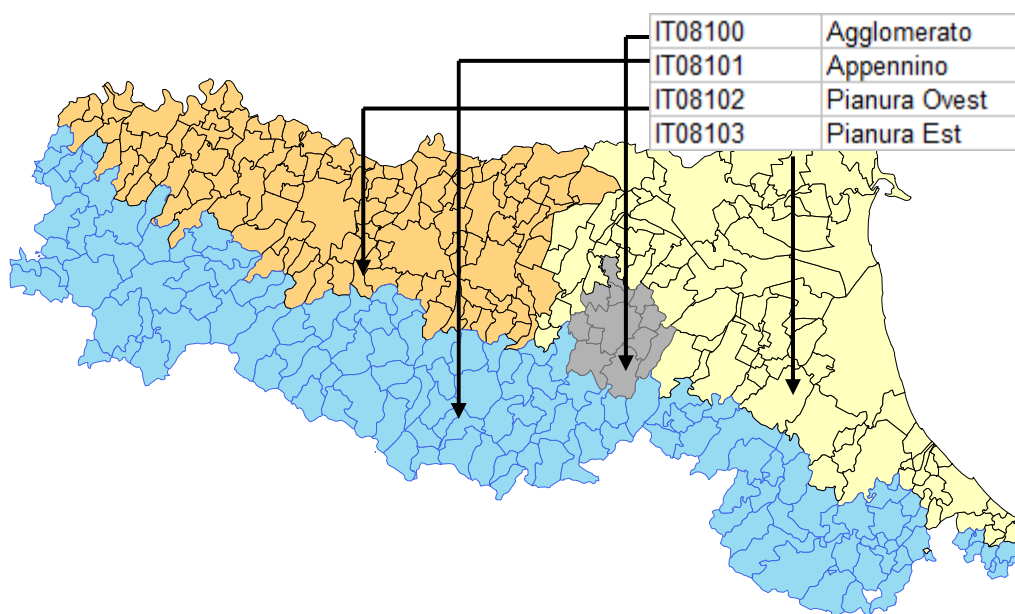
Completata la ristrutturazione e l'aggiornamento strumentale della rete di controllo della qualità dell'aria nel 2010 (in conformità al DM60/2002), nello stesso anno – a seguito dell'emanazione del DLgs 155/2010 – è stato necessario riattivare il processo di revisione, partendo dalla zonizzazione del territorio regionale.

Il processo di zonizzazione – così come previsto dal Decreto citato – per l'individuazione sul territorio di “agglomerati” e di zone con caratteristiche omogenee presuppone:

- l'analisi delle caratteristiche orografiche e meteorologiche;
- la valutazione del carico emissivo;
- il grado di urbanizzazione del territorio

L'analisi di tali elementi, declinati a livello regionale, ha avuto come esito l'identificazione - oltre che dell'agglomerato di Bologna - di due macro aree: la zona appenninica e quella di pianura. Nell'area di pianura, per tener conto della diversa meteorologia, sono state individuate due sotto aree definibili come "pianura est" e "pianura ovest", aventi l'elemento di cesura tra Bologna e Modena.

La figura 1 riporta la zonizzazione del territorio Regionale e la Tab. riassume i dati utili al riscontro dei criteri di individuazione di zone e agglomerati previsti dal decreto.



**Figura 1 - Zonizzazione Regione Emilia Romagna**

**Tabella Riassuntiva Zonizzazione**

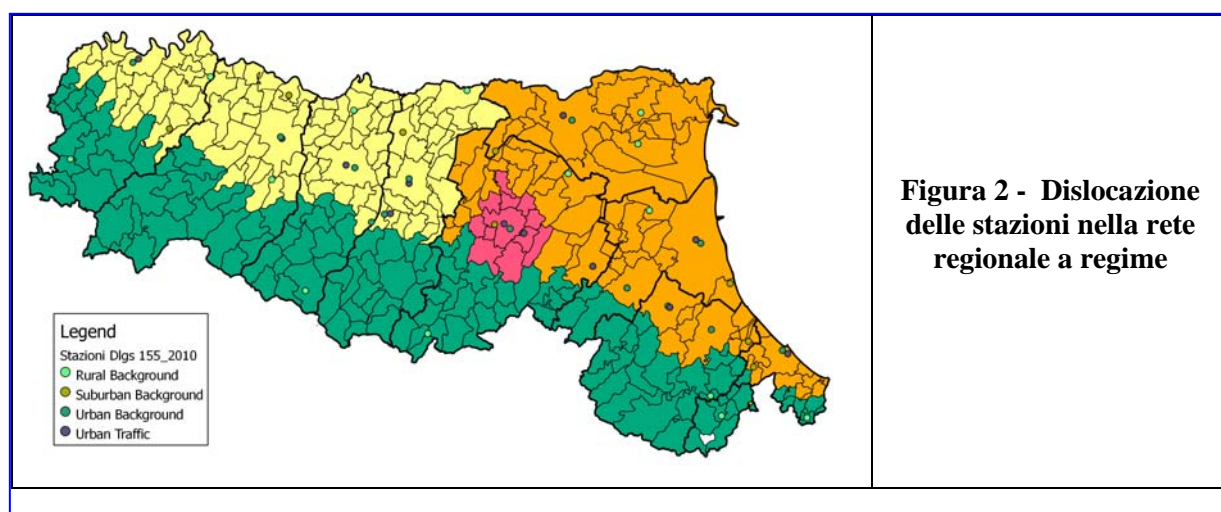
Codice	Nome	Popolazione	Superficie (Km <sup>2</sup> )	Pop/Km <sup>2</sup>
IT08100	Agglomerato BO	566510	813	697
IT08101	Appennino	495636	9248	54
IT08102	Pianura Ovest	1706393	5651	302
IT08103	Pianura Est	1519877	6810	223

Alla nuova zonizzazione è associato un diverso assetto della rete, in particolare in termini di rappresentatività (numero di stazioni), utile a valutare gli standard di qualità dell'aria previsti dal Decreto. Con il Programma di valutazione (inviato ed approvato dal Ministero) sono state individuate - a livello regionale - le stazioni della rete da mantenere.

Metodologicamente si è proceduto alla valutazione delle stazioni già presenti in Regione, tenendo conto delle seguenti indicazioni legislative:

1. Limitare al minimo le porzioni di territorio completamente prive di punti misura, compatibilmente con i criteri del D.Lgs. 155/2010, pur cercando di contenere al massimo il numero di stazioni utilizzate, al fine di non perdere informazioni importanti circa il territorio monitorato;
2. Privilegiare le stazioni attive da più tempo senza compromettere l'efficacia delle stazioni di nuova locazione;
3. Mantenere la configurazione delle stazioni da traffico presenti in quanto già essenziali per la valutazione della componente di maggior peso nell'inquinamento regionale;
4. Privilegiare le stazioni che misurano più inquinanti, con particolare attenzione alla misura

- del PM2.5;
- Privilegiare le stazioni in grado di misurare, accanto alla massa complessiva, anche la composizione chimica e granulometrica del particolato;
  - Mantenere le stazioni necessarie alla validazione dei modelli previsionali utilizzati come supporto e riferimenti per la valutazione e la gestione della qualità dell'aria sul territorio della Regione Emilia-Romagna;
  - Rispettare i requisiti minimi di valutazione, mediante stazioni fisse, previsti dal DLgs155/2010 in relazione alla nuova zonizzazione (1 Agglomerato + 3 Zone);
  - Evitare l'inutile eccesso di stazioni di misurazione nel rispetto dei canoni di efficienza, di efficacia e di economicità (Art. 1 – comma 4 – punto (g) DLgs 155/10).
- La declinazione dei punti sopra riportati, congiuntamente ai contenuti della norma, ha portato alla definizione di una rete regionale composta da 47 stazioni di misura (Fig. 2), rispetto alle 63 precedentemente in funzione.



L'intero programma della rete di misura regionale verrà attuato nel biennio 2012 - 2013 (Allegato DGR 2001/2011- Revisione del sistema regionale di rilevamento della qualità dell'aria - Programma di valutazione della qualità dell'aria - Regione Emilia-Romagna – Revisione del sistema regionale di rilevamento della qualità dell'aria - Maggio 2011 (in applicazione del D.Lgs 155/2010).

Nel territorio della Provincia di Ravenna le stazioni previste e la relativa dotazione strumentale è quella di Tab. 2: a regime (fine 2012) vengono dismesse le stazioni Marconi (Traffico Urbano – Faenza) e Giardini (Fondo Urbano – Ravenna):

	Stazione	Tipo	Inquinanti misurati						
			PM 10	PM 2.5	NOx	CO	BTX	SO2	O3
<b>Pianura EST</b>	<i>Ballirana</i>	FRu	-	X	X	-	-	-	X
	<i>Delta Cervia</i>	FSubU	X	-	X	-	-	-	X
	<i>Zalamella</i>	TU	X	-	X	X	X	-	-
	<i>Caorle</i>	FURes	X	-	X	-	-	X	X
	<i>Parco Bucci</i>	FU	X	X	X	-	-	-	X

Tabella 2 – Stazioni della rete regionale previste a regime nella Provincia di Ravenna

Le due stazioni "locali" (Porto di Ravenna e Rocca Brancaleone) sono rimaste attive per il 2012, mentre per il 2013 si è in attesa di una decisione in merito da parte dei referenti dell'Amministrazione locale.

Stazione	Tipo	Inquinanti misurati						
		PM 10	PM 2.5	NOx	CO	BTX	SO2	O3
Rocca	Ind-U	X	-	X	X	-	X	X
Porto Ravenna	Ind	X	-	X	X	-	X	X

➤ **Rete di monitoraggio della mutagenicità del particolato atmosferico in ambiente urbano**

Per quanto riguarda la Rete Regionale di “Monitoraggio della mutagenicità del particolato atmosferico in ambiente urbano”, nel 2008 è stata attuata la previsione di riduzione di punti di campionamento della rete regionale. Attualmente la rete utilizza solo alcune tra le stazioni di fondo urbano della rete di monitoraggio della qualità dell’aria, in cui sono installati gli analizzatori automatici per la misura del PM2,5 e Ravenna non risulta fra queste.

La risposta ambientale data risulta comunque sufficiente e di qualità, in quanto i punti di prelievo individuati (Piacenza, Parma, Bologna, Ferrara e Rimini) sono rappresentativi della diversa orografia dell’intero territorio regionale.

➤ **Rete di monitoraggio delle deposizioni umide**

Nell’ambito del monitoraggio dell’aria viene effettuata la raccolta sistematica delle deposizioni umide (pioggia).

La rete regionale delle deposizioni umide non prevede punti di campionamento nell’area di Ravenna, pertanto le tre postazioni di rilevamento collocate rispettivamente nell’area pinetale (Parco 2 Giugno), in zona industriale (SAPIR) e in area urbana (via Alberoni) non faranno più parte della rete regionale.

Si è comunque valutata l’opportunità di mantenere il monitoraggio come risorsa locale.

La frequenza dei campionamenti è settimanale (in presenza di eventi) e sul campione raccolto vengono rilevati, oltre alla determinazione quantitativa di pioggia raccolta, il pH, conducibilità specifica, Ca, Mg, K, Na, ammoniaca, nitrati, nitriti, solfati, cloruri, fosfati.

Attualmente i risultati delle analisi della rete regionale vengono elaborate dal Servizio Idro-Meteo-Clima di Arpa e concorrono a valutare, su scala regionale, i seguenti indicatori:

- deposizioni umide di sostanze acidificanti (flusso di deposizione di acidità totale), espresse come “Equivalenti di ioni H<sup>+</sup> /ettaro” ed indica il contenuto, nelle deposizioni umide, di composti dell’azoto e dello zolfo responsabili del fenomeno dell’acidificazione; permette di valutare le quantità totali di sostanze acidificanti che si depositano al suolo per effetto delle precipitazioni.
- deposizioni umide di sostanze eutrofizzanti/nutrienti (flusso di deposizioni di azoto eutrofizzante), espresse in “Equivalenti di N/ettaro” ed indica il contenuto, nelle deposizioni umide, di composti dell’azoto responsabili del fenomeno dell’eutrofizzazione; permette di valutare le quantità totali di sostanze eutrofizzanti/nutrienti che si depositano al suolo per effetto delle precipitazioni.

➤ **Rete di monitoraggio dei pollini allergenici**

La rete di rilevazione regionale consta attualmente di 14 punti direttamente gestiti dalle Sezioni Arpa. A Ravenna è presente un campionatore posizionato in area urbana, per letture giornaliere.

❖ **Rete di monitoraggio dei campi elettromagnetici (CEM)**

Relativamente al 2013, le attività di monitoraggio con misurazioni puntuali dovrebbero svolgersi in analogia a quelle svolte negli anni precedenti. Nella Tabella 7 vengono indicate le misure puntuali effettuate in Provincia nel corso dei primi 10 mesi del 2012.

Comuni	Punti di misura	Numero impianti SRB + Radio + TV + DVB_H + WI-MAX + TETRA + RFI
ALFONSINE	7	11
BAGNACAVALLLO	6	19
BAGNARA di ROMAGNA	0	3
BRISIGHELLA	56	44
CASOLA VALSENIO	10	11
CASTEL BOLOGNESE	0	9
CERVIA	29	63
CONSELICE	1	11
COTIGNOLA	8	7
FAENZA	6	54
FUSIGNANO	3	6
LUGO	15	40
MASSA LOMBARDA	0	7
RAVENNA	118	231
RIOLO TERME	8	17
RUSSI	12	16
S. AGATA sul SANTERNO	7	6
SOLAROLO	5	7
<b>TOTALE</b>	<b>291</b>	<b>562</b>

Tabella 7 - Misure puntuali effettuate nel 2012 ed impianti presenti nei Comuni della Provincia

**MISURE IN CONTINUO**

Per quanto riguarda il monitoraggio in continuo su tutto il territorio provinciale, nel corso dei primi dieci mesi del 2012, sono state realizzate n° 39 campagne di misura, di cui 36 a radioonde - microonde e 3 a bassa frequenza, per un totale di circa 35.000 ore di rilevazione. I punti in cui sono state effettuate le misure in continuo sono stati individuati secondo criteri di priorità quali: esposizioni valutate significative, siti sensibili posti in vicinanza di impianti, continuità temporale del monitoraggio nel corso degli anni per valutare l'andamento dei trend del campo elettrico, aree in cui l'inserimento di nuovi impianti ha destato particolare preoccupazione nella popolazione residente. I risultati di tali misurazioni, tutti entro i limiti di legge, sono confortanti e, a grandi linee, confermano, con un leggero incremento i dati dei monitoraggi degli anni precedenti.

La distribuzione delle misure sul territorio provinciale è abbastanza omogenea in ragione anche al numero di impianti presenti.

Si sottolinea che dal 09/09/2009 è in vigore il nuovo protocollo di intesa fra Arpa RA, Provincia e Comuni, per il periodo 2009 – 2012, relativo al monitoraggio in continuo per i CEM. Tale protocollo prevede un impegno da parte di Arpa per effettuare almeno n° 31 campagne di misura in alcuni punti individuati (caposaldi) su tutto il territorio provinciale.

La rete regionale dei CEM, invece, impegna il personale su almeno n° 6 campagne ogni anno.

Nella seguente Tabella 8 vengono indicate le campagne di misura a radioonde microonde effettuate nel territorio provinciale al terzo trimestre del 2012.

Comuni	Misure in Continuo
ALFONSINE	0
BAGNACAVALLLO	2
BAGNARA di ROMAGNA	1
BRISIGHELLA	2
CASOLA VALSENIO	1
CASTEL BOLOGNESE	1
CERVIA	6
CONSELICE	1
COTIGNOLA	0
FAENZA	0
FUSIGNANO	0
LUGO	3
MASSA LOMBARDA	0
RAVENNA	15
RIOLO TERME	1
RUSSI	2
Sant AGATA sul SANTERNO	0
SOLAROLO	1
<b>TOTALI</b>	<b>36</b>

Tabella 8 - Distribuzione territoriale delle misure in continuo effettuate a radio - microonde

Per la visualizzazione della localizzazione degli impianti, delle misure in continuo e puntuali effettuate dal Servizio Sistemi Ambientali della Sezione Arpa di Ravenna si può fare riferimento al sito web di Arpa: <http://www.arpa.emr.it/cem/webcem/ravenna/>

Il numero prevedibile di campagne da effettuare nei Comuni per il 2013 potrebbe essere un po' inferiore al possibile consuntivo del 2012 (che si stima in circa 48 campagne), peraltro per il 2013 si stima un numero di campagne pari a 43 (31 conv. + 6 rete + 4 richieste extra + 2 ELF) per una quantità complessiva di circa 35.000 ore di rilevazione in automatico su impianti della telefonia mobile, radiotelevisivi e linee elettriche.

SINTESI ATTIVITA "Reti di Monitoraggio"				
Classific azione attività	Descrizione attività'	Domanda	Previsione	Impegno personale (FTE/y)
Obbligatoria	<b>Qualità dell'aria</b> Rete di monitoraggio della qualità dell'aria Laboratorio mobile e campionatori passivi	6 centraline Camp. sui Comuni	265000 ore di rilevamento	3,00
	<b>Reti acqua</b> Rete di monitoraggio qualità acqua superficiale Rete di monitoraggio qualità acque sotterranee Rete di monitoraggio della quantità piezometrica Rete di monitoraggio acque di balneazione Rete di monitoraggio acque di transizione Rete di monitoraggio per la vita pesci Rete di monitoraggio per la vita molluschi	19 stazioni totali 51 + 3 stazioni 56 stazioni 25 stazioni 3 stazioni 6 stazioni 2 stazioni	196 campionamenti 81 campionamenti 120 misure 192 campionamenti 33 campioni 46 campioni 16 campioni	3,00
	CEM	6	5.000 ore di rilevamento	0,6
	Monitoraggio pollini	1 stazione	365 letture	0,2

## 5. ATTIVITÀ LABORATORISTICA PER SERVIZI “OBBLIGATORI”

La riorganizzazione dell'attività laboratoristica, ha determinato la modifica delle tipologie di matrici da analizzate, che di conseguenza ha richiesto la revisione dell'elenco dei metodi di analisi ambientali in accreditamento, in particolare quelli di forte impatto sulle nuove reti di monitoraggio delle acque, che devono anche soddisfare i criteri di qualità previsti nel Decreto relativo a “standard di qualità ambientali nel settore della politica delle acque e specifiche tecniche per l'analisi chimica e il monitoraggio dello stato delle acque” (recepimento della Direttiva 2008/105/CE).

Il mantenimento e l'estensione dell'accREDITAMENTO costituisce per il laboratorio un significativo impegno di risorse (economiche, strumentali, strutturali e umane); che tuttavia è oggi indispensabile, per assicurare la qualità del dato analitico e per fornire adeguate garanzie di professionalità e competenza tecnica.

Si riporta di seguito l'elenco dei metodi accreditati.

<b>Matrice</b>	<b>Misurando</b>	<b>Metodo di prova</b>
Acque correnti	Indice Biotico Esteso (IBE)	APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003
Acque di scarico, dolci superficiali e profonde, prodotti chimici, eluati di terreni, sabbie/compost	Tossicità acuta con daphnia magna	APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003
Acque	Conducibilità	UNI EN 27888:1995
Acque naturali e destinate al consumo umano	pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003; Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BCA 023
Acque di falda e superficiali	Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Acque superficiali	Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 D Man 29 2003
Suoli	Carbonio organico totale	M/C/SR/001/LM rev 4 2012
Terreni, fanghi e sedimenti	Policlorobifenili (PCB)	M/C/MO/002/LM rev 4 2011
Terreni, fanghi e sedimenti	Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	EPA 3545° 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270 D 4 2007
Acque dolci naturali	Anioni: Cloruri, Solfati, Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 del 2003
Acque correnti	Lista faunistica Macrobenthos bentonico	Manuale e linee guida APAT XX/2007 – metodi biologici per le acque. Parte I
Acque di falda e superficiali	Ammine	EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2007
Acque superficiali, di fiume, lago e reflue	Salmonella	APAT CNR IRSA 7080 Man 29 2003
Acque naturali e destinate al consumo umano	Durezza	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003; Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEC 031

Il Laboratorio Integrato di Ravenna oltre a garantire il mantenimento dell'accREDITAMENTO per le metodiche già accreditate, ha effettuato nel corso del 2012 la richiesta di estensione per i metodi di seguito riportati:

<b>Matrice</b>	<b>Misurando</b>	<b>Metodo di prova</b>
Suoli	Calcare totale	DM 13/09/1999 GU N° 248 21/10/1999 Met. V 1
Suoli	Fosforo Assimilabile	DM 13/09/1999 GU N° 248 21/10/1999 Met. XV 3
Suoli	Potassio scambiabile in Bario Cloruro e Trietanolamina	DM 13/09/1999 GU N° 248 21/10/1999 Met. XIII 5
Suoli	Azoto totale	DM 13/09/1999 GU N° 248 21/10/1999 Met. XIV 1

L'ispezione effettuata dall'ente di accreditamento Accredia, ha avuto esito positivo, si è in attesa di ricevere la comunicazione ufficiale da parte della Commissione tecnica.

La Sezione di Ravenna ha inoltre avviato nel corso del 2012 il processo di certificazione BPL in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 50/2007, attuazione delle direttive 2004/9/CE e 2004/10/CE, a dare base legale e applicabilità ai principi BPL.

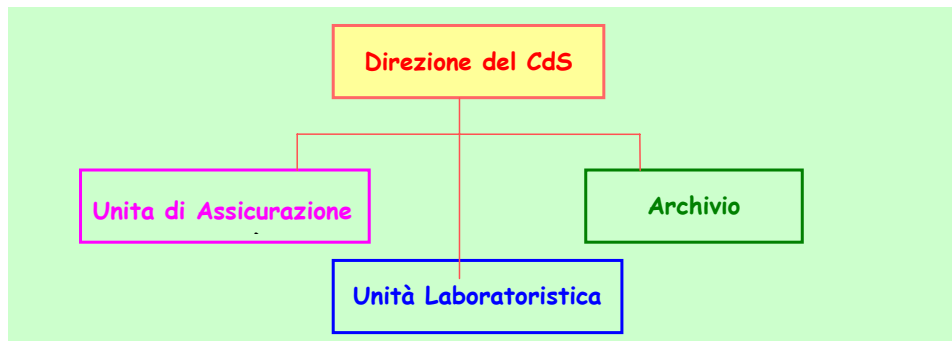
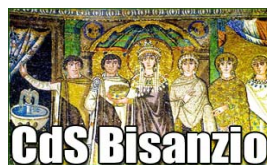
Le Buone Pratiche di Laboratorio (BPL) costituiscono un quadro di riferimento per la produzione di dati sperimentali affidabili, per garantire il mutuo riconoscimento dei risultati ottenuti a livello internazionale; a questo scopo i principi BPL sono stati adottati dall'OCSE, dall'UE e dal FDA. I principi BPL si applicano a tutti gli studi non clinici e di sicurezza ambientale richiesti dalle normative per la registrazione o la commercializzazione di farmaci, antiparassitari, additivi alimentari e per i mangimi, cosmetici, farmaci veterinari e prodotti simili, nonché per la registrazione delle sostanze chimiche industriali, come previsto dal regolamento REACH. La Buona Pratica di Laboratorio definisce i principi con cui le ricerche di laboratorio (studi) sono programmate, condotte, controllate, registrate e riportate allo scopo di ottenere dati sperimentali di elevata qualità. Il Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche sociali rilascia una certificazione di conformità alla Buona Pratica di Laboratorio (BPL) ai centri di saggio che effettuano tali studi.

La Sezione Provinciale di Ravenna dopo la fase di:

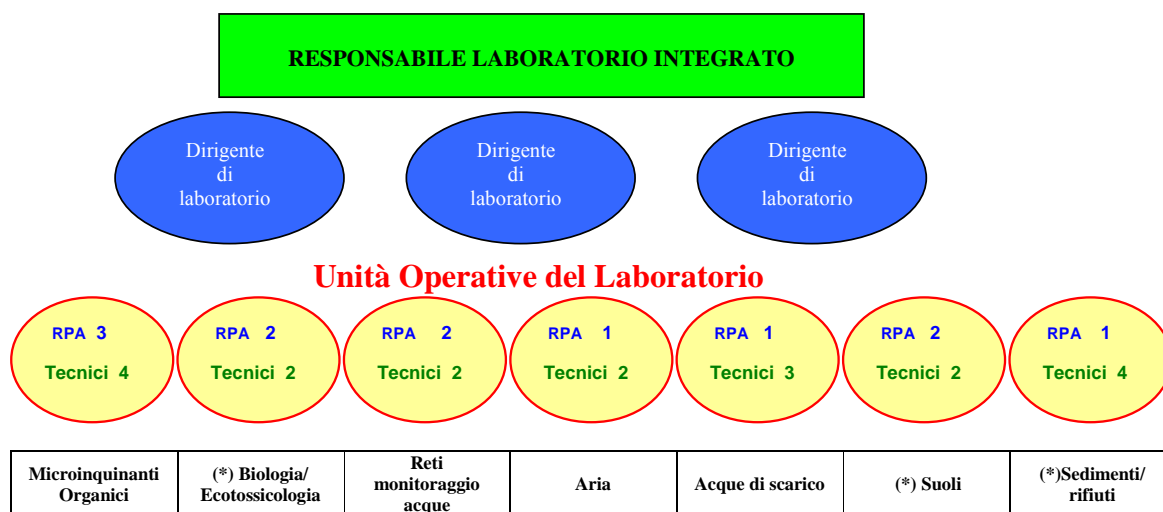
- stesura e completamento delle Procedure Operative Standard relative alla organizzazione del centro di saggio e allo svolgimento delle attività BPL in collaborazione con gli altri centri di saggio regionali Arpa,
- individuazione, formazione e nomina del personale del Centro di Saggio (CdS),
- organizzazione del CdS con allestimento delle strutture/strumentazioni necessarie allo svolgimento delle attività, tramite acquisto di nuovo materiale e riconversione di apparecchiature già in possesso,
- sviluppo dello studio pilota applicato al test di tossicità acuta con *Daphnia magna* secondo il metodo OECD n° 202 da presentare per la richiesta di certificazione BPL.
- compilazione e inoltro della domanda per la certificazione BPL;

sarà impegnata nel completamento/mantenimento delle attività relative al Centro di Saggio in attesa della ispezione da parte del personale incaricato dal Ministero della Salute, che verrà effettuata nel corso del 2013.

Si riporta di seguito la struttura organizzativa del CdS Bisanzio.



L'organizzazione del Laboratorio Integrato di Ravenna ha subito nell'ultimo anno alcune modifiche ed altre se ne attueranno nel corso del 2013, al fine di rendere la struttura più flessibile e quindi in grado fornire un servizio sempre più efficace ed efficiente. Se ne riporta di seguito lo schema organizzativo.



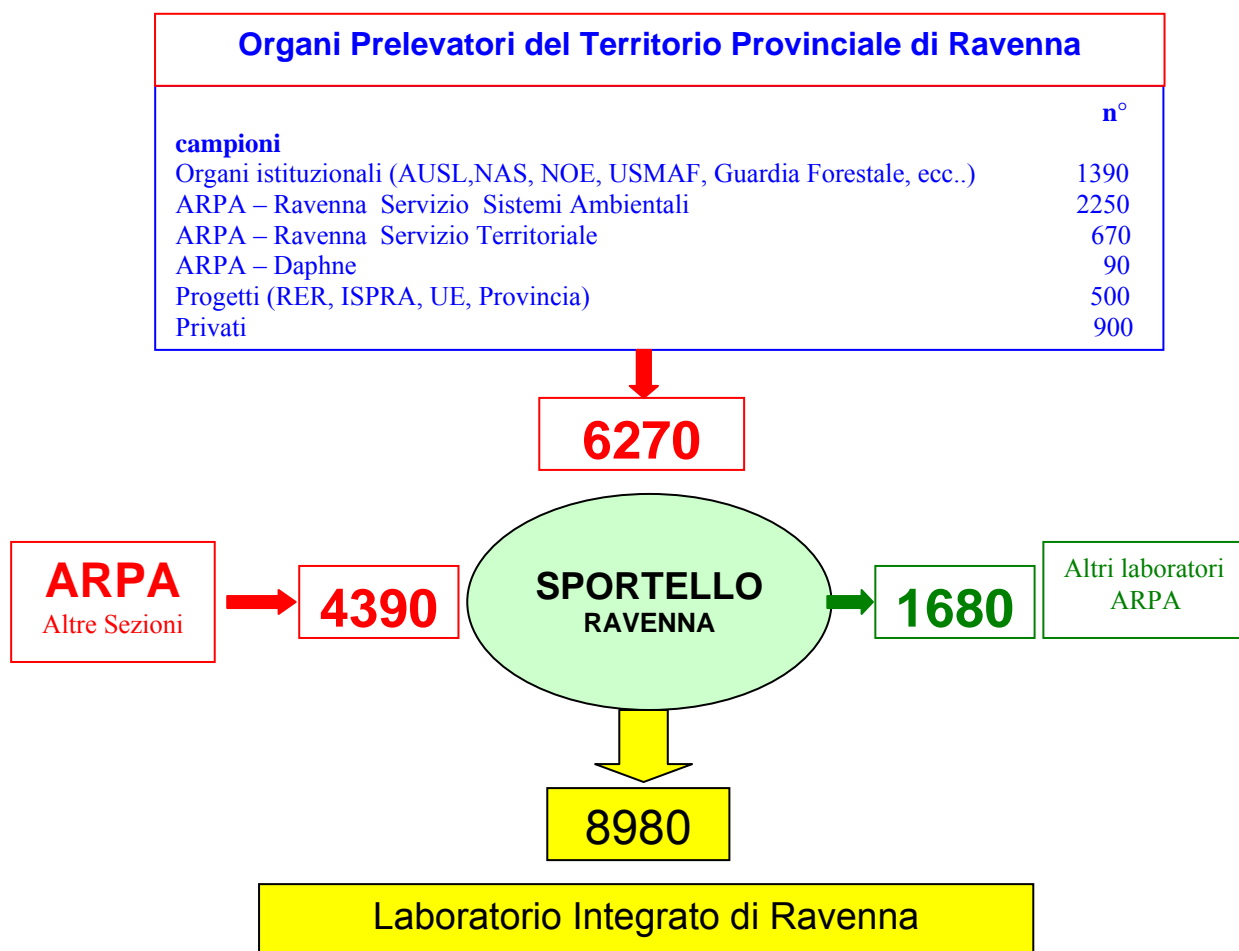
(\*) in queste UO un RPA è anche Dirigente di Laboratorio

RPA: Responsabile Procedimento Analitico

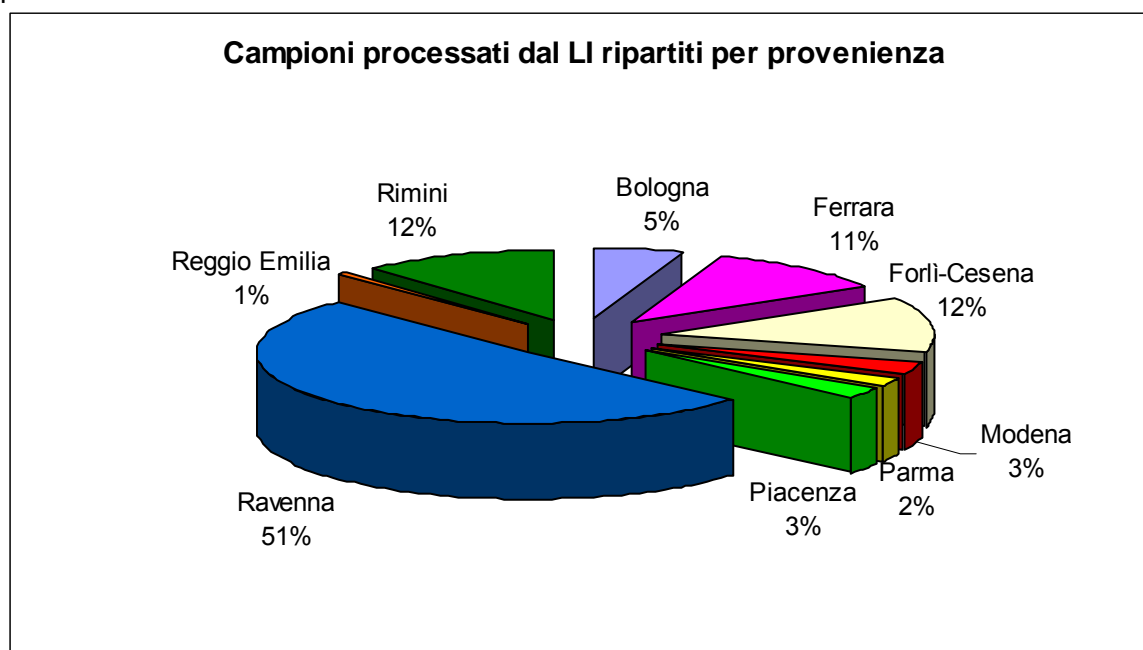
Tecnico di laboratorio

I processi aziendali che concorrono alla realizzazione dell'attività analitica sono molteplici; tutti rientrano nell'ambito del Sistema di Gestione per la Qualità adottato da Arpa-ER, sia quelli attuati a livello centrale dalle Aree della Direzione Generale, sia quelli realizzati a livello locale dai Servizi/Staff della Sezione Provinciale di Ravenna.

La movimentazione complessiva di campioni presso la Sezione Provinciale di Ravenna viene rappresentata nello schema seguente.



I campioni accettati globalmente dal Laboratorio Integrato di Ravenna provengono da organi prelevatori distribuiti su tutto il territorio regionale e risultano così ripartiti in funzione della provenienza:



### 5.1 Attività analitica per autorizzazioni ambientali, controllo/vigilanza e altri OI (NOE, Magistratura, ...) e reti regionali di monitoraggio ambientale

Il Laboratorio Integrato di Arpa Ravenna non subirà nel corso del 2013 sostanziali modifiche, è possibile pertanto stimare il dimensionamento delle risorse necessarie allo svolgimento delle attività sulla base di un indice di riferimento (FTE), dato dal rapporto dei campioni processati nel 2012 e le risorse disponibili. Si riporta in tabella l'indice FTE calcolato per ogni unità analitica.

Aree di Laboratorio	Matrice/ settore di analisi	Produtz.ne LIMS	Parametro adottato Camp./g.	Camp./ y	FTE di rif.to	FTE Imp.to
Microinquinanti Organici	Terreni fanghi sedimenti rifiuti, acque, aria	3000	1.7	340	8.4	7.0
Rifiuti Suolo Sedimenti	Acque di scarico	685	1.5	300	2.3	2.6
	Terreni fanghi sedimenti rifiuti	1100	1.8	360	5.5	6.3
	Suoli Agricoli	800				
Ambientale	Aria	1671	2	400	3.5	3.0
	Acque	1335	2.5	500	3.0	3.5
	Biologia, ecotoss.icologia, microbiologia	1529	1.5	300	5.0	3.5

Nota: il calcolo è stato effettuato considerando 200 giorni effettivi uomo

Il numero totale di campioni che deriva dalla voce produzione LIMS (9990) supera il totale dei campioni pervenuti (8980) in quanto per lo stesso campione possono essere coinvolte più unità operative.

### Area Ambientale

Il quadro normativo di settore ha subito una forte evoluzione negli ultimi anni a seguito dell'emanazione della Direttiva Quadro 2000/60/CE sulle acque, recepita in Italia dal D.Lgs.152/06, e della Direttiva 2006/118/CE sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento, che hanno introdotto nuovi criteri ed indirizzi per la programmazione del monitoraggio delle acque e per la valutazione e la classificazione dello stato ecologico degli ambienti acquatici.

Per le acque superficiali è stata definita a livello regionale una rete "di prima individuazione" coerentemente con i requisiti normativi nazionali e comunitari e nei tempi richiesti per l'uscita dei Piani di gestione. Sono stati individuati due tipi di monitoraggio:

- 1) di sorveglianza
- 2) operativo

Per ciò che concerne gli elementi chimici da monitorare nei corsi d'acqua, ai sensi della Direttiva quadro 2000/60/CE, questi si distinguono in:

- sostanze a supporto dello Stato Ecologico
- sostanze prioritarie che concorrono alla valutazione dello Stato Chimico.

Specificati nell'Al. 1 del DM 56/09, rispettivamente alla Tabella 1B e Tabella 1A.

All'interno del programma di sorveglianza e operativo, il controllo delle sostanze chimiche è previsto nell'anno di monitoraggio:

- ❖ mensilmente per le sostanze a supporto dello stato chimico (Decreto 56/09 Tab. 1A) se scaricate e/o rilasciate e/o immesse nel bacino idrografico o sottobacino o nel corpo idrico (a seguito di un'analisi delle pressioni e degli impatti, effettuata per ciascuna singola sostanza dell'elenco di priorità).
- ❖ trimestralmente per le sostanze a supporto dello stato ecologico (Decreto 56/09 Tab. 1B) se scaricate e/o rilasciate e/o immesse e/o già rilevate in quantità significativa nel bacino idrografico o sottobacino o nel corpo idrico (sulla base dell'analisi delle pressioni e/o dei dati pregressi);

Per l'area est della regione il numero di stazioni delle rete ambientale, suddivise tra programma di sorveglianza ed operativo ed il numero di stazioni residue delle reti funzionali da monitorare per la vita acquatica e per la produzione di acqua potabile è:

Sez. Prov	Tipo monitoraggio			Residuo funzionali	
	Sorveglianza	Operativo	Totale	Pesci	Potabile
RA	5	16	21	3	2
FC	10	12	22	6	3
RN	2	9	11	-	1
<b>Totale</b>	<b>17</b>	<b>37</b>	<b>54</b>	<b>9</b>	<b>6</b>

A livello regionale si è definito, per tutti i corpi idrici da monitorare, dei protocolli analitici omogenei con parametri di base (temperatura, conducibilità, pH, alcalinità, ossigeno disciolto, ecc) e con altri parametri chimici di maggiore complessità, rispondenti alla domanda normativa e derivanti da entrambe le tabelle 1A e 1B.

Nello specifico, i seguenti microinquinanti: Cloroalcani, Policloro Difenil eteri, Clorofenoli, Aniline, Cloronitrobenzeni, Cloronitrotolueni sono analizzati, prioritariamente sul fiume Po e su tutte le chiusure di bacino montano e idrografico di valle, dal Polo Analitico Regionale Microinquinanti Organici della Sezione Arpa di RA.

Così per i composti Organostannici di nuova introduzione, utilizzati nell'ambito della cantieristica navale, la ricerca sarà orientata prioritariamente sulle aste navigabili, quali il fiume Po, la chiusura del fiume Reno ed eventualmente altri canali navigabili da individuare sul territorio regionale. Per questi analiti si sta conducendo un approfondimento analitico attraverso prove di recupero e utilizzo di standard. Sarà anche oggetto di studio la determinazione dei singoli composti organostannici quali: monobutil trietil, dibuti dietil e tributil etil stagno; monofenil trietil, difenil dietil e trifenil etil stagno.

Per quanto riguarda il programma di monitoraggio ambientale delle acque sotterranee come previsto dal D.Lgs.30/2009 sono state individuate due reti di monitoraggio: la prima per la definizione dello stato quantitativo, al fine di fornire una stima delle risorse idriche disponibili e valutarne la tendenza nel tempo e la seconda per la definizione dello stato chimico, articolata analogamente alle acque superficiali in monitoraggio di sorveglianza e operativo.

Si riporta per l'area est della regione il numero delle stazioni suddivise per tipologia di monitoraggio di sorveglianza e operativo.

Arpa	N° Stazioni Monitoraggio di sorveglianza	N° Stazioni Monitoraggio operativo	Totale Stazioni	Totale Campioni
RA	49	10	59	82
FC	47	12	59	74
RN	27	10	37	54
<b>Totale</b>	<b>123</b>	<b>32</b>	<b>155</b>	<b>210</b>

Le frequenze di campionamento sono generalmente semestrali. Per quanto riguarda i profili analitici ricercati, oltre a quello di base ne sono stati individuati altri addizionali comprendenti: fitofarmaci, organoalogenati, altre sostanze pericolose (mercurio, cromo VI, selenio, vanadio, cianuri, ecc.) e parametri microbiologici (escherichia coli).

Per quanto riguarda le acque di invaso in regione sono presenti 5 corpi idrici con tali caratteristiche, che costituiscono nel loro insieme la rete di prima individuazione: Diga del Molato, Diga di Mignano, Lago di Suviana, Lago Brasimone e Invaso di Ridracoli. I campioni (circa 65) saranno eseguiti a diverse profondità (5-6 punti) e con profili analitici omogenei. Continueranno le analisi sia chimiche che microbiologiche sulle acque superficiali da destinare alla potabilizzazione così come pure nell'acqua della rete acquedottistica, la ricerca quali-quantitativa di Alghe e Nematodi su un totale di circa 50 campioni.

Le acque di transizione in regione rappresentano una vasta ed importante realtà che partendo dal delta del fiume Po abbraccia il territorio costiero delle province di Ferrara e Ravenna. Gli ambienti di transizione comprendono tutte le aree in cui è presente una interazione tra terra e mare ed il mescolamento delle acque dolci con quelle salate.

Per le acque di transizione si passa da una rete di monitoraggio, che definiamo "vecchia", istituita ai sensi del D.Lgs 152/99 con 19 stazioni di campionamento con una "nuova" provvisoria che possiede 16 stazioni di campionamento.

I corpi di transizione individuati nel Piano di tutela ambientale del 2003 della regione sono di seguito riportati.

Per ciò che concerne la provincia di Ravenna le nuove stazioni di monitoraggio identificate sono 4: 3 situate in Piallassa Baiona (Chiaro Magni, Chiaro della Risega e Vena del Largo) e una in Piallassa Piombone (via del Marchesato). Le ricerche per microinquinanti organici e organo stannici saranno eseguite da Sezione Arpa di RA.

Tutti i corpi idrici acque di transizione sono considerati "a rischio" per cui si applica in tutte le stazioni il monitoraggio OPERATIVO.

Per il monitoraggio operativo devono essere selezionati i parametri indicativi degli elementi di qualità biologica, idromorfologica, e chimico-fisica e chimica più sensibili alla pressione/i più significative alle quali i corpi idrici sono soggetti.

Il numero di campioni previsti per ogni stazione è riportato nella tabella seguente.

N° Campioni/ ANNO	Sacca di Goro (4 staz.)	Valle Cantone (1 staz.)	Valle Nuova (1 staz.)	Lago Nazioni (1 staz.)	Valli di Comacchio (4 staz.)	Piallassa Baiona (3 staz.)	Piallassa Piomboni* (1 staz.)	TOTALE
Fitoplankton	16	4	4	4	16	12	4	60
Fanerogame								
Macroalghe								
Macroinvertebrati								
Pesci								
ACQUA								
Chimico-fisico	48	12	12	12	48	36	12	180
Tab. 1/B D.56/09								
SEDIMENTO								
Idromorfologici								
Tab. 2/A e Tab. 3/B	20	5	5	5	20	15	5	75
D.56/09								
Saggi ecotossicologici								

Per tutte le reti di monitoraggio acque è pensabile che per il 2013 i volumi di attività non subiscano variazioni. Tuttavia si ritiene che sarà effettuata un'analisi dei risultati ottenuti, che andranno a definire le sostanze da ricercare e le frequenze di campionamento.

Per la pianificazione dell'attività per il monitoraggio della qualità dell'aria si terrà conto della programmazione che sarà effettuata presso le Sezioni di riferimento del Laboratorio Integrato di Ravenna, secondo le indicazioni fornite dalla regione Emilia-Romagna e dal CTR competente. A questa attività si potrà aggiungere quella proveniente da pianificazione locale tenuto conto di esigenze specifiche legate a problematiche del territorio (monitoraggio presso: Cerasolo-RN, Coriano-FC, inceneritori HERA-MO e HERA-FE, Ceno-PC). Numericamente questo volume dell'attività non dovrebbe discostarsi significativamente da quello del 2012. Nel computo complessivo sono anche da considerare i campioni provenienti dalle linee progettuali LP 3 e LP 4 del progetto Supersito, che complessivamente ammontano a circa 180 campioni.

Saranno processate anche di acque di scarico reflue urbane (per il rispetto dei limiti riportati in tab. 1, tab 2 e tab. 3 della parte Terza del D.Lgs 152/06) – circa 650-700 - e industriali di tutta l'area est. Il piano di campionamenti annuale risulta ben definito sia in termini numerici che temporali.

Per quanto concerne la qualità dell'aria ambiente, il D.Lgs 155/2010 ha aggiornato i limiti di alcuni inquinanti. In tale contesto rientrano le determinazioni di BTX + COV e NO<sub>2</sub> su campionatori passivi radiali e assiali, PM 10 e metalli (Piombo, Cadmio, Nichel, Arsenico) su membrane filtranti. Inoltre si effettuano ricerche di ammoniaca, acido solfidrico, COV, polveri totali, metalli, acido fluoridrico e cloridrico propedeutiche al monitoraggio di impianti/aree ad impatto ambientale potenzialmente elevato (discariche, inceneritori).

Per quanto concerne le emissioni, le richieste provengono da controlli eseguiti, nel territorio romagnolo, su aziende sia sottoposte ad Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D. Lgs 59/2005, che soggette a controlli ufficiali previsti dal D. Lgs. 152/2006. Trattasi, in questo caso, di campioni unici e quindi da effettuarsi in presenza di controparte.

Le determinazioni effettuate riguardano i seguenti analiti:

mercurio, metalli polveri, acido fluoridrico, acido cloridrico, ammoniaca, ossidi di zolfo, ossidi di azoto, SOV e COT, ammine aromatiche ed alifatiche, fenoli, isocianati, formaldeide, IPA, PCB e PCDD/DF. I metodi che vengono utilizzati sono normati (UNICHIM, UNI EN, ISS, NIOSH) e richiedono spesso l'utilizzo di supporti di campionamento (soluzioni di assorbimento, membrane e cestelli filtranti tarati) preparati dal Laboratorio stesso.

Nell'ambito delle reti di monitoraggio acque sarà effettuata la determinazione dei macroinvertebrati bentonici con il metodo I.B.E. , nelle stazioni individuate ai sensi del D.Lgs. 152/06 per la vita pesci. Il metodo Multihabitat proporzionale sarà applicato nelle stazioni individuate nella nuova rete regionale, mantenendo il controllo anche dei siti extra-rete e di riferimento. Continuerà il campionamento delle Diatomee bentoniche nelle stazioni individuate; le cui determinazioni analitiche saranno effettuate presso la Sezione Arpa di BO. Saranno mantenute le ricerche microbiologiche nelle acque superficiali delle reti provinciali.

Ai fini di garantire la qualità del dato analitico, il LI partecipa periodicamente a Proficiency Tests. I parametri oggetto di interconfronto sono: metalli pesanti sia su membrane filtranti che su soluzioni di assorbimento; ammoniaca, anidride solforosa, acido cloridrico, acido fluoridrico e mercurio in soluzioni di assorbimento. Gli esiti riscontrati sono soddisfacenti su ogni parametro analizzato (z-score ≤ 2).

Per quanto riguarda le Acque destinate alla potabilizzazione e rete acquedottistica i parametri microbiologici relativi ai punti della rete delle acque destinate alla potabilizzazione saranno ricercati solo nelle stazioni comuni alla rete regionale di monitoraggio; sarà mantenuta la determinazione quali-quantitativa della componente algale. Continuerà nell'acqua della rete acquedottistica la ricerca di alghe e nematodi per un totale di circa 50 campioni.

Il programma di monitoraggio in corso per le acque sotterranee sarà mantenuto anche per il 2013 nei pozzi della rete regionale; sarà mantenuto inoltre il monitoraggio dei piezometri di discarica.

Il monitoraggio delle acque di transizione sarà effettuato sulla base del programma per il triennio 2013-2015. Sarà effettuata la determinazione quali-quantitativa dei macroinvertebrati bentonici per la determinazione degli indici biologici nelle stazioni individuate.

Sarà applicato il test di tossicità con batteri bioluminescenti su campioni di sedimento, valutando la tossicità della fase solida e della fase liquida, quest'ultima in forma di elutriato. I campioni analizzati saranno: 3 provenienti da Ravenna, 12 provenienti dalla Sezione di FE.

Acque di scarico : sarà effettuato il test di tossicità acuta con *Daphnia magna* sui campioni di acqua di scarico ai sensi del DLgs. 152/06 – Tab.3. Le determinazioni saranno effettuate su campioni provenienti da tutta l'area est. Laddove il test di tossicità acuta con *Daphnia magna* non sia applicabile, a causa della elevata concentrazione di cloruri, sarà effettuato in alternativa il test di tossicità con batteri bioluminescenti. Le determinazioni microbiologiche previste dalle Tabelle della 152/06 saranno effettuate sulla base delle richieste sui campioni provenienti dalle Sez. Prov. di Ravenna, di Forlì-Cesena e di Rimini.

Discariche: proseguirà il monitoraggio della componente microbiologica dell'aria nelle discariche di Voltana-Lugo e di Ravenna, per un totale di 12 campioni.

Saranno effettuate le determinazioni microbiologiche e tossicologiche (*Daphnia magna*) dei piezometri di discarica provenienti dalle Sez. Prov. di Ravenna, di Forlì-Cesena e di Rimini.

Fanghi/sedimenti/sabbie:saranno effettuate le determinazioni microbiologiche su:

- fanghi dragaggio
- sabbie
- fanghi destinati allo spandimento

Sugli stessi campioni, laddove richiesto, sarà effettuato il test di tossicità con batteri bioluminescenti, valutando la tossicità della fase solida e della fase liquida, quest'ultima in forma di elutriato.

Ambienti di vita e lavoro: saranno effettuate le determinazioni di carica microbica ed ifomicetica per monitorare la qualità dell'aria degli ambienti di lavoro e per valutare l'efficacia della sanificazione delle superfici di lavoro e della strumentazione coinvolta nelle attività analitiche (circa 200 campioni).

### **Area Rifiuti Suolo Sedimenti**

L'Area di Laboratorio Rifiuti, Suolo e Sedimenti collocata all'interno del Laboratorio integrato di Ravenna, esplica la propria attività di riferimento per tutta la rete Arpa regionale: E' un punto di riferimento per la Direzione Tecnica di Arpa in merito a sviluppo della innovazione e un'importante interfaccia con Enti e Istituzioni di livello Nazionale ed Europeo.

Forte impulso sarà dato nel corso del 2013 alla tematica RIFUITI. A tale scopo saranno allestiti appositi locali attrezzati dedicati alla preparazione ed al trattamento dei campioni (essiccamento, omogeneizzazione, quartatura, setacciatura, macinazione, ecc.). Tenendo presente la necessità di eseguire tali operazioni in condizioni di sicurezza per l'operatore e delle quantità significative di materiale che a volte è necessario manipolare, saranno predisposte cappe con caratteristiche costruttive particolari (saliscendi su entrambi i lati e aspirazioni localizzate laterali), ricambi d'aria nel locale dedicato all'essiccamento, cappe con aspirazioni tangenziali localizzate.

Le modifiche intervenute nel corso del 2012 riguardo alla definizione di rifiuto H14 Ecotossico, richiedono studi specifici e percorsi analitici da definire, in accordo con altre Arpa e ISPRA.

E' in corso di espletamento una gara per l'acquisto di un Analizzatore di Carbonio organico Totale (TOC) e Azoto Totale (TN). Tale sistema sarà configurato e predisposto per la determinazione di carbonio organico totale in campioni liquidi ed eluati dei test di cessione, secondo la norma UNI EN 1484 e in campioni solidi secondo la norma UNI EN 13137 previste dal Decreto Ministeriale del 27/09/2010. Saranno messi a punto tali metodiche che permetteranno di processare i rifiuti secondo quanto previsto dallo stesso DM.

E' in atto una prolungata collaborazione con il settore pedologico del Servizio Geologico Sismico e dei suoli della Regione ER, con gli assessorati Ambiente e Agricoltura, per la costante implementazione della carta dei suoli (calcare, pH, granulometria, azoto, fosforo e TOC). Un ulteriore elemento di caratterizzazione pedologica è quello relativo ai metalli pesanti (Pb, Cd, Cr, Zn, Ni, Cu, Sn) finalizzato alla produzione di una carta dei suoli. I dati prodotti sono anche destinati al confronto fra la tecnica XRF, utilizzata dall'Università di Bologna e la frazione solubile in acqua regia analizzata in ICP-MS da Arpa Ravenna.

Inoltre si svolge attività di controllo a livello provinciale e extraprovinciale sui suoli per la valutazione delle caratteristiche agronomiche su richiesta di clienti istituzionali, Centri di ricerca su Progetti regionali e singoli privati.

Nell'ambito dell'applicazione del DL 99/92 e DGR 2773/04 e succ. mod. ci si occupa dell'analisi dei suoli e dei fanghi, in particolare per questi ultimi a livello regionale nell'applicazione della tabella B della suddetta DGR 2773. Nell'ambito della normativa sui fertilizzanti (D.Lgs 22/04/2010 n° 75) si è sempre svolto attività analitiche di controllo soprattutto su compost e ammendanti.

Per effetto di una evoluzione normativa, particolarmente intensa negli ultimi anni, la domanda ha portato ad una estensione della ricerca analitica anche ad altre matrici ambientali come i sedimenti sia marini, costieri e portuali, sia di corpi idrici interni reattivamente alle attività di dragaggio e movimentazione dei materiali dragati, in applicazione del DM 24.01.1996 per i dragaggi portuali e del DLgs 05/2/98 e succ. mod per il recupero del materiale proveniente dai dragaggi di canali interni.

Oltre a questo si ritiene opportuno evidenziarne un'altra peculiare attività, che è quella della partecipazione alle attività della SILPA (Società Italiana Laboratori Pubblici Agrochimici) in qualità di socio e titolare della Segreteria.

Tale Società da 20 anni ha lo scopo di promuovere e diffondere la conoscenza, lo scambio di informazioni ed esperienze, stabilire programmi di ricerca e sperimentazione sulla matrice suolo, organizzare riunioni scientifiche a livello nazionale e internazionale e predisporre circuiti di intercalibrazione per rendere confrontabili i dati ottenuti nelle diverse realtà.

Attualmente è in corso una collaborazione con l'Osservatorio Pedologico Nazionale che ha come obiettivo la revisione dei metodi ufficiali di analisi chimica dei suoli approvati con D.M. 13/09/99, in termini sia di adeguamento alle eventuali norme ISO sia di completamento con i parametri statistici necessari alla definizione dell'incertezza di misura (dati di ripetibilità e riproducibilità) come richiesto ai laboratori di prova dalle norme ISO 17025:2005.

La SILPA affiancherà l'OPN nel raggiungimento di tale obiettivo con le seguenti attività:

- Utilizzazione della rete dei laboratori già aderenti all'interconfronto, integrata con i laboratori universitari che aderiscono all'iniziativa.
- Preparazione dei campioni destinati all'interconfronto.
- Elaborazione dati.

Tale attività è significativa sia per quanto concerne l'analisi terreni a scopi pedologico/agronomico che nell'applicazione delle normative ambientali come il DL 99/92 e il DLgs 152/06 (in relazione a bonifiche siti contaminati).

All'interno della rete Arpa la Direzione Tecnica ha individuato l'Area di Laboratorio Rifiuti Suolo e Sedimenti per la preparazione di campioni di suolo e di fanghi di depurazione da utilizzate nell'ambito di circuiti interconfronto per la ricerca di metalli nell'ottica del miglioramento della qualità e della confrontabilità del dato fornito dai laboratori della stessa rete Arpa.

Verrà inoltre sviluppata l'attività per la ricerca delle sostanze pericolose di sedimenti e delle acque marine costiere e di transizione in conformità alla Direttiva quadro sulle acque 2000/60/CE, recepita all'articolo 78 del DLgs 152/06. Gli analiti da ricercare in tali matrici sono i metalli pesanti e gli organostannici.

Per questa attività sarà necessario sviluppare metodi di prova che consentano di raggiungere i limiti di rilevabilità richiesti dalle normative di riferimento, risolvendo prioritariamente le diverse criticità che emergeranno considerato il livello estremamente basso di quantificazione previsto.

Il decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 "Attuazione della Direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" stabilisce requisiti operativi e tecnici per i rifiuti e le discariche, prevedendo misure, procedure e orientamenti tesi a prevenire o a ridurre le ripercussioni negative sull'ambiente, nonché i rischi per la salute umana risultanti dalle discariche. Vengono definite dal decreto le caratteristiche delle tipologie di rifiuto così citate, i cui criteri di ammissione nelle discariche sono stati emanati con il D.M. 27/09/2010 (che abroga il DM 03/08/2005).

Sono previsti dei piani di controllo sulle acque sotterranee nelle 6 discariche della Romagna, con frequenze e parametri definiti nelle singole autorizzazioni per un totale di 100-150 campioni con protocolli complessi. La quantificazione dell'attività dipende dalle dimensioni e dalle caratteristiche della discarica pertanto il volume complessivo potrà essere determinato quando verranno effettuate le comunicazioni dai Servizi Territoriali competenti.

Nell'ambito dello sviluppo dell'Area di Laboratorio Rifiuti, Suolo e Sedimenti è importante citare la collaborazione con l'Agenzia ENEA Unità Tecnica Tecnologia dei Materiali Faenza, per specifici progetti che trattano fanghi, rifiuti e fertilizzanti.

### **Area Microinquinanti Organici**

Il Polo Analitico Regionale Microinquinanti Organici, che fa parte del Laboratorio Integrato di Ravenna, si configura come una struttura avanzata, con esperienza pluriennale, di riferimento per tutta la rete Arpa nell'ambito del monitoraggio, controllo e ricerca dei Microinquinanti Organici in tutti i comparti ambientali.

Per Microinquinanti Organici si intendono alcune sostanze altamente tossiche a piccolissime concentrazioni che possono essere responsabili di processi patologici a carico di diversi organi e apparati (cute, sistema immunitario, sistema riproduttivo, sistema endocrino e sistema nervoso) e che nelle diverse definizioni comprendono diverse classi di composti.

Tra le principali classi di microinquinanti organici si ricordano:

**Gli Interferenti Endocrini (IE):** inquinanti ambientali (ormoni naturali e sintetici, farmaci, composti di sintesi come ad esempio i pesticidi, sostanze chimiche industriali quali PCB e diossine, ecc.) che possono provocare effetti sfavorevoli sull'organismo umano interferendo con il sistema endocrino.

Gli IE hanno in comune alcune caratteristiche come la persistenza nell'ambiente e la possibilità di accumulo nel tessuto adiposo come metaboliti lipofili. Alcuni di essi vengono immessi nell'ambiente intenzionalmente (pesticidi in agricoltura), per altri la contaminazione ambientale è involontaria, in seguito alla produzione, l'uso o lo smaltimento di rifiuti (percolato delle discariche, fanghi dei liquami). Altri composti (es. diossine) sono presenti

come sottoprodotti in diversi processi di combustione e industriali. La più importante via di esposizione è la via alimentare; altre vie di esposizione in generale sono l'acqua, l'aria e il contatto cutaneo.

I **“microinquinanti organici persistenti (POP)”** la moderna chimica dell'ambiente individua famiglie di composti organici chimicamente stabili, caratterizzati da una marcata tossicità e da lunghi “tempi di vita” nell'ambiente. Una prima lista di POP da bandire è stata concordata sotto gli auspici dell'[UNEP](#) (United Nations Environment Protection); comprende 12 sostanze (o meglio classi di sostanze), soprattutto insetticidi clorurati di prima generazione (dieldrin, DDT, toxafene, clordano), prodotti chimici industriali (PCB), o sottoprodotti, cioè prodotti secondari non desiderati (diossine e furani PCDD/DF).

Le dodici sostanze menzionate sono state bandite dalla [Convenzione di Stoccolma](#) (Maggio 2001), con la parziale eccezione del DDT (necessario in alcuni paesi per la lotta alla malaria). Tali sostanze originali sono state integrate con l'aggiunta di nove sostanze supplementari (otta-BDE commerciale, penta-BDE commerciale, perfluoroottano solforato PFOS, clordecone, esabromobifenile,  $\alpha$ -esaclorocicloesano,  $\beta$ -esaclorocicloesano, lindano e pentaclorobenzene). In occasione della quinta Conferenza dell'aprile 2011, si è stabilito di adottare una decisione al fine di aggiungere una nuova sostanza (endosulfan), nominata nel 2007 dall'Unione europea. Inoltre l'UE ha annunciato la nomina di ulteriori 3 sostanze chimiche considerate pericolose (pentaclorofenolo, esaclorobutadiene e composti clorurati del naftalene). Altre iniziative sono state intraprese: fra queste, particolarmente rilevante quella della **commissione [OSPAR](#), per l'ambiente marino del Nord Atlantico**, come primo passo verso l'eliminazione totale delle emissioni di sostanze pericolose nell'ambiente marino di una lista di 15 sostanze identificate come prioritarie, fra cui gli idrocarburi policiclici aromatici (PAH), le paraffine clorate a catena corta, il mercurio e i suoi composti organici, il cadmio, il piombo e i suoi composti organici, i composti organici dello stagno (compreso il TBT, usato nelle vernici navali) e alcuni ftalati (dibutilftalato e dietilftalato).

**Il regolamento (CE) n.1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, denominato regolamento "REACH"** (dall'acronimo "Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals"), prevede la registrazione di tutte le sostanze prodotte o importate nella Comunità in quantità maggiori di una tonnellata per anno. Il regolamento REACH, prevede l'autorizzazione, solo per usi specifici e controllati, delle sostanze "estremamente preoccupanti" ("very high concern"), come le sostanze cancerogene, mutagene e tossiche per la riproduzione (CMR), le sostanze Persistenti, Bioaccumulabili e Tossiche (PBT), le sostanze molto Persistenti e molto Bioaccumulabili (vPvB) e gli "interferenti endocrini". L'autorizzazione potrà essere rilasciata solo per usi specifici e controllati, nell'ottica di una sostituzione con sostanze meno pericolose, man mano che le alternative si renderanno disponibili

Le attività analitiche afferenti al LI di Ravenna – Area di Laboratorio M.O. sono:

- **Analisi dei campioni di Aria emissioni prelevati da tutte le sez. prov.li;**
- Controllo degli impianti energetici: termodistruzione di rifiuti, a biomasse, cementifici e industrie metalmeccaniche
- **Analisi dei campioni di Aria immissioni**
- 4 punti individuati come zone target per ogni stazione sul particolato atmosferico raccolto con filtri. Ricerca di Idrocarburi policiclici aromatici
- Rete regionale mutagenesi ambientale: nell'ambito del monitoraggio della genotossicità del particolato atmosferico (PM<sub>2,5</sub>) vengono effettuati campionamenti in 5 stazioni dove vengono ricercati gli Idrocarburi policiclici aromatici e i nitro ipa (composti dotati di azione mutagena diretta)
- Reti provinciali qualità dell'aria: si tratta di stazioni collocate sul territorio con l'obiettivo di valutare eventuali impatti sulla qualità dell'aria prodotti, nelle aree circostanti, da specifiche fonti di emissione come impianti industriali ed altre infrastrutture, i cui dati sono

quindi indicativi della realtà locale monitorata

- **Monitoraggio e controllo ambientale nelle aree circostanti impianti che esercitano particolari pressioni antropiche**
- a) impianto di termovalorizzazione di Via Cavazza a Modena; il monitoraggio prevede, su più postazioni individuate sulla base delle possibili ricadute emissive, misurazioni sia in continuo che a frequenze predefinite. Per quanto riguarda i microinquinanti sono determinati idrocarburi policiclici aromatici (IPA), Diossine/ Furani PCDD/DF e Policlorobifenili (PCB) in aria, nelle deposizioni sia secche che umide e nel suolo
- b) impianto di termovalorizzazione di Via Bersanti a Forlì monitoraggio della ricaduta dell'inceneritore con analisi di IPA
- c) impianto di termovalorizzazione di Tecnoborgo il monitoraggio prevede il campionamento delle polveri e degli incondensabili con campionatori alto volume per la ricerca di IPA, PCDD/DF e PCB nelle stazioni di Ceno e di Montecucco (stazione di fondo)
- d) monitoraggio delle discariche (discarica 2C RA, Ginestreto FC, Busca FC, Civitella FC, Bellaria-Igea Marina RN, Crispa FE) per la ricerca di ipa, ammine e clorofenoli

➤ **Analisi dei campioni di Acqua:**

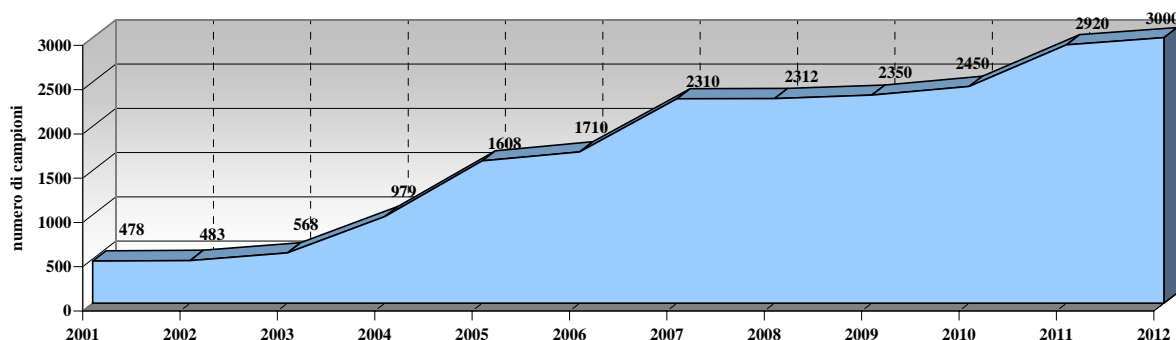
- **Rete Regionale di monitoraggio delle acque superficiali:** in applicazione della Dir. 2000/60 ed in base alle indicazioni del Decreto 14 aprile 2009 n. 56 recante "Criteri tecnici per il monitoraggio dei corpi idrici e l'identificazione delle condizioni di riferimento" sono stati definiti, per tutti i corpi idrici da monitorare, dei protocolli analitici omogenei con parametri di base (temperatura, conducibilità, pH, alcalinità, ossigeno disciolto, ecc) e con altri parametri chimici di maggiore complessità, rispondenti alla domanda normativa e derivanti da entrambe le tabelle 1A e 1B), nel caso dei MO si tratta di IPA e DHEP.  
Nello specifico, per tutte le sezioni Arpa, i seguenti microinquinanti: Cloroalcani, Policloro Difenil eteri, Clorofenoli, Aniline, Cloronitrobenzeni, Cloronitrotolueni sono analizzate prioritariamente sul fiume Po e su tutte le chiusure di bacino montano e idrografico di valle, dalla Polo Analitico Regionale Microinquinanti Organici (**Profilo 3**). I campionamenti con frequenza mensile sono circa 915/anno.
- **Rete Regionale di monitoraggio delle acque sotterranee:** Per quanto riguarda il programma di monitoraggio ambientale delle **acque sotterranee** il D.Lgs.30/2009 che modifica il D.Lgs. 152/2006 è la norma di riferimento. Il numero di campioni annui è stato di circa 20, dove si sono ricercati IPA, PCB e PCDD/DF
- **Rete Regionale di monitoraggio acque di invaso** nella Regione Emilia-Romagna sono presenti 5 corpi idrici con tali caratteristiche, che costituiscono nel loro insieme la rete di prima individuazione: Diga del Molato, Diga di Mignano, Lago di Suviana, Lago Brasimone e Invaso di Ridracoli. I campioni (circa 65 compresi nelle acque superficiali) saranno eseguiti a diverse profondità (5-6 punti) e con profili analitici omogenei: **profilo 1+2+3** per Invaso di Ridracoli e profilo 3 per tutti gli altri. Il documento di riferimento è "Programma di monitoraggio triennio 2010-2012" del dicembre 2009 Corpi Idrici Lacustri.
- **Rete Regionale di monitoraggio delle acque di transizione e acque marino costiere:** In occasione della predisposizione del piano delle attività di monitoraggio delle acque di transizione, ai sensi del D.Lgs 152/06, D.131/08 e D.56/09, si è provveduto alla ridefinizione della rete di monitoraggio da parte della Struttura Daphne con il "documento Acque di transizione della regione Emilia-Romagna Programma di Monitoraggio triennio 2010-2012" giugno 2010. Gli analiti ricercati erano contenuti sia nella Tab. 1/A ( CP, PBDE, IPA, DEHP, Ottil e nonil fenoli e PCP) frequenza mensile e Tab 1/B frequenza trimestrale: ammine,

clorofenoli e cloronitrobenzeni (175 campioni di acque di transizione e 106 acque marino costiere)

- **Analisi dei campioni dei Sedimenti:** i campioni riguardano i sedimenti relativi alle acque di transizione e marino-costiere, provenienti dalle sezioni di Ferrara e Ravenna ed i campioni prelevati dai ST che rappresentano materiali di dragaggio portuale destinati ai ripascimenti degli arenili (DM 24/01/1996 e linee guida ICRAM APAT)
- **Analisi dei campioni di Siti contaminati: terreni, acque di piezometro e rifiuti** per la ricerca dei microinquinanti organici. I campioni provengono da tutte le sezioni provinciali in seguito a monitoraggi locali e ad attività di vigilanza e controllo; come indicato i campioni sono costituiti da suoli, spesso accompagnati dai relativi campioni di acque sotterranee (piezometri) (suoli n° 359/anno e acque di piezometro n° 456/anno )
- **Analisi dei campioni di Rifiuti:** per la ricerca dei microinquinanti organici i campioni provengono da tutte le sezioni provinciali in seguito a monitoraggi locali e ad attività di vigilanza e controllo (n° 52 campioni /anno)

Un quadro dell'andamento dei volumi complessivi di attività che sono pervenuti a questo Polo Analitico Regionale dal 2001 ad oggi viene riportato nel grafico che segue.

**Numero campioni analizzati 2001-2012**  
**Microinquinanti Organici**



Il laboratorio Microinquinanti Organici è dotato di strumentazione sofisticata che permette di seguire e sviluppare metodologie analitiche altamente sensibili e selettive per la determinazione dei microinquinanti organici a livello di ultratracce:

Le attrezzature strumentali presenti sono:

1. spettrometri di massa a bassa risoluzione GC/MS (quadrupolare e a trappola ionica) per IPA, idrossi-IPA, ftalati, ammine e PCB non-diossina simili
2. spettrometri di massa in modalità ionizzazione chimica negativa per nitro e ossi-IPA
3. cromatografi liquidi e cromatografi liquidi interfacciati ad uno spettrometro di massa LC/MS per fenoli, alchil fenoli e cloroalcani
4. spettrometri di massa ad alta risoluzione HRMS e spettrometri massa/massa GC/MS/MS (triplo quadrupolo) per analisi di diossine/furani, PCB diossina- simili e PBDE.

E' stato acquisito con un cofinanziamento della RER nell'ambito del progetto Supersito un sistema gascromatografico interfacciato ad spettrometro di massa ad alta risoluzione. La configurazione che è stata acquisita è composta da due Gascromatografi interfacciati allo spettrometro di massa con analizzatore magnetico, campionatore automatico, un sistema UPS (uninterruptible power supply) e un computer gestionale. Lo strumento è a tutt'oggi operativo e utilizzato routinariamente nelle analisi di emissioni per la ricerca di PCDD/DF secondo il metodo UNI EN 1948 che è la norma oggi di riferimento (parte 1, 2 e 3). Nel 2013 sarà messo a punto anche il metodo per la ricerca dei PCB alle emissioni da fonte fissa (UNI EN 1948 parte 4) e d intrapreso il percorso per gli altri metodi previsti nelle norme vigenti quali:

EPA 1613 per la ricerca di PCDD/DF in immissioni, suolo, acqua, rifiuti e alimenti,  
EPA 1668 per la ricerca di PCB nelle diverse matrici ambientali,  
EPA 1614 per la ricerca di PBDE in acque, suoli, sedimenti e tessuti.

## **5.2 Attività analitica a supporto dei Dipartimenti Sanità Pubblica**

Il Laboratorio Integrato di Ravenna svolge attività analitica a supporto delle AUSL, in particolar modo di Modena, Bologna e Forlì, per ciò che concerne il controllo degli ambienti di lavoro. Relativamente a questa attività si rilevano alcune complessità. Così nella ricerca dei metalli occorre determinare separatamente i composti solubili e quelli insolubili e farne una speciazione in quanto i diversi composti presentano differenti TLV-TWA; rientrano in questo contesto cromo, nichel e ferro. Per il cromo occorre anche distinguere tra i suoi diversi stati di ossidazione (cromo metallico, cromo III, cromo VI solubile e insolubile). Per la cantieristica stradale è richiesta la valutazione delle polveri inalabili, la speciazione di IPA e la determinazione dei composti solubili in benzene (indice di esposizione agli idrocarburi aromatici). Infine si effettuano determinazioni per il controllo all'esposizione alle nebbie di olio per i lavoratori che utilizzano macchine che fanno uso di fluidi lubro-refrigeranti e solventi nelle vernici.

Anche nel 2012 proseguirà l'attività della rete di monitoraggio delle ovitrappe nell'ambito del Piano Regionale di lotta alla zanzara tigre, in collaborazione con i Dipartimenti di prevenzione della AUSL che si occupano dei campionamenti, per un totale di circa 4000 campioni presumibilmente nel periodo da maggio a ottobre.

Continuerà inoltre la gestione della **rete di monitoraggio aerobiologico (pollini e spore)** attraverso il campionamento settimanale e la lettura dei vetrini giornalieri riferiti alla stazione di rilevamento (RA3) posta presso l'Ospedale civile della città (365 campioni annuali) e la conseguente comunicazione dei risultati per l'aggiornamento del sito web di ARPA e della rete POLLnet (rete di monitoraggio aerobiologico istituzionale del Sistema delle Agenzie Ambientali).

Sulla base dei dati di concentrazione giornaliera è possibile fare previsioni di tendenza e fornire così un valido strumento per un utilizzo sempre più frequente da parte dei pazienti, dei medici e degli allergologi nella gestione delle malattie allergiche. Anche per questa attività gli operatori coinvolti nella conta e riconoscimento pollinico sono verificati annualmente tramite un circuito di interconfronto organizzato tra le Arpa Emilia-Romagna, Veneto, Toscana, Umbria con il supporto tecnico-scientifico dell'Università degli Studi di Perugia.

Continuerà il supporto per la ricerca della legionella nelle acque condottate. Tale attività risulta particolarmente importante nel periodo estivo a causa dei casi che si sono evidenziati nelle strutture alberghiere della costa.

## **SERVIZI NON OBBLIGATORI/AGGIUNTIVI**

### **6. ATTIVITÀ PER STUDI/PROGETTI PROVINCIALI, REGIONALI, NAZIONALI, UE**

Il Progetti che coinvolgono prevalentemente il personale del SSA della Sezione Arpa di Ravenna, ma con la collaborazione delle esperienze e professionalità comunque presenti nella Sezione e/o in Arpa sono in parte anche conclusioni di progetti iniziati negli anni precedenti o implementazioni di progetti conclusi negli anni precedenti.

- **Progetto relativo alla prosecuzione dell'attivazione della rete provinciale delle acque sotterranee profonde (zona pedecollinare)** – tale progetto, iniziato nel 2009 per

conto della Provincia, ha previsto un primo monitoraggio, nel 2009, orientato ad integrare la rete regionale nella zona della provincia soggetta a maggiore criticità, è proseguito nel 2010 e 2011 su una decina di pozzi così individuati. Nel 2012 si è aggiunto un monitoraggio primaverile. Il rinnovo del progetto per il 2013 è in forse, insieme alle altre attività da svolgere in convenzione con la Provincia.

– **Programma di monitoraggio delle acque superficiali del Comune di Cervia** – A seguito di fenomeni di intensa colorazione delle acque del mare a ridosso della battigia cervese, il Comune di Cervia ha ritenuto proseguire il monitoraggio, iniziato nel 2008, in stazioni di acque superficiali del proprio territorio anche per gli anni 2010 - 2012. Per il 2013 ha manifestato interesse al rinnovo, ma non formalizzato.

– **Progetto di monitoraggio per il controllo dell'impatto ambientale impianto SOTRIS** - Comprende un gruppo di monitoraggi di varie matrici (acque, aria, bioindicatori, etc.) ripetuto ogni anno a partire dall'anno 2000, che integrano i dati di monitoraggio aziendale prescritti in AIA. *Effettuato in base a Convenzione annuale con Sotris* –

– **Progetto di monitoraggio per il controllo dell'impatto ambientale impianto Hera - Voltana** – Comprende un gruppo di monitoraggi di varie matrici (acque, aria, bioindicatori, etc.) ripetuto ogni anno a partire dall'anno 2000, che integrano i dati di monitoraggio aziendale prescritti in AIA – *Effettuato in base a Convenzione annuale con Hera* -

– **Piani Clima Locali della Provincia e del Comune di Ravenna e coordinato dalla Regione** - Per la realizzazione del progetto integrato "CLIMA.PRO.COM.RA.", finalizzato alla redazione dei Piani Clima Locali, è prevista un'attività di supporto tecnico scientifico di operatori della Sezione Arpa di Ravenna. A Provincia e Comune di Ravenna. L'attività di Arpa, iniziata nel 2012, può essere declinata nei seguenti punti:

1. partecipazione di personale tecnico esperto agli incontri del Gruppo di Lavoro Regionale (GdLR) e del Gruppo di Lavoro Locale (GdLL);
2. supporto alla elaborazione dei dati raccolti e predisposti dalla Provincia e dal Comune con l'ausilio dei propri consulenti esterni, al fine di:
  - ☐ raccogliere e mettere a sistema le azioni già previste nei diversi Piani e protocolli, che hanno riflessi in termini di contributo ai cambiamenti climatici, sia comunali che provinciali;
  - ☐ individuare e valutare, in termini di riduzioni, azioni specifiche del piano clima, con particolare riferimento alle azioni messe a punto nell'ambito delle emissioni dirette, cioè emesse da sorgenti di proprietà o controllate da Provincia e Comune, e sulle quali può essere esercitato un controllo diretto;
3. individuare e valutare, in termini di riduzioni, azioni specifiche del piano clima con riferimento anche alle emissioni indirette, cioè emesse da soggetti diversi dagli enti, stimando gli effetti dell'applicazione di protocolli, convenzioni, accordi di programma, strumenti attuativi anche in riferimento alle diverse attività produttive (A.I.A., APEA, EMAS etc.);
4. supervisione ed intervento tecnico/scientifico per l'applicazione della metodologia e delle indicazioni del GdLR in merito ai dati da raccogliere, alle loro eventuali trasformazioni in valori equivalenti, ed in generale alla predisposizione dell'inventario delle emissioni provinciale e comunale (anno di riferimento 2007) e dello scenario di base (Business AsUsual, BAU);
5. supporto tecnico per la elaborazione e l'individuazione di target da raggiungere nel medio/lungo periodo in linea con le indicazioni del GdLR;
6. partecipazione ad eventuali workshop di lavoro e/o approfondimento sui temi inerenti il Patto dei Sindaci ed il Piano Clima, da effettuarsi per attivare un programma di condivisione e diffusione degli obiettivi e delle strategie del Piano e per sviluppare accordi tra amministrazioni e attori locali;

7. supporto alle Amministrazioni per la presentazione del Piano agli organi politici e per la successiva diffusione ai principali stakeholders individuati attraverso momenti informativi pubblici (workshop).

- **Analisi per il miglioramento della qualità dell'aria nell'area portuale di Ravenna** - Nel corso del 2012 sono stati elaborati i dati raccolti dal piano di monitoraggio e le concentrazioni di PM 10 misurate sono state messe in relazione con la movimentazione di materiali e le condizioni meteorologiche. Per automatizzare la raccolta dei dati necessari alle elaborazioni si sta valutando la possibilità di predisporre un data base on-line a cui possano accedere gli operatori dell'area portuale per un aggiornamento del catasto. Si è confermato l'interesse, da parte degli stakeholder, della possibilità di standardizzare la classificazione della polverosità dei materiali movimentati nel porto. E' stato richiesto un finanziamento per predisporre una linea di misura conforme alla norma UNI EN 15051 "Misurazione della polverosità dei materiali in mucchio - Requisiti e metodi di prova di riferimento".

- **Implementazione / aggiornamento catasti ambientali** - Negli anni scorsi è stato realizzato ed implementato, in maniera originale dalla sezione Arpa di Ravenna, un applicativo (G.I.E.C.A.) per la Gestione Informatica delle Emissioni con dati di Controlli ed Autocontrolli. Nel 2012 è stata migliorata la struttura del data base per permettere una maggiore flessibilità nelle operazioni di ricerca. Verrà, inoltre, predisposta una linea guida, condivisa con la Provincia di Ravenna, per la gestione formale del data base.

Si valuterà la fattibilità di effettuare, in collaborazione con il Comune di Ravenna, Legambiente e alcuni Istituti Scolastici, una valutazione puntuale dell'inquinamento prodotto dai mezzi a motore utilizzati dagli studenti in prossimità delle sedi scolastiche.

## 7. ATTIVITÀ PER MONITORAGGI AMBIENTALI LOCALI E/O SUPPORTO / GESTIONE OSSERVATORI TERRITORIALI

SINTESI ATTIVITA' SU "PROGETTO"										
N.	DENOMINAZIONE PROGETTO	CLIENTE	DURATA		OBIETTIVI (Sintesi)	Matrice/i (prevalentemente trattate)	Servizio con funzioni di process owner (ST-SSA-DT-CTR)	Output previsti	Previsione costi operativi (€1000)	Previsione ricavi (€1000)
			Annual	Quinquenn						
1	Piani Clima Locali della Provincia e del Comune di Ravenna e coordinato dalla Regione Emilia Romagna	Provincia e Comune di Ravenna		X	1) partecipazione a Gruppi di lavoro regionali e locali; 2) definire scenario BAU; 3) definire obiettivi quantificati di riduzione; 4) individuazione di azioni su emissioni dirette e indirette; 5) presentazione e diffusione Piano	aria	SSA	Relazione e DB	5	30
2	Laboratorio mobile: uso del laboratorio mobile ad integrazione dei dati di qualità dell'aria nel territorio provinciale	Comuni		X	Elaborazione dei dati relativi alle campagne con il laboratorio mobile nei territori comunali	aria	SSA	Relazione	5	35
3	Monitoraggio dei CEM in ambito provinciale	Comuni		X	Elaborazione dei dati relativi alle campagne con centraline rilocabili nei territori comunali	CEM	SSA	Relazione	15	

## 8. ATTIVITÀ LABORATORISTICA PER SERVIZI “NON OBBLIGATORI / AGGIUNTIVI”

**Supporto tecnico per l'esecuzione di indagini integrative volte ad approfondire la conoscenza sull'estensione e sulla qualità degli impatti nel sito contaminato denominato Quadrante Est a Ferrara**

L'area contaminata denominata Quadrante Est, situata a est del perimetro esterno delle mura della città di Ferrara è stata oggetto di operazioni estrazione di argilla utilizzata da fornaci negli anni del dopoguerra. Successivamente queste cave sono state utilizzate come discariche per lo smaltimento di rifiuti di origine prevalentemente urbana. La rilevazione di concentrazioni elevate di solventi clorurati nelle acque di percolazione dei vecchi corpi di discarica ha messo in evidenza anche la presenza di rifiuti di origine industriale. La costruzione dell'asilo nido in via Salice ha determinato un aumento dell'attenzione verso l'area contaminata. Il progetto approvato e finanziato dalla RER prevede indagini, suddivise in fase I e II, nelle quali era previsto l'impegno dell'Area di laboratorio Microinquinanti per la ricerca di PCB e PCDD/DF in campioni di suolo e acque sotterranee per un totale di 800 campioni. In realtà i campioni pervenuti a tutt'oggi sono stati solo 64 campioni.

### Progetto Supersito

#### **Linea progettuale 3 - Campionamento di materiale particolato ed analisi chimica (campagne outdoor intensive) - Intensive Observation Program (IOP)**

Gli obiettivi del presente progetto sono la Realizzazione di uno studio integrato dell'inquinamento dell'atmosfera nella regione Emilia-Romagna attraverso misure di parametri chimici, fisici, tossicologici e valutazioni sanitarie, epidemiologiche e ambientali mediante modelli interpretativi.

Arpa sezione di Ravenna sarà coinvolta nelle attività analitiche sui campioni di aerosol prelevati (200 campioni annui):

1. microinquinanti organici (IPA, nitro e oxo-IPA e alcani lineari a lunga catena) mediante gascromatografia-spettrometria di massa in diverse modalità di lavoro (GC/MS in impatto elettronico e ionizzazione chimica e spettrometria di massa ad alta risoluzione);
2. test di tossicità con *Vibrio fischeri*

Altri strumenti che saranno utilizzati nel progetto sono:

- HRGC/LRMS gascromatografo HP-6890 interfacciato a quadrupolo HP-5975 (Agilent Technology);
- HRGC/LRMS/NCI gascromatografo ultratrace interfacciato trappola ionica Polaris Q (Thermo Fischer) in ionizzazione chimica negativa.

Per questo progetto avrà inizio l'attività di analisi ecotossicologica, con *Daphnia magna* e batteri bioluminescenti, dei campioni di particolato.

Il test di tossicità con *Vibrio fischeri* è un test di screening rapido per l'individuazione e la misura degli effetti tossici presentati dalle diverse matrici analizzate. L'applicazione del test agli estratti di particolato atmosferico può permettere di valutarne la tossicità: considerando le classi di molecole che vengono adsorbite dal particolato, quali ad esempio IPA, PCB, e metalli pesanti, è ipotizzabile una buona risposta del test.

Dopo una serie di prove preliminari per la standardizzazione del metodo, verrà effettuata la determinazione della tossicità acuta su *Vibrio fischeri* dei medesimi estratti di PM utilizzati per i test di mutagenesi e cancerogenesi. Sarà utile inoltre effettuare dei test paralleli sul particolato intero ottenuto da standard o da stazioni di monitoraggio appartenenti alla rete della Mutagenesi per ottenere ulteriori informazioni sull'applicabilità del metodo.

#### **Linea progettuale 4 - Tossicologia predittiva**

Saranno utilizzati 2 campionatori che funzioneranno in parallelo per PM1 e PM 2,5. Verranno anche campionati le frazioni incondensabili con spugne poliuretatiche PUF. Le sostanze adsorbite sul particolato e quelle presenti in fase gassosa che si andranno a determinare

saranno quelle genotossiche e quindi potenzialmente cancerogene quali: IPA, nitro e dinitroIPA, OssilPA e PCCD/DF. Si è proceduto nel corso del 2012 alla messa a punto dei metodi per queste sostanze ricercate.

### **Progetto di Miglioramento Interno**

#### **Riduzione dei Tempi di risposta dell'Area Microinquinanti Organici**

Lo scopo del Progetto è quello di individuare, implementare e mettere a sistema tutte le azioni necessarie a portare i TdR dell'Area M.O. entro uno standard minimo di Servizio, garantendo comunque la qualità del dato analitico.

Ci si prefigge, inoltre, di individuare una apposita reportistica in grado di monitorare periodicamente l'attività svolta, al fine di garantire in futuro il mantenimento dei risultati ottenuti.

Il progetto può essere articolato in tre fasi.

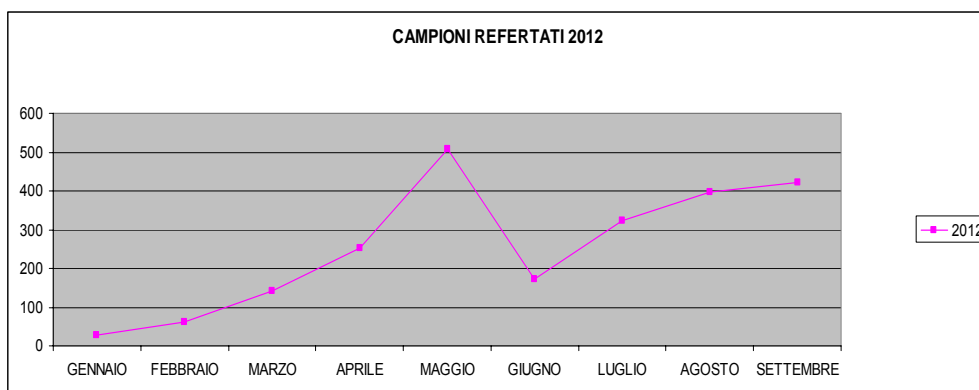
La 1° fase deve vedere impegnate le risorse umane ed economiche disponibili, per la risoluzione dei problemi legate alla risoluzione degli arretrati su:

- acque delle reti regionali di monitoraggio
- matrici più complesse come i siti contaminati (suoli e acque)

La 2° fase va dal 01/07/12 al 31/12/12 prevede il mantenimento del controllo sui TdR dei dati del 2012, al fine di raggiungere l'obiettivo di chiudere tali campioni a fine anno 2012 con un TdR di 60 gg.

La 3° fase va dal 01/01/13 al 31/12/13; il sistema deve essere consolidato per standardizzare e migliorare, se possibile, i risultati ottenuti; garantendo quindi i 60gg di TdR per i campioni delle reti Regionali, i 30 gg per i campioni derivati dall'attività AIA, i 40 gg per siti contaminati (suolo e acque). Il raggiungimento degli obiettivi della terza fase è fortemente legato al mantenimento dello standard minimo di risorse umane assegnate pari a 9 operatori, a prescindere dalle eventuali assenze prolungate per maternità (durata media 12-15 mesi)

Le azioni messe in atto a tutt'oggi (trasferimento temporaneo di n° 1 operatore esperto da Arpa RN, assunzione di n° 2 operatori e flessibilità nella gestione dell'orario di lavoro) per il raggiungimento degli obiettivi indicati, hanno determinato una progressiva riduzione dei TdR, con rientro degli stessi già dal mese di giugno. Si riporta di seguito l'andamento dell'attività svolta suddivisa per mese.



### **Linea Progettuale 4 – Tossicologia Predittiva**

Saranno utilizzati 2 campionatori che funzioneranno in parallelo per PM1 e PM 2,5. Verranno anche campionati le frazioni incondensabili con spugne poliuretaniche PUF. Le sostanze adsorbite sul particolato e quelle presenti in fase gassosa che si andranno a determinare saranno quelle genotossiche e quindi potenzialmente cancerogene quali: IPA, nitro e dinitroIPA, OssilPA e PCCD/DF.

### **Progetto podeba - Sperimentazione della deodorizzazione della pollina**

Scopo del progetto è quello di monitorare le sostanze odorogene emesse dalla pollina trattata con PAV (vegetal active principles) da utilizzare nella concia delle pelli. E' stato proposto un a

sonda di campionamento, definiti i parametri da monitorare (CO<sub>2</sub>, dimetilsolfuro, dimetildisolfuro e ammoniaca) e i metodi di campionamento. Per la determinazione di queste sostanze saranno utilizzati un GC/TCD, spettrometro di massa e GC/FID. Sono state effettuate le prime indagini che seguiranno un andamento temporale a 0, 7, 15, 30, 40, 80 e 120 gg. Ulteriori analisi saranno eseguite sulla pollina in qualità di fertilizzante (pH, conducibilità, ceneri, TKN, ammonica, zolfo, TOC, umidità).

## 8.2 Attività laboratoristica per matrici ambientali su specifica richiesta di pubblici/privati

Il Laboratorio Integrato svolge in regime di convenzione ai sensi della Delibera del Direttore Generale DDG n°35/2003 con applicazione del tariffario approvato con Delibera Regionale 1567/2004 numerose attività svolte per società pubbliche o private.

Si tratta di un'attività marginale che può essere legata a campioni che storicamente provengono da studi ed approfondimenti richiesti da alcuni istituti (es. CRPV, CRPA, ) o che derivano da aziende che vogliono intensificare e/o confrontarsi nei controlli oppure a supporto di altre Agenzie Ambientali (es. Arpa Calabria, Arpa Basilicata, APAT ora ISPRA). Da diversi anni vengono anche stipulate convenzioni con clienti privati.

## 9. ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE/DIFFUSIONE DATI AMBIENTALI

La comunicazione e la diffusione dei dati ambientali vengono svolte all'interno dello Staff comunicazione e formazione che espleta le seguenti attività:

1. Comunicazione esterna e interna
2. Urp
  - front-office, informazioni
  - accesso agli atti amministrativi e alle informazioni ambientali
  - indagini sulla soddisfazione del cliente
3. Contenuti di ArpaWeb, pagine di Ravenna
4. Rapporti con i media
5. Supporto ad istituti scolastici altre istituzioni, su richiesta
6. Formazione (attività interna rivolta al personale)

1. L'attività di comunicazione esterna è legata all'esigenza stagionale o di comunicare su temi specifici. L'organizzazione potrà essere a carico della Sezione oppure come collaborazione con la Direzione centrale di Arpa o a supporto di iniziative di istituzioni e organizzazioni locali.

La diffusione dei dati ambientali avverrà prevalentemente tramite mezzi informatici: le pagine di ArpaWeb Ravenna o altri supporti.

La comunicazione interna è rivolta al personale della Sezione

### 2. Urp

Gli accessi al front office, fino ad ottobre 2012 compreso, sono stati 1158.

I cittadini possono chiedere informazioni ambientali anche tramite posta elettronica il che permette di rispondere in tempi brevi, con la collaborazione dei Servizi interni i quali forniscono le risposte tecniche.

La Sezione partecipa al progetto proposto dal Comune di Ravenna URP & URP che intende allargare la banca dati dell'URP del Comune aggiungendo informazioni sull'attività di altri Enti e Associazioni. Le informazioni già inserite sono soggette ai necessari aggiornamenti

### - Accesso agli atti

Il diritto d'accesso agli atti amministrativi e alle informazioni ambientali viene esercitato, per quanto riguarda la Sezione di Ravenna, da professionisti, aziende, comitati e singoli cittadini.

Informazioni sulle modalità per consultare e ottenere copia dei documenti disponibili presso la Sezione sono pubblicate sul sito internet.

**3. Sito web**

Considerata la crescente familiarità della maggior parte dell'utenza con questo mezzo di comunicazione, la Sezione utilizza le proprie pagine WEB per la divulgazione di notizie, dati e report tecnici. Le pagine di informazione per il pubblico (Urp, Guida ai servizi, FAQ) verranno costantemente aggiornate o incrementate, le pubblicazioni tecniche saranno rese più fruibili mediante la pubblicazione in formato sfogliabile.

4. rapporti con la stampa si svolgeranno tramite comunicati stampa e l'invio di informazioni o approfondimenti a richiesta.
5. Secondo le richieste da parte di Istituti Scolastici, centri di orientamento al lavoro per giovani - verrà accettata l'attività di informazione sui compiti e l'attività di Arpa e l'invio di materiale tematico in base al progetto scelto dall'Istituto.

Come risorse di personale, lo svolgimento delle attività di front-office è attribuito a 2 operatori, le altre attività vengono svolte con un impiego di 1,85 FTE/y (numero di persone a tempo pieno in un anno, inclusa la responsabile di Staff).

Riepilogo Attività Sezione

		PARERI	ISPEZIONI	CAMPIONAMENTI	VERIFICAZIONE REGISTRO	MISURE AUTOMATICHE	MISURE MANUALI	SOPRALLUOGHI	CAMPIONI ACCETTATI SPOSTELLO (campionamenti della Sezione + campioni accettati NON ARPA)	CAMPIONI ANALIZZATI LABORATORIO
OBBL	ACQUA	277	272	794			2.975	617	1.486	1.808
	ALIMENTI, MATERIALIA CONTATTO CON ALIMENTI								301	
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO								414	
	AVVANTO	0	40	50					50	0
	Aria	70	265	169	70	208.000	440	250	169	309
	CERTIFICAZIONI E STRUMENTIVOLONTARI	2								
	CONTROLLODI QUALITÀ									
	DISTRIBUTORI DICARBURANTE	30	0							
	EDUCAZIONE AMBIENTALE		4							
	ENERGIA	28	10	0			0		0	0
	ENTOMOLOGIA									
	FARMACI									
	GAS TOSICI	0	2							
	IPPC	35	31	61			30		61	492
	MATERIALETIPICO								17	
	RADIAZIONI IONIZZANTI									
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI	120	47			5.002	462	12		
	RIFIUTI	50	232	32			0		42	129
	RIR		0							
	RUMORE	200	215				105			
	SITICONTAMINATI	10	112	260			0		260	666
	SUOLO	3	91	0					0	73
	URBANISTICA ED EDILIZIA	270	30							
	VIA	25	0							
	<i>Totale Tipologia "servizio"</i>	1.120	1.351	1.366	70	213.002	4.012	879	2.800	3.477
NON OBBL	ACQUA						213	122	112	145
	ALIMENTI, MATERIALIA CONTATTO CON ALIMENTI									
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO									
	Aria						4	152	150	682
	CONTROLLODI QUALITÀ								454	454
	ENERGIA									
	ENTOMOLOGIA								4.000	4.000
	FARMACI									
	IDROMETEOR									
	MATERIALETIPICO									
	OSSERVATORI AMBIENTALI									
	RADIAZIONI IONIZZANTI									
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI					28.800		70		
	RIFIUTI								5	13
	RUMORE									
	SITICONTAMINATI									320
	SUOLO								473	542
	<i>Totale Tipologia "servizio"</i>					28.800	217	344	5.194	6.156

<b>Totale Generale Sezione</b>	1.120	1.351	1.366	70	241.802	4.229	1.223	7.994	9.633
--------------------------------	-------	-------	-------	----	---------	-------	-------	-------	-------

## SEZIONE PROVINCIALE DI FORLÌ-CESENA

### 0. PRIORITÀ DI PROGRAMMA IN AMBITO PROVINCIALE

La Sezione Arpa di Forlì-Cesena definisce i contenuti del Programma annuale delle attività secondo le indicazioni del Comitato Tecnico di Coordinamento Provinciale (LR 44/95), che valuta la domanda del territorio riguardo l'ambiente e la organizza in relazione alle risorse disponibili.

Il Programma recepisce inoltre gli indirizzi del **Piano di riposizionamento economico e finanziario dell'Agenzia**, che ha classificato le attività svolte da Arpa, da un lato, in obbligatorie (a seguito di competenze assegnate da normativa nazionale e/o regionale), non obbligatorie/aggiuntive e, dall'altro lato, in essenziali, integrative e supplementari.

Lo stesso **Piano** ha comportato il progressivo accentramento delle attività laboratoristiche su base interprovinciale, che ne ha comportato una consistente riorganizzazione con il progressivo trasferimento delle attività analitiche svolte nella sede di Forlì presso altre sedi della rete laboratoristica di Arpa. Questo percorso si è consolidato nel 2012, proseguendo la riqualificazione degli operatori, che operavano precedentemente nel Laboratorio, all'interno degli altri Servizi della Sezione di Forlì-Cesena. Questo ha consentito un graduale potenziamento delle attività di controllo e di produzione di conoscenza territoriale, finalizzato nel 2012 soprattutto alla riduzione dei tempi di risposta per l'espressione dei pareri.

Nel 2013 potrà esser maggiormente orientato al miglioramento dell'informazione verso l'esterno relativa ai controlli territoriali effettuati e della conoscenza sulle tematiche ambientali, pur considerando l'attuale quadro di risparmio che riguarda tutta la pubblica amministrazione e che ha portato a una riduzione delle risorse disponibili. In questo quadro complessivo, occorrerà inevitabilmente indirizzare gli sforzi verso le maggiori criticità, per cercare di evitare di ridurre quell'attività capillare di controllo.

Nel 2012 è stato istituito, presso la Sezione di Forlì-Cesena, il Centro Tematico Regionale "Agrozootecnica", dall'evoluzione della pre-esistente analoga Unità organizzativa, che, continuando il presidio tematico provinciale, deve costituire il riferimento regionale sulla tematica e, nel 2013, dovrà ampliare il campo di attività verso il riutilizzo delle biomasse di origine agricola e zootecnica. Su questo campo la Sezione è già stata coinvolta in alcune iniziative, anche esterne al territorio regionale.

Nel 2013 dovrà essere realizzata, recuperando quanto previsto già per il 2012, la sperimentazione del monitoraggio degli odori, anche attraverso l'utilizzo di un naso elettronico, reso disponibile dal CTR "Emissioni industriali" della sezione di Modena. Le iniziative conseguenti all'eventuale sviluppo della tematica sugli odori saranno oggetto di programmi definiti d'intesa con AUSL e Comuni interessati.

Si proseguirà inoltre nella strutturazione di un sistema informativo che comprenda sia i dati riguardanti lo stato dell'ambiente sia i catasti e gli inventari delle pressioni, con la successiva sistematizzazione delle conoscenze derivanti dalle attività di monitoraggio, vigilanza, controllo e studio. Tale azione generale di integrazione, avviata nel 2011 con la strutturazione di un prototipo per la matrice acque, potrà consentire di aggiungere valore alla conoscenza ambientale e territoriale, con la possibilità di finalizzarla applicativamente a supportare le possibili azioni di risposta (iniziative, piani, programmi) nella direzione della sostenibilità.

Attraverso il succitato prototipo si intende anche aumentare la visibilità verso l'esterno sia delle informazioni ambientali sia dei controlli territoriali.

La disponibilità di dati, relazioni e studi fruibili per tutti dovrà diventare sempre più di dominio pubblico, costituendo un riferimento importante, per la comunità locale, in tema di prevenzione e di protezione dell'ambiente, e conseguentemente di protezione della salute dei cittadini.

Relativamente alla condivisione delle informazioni tra gli Enti istituzionali, nel 2011 è stato attivato il Tavolo Interistituzionale sulla presenza di diossine e pcb nelle matrici ambientali e

alimentari, i cui lavori si sono conclusi nel 2012. Nell'ambito delle attività del Tavolo sono state avviate e/o indicate alcune attività aggiuntive, che richiederanno una quota d'impegno anche nel 2013:

- sperimentazione del campionatore in continuo nell'inceneritore di rifiuti urbani;
- approfondimento sui profili dei congeneri di diossine e pcb;
- estensione dei controlli al camino su altri impianti;
- esecuzione di alcune indagini sul suolo;
- supporto alla divulgazione dei risultati.

Si valuterà inoltre, di concerto con le AUSL e il Servizio Veterinario, la possibilità di estendere alcune indagini anche al territorio cesenate.

Oltre a quanto appena descritto in termini generali, e soprattutto trasversali alle varie attività, si individuano le priorità del Programma annuale 2013, nell'ambito della Provincia di Forlì-Cesena, come segue:

- 1) Sviluppo del Centro Tematico Regionale "Agrozootecnica", sia per il completamento delle istruttorie per il rinnovo delle autorizzazioni AIA, sia soprattutto per il presidio sulle iniziative private volte al recupero di energia dalle biomasse.
- 2) Mantenimento del sistema qualità incentrato sulla gestione della rete di rilevamento dell'inquinamento atmosferico fissa e miglioramento dell'informazione ai Comuni sul possibile utilizzo del laboratorio mobile per campagne locali di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico. Ampliamento del sistema alla rete di monitoraggio delle acque.
- 3) Anche nel 2013 proseguirà la partecipazione, insieme ai DSP e ai Comuni, al "Progetto sperimentale per una strategia integrata di lotta contro la zanzara tigre (*Aedes albopictus*)", che prevede il mantenimento del monitoraggio della popolazione di *Aedes albopictus*, che si svolge dall'inizio di maggio alla fine di ottobre con frequenza quindicinale per un totale di circa 10000 campioni, attraverso il riconoscimento e il conteggio delle uova dell'insetto presenti all'interno delle ovitrappe.
- 4) Predisposizione e avvio di progetti specifici riguardanti la biodiversità.
- 5) Popolamento dei dati relativi al sistema cartografico tematico sulle aree di utilizzazione agronomica dei reflui zootecnici.
- 6) Miglioramento della comunicazione e della visibilità, sia attraverso la diffusione dei dati di controllo, di vigilanza ed ispezione in accordo con Provincia, Comuni, AUSL e CFS, sia attraverso pagine web aggiornate sullo stato delle principali matrici ambientali. Al riguardo potranno essere attivati approfondimenti con specifici Comuni, eventualmente regolati da Convenzione.
- 7) Realizzazione di una Conferenza stampa sulle attività di controllo e presidio del territorio, coordinata con gli altri enti che svolgono la vigilanza.
- 8) Definizione di procedure integrate con l'Azienda USL per gli interventi nei campi d'azione in parziale sovrapposizione, anche con la finalità di ritorno informativo complessivo sulle emergenze affrontate. A questo fine deve essere previsto un seminario di approfondimento.

## **SERVIZI OBBLIGATORI**

### **1. SUPPORTO TECNICO PER LE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI (Pareri)**

#### **• Autorizzazioni Integrate Ambientali**

Anche per l'anno 2013 si evidenzia l'impegno del Servizio Territoriale e del CTR Agrozootecnica in relazione alle AIA, con particolare riferimento alle domande di rinnovo pervenute.

Nel 2012 si è proceduto, in collaborazione con l'Amministrazione Provinciale, con l'elaborazione della modulistica specifica per l'inoltro delle richieste di rinnovo da parte dei gestori e con una revisione dello schema di AIA; si è quindi elaborata una check list per guidare gli operatori nell'esecuzione delle istruttorie.

Si è dato quindi corso alle richieste rinnovo e di quelle di modifiche non sostanziali riguardanti sia gli impianti industriali e gestione rifiuti, sia gli allevamenti.

Alla data del 30 ottobre 2012 sono operative sul territorio le seguenti categorie di impianti:

<b>IMPIANTI SUDDIVISI IN BASE ALL'ATTIVITÀ DELL'ALLEGATO I ALLA PARTE II DEL DEL D.Lgs. 152/06 s.m.i</b>	<b>totale</b>
<b>2. Produzione e trasformazione dei metalli</b>	<b>8</b>
<b>3. Industria dei prodotti minerali</b>	<b>2</b>
<b>5. Gestione dei rifiuti</b>	<b>11</b>
<b>6.4. a) Macelli</b>	<b>4</b>
<b>6.4. b) Trattamento e trasformazione di prodotti alimentari</b>	<b>6</b>
<b>6.5. Impianti per l'eliminazione o il ricupero di carcasse e di residui di animali</b>	<b>1</b>
<b>6.6. a) e b) Impianti per l'allevamento intensivo di pollame e Impianti per l'allevamento intensivo di suini da produzione</b>	<b>155</b>
<b>6.7. Impianti per il trattamento di superficie con solventi organici</b>	<b>2</b>
<b>TOTALE</b>	<b>189</b>

Nella tabella successiva viene riassunta l'attività svolta, nei primi 10 mesi 2012, in relazione alle attività istruttorie eseguite ed in via di completamento:

<b>Categoria Ippc</b>	<b>Totale domande AIA istruite Nuovi Imp. - Rinnovi</b>		<b>Pareri per modifiche non sostanziali</b>
Impianti industriali e gestione rifiuti	/	14	24
Allevamenti	1	11	22
<b>Totale</b>	<b>1</b>	<b>25</b>	<b>46</b>

Anche per il 2013 si prevede un notevole impegno per la parte istruttoria legato ai rinnovi di AIA: risultano in scadenza 6 AIA di impianti industriali e di gestione rifiuti che si vanno ad aggiungere all'istruttoria non ancora terminata di un'azienda in rinnovo ed a quella di un nuovo impianto in fase di integrazione; per gli allevamenti si prevede l'arrivo di 10 domande di rinnovo che si sommano alle 52 già pervenute nel 2012, delle quali 36 ancora da istruire.

Parte di queste di queste domande di rinnovo sono relative a consistenti interventi di ristrutturazione di impianti esistenti, prevalentemente allevamenti di ovaiole e pollastre, conseguenti alla entrata in vigore della normativa sul benessere degli avicoli in gabbia. Detti progetti sono stati assoggettati a procedura di VIA+AIA ed in parte si concluderanno presumibilmente nel 2013.

In definitiva l'impegno complessivo prevedibile è pari a 8 istruttorie per rinnovi /modifiche sostanziali di AIA di impianti industriali/gestione rifiuti e 62 istruttorie per rinnovi/modifiche sostanziali per gli allevamenti; si prevede un numero di modifiche non sostanziali analogo a quello del 2012, pari a 50.

#### • **Aria**

L'attività relativa agli impianti sotto soglia IPPC nel 2012 è risultata superiore a quella preventivata: a fronte di una diminuzione di richieste relative a modifiche/nuovi impianti, sono pervenute richieste di rinnovo/nuove domande per adeguamento alle disposizioni della parte

V del D. Lgs.152/06 e s.m.i secondo quanto previsto dall'art 281 di tale decreto: pertanto si ritiene di proporre un valore di previsione per il 2013 superiore a quello dell'anno precedente (80 pareri).

- ***Acque***

Per il 2013 si conferma il trend del 2012 per i pareri relativi ad acque reflue di prima pioggia o dilavamento ed industriali (30 pareri per acque di prima pioggia e dilavamento; 50 pareri per acque reflue industriali); si registra un decremento per i pareri relativi alle acque reflue domestiche che porta a proporre un preventivo di 400 pareri; per quanto riguarda le acque reflue urbane a seguito delle domande di rinnovo che sono pervenute nel 2012 si propone un preventivo per il 2013 incrementato rispetto all'anno in corso (35 pareri) Come avvenuto nel passato, sarà garantito anche nel 2013, l'eventuale supporto tecnico richiesto in tempo reale nei casi di emergenza idrica.

- ***Rifiuti***

In relazione agli impianti di gestione rifiuti sotto soglia IPPC, si riconferma per il 2013 un valore di pareri analogo al 2012 (15 pareri). Si provvederà, inoltre, alla valutazione tecnica delle relazioni periodiche presentate dai gestori degli impianti di compostaggio e delle relazioni annuali, trasmesse dagli impianti di discarica secondo quanto stabilito dall'autorizzazione alla post gestione.

- ***Siti contaminati***

Per il 2013 si conferma una previsione di attività analoga alle previsioni del 2012 (circa 20 conferenze di servizio). Per i procedimenti in corso e avviati a norma dell'art. 242 del D.Lgs 152/06, la "valutazione dell'analisi di rischio" costituisce tuttora un elemento che necessita di un forte impegno istruttorio da parte di ARPA e dell'Amministrazione Provinciale. Si prevede di emettere un numero di pareri per l'approvazione delle varie fasi di un sito contaminato analogo a quello del 2012 (n. 10 pareri).

- ***Utilizzo agronomico dei fanghi di depurazione***

Nella considerazione che i Gestori degli impianti di depurazione hanno effettuato la scelta di percorrere vie alternative all'utilizzo agronomico per lo smaltimento dei fanghi, non si può che confermare la tendenza degli anni precedenti di una attività istruttorio molto limitata (3 pareri l'anno): pertanto si ripropone per il 2013 una previsione analoga.

- ***Cem (Campi Elettro Magnetici) ed Inquinamento Acustico***

Può essere confermato, per il 2013, un impegno di circa 150 pareri sia legati alla LR10/93 che alle fonti energetiche alternative. Per i pareri SRB nel 2013 si preventiva un impegno simile a quello degli ultimi anni, con una stima di circa 50 pareri. Considerato che le valutazioni di impatto e clima acustico negli ultimi anni si sono allineate con le previsioni, anche per il 2013 si conferma il trend dell'anno precedente con circa 100 pareri.

La stima dell'impegno complessivo è pari a circa 1.800 ore uomo per le istruttorie legate alle valutazioni di impatto e clima acustico. Per la matrice campi elettromagnetici (RF e ELF) si stima un impegno orario pari a circa 2.000 ore/uomo legato alle istruttorie per impianti a radiofrequenza (SRB e RTV) e ELF.

- ***Energia***

Nel 2012 si è registrata una flessione delle richieste di pareri per fonti energetiche alternative: dopo l'incremento notevole collegato soprattutto all'installazione di impianti fotovoltaici nel 2010 e 2011, a seguito delle Delibere dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna n. 28 06/12/2010 che ha posto vincoli nella localizzazione degli

impianti fotovoltaici e la n. 51 del 26/07/2011 che fornisce indicazioni per la localizzazione delle restanti tipologie di impianto di produzione energia da fonti rinnovabili. Nel 2012 le richieste sono diminuite a favore di richieste per impianti idroelettrici e a combustione di biomassa/biogas. Per il 2013 si prevede un numero di richieste pari a 40.

- **Radiazioni Ionizzanti**

Continua l'attività di supporto per il rilascio dei nulla osta preventivi all'impiego di radiazioni ionizzanti, nell'ambito di tale Organismo Tecnico (ARPA assicurerà la collaborazione per la predisposizione di una relazione tecnica per ogni pratica che verrà esaminata durante le sedute dell'organismo, come indicato nella Delibera di Giunta Regionale n. 2347 del 29/12/08) e la partecipazione alle sedute dello stesso OT. Oltre alla fase preliminare/preventiva connessa all'attività dell'Organismo Tecnico, continuerà l'attività legata alla fase di verifica/controllo delle prescrizioni impartite negli atti autorizzatori.

La verifiche delle procedure di cui al Decreto legislativo n. 100 del 2011, in relazione alla sorveglianza radiometrica su materiali o prodotti semilavorati metallici (ex art. 157 D.Lgs. 230/95 e ss.mm.), va ad implementare l'attività relativa alle procedure legate ai controlli radiometrici sui rifiuti in ingresso agli inceneritori/termovalorizzatori della provincia.

- **Alto rischio industriale**

Allo stato attuale sul territorio provinciale insistono 2 aziende (Lampogas a Bertinoro, Zannoni a Forlì) classificate a norma dell'art. 6 del D.Lgs 334/99. E' stato redatto il Piano di Emergenza esterna per tutte e due le aziende.

- **Nip**

Per quanto riguarda l'esame dei procedimenti autorizzatori per i Nuovi Insediamenti Produttivi (Nip), il Servizio Territoriale ha la competenza ad esprimersi in merito, come previsto dal DPR 447/98 e/o dalla LR 31/2002, tramite parere integrato con le due AUSL del territorio. Il preventivo per il 2013 è di 100 richieste di parere di cui circa 20 relative a insediamenti zootecnici. La novità introdotte da recenti provvedimenti normativi (L. 122/2010, DPR 160/2010, ecc), comporteranno la necessità di rivedere le modalità di raccordo con le amministrazioni comunali e le AUSL principalmente per i seguenti aspetti:

1. nuove modalità operative introdotte dalla SCIA (Segnalazione Certificata di Inizio Attività, art. 19 della L. 241/1990, come modificata dalla L. 122/2010), applicabile all'edilizia in sostituzione della DIA: nella norma citata si specifica che " ... nei casi in cui la legge prevede l'acquisizione di pareri di organi o enti appositi ovvero l'esecuzione di verifiche preventive, essi sono comunque sostituiti dalla auto-certificazioni, attestazioni e asseverazioni o certificazioni di cui al presente comma, salve le verifiche successive degli organi e delle amministrazioni competenti". Pertanto dovrà essere valutata la modalità di raccordo tra le SCIA in materia edilizia e i procedimenti di competenza di Arpa.

2. Dpr 160/2010 (nuovo regolamento in materia di Sportello Unico Attività Produttive), nel quale si prevede che il Suap sia l'unico punto di riferimento territoriale per le imprese (presentazione istanze / rilascio autorizzazioni) e che la trasmissione delle istanze e relativi allegati avvenga esclusivamente in modalità telematica (dal 28/1/2011).

## **2. SUPPORTO TECNICO ENTI LOCALI (PTCP, PSC, VARIANTI PRG, POC; RSA; VIA; EMAS; Bilanci/contabilità ambientale)**

### **Pianificazione**

Per il 2013, si presume in via preliminare un impegno in linea con gli anni precedenti.

Anno di riferimento	Pratiche totali esaminate	Verifica di assoggettabilità	VIA VAS
2012 (al 15.11.2012)	123	31	6

La Sezione di Forlì-Cesena serve due diverse USL (Cesena e Forlì); con la USL di Cesena è in atto un accordo per cui Arpa risponde alla Provincia per le Verifiche di assoggettabilità anche per l'USL.

Con l'USL di Forlì è in atto una procedura secondo cui, per la VAS (Valutazione Ambientale Strategica), si esprime un parere congiunto.

Il rapporto con gli Enti Locali di riferimento, inoltre, è maggiormente complicato dal fatto che ogni Comune è autonomo nella gestione di tali pratiche e la legge regionale che prevede lo sportello unico per la semplificazione amministrativa non è applicata omogeneamente.

### 3. CONTROLLO E VIGILANZA

#### 3.1 Attività programmata

In relazione alle attività programmate, per il 2013 si evidenzia la necessità di incrementare l'impegno sulle attività di vigilanza su iniziativa, fermo restando che si assicurerà risposta anche alle richieste di intervento per segnalazione. Si assicureranno inoltre i controlli previsti per le aziende AIA dai rispettivi piani di monitoraggio e controllo.

- **Autorizzazioni Integrate Ambientali**

Il rilascio dei provvedimenti di Autorizzazione Integrata Ambientale comporta l'onere del controllo da parte dell'Agenzia, attività da pianificare ed integrare con quelle storicamente già svolte negli anni passati.

A tale proposito Arpa dovrà:

- ▶ tenere conto delle scadenze temporali inserite nei singoli provvedimenti e sviluppare un calendario dei propri interventi; che sono costituiti da ispezioni, campionamenti delle emissioni in acqua ed aria; inoltre vengono eseguiti campionamenti per il monitoraggio del sito in riferimento a tutte le discariche, l'inceneritore HERA ed alcuni allevamenti;
- ▶ provvedere ad ottimizzare le visite ispettive, attraverso l'implementazione di apposite check-list, già utilizzate precedentemente, conformemente alla bozza di Linee Guida che è stato sviluppata dal coordinamento dei Servizi Territoriali dell'Arpa;
- ▶ provvedere ad ottimizzare e ad omogeneizzare il format del report ispettivo con il quale vengono comunicati gli esiti di tali controlli all'amministrazione provinciale (art. 29 decies, com.6 D.Lgs 152/2006 e ssmmii).

Per il 2013 si prevede di eseguire verifiche presso 22 dei 34 impianti industriali e gestione rifiuti e presso 43 dei 155 allevamenti. Saranno eseguite 17 ispezioni presso impianti industriali e gestione rifiuti (compresi gli impianti di incenerimento rifiuti e le discariche) e 15 allevamenti. Verranno eseguiti controlli agli scarichi di 18 aziende e 2 allevamenti, alle emissioni in atmosfera presso 11 aziende e prelievi di pollina, terreno e acque sotterranee presso 43 allevamenti; inoltre verranno effettuati monitoraggi ambientali con campionamento di acque superficiali e sotterranee presso le tre discariche.

Continua la gestione delle attività di monitoraggio della qualità dell'aria prevista dall'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata ad HERA S.p.A. per la gestione dell'impianto di termovalorizzazione di rifiuti urbani e speciali non pericolosi, sito a Forlì, in via Grigioni tramite:

- a) campionamenti in continuo:
  - Parametri meteorologici (temperatura, velocità e direzione del vento)
  - inquinanti: PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, NO<sub>2</sub>, CO e Hg
- b) campionamenti in discontinuo automatico (frequenza 1 settimana/3 mesi):

- Metalli pesanti (Pb, Cd , Ni) sul particolato fine PM<sub>10</sub>
- Microinquinanti (IPA, PCDD e PCDF) sul particolato fine PM<sub>10</sub>
- c) campionamenti in discontinuo manuale (frequenza 1 settimana/3 mesi):
  - Inquinanti gassosi (NH<sub>3</sub>, HCl, HF)

**Nel 2013 è previsto il rinnovo dell'AIA e quindi in questa occasione si potranno verificare compiutamente le attività di monitoraggio previste.**

Si garantirà risposta alle richieste di ispezione straordinaria e alle segnalazioni.

- **Aria**

Per il 2013 si prevede di eseguire ispezioni di iniziativa su 120 aziende, garantendo un totale di 150 ispezioni. In particolare verranno visitate le aziende che presentano alti consumi di solvente, aziende alle quali è stata rilasciata nel periodo 2010-2012 autorizzazione ex art 269 del D.Lgs 152/09 e verranno verificate alcune aziende con comunicazione di ridotto inquinamento atmosferico, con particolare riferimento alla verniciatura del legno e del metallo. Si prevede inoltre di eseguire campionamenti in 7-8 camini di emissione in atmosfera, oltre a quelli relativi alle aziende in AIA.

Si provvederà inoltre di evadere le richieste dei cittadini, delle associazioni e degli enti, relativamente a problematiche particolari.

- **Energia**

Vista la crescente presenza di impianti per la produzione di energia da fonti alternativa diversa dal fotovoltaico (impianti idroelettrici e combustione biomassa/biogas) si ritiene di procedere ad ispezioni presso gli impianti operativi ubicati nel territorio provinciale al fine di verificarne le condizioni. Si prevede di eseguire 10 ispezioni.

- **Acqua**

Proseguirà il controllo degli impianti di trattamento delle acque reflue, così come richiesto dal D.Lgs. 152/06, sulla base del protocollo di intesa concordato con l'ente gestore e l'Amministrazione Provinciale per gli impianti oltre i 2000 abitanti, nonché scarichi di acque reflue urbane e/o scolmatori di rete fognarie per i quali si prefigurino situazioni di irregolarità. Complessivamente verranno eseguiti circa 160 campioni di acque reflue urbane.

Continuerà il controllo degli scarichi degli insediamenti produttivi sotto soglia AIA più significativi che recapitano in acque superficiali e/o in pubblica fognatura, per un totale di 25 campioni.

Nell'ambito delle ispezioni programmate presso le aziende sotto soglia IPPC, verrà anche verificata la situazione relativa alla presenza o meno di scarichi di tipo produttivo, acque reflue di dilavamento o prima pioggia.

Verrà data risposta alle richieste dei cittadini, delle associazioni e degli enti, relativamente a problematiche particolari.

Il numero complessivo di ispezioni programmate è pari a 300.

- **Rifiuti**

Gli impianti più importanti di gestione rifiuti del territorio provinciale (inceneritori, discariche, stoccaggio e trattamento rifiuti pericolosi > 10 tonn/giorno) sono soggetti ad AIA, con periodicità di controllo annuale.

Nel 2013, oltre alla verifica della gestione rifiuti presso varie aziende presenti sul territorio, si proseguirà la campagna di controlli degli impianti di autodemolizione che hanno completato gli interventi di adeguamento approvati ai sensi del D.Lgs. 209/03; inoltre si verificheranno altri impianti autorizzati ai sensi dell'art 208 della parte IV D.Lgs.152/06 e smi.

Nell'ambito delle ispezioni programmate presso le aziende sotto soglia IPPC, verrà anche

verificata la situazione relativa alla gestione dei rifiuti.

Verrà data risposta alle richieste dei cittadini, delle associazioni e degli enti relativamente a problematiche particolari.

Il numero complessivo di ispezioni programmate è pari a 300.

- ***Siti contaminati***

Proseguiranno i campionamenti e le relative analisi di caratterizzazione dei siti contaminati attualmente presenti sul territorio: per il 2013 si prevede un numero di ispezioni analogo al quello del preconsuntivo 2012 pari a 15 ispezioni; per i campioni si propone un'attività che si attesta sui 110 campioni.

Inoltre, ai fini del rilascio della certificazione di avvenuta bonifica, come previsto dal D. Lgs 152/06, Arpa continuerà a predisporre una Relazione Tecnica relativa all'attività di vigilanza e controllo svolta presso il sito durante l'esecuzione degli interventi di bonifica. A tale relazione saranno allegati i rapporti di prova relativi alle verifiche analitiche effettuate, ai fini della restituibilità, sulle matrici ambientali indagate presso ciascuna area oggetto di intervento.

- ***Utilizzo agronomico dei fanghi di depurazione e acque di vegetazione frantoi oleari***

Per quanto riguarda la problematica relativa all'utilizzo agronomico dei fanghi di depurazione, si richiama quanto affermato per la parte istruttoria e pertanto si possono prevedere 5 ispezioni e 5 campioni di terreno.

Per le acque di vegetazione dei frantoi oleari, si possono prevedere 2 ispezioni presso i frantoi siti nell'ambito provinciale.

Verrà data risposta alle richieste dei cittadini, delle associazioni e degli enti relativamente a problematiche particolari.

- ***Alto rischio industriale***

Come già anticipato per la parte istruttoria, le competenze relativamente a tutti gli impianti presenti sul territorio regionale sono state assunte dal CTR Alto rischio.

Pertanto tutte le attività di controllo inerenti tali impianti verranno esplicate direttamente dal personale appartenente a tale CTR.

- ***Campi elettromagnetici e Rumore***

Nel 2012 le attività di ispezione e misurazione relative alla matrice campi elettromagnetici sono state eseguite su progetto/segnalazione di cittadini, e di iniziativa in relazione all'iter autorizzatorio connesso con il passaggio al digitale terrestre. In particolare al 30/11/2012 sono state eseguite 12 ispezioni su segnalazione, 8 di iniziativa e 40 misure manuali. Tenuto conto che gran parte delle misure di controllo vengono eseguite a seguito di progetti commissionati dalle amministrazioni comunali e nell'ambito della gestione della rete regionale, per il 2013 si prevede un consolidamento dell'attività di controllo/vigilanza ad un volume di interventi pari a quello del 2012.

Anche per quanto riguarda il rumore quasi tutta l'attività di vigilanza è eseguita sulla base di segnalazioni, si registra per il 2012 una flessione negativa dell'attività legata alle segnalazioni. Al 31/11/2012 sono state eseguite 20 ispezioni su segnalazione e 17 misure manuali.

- ***Progetti di collaborazione per le attività di vigilanza e controllo***

Per quanto riguarda le segnalazioni di odori derivanti da utilizzo agronomico delle deiezioni zootecniche, si ritiene importante confermare anche per il 2013 l'esperienza di collaborazione con le Guardie ecologiche volontarie (GEV) di Forlì e di Cesena, per

fronteggiare disagi della popolazione che altrimenti non potrebbero essere affrontati con le risorse proprie della Sezione Provinciale di ARPA. L'esperienza è stata avviata nel 2005, dopo adeguata formazione effettuata in collaborazione con i DSP delle Ausl. Nel 2006 e 2007, visti i risultati assai apprezzabili, la formazione delle GEV è stata perfezionata e l'esperienza, inizialmente limitata alle segnalazioni di odori in campagna, è stata estesa anche a quelle relative alle mosche e agli allevamenti. Ad oggi è a regime la collaborazione con le GEV e il coordinamento integrato coi DS delle Ausl.

- ***Progetto di miglioramento interno inerente le segnalazioni di presenza di materiale contenente amianto***

Per quanto riguarda le segnalazioni che pervengono inerenti la presenza di rifiuti abbandonati e materiale contenente amianto, si sono messe a punto modalità standardizzate di esecuzione sopralluoghi e successiva comunicazione alle autorità competenti, tramite la redazione di una istruzione operativa da parte del Dipartimento di Sanità Pubblica di Forlì, presentata alle Amministrazioni Comunali del comprensorio forlivese.

- ***Comunicazione dell'attività di vigilanza e controllo***

Nella considerazione di rendere esplicite e trasparenti le attività dell'Agenzia e degli altri corpi di vigilanza si prevede di rendicontare pubblicamente, circa gli esiti dei controlli in stretta collaborazione con l'Amministrazione provinciale nei modi che saranno individuati congiuntamente.

#### **4. RETI REGIONALI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

L'attività della Sezione è sempre orientata a monitorare, secondo i protocolli concordati a livello regionale, lo stato ambientale del territorio provinciale, garantendo qualità dei rilevamenti, ottimizzazione delle risorse e assicurando la massima diffusione dei dati rilevati.

##### **Matrice Aria**

L'entrata in vigore del D.Lgs 155/2010, ha comportato l'adeguamento dei criteri di valutazione della qualità dell'aria alla Direttiva 2008/50/CE, la realizzazione di una nuova zonizzazione del territorio e la riconfigurazione della RRQA con riduzione del numero di stazioni di monitoraggio da 63 a 47. In particolare, per quanto riguarda il territorio provinciale, già dal gennaio 2012 il numero di stazioni si è ridotto da 6 a 5 con lo "spegnimento" della cabina di fondo rurale a Meldola.

La tabella sottostante riporta l'attuale configurazione della RRQA a livello provinciale.

Zona	Stazione			Inquinanti monitorati					
	Tipologia	Nome stazione	Comune	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	NO <sub>2</sub>	BTX	O <sub>3</sub>	CO
Pianura Est	traffico	Roma	Forlì	●		●	●		●
	fondo urbano	Parco Resistenza	Forlì	●	●	●		●	
	fondo residenziale	Franchini-Angeloni	Cesena	●		●			
	fondo suburbano	Savignano	Savignano sul Rubicone	●	● (*)	●		●	
Appennino	fondo remoto	Savignano di Rigo	Sogliano al Rubicone	●		●		●	

(\*) da realizzarsi entro il 2013

Oltre alla rete fissa, la Sezione gestisce un laboratorio mobile per campagne mirate. Nel 2013 il laboratorio mobile sarà impegnato nell'effettuare le campagne di monitoraggio proposte in via preliminare nella seguente tabella:

Periodo previsto di esecuzione	Comune	Sito	Note
Mesi invernali e autunnali	- Cesena	via Emilia (presso la vecchia postazione della stazione di monitoraggio)	da programma 2011 in un'area che presenta criticità legate al traffico
	- Forlì	da individuare nell'area urbana	in seguito alle variazioni dei flussi di traffico dovute alla prossima estensione di tangenziale
	- Savignano s. R.	Postazioni precedenti campagne	settembre - ottobre Campagna a conclusione dei lavori per la realizzazione del nuovo svincolo, già preventivata per il 2012 ma non attuata a seguito dei ritardi nell'apertura del nuovo casello Valle Rubicone.
	- Gatteo		
Periodo primaverile estivo	- Borghi	località Masrola	su richiesta della amministrazione comunale, ripetizione campagna di monitoraggio attuata nel 2012

In ambito provinciale, la Rete delle deposizioni e dell'inquinamento atmosferico di Fondo (RRDF) mantiene operativa la stazione di Corniolo.

Rete delle deposizioni e dell'inquinamento atmosferico di Fondo (RRDF)			
N° staz	Frequenza	N° camp./anno	Profilo analitico
1	Settimanale	52	Acque meteoriche (Protocollo RRDF)

Di carattere più sanitario è l'interesse della rete dei pollini, attraverso il controllo di tre stazioni, di cui una è ubicata in territorio ravennate (Faenza).

Rete dei Pollini			
N° staz.	Frequenza	N° campioni/anno	Profilo analitico
3*	settimanale	156 (1095 letture)	Riconoscimento e conteggio dei pollini e delle spore fungine d'interesse allergenico, agronomico e ambientale

### **Matrice Agenti Fisici**

La rete Campi ElettroMagnetici (CEM), non ancora ufficializzata dalla Regione in termini di finanziamento e di programmazione, ad oggi è costituita da:

- 57 stazioni rilocabili utilizzabili, distribuite sul territorio,
- 9 centri di controllo locali (uno per provincia) per l'acquisizione e validazione dei dati e la gestione operativa delle stazioni,
- 1 centro di controllo regionale per l'archiviazione sistematica in database centralizzato e la diffusione dei dati.

La Sezione di Forlì-Cesena è in possesso di 4 centraline di cui 2 a disposizione del monitoraggio di carattere regionale istituzionale.

Rete dei CEM			
N° stazioni previste	N° campagne monitoraggio/y previste	N° giorni monitoraggio/y previsti	N° ore monitoraggio/y previste
2	6	180	4320

### **Matrice Acqua**

Annualmente i corsi d'acqua superficiali, l'invaso di Ridracoli, le acque marino costiere e le acque sotterranee sono regolarmente monitorate per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale e funzionale previsti dal D.Lgs. 152/06 Parte Terza Allegato 1 e 2 e dal D.Lgs. 116/08.

### **Rete delle acque superficiali**

#### **Rete Ambientale fiumi e laghi**

A seguito dell'emanazione dei decreti attuativi relativi al D.Lgs. 152/06 (D.M. n. 131/08, D.Lgs. n. 30/09, D.M. 56/09, D.M. 260/10) per monitorare lo stato ecologico e chimico delle acque superficiali sono previsti due tipi di monitoraggio:

- 1) **Monitoraggio di sorveglianza (triennale)** realizzato sui "Corpi idrici probabilmente a rischio", e sui "Corpi idrici non a rischio", di raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale.
- 2) **Monitoraggio operativo (annuale, escluso gli elementi di qualità biologica per i quali la frequenza è sempre triennale)** realizzato:
  - a. su corpi idrici classificati a rischio di non raggiungimento degli obiettivi ambientali sulla base dell'analisi delle pressioni e degli impatti e/o dei risultati del monitoraggio di sorveglianza da precedenti campagne di monitoraggio;
  - b. su corpi idrici (inclusi anche quelli che, a causa dell'importanza delle pressioni in essi incidenti, sono a rischio per il mantenimento dell'obiettivo buono) nei quali sono scaricate e/o presenti le sostanze riportate nell'elenco di priorità.

L'attività sui fiumi prevede il monitoraggio degli elementi biologici, idromorfologici e un monitoraggio chimico - fisico di base ed esteso con frequenze nell'arco dell'anno come riportato nella tabella sottostante.

**Monitoraggio di sorveglianza e operativo:  
frequenze di campionamento nell'arco di un anno per i fiumi**

Elementi di qualità	Frequenza nell'arco di un anno	
<i>Biologici</i>	<i>Sorveglianza/Operativo</i>	
Macrofite	2 volte	
Diatomee	2 volte in coincidenza con il campionamento dei macroinvertebrati	
Macroinvertebrati	3 volte	
Pesci	1 volta (facoltativo nei corsi d'acqua temporanei)	
<i>Fisico-chimici e chimici</i>	<i>Sorveglianza</i>	<i>Operativo</i>
Condizioni termiche	Trimestrale e comunque in coincidenza del campionamento dei macroinvertebrati e/o diatomee	Trimestrale e comunque in coincidenza del campionamento dei macroinvertebrati e/o diatomee
Ossigenazione		
Conducibilità		
Stato dei nutrienti		
Stato di acidificazione		
<b>Sostanze non appartenenti all'elenco di priorità</b> <i>Nel monitoraggio di sorveglianza va effettuato solo se le sostanze sono scaricate e/o immesse e/o già rilevate in quantità significativa nel bacino idrografico, in quello operativo se le sostanze sono scaricate e/o immesse e/o già rilevate in quantità significativa nel corpo idrico.</i>	Trimestrale, possibilmente in coincidenza del campionamento dei macroinvertebrati e/o diatomee.	Trimestrale. Nell'anno del monitoraggio biologico i campionamenti sono effettuati possibilmente in coincidenza del campionamento dei macroinvertebrati e/o diatomee.
<b>Sostanze dell'elenco di priorità</b> <i>Nel monitoraggio di sorveglianza va effettuato solo se le sostanze sono scaricate e/o immesse e/o già rilevate in quantità significativa nel bacino idrografico, in quello operativo se le sostanze sono scaricate e/o immesse e/o già rilevate in quantità significativa nel corpo idrico.</i>	Mensile	Mensile

Le stazioni sui corsi d'acqua nel territorio provinciale di competenza sono così distribuite:

N° stazioni	Rete di sorveglianza	Rete operativa
	<b>10</b>	<b>13</b>

Di queste 23 stazioni 3 fanno parte della **rete nucleo** regionale suddivise in due gruppi a diversa valenza: 2 ad elevato valore ecologico con pressioni antropiche minime e con elementi di qualità biologica di pregio (REF) e 1 individuata per il controllo delle variazioni di lungo termine di origine antropica (DAA).

In base alle indicazioni del D.M. 56/09 la frequenza di monitoraggio delle stazioni è differenziata, sessennale per quello di sorveglianza e triennale per quello operativo.

In Emilia Romagna si è stabilito che a prescindere dalla tipologia di monitoraggio individuata la frequenza sia triennale con possibilità di stratificazione delle attività per bacini o sottobacini idrografici.

In tabella sono riportate le stazioni all'interno del territorio provinciale suddivise per anno di attività di monitoraggio: in arancio è indicata l'attività definita nel 2010 e che per analogia, in questa fase, è assunta come previsione per l'anno 2013.

Codice	Bacino	Asta	Toponimo	Programma	Nucleo	2010	2011	2012	Frequenza chim
08000500	LAMONE	T. Tramazzo	Campatello	Sorveglianza				ch+ bio	trimestrale
11000200	F. UNITI	F. Montone	Rocca San Casciano	Sorveglianza		ch+ bio			trimestrale
11000300	F. UNITI	F. Montone	Tangenziale Castrocaro	Operativo		ch+ bio	ch	ch	mensile
11000400	F. UNITI	F. Rabbi	Castel dell'Alpe	Sorveglianza	REF	ch+ bio			trimestrale
11000700	F. UNITI	F. Rabbi	Predappio	Sorveglianza		ch+ bio			trimestrale
11000800	F. UNITI	T. Rabbi	Vecchiazzano	Operativo		ch+ bio	ch	ch	trimestrale
11001200	F. UNITI	F. Bidente-Ronco	Mulino Tre Fonti	Sorveglianza	REF		ch+ bio		trimestrale
11001500	F. UNITI	F. Bidente	Ponte del Gualdo	Sorveglianza			ch+ bio		mensile
11001600	F. UNITI	T. Volte	Volte Conf. Bidente	Sorveglianza			ch+ bio		trimestrale
11001660	F. UNITI	F. Ronco	Vicinanze Via Tibano, Forlimpopoli	Operativo	DAA	ch	ch+ bio	ch	mensile
11001680	F. UNITI	F. Ronco	Via Borgo Sisa, vicinanze Cà Cimatti, Forlì	Operativo		ch	ch+ bio	ch	mensile
11001700	F. UNITI	F. Ronco	Ponte Coccolia	Operativo		ch	ch+ bio	ch	mensile
12000100	BEVANO	T. Bevano	Casemurate	Operativo		ch	ch	ch+ bio	mensile
13000100	SAVIO	F. Savio	S. Piero in Bagno	Sorveglianza				ch+ bio	trimestrale
13000300	SAVIO	T. Para	Mte Lago Quarto	Sorveglianza				ch+ bio	trimestrale
13000600	SAVIO	T. Borello	Borello	Operativo		ch	ch	ch+ bio	mensile
13000700	SAVIO	F. Savio	San Carlo	Operativo		ch	ch	ch+ bio	trimestrale
13000800	SAVIO	F. Savio	Ponte Matellica	Operativo		ch	ch	ch+ bio	mensile
15000100	C.LE FOSSATONE	C.le Fossatone	Cesenatico	Operativo		ch	ch+ bio	ch	mensile
16000100	RUBICONE	Rio Baldona	Capanni - Rio Baldona	Operativo		ch	ch+ bio	ch	mensile
16000250	RUBICONE	T. Pisciatello	Ponte Str. Prov. Sala, Cesena	Operativo		ch	ch+ bio	ch	mensile
16000200	RUBICONE	F. Rubicone	Capanni - Rubicone	Operativo		ch	ch+ bio	ch	mensile
17000100	USO	F. Uso	Pietra dell'Uso	Sorveglianza				ch+ bio	trimestrale

Per la rete di monitoraggio laghi e invasi nel territorio provinciale è presente una sola stazione localizzata presso l'invaso di Ridracoli. Tale corpo idrico prevede un monitoraggio di sorveglianza con l'effettuazione di due tipologie di campioni:

- campioni a più profondità per la determinazione dei parametri chimico-fisici a sostegno degli elementi biologici;
- campione integrato della zona eufotica per il monitoraggio del fitoplancton.

La tabella sottostante riporta l'attività prevista dal D.M. 56/09 per il triennio 2010-2012.

**Monitoraggio di sorveglianza:**  
**frequenze di campionamento nell'arco di un anno per i laghi**

Elementi di qualità	Frequenza nell'arco di un anno
<b>Biologici</b>	
Fitoplancton	6 volte
<b>Fisico-chimici e chimici</b>	
Condizioni termiche	Bimestrale e

Ossigenazione	comunque in coincidenza del campionamento del fitoplancton
Conducibilità	
Stato dei nutrienti	
Stato di acidificazione	
<b>Sostanze non appartenenti all'elenco di priorità</b>	Trimestrale
<b>Sostanze dell'elenco di priorità</b>	Mensile

La Regione Emilia-Romagna ha stabilito per il biennio 2010-2011 di svolgere le attività sui laghi e invasi secondo le frequenze e i protocolli analitici di seguito indicati:

**Profilo 1** - parametri di base ad integrazione del monitoraggio biologico del fitoplancton con frequenza bimestrale;

**Profilo 2** - protocollo generale per analisi elementi chimici (Tab. 1A e Tab. 1B) con frequenza quadrimestrale;

**Profilo3** - protocollo aggiuntivo con frequenza quadrimestrale.

Per quanto riguarda il monitoraggio per l'anno 2013, sulla base dei dati di monitoraggio degli anni precedenti, in particolare se i risultati non evidenzieranno la presenza di inquinanti al di sopra del limite di quantificazione, si valuterà l'opportunità di mantenere solo il controllo del fitoplancton e degli elementi chimici a supporto degli elementi biologici secondo le frequenze minime riportate nel D.M. 56/09.

#### Reti funzionali acque superficiali e marino-costiere

Per quanto riguarda le reti funzionali delle acque superficiali e marino costiere del territorio provinciale il programma per l'anno 2013 risulta il seguente

<i>Rete monitoraggio acque superficiali per valutarne l'idoneità alla vita dei pesci ciprinicoli e salmonicoli</i>			
N° stazioni	frequenza	N° camp./y	Profilo analitico
16 (chimico fisico)	Trimestrale	64*	D.Lgs. 152/06, Parte Terza, All. 2, Sez. B
16 (I.B.E.)	2 volte l'anno	32	D.Lgs. 152/06, Parte Terza, All. 2, Sez. B
*Il numero dei campioni viene valutato a fine anno sulla base della idoneità (trimestrale per le stazioni idonee e mensile per le non idonee)			

<i>Rete di monitoraggio del Canale Emiliano Romagnolo</i>			
N° stazioni	frequenza	N° camp./y	Profilo analitico
1	mensile	12	D.Lgs. 152/2006

<i>Rete di monitoraggio delle acque destinate alla balneazione</i>			
N° stazioni	frequenza	N° camp./y	Profilo analitico
11	Mensile* (da maggio a settembre)	77 (più eventuali campioni per verificare il termine dell'inquinamento di breve durata) *	DLgs 116/08 e Decreto Attuativo (Supplemento Ordinario n. 97 della G.U. 119 del 24 maggio 2010)
*Il periodo in cui effettuare il monitoraggio e il numero dei campioni viene definito a livello regionale prima dell'inizio della stagione balneare			

### Rete delle Acque Sotterranee

A seguito dell'emanazione del Decreto Legislativo n. 30 del 16 marzo 2009 il programma di monitoraggio delle acque sotterranee comprende:

- a) **una rete per il monitoraggio quantitativo**, al fine di integrare e validare la caratterizzazione e la definizione del rischio di non raggiungere l'obiettivo di buono stato quantitativo per tutti i corpi idrici o gruppi di corpi idrici, di cui alla Parte B dell'Allegato 1; il principale obiettivo è quello di facilitare la valutazione dello stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei;
- b) **una rete per il monitoraggio chimico**, che si articola in:
  - una rete per il monitoraggio di *sorveglianza*, al fine di: integrare e validare la caratterizzazione e la identificazione del rischio di non raggiungere l'obiettivo di buono stato chimico per tutti i corpi idrici o gruppi di corpi idrici, di cui alla Parte B dell'Allegato 1; fornire informazioni utili a valutare le tendenze a lungo termine delle condizioni naturali e delle concentrazioni di inquinanti derivanti dall'attività antropica; indirizzare, in concomitanza con l'analisi delle pressioni e degli impatti, il monitoraggio operativo;
  - una rete per il monitoraggio *operativo*, al fine di: stabilire lo stato di qualità di tutti i corpi idrici o gruppi di corpi idrici definiti a rischio; stabilire la presenza di significative e durature tendenze ascendenti nella concentrazione di inquinanti.

Nel 2010 è stata definita la nuova rete di monitoraggio delle acque sotterranee. La rete è costituita da circa 62 pozzi e sorgenti presso i quali vengono effettuati monitoraggi solo chimici, solo quantitativi o entrambi in funzione della tipologia dell'acquifero monitorato. Nel 2013 si prevedono i seguenti monitoraggi:

<b>*Rete di monitoraggio delle acque sotterranee</b>			
<b>N° stazioni</b>	<b>frequenza</b>	<b>N° campioni/anno</b>	<b>Profilo analitico</b>
Rete qualitativa	2 volte l'anno	74	DLgs 30/09
Rete quantitativa	2 volte l'anno	70	DLgs 30/09

Nel corso del 2012 e' stato attivato un progetto di monitoraggio isotopico delle acque sotterranee in relazione ai principali corsi d'acqua superficiale finalizzato a comprendere meglio i rapporti falda-fiume nei corpi idrici sotterranei freatici di pianura.

Per la provincia di Forlì-Cesena sono state identificate 6 stazioni per il monitoraggio isotopico, rispettivamente 1 per le acque sotterranee e 5 per quelle superficiali:

<b>Codice stazioni</b>			
<b>Acque sotterranee</b>	<b>FC FO1-00</b>		
<b>Acque superficiali</b>	<b>011000300</b>	Fiume Montone	Tangenziale Castrocaro
<b>Acque superficiali</b>	<b>011000800</b>	F. Rabbi	Vecchiazzano
<b>Acque superficiali</b>	<b>011001680</b>	F. Ronco	Via Borgo Sisa vic. Ca' Cimatti
<b>Acque superficiali</b>	<b>011001700</b>	F. Ronco	Ponte Coccolia
<b>Acque superficiali</b>	<b>013000800</b>	F. Savio	Ponte Matellica

L'attività è iniziata ad aprile 2012 e proseguirà per tutto l'anno 2013 con campionamenti mensili ricercando gli isotopi stabili dell'ossigeno ( $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ ) e dell'idrogeno ( $^2\text{H}/^1\text{H}$ ).

## 5. ATTIVITÀ LABORATORISTICA PER SERVIZI “OBBLIGATORI”

### • Laboratorio

Dal 2011 tutte le attività analitiche in precedenza svolte dal Laboratorio di Forlì sono state trasferite alle altre strutture della Rete laboratoristica e, per quanto riguarda il personale del Laboratorio, è stato completato il progressivo inserimento degli operatori all'interno degli altri servizi della Sezione (SSA e ST) potenziando le capacità di sorveglianza territoriale della Sezione.

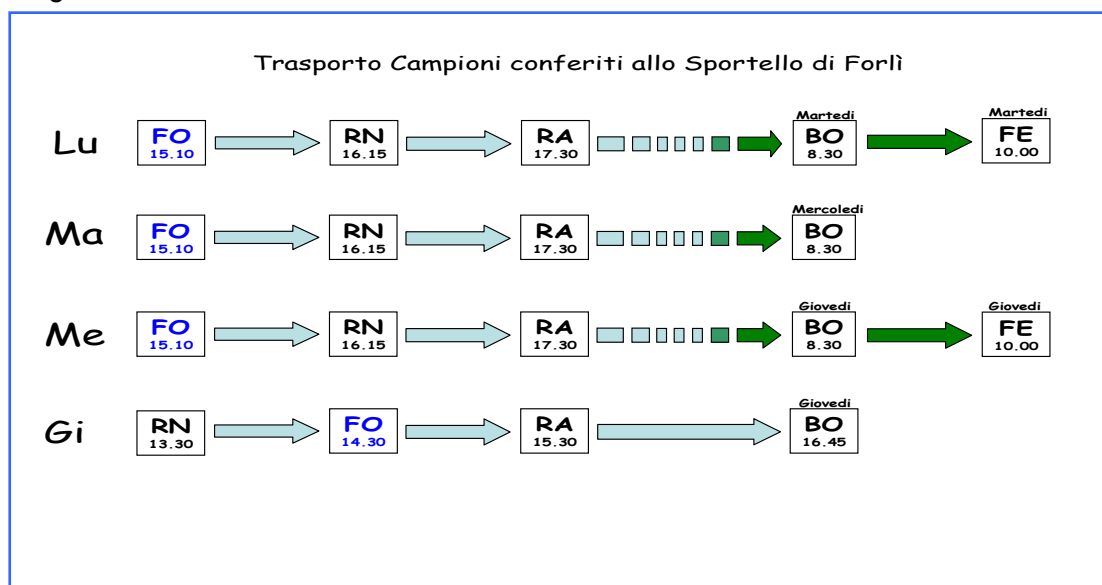
Nel 2013, le richieste pervenute dal Dipartimento di Sanità Pubblica di Forlì comportano 450 campioni di acque destinate al consumo umano, 40 controlli per le acque termali e 100 controlli per le piscine. A questi si aggiunge l'attività relativa alla Legionella, stimabile in circa 200 campioni. Per le acque potabili è previsto anche di procedere ad approfondimenti, verifiche ed intercalibrazioni su alcuni parametri analitici, nell'ambito del tavolo di confronto con gli enti gestori (Hera, Romagna Acque).

### • Sportello Accettazione /Refertazione campioni

A seguito della citata riorganizzazione della rete laboratoristica, sono stati rivisti i processi di accettazione e smistamento dei campioni. Nell'ottica di mantenere un servizio efficiente nei confronti di tutti i clienti, in particolare quelli istituzionali, lo Sportello di Forlì ha garantito la consegna dei contenitori per i prelievi (bottiglie, ecc) confermando le stesse procedure applicate in precedenza.

Già nel 2012 è stata inoltre introdotta la redazione del Rapporto di Prova (RdP) firmato digitalmente. L'invio del RdP ai clienti avviene attraverso una casella di posta elettronica certificata (PEC). Questo sistema permette una gestione del flusso informativo in uscita più snella e tracciabile e comporta un miglioramento dal punto di vista economico ed ambientale con la riduzione delle risorse destinate all'acquisto di carta, toner ecc....

Il sistema di trasporto campioni permette il collegamento fra tutti gli sportelli della rete e le sedi deputate all'analisi dei campioni, nel rispetto del mantenimento della catena del freddo. Il trasporto dei campioni fra le sedi prevede un calendario ed orari come riportato di seguito.



### Orari di accettazione campioni

Si confermano gli orari di accettazione campioni e di Front Office per il pubblico. Di seguito si riporta l'orario in vigore limitatamente allo Sportello accettazione campioni.



Per le emergenze è garantita l'accettazione campioni per tutto l'orario di apertura della Sezione (dalle 8.00 alle 18.00 dal lunedì al venerdì) e in servizio di Pronta disponibilità (notturno, prefestivo e festivo).

## **SERVIZI NON OBBLIGATORI/AGGIUNTIVI**

### **6. ATTIVITÀ PER STUDI/PROGETTI PROVINCIALI, REGIONALI, NAZIONALI, UE (compreso: VAS e/o VALSAT, Osservatori Ambientali, Grandi opere, Agende 21, Quadri conoscitivi ambientali)**

#### **Progetti**

Si elencano di seguito i principali progetti che interessano il programma delle attività del 2013, con una sintetica descrizione:

#### **Progetto Qualità ambientale urbana**

- ☒ **Comune di Forlì:** Al 31.12.2012 scade la convenzione con il Comune di Forlì che prevede, oltre al monitoraggio in continuo degli impianti di telecomunicazione per telefonia mobile e la predisposizione delle curve di isolivello dei campi elettrici prodotti dalle SRB autorizzate sul territorio comunale, il monitoraggio e controllo delle infrastrutture di rete destinate alla trasmissione e trasformazione dell'energia elettrica.

La convenzione ha previsto:

- presso gli impianti SRB misure su breve periodo (6 minuti) in almeno 50 installazioni, individuate in base al contesto urbanistico-territoriale (per un totale di circa 150 misure) e 6 monitoraggi in continuo di durata pari ad almeno una settimana),
- presso gli impianti di rete di distribuzione dell'energia elettrica (cabine di trasformazione MT/Bt e linee elettriche) 40 misure brevi (SPOT) e 6 misure della durata di 24h.

E' previsto il rinnovo di detta convenzione per le attività da svolgere nel 2013

- ☒ **Comune di Cesenatico:** Nel 2012 si è conclusa la collaborazione con il Comune di Cesenatico nell'ambito della convenzione "Monitoraggio dei campi elettromagnetici delle Stazioni Radio Base per la telefonia mobile" (triennio 2009-2012).

***Progetto di Piano Clima Locale***

L'avvio del progetto si è avuto verso la fine del 2011, ha riguardato l'aggiornamento dell'inventario delle emissioni, la ricostruzione di scenari in funzione di azioni di riduzione di gas climalteranti e il supporto all'analisi di costo delle azioni; il progetto doveva concludersi nel 2012, ma la stessa Regione ha definito una proroga al 2013.

***Qualità dell'aria – Comune di Forlì***

Nel 2012 si conclude con il Comune di Forlì anche la Convenzione per la valutazione della qualità dell'aria (relativamente agli inquinanti benzene e biossido di azoto) con l'utilizzo di campionatori passivi. Si prevede per il 2013 di rinnovare tale convenzione.

E' in corso di redazione anche un progetto riguardante il tenore di metalli pesanti e IPA nel particolato atmosferico di diverse aree del territorio comunale

***Progetto di sorveglianza sulla zanzara tigre***

La Regione Emilia-Romagna ha attivato da alcuni anni un sistema di sorveglianza dell'infestazione da zanzara tigre (*Aedes albopictus*) basato prevalentemente sull'utilizzo di ovitracce e sulla ricerca attiva nel territorio di adulti e larve. Il monitoraggio mediante ovitracce è basato sul numero di uova deposte dalle femmine gravide in listelle di masonite presenti all'interno di contenitori attrattivi e rappresenta un metodo indiretto di sorveglianza in grado di ottenere informazioni sullo sviluppo della popolazione di adulti.

Attraverso l'approvazione del "Piano regionale per la lotta alla zanzara tigre e la prevenzione della Chikungunya e della Dengue – Anno 2008" con Delibera della Giunta Regionale n° 280 del 3 marzo 2008, il numero di ovitracce dislocate nel territorio della regione è stato aumentato creando una nuova rete di monitoraggio.

L'obiettivo di questa rete di monitoraggio è quello di stimare il livello di infestazione da zanzara tigre per ogni ambito provinciale e per i centri urbani a maggiore estensione, attraverso la definizione quantitativa del numero di uova raccolte. Anche per il 2013 la lettura dei campioni raccolti sarà effettuata dal Laboratorio Arpa di Forlì.

**Convenzioni-Commesse**

**1. *Convenzione tra la Provincia di Forlì-Cesena e Arpa Sezione Provinciale di Forlì-Cesena per reportistica ambientale;***

La reportistica riguarda tre oggetti: lo stato di qualità ambientale e funzionale dei corpi idrici superficiali e sotterranei, la qualità delle acque di balneazione, i piani di sorveglianza e controllo per le discariche di Ginestreto 1 e Cesenatico.

**2. *Convenzione tra la Provincia di Forlì-Cesena e Arpa Sezione Provinciale di Forlì-Cesena per l'effettuazioni delle indagini tese ad identificare i responsabili degli eventi di superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) accertati dagli organi competenti.***

**7. ATTIVITÀ PER MONITORAGGI AMBIENTALI LOCALI E/O SUPPORTO / GESTIONE OSSERVATORI TERRITORIALI (p. es. Oss. Rif.)**

**7.1 Rete Locale**

A Cesena sono state installate due stazioni (Montefiore e Ravennate) di proprietà del Comune per monitorare le emissioni di NOx dal tunnel della secante.

**8. ATTIVITÀ LABORATORISTICA PER SERVIZI "NON OBBLIGATORI / AGGIUNTIVI"**

L'attività laboratoristica per servizi "non obbligatori/aggiuntivi" sarà svolta, in funzione delle richieste che perverranno direttamente allo Sportello Accettazione campioni di Forlì, previ

specifici accordi con il Laboratorio Integrato di Bologna, la cui disponibilità sarà legata alle priorità relative allo svolgimento delle attività istituzionali "obbligatorie" nei tempi previsti dagli Accordi regionali in materia.

## 9. CENTRO TEMATICO REGIONALE "AGROZOOTECNIA"

Nel 2012 si è svolta una revisione della macro-organizzazione di Arpa Emilia-Romagna, che ha portato all'istituzione, presso la Sezione di Forlì-Cesena, del Centro Tematico Regionale (CTR) "Agrozootecnia".

La strutturazione del CTR rappresenta l'evoluzione della preesistente Unità organizzativa e pur continuando il presidio tematico provinciale, rappresenta il riferimento regionale sulla tematica e amplierà il campo di attività verso il riutilizzo delle biomasse di origine agricola e zootecnica. Su questo campo la Sezione è già stata coinvolta in alcune iniziative, anche esterne al territorio regionale.

Nel 2012 il CTR ha fornito supporto alla Direzione Tecnica per svariate attività riguardanti il settore di competenza. Tra queste la redazione dello **schema di rapporto ispettivo delle AIA-allevamenti**. Inoltre il CTR ha rappresentato Arpa Emilia-Romagna nell'ambito del progetto coordinato da ISPRA, in corso dal 2010 dal titolo **"Uso dei fanghi di depurazione in agricoltura: attività di controllo e vigilanza sul territorio"**.

Durante il 2012 Arpa-FC, è stata chiamata a svolgere una considerevole mole di lavoro sui rinnovi di oltre 60 allevamenti in AIA per parecchi dei quali il lavoro istruttorio si protrarrà nel 2013, e sulle modifiche non sostanziali di oltre altri 20 allevamenti in AIA presenti sul territorio. Sono state eseguite istruttorie complete, relative a consistenti interventi di ristrutturazione di impianti esistenti, prevalentemente per allevamenti di ovaiole e pollastre, conseguenti all'entrata in vigore della normativa sul benessere degli avicoli in gabbia.

Lo scenario nel quale il CTR opera, in base alla normativa, attualmente vede presenti sul territorio provinciale circa 150 impianti per l'allevamento di pollame e di suini soggetti ad AIA e oltre 500 allevamenti intensivi delle varie specie zootecniche sotto soglia AIA.

Per il 2013 si prevede un notevole impegno per la parte istruttoria legato a ulteriori rinnovi di altre 10 AIA la cui istruttoria proseguirà in parte anche nel 2014. A queste va ad aggiungersi un numero di istruttorie per modifiche AIA relative ad almeno 20 allevamenti.

Per lo svolgimento di tali attività connesse alle autorizzazioni AIA in termini di redazione di rapporti istruttori, partecipazione a conferenze di servizi, si prevede un impegno paragonabile a quello del 2012, che complessivamente si attesterà su circa 4.600 ore uomo, ovvero a 3 FTE/Y.

Si specifica che, per gli allevamenti, oltre alle possibili ristrutturazioni di allevamenti di ovaiole, con l'entrata in vigore del DLgs 181/2010 *"Attuazione della direttiva 2007/43/CE, che stabilisce norme minime per la protezione di polli allevati per la produzione di carne"*, vengono introdotti criteri oggettivi per definire la potenzialità massima degli allevamenti di polli a terra. Di conseguenza, una serie di allevamenti che finora si erano dichiarati non soggetti ad AIA in quanto allevavano un numero di polli leggermente al di sotto della soglia, probabilmente dovranno presentare domanda di AIA, in quanto aventi SUA tale da far superare la soglia. Pertanto si prevede che nel corso del 2013 possano pervenire alcune nuove domande di AIA (impegno previsto 1.000 ore pari a 0,65 FTE/Y).

Un certo numero di allevamenti sotto soglia AIA rimangono comunque soggetti alle norme settoriali, tra cui quella sulle emissioni in atmosfera, relativamente alla quale annualmente Arpa è chiamata ad esprimere pareri su circa 10 impianti.

Un ulteriore impegno sul fronte delle attività istruttorie, è rappresentato dalla valutazione dei progetti di costruzione di nuove stalle, nell'ambito delle commissioni NIP presso le AUSL di

Forlì e Cesena. Nel corso del 2012 si sono valutati oltre 20 progetti (impegno previsto 1.000 ore pari a 0,65 FTE/Y).

Le attività istruttorie richiedono un notevole impegno lavorativo che non sempre è facilmente quantificabile, il tempo residuo che potrà essere dedicato alle attività di Controllo e Vigilanza sul settore agrozootecnico, potrebbe subire quindi contrazioni a discapito di alcune delle attività di seguito elencate:

**1) ispezioni programmate AIA:** l'impegno complessivo per tale attività prevede ispezioni e campionamenti di pollina, acque sotterranee, liquami depurati, terreni presso 10 allevamenti e analoghi campionamenti su altri 33 allevamenti e viene quantificato in 500 ore/uomo.

**2) controllo conformità report annuali dei piani di monitoraggio di allevamenti soggetti ad AIA tramite il Portale AIA della Regione Emilia-Romagna:** qualora il software regionale sia completamente operativo, si prevede vengano forniti su supporto informatico circa 150 report da valutare ed elaborare a campione; l'impegno complessivo per tale attività viene quantificato in 300 ore/uomo.

**3) ispezioni presso allevamenti sopra soglia che non hanno presentato domanda di AIA:** nel 2013 si potranno eseguire alcune ispezioni sugli allevamenti potenzialmente sopra soglia che non hanno presentato domanda di AIA; l'impegno complessivo per tale attività viene quantificato in 30 ore/uomo;

**4) verifiche sui piani di utilizzazione agronomica (PUA) presentati dalle aziende zootecniche:** fermo restando che in sede di ispezione programmata AIA l'esame del PUA rappresenta uno degli aspetti basilari, si prevedono circa 10 controlli più approfonditi che potranno comportare anche campionamenti e analisi di terreno; l'impegno complessivo per tale attività viene quantificato in 300 ore/uomo, pari a 0,20 FTE/Y.

**5) verifiche sulle comunicazioni presentate dalle aziende zootecniche di cui alla L. R. 4/07:** in base al sorteggio annualmente effettuato dalla Provincia, Arpa collaborerà all'esecuzione delle verifiche su una quota di detti allevamenti con un impegno complessivo per tale attività quantificabile in 250 ore/uomo; inoltre, compatibilmente con le risorse umane disponibili, si prevede di effettuare verifiche su alcuni impianti che, pur essendo sopra la soglia prevista per la comunicazione, non hanno provveduto all'inoltro della stessa ;impegno complessivo per tale attività quantificabile in 20 ore/uomo.

Al 30 nov. 2012 sono state eseguite ispezioni su 11 allevamenti

**6) ispezioni a seguito di richieste di verifica da parte di cittadini ed amministrazioni:** tenendo conto dei dati del 2012 (eseguiti 38 accertamenti al 30/11/2012, in collaborazione con le GEV di Forlì e Cesena) e di quelli degli anni passati, nel 2013 si può ipotizzare un numero di controlli analogo; l'impegno complessivo per tale attività viene quantificato in 450 ore/uomo.

**7) aggiornamento banche dati:**

Nel 2012, mancando la possibilità di utilizzare il portale AIA per elaborare i dati dei report nell'istruttoria delle domande di rinnovo di AIA ' si è realizzato un foglio di calcolo per valutare e confrontare la produzione di rifiuti, nonché i consumi di acqua, energia, mangimi, materiale per lettiera. In questo modo si è cominciato a costruire un'utile base dati per migliorare ulteriormente l'approccio integrato della prevenzione ambientale sul settore zootecnico. Col prosieguo delle istruttorie dei rinnovi AIA si continuerà ad implementare questo strumento.

Tutti i dati derivanti dai campionamenti AIA eseguiti a partire dal 2008 vengono inseriti in uno specifico foglio di calcolo che sta diventando un ulteriore utile strumento di valutazione dell'applicazione delle MTD per il settore allevamenti. Nel 2013 si proseguirà all'alimentazione di questa banca dati. L'impegno complessivo per tale attività viene quantificato in 20 ore/uomo.

Sarà mantenuto aggiornato il **database anagrafico** degli allevamenti della provincia di Forlì-Cesena, anche attraverso l'utilizzo di strumenti GIS. Nel 2012, il lavoro di aggiornamento

programmato è proseguito congiuntamente a controlli documentali che hanno evidenziato la presenza di numerosi errori nelle comunicazioni di spandimento utilizzate come base dati; complessivamente sono stati inseriti/aggiornati i dati relativi a 300 allevamenti. Nel 2013 proseguirà l'attività di aggiornamento dei dati degli allevamenti sottoposti al regime di "Comunicazione di Utilizzazione Agronomica degli Effluenti di Allevamento" (LEGGE REGIONALE 6 MARZO 2007 N. 4) ed a procedura AIA.

Gli allevamenti in regime di comunicazione sono oltre 500 (ciascuna comunicazione può infatti contenere più allevamenti dello stesso proprietario). A questo numero si aggiungono i circa 150 allevamenti AIA.

Parallelamente si proseguirà la **mappatura delle aree di spandimento** dei reflui zootecnici in accordo con l'Amm.ne provinciale: Arpa cura il completamento delle aziende in regime di comunicazione e l'Amm.ne provinciale le aziende in regime AIA. Anche riguardo al lavoro di mappatura, nel corso del 2012, il lavoro di aggiornamento programmato ha incontrato notevoli difficoltà dovute alla presenza di numerosi errori nelle comunicazioni di spandimento utilizzate come base dati; pertanto non è stato possibile completare quanto preventivato.

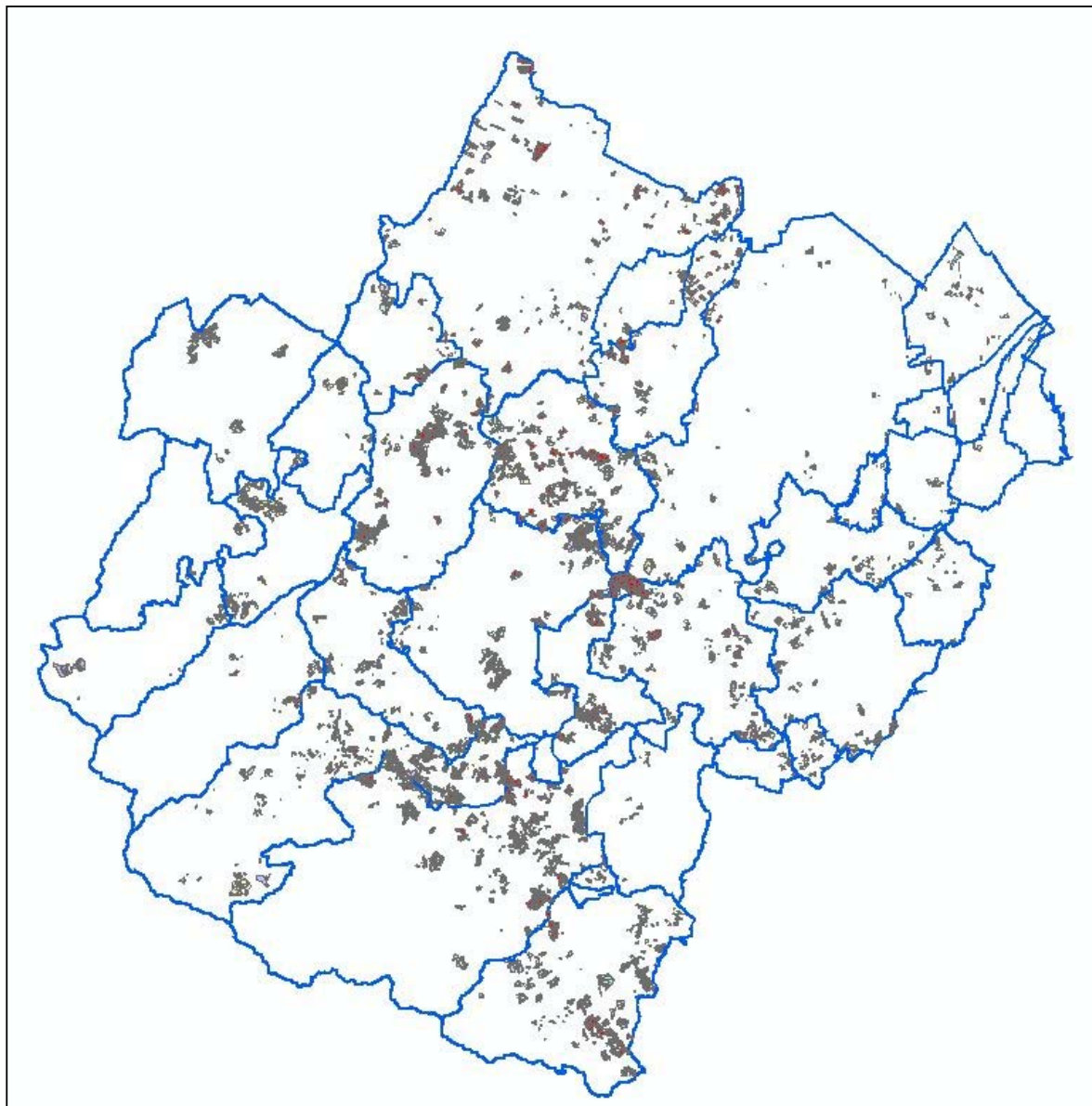
Utilizzando lo strumento GIS, i dati vengono associati alle particelle catastali georeferenziate, creando uno "shape file" che contiene sia la geometria delle particelle che i dati di utilizzo agronomico. Questa attività, che era circa al 50% di avanzamento, è stata ripresa da zero, con nuove tabelle che, contengono altri, ritenuti utili per le finalità della sezione.

Nel 2013 si continuerà ad aggiornare la mappatura con le nuove comunicazioni che perverranno dalla Provincia solo se il Q10 sarà digitalizzabile agevolmente, in attesa del passaggio al portale "Gestione Effluenti" per la presentazione di comunicazioni digitali.

Per 37 aziende di quelle sottoposte ad AIA (circa 150) sono già utilizzabili i P.U.A. (Piani di Utilizzazione Agronomica), presentati dai tecnici delle associazioni in formato digitale compatibile con le impostazioni GIS di Arpa. Per le restanti sta procedendo l'Amm.ne Provinciale con gli stessi standard, in modo che i risultati finali possano essere unificati. Nel 2013 si prevede di ultimare le attività in carico ad Arpa (creazione degli shape-file). Saranno quindi integrati tutti i tematismi per ottenere una serie di shape che prevedano tutte le casistiche dei divieti contemplati nel regolamento.

A regime, il sistema informativo descritto permetterà di valutare complessivamente le superfici di spandimento, di supportare le verifiche delle segnalazioni di spandimenti anomali e gli interventi in Pronta Disponibilità, rendendo disponibili agli interessati questi dati di pressione sul territorio, attraverso la visibilità su piattaforma WebGis.

Proseguono nel 2013 anche le attività di aggiornamento della **mappatura** delle aree autorizzate per lo **spandimento dei fanghi di depurazione** e relativa georeferenziazione dei punti di campionamento a cui sono associati i relativi dati analitici. Proseguirà anche l'aggiornamento della **mappatura dei prelievi di terreno** negli allevamenti suinicoli in regime di AIA.



Aree di spandimento già digitalizzate (circa 100 comunicazioni e 37 AIA)

### **Frantoi**

Nel corso del 2012, come richiesto dai competenti Servizi dei Comuni di Forlì, Castrocaro Terme e Terra del Sole e Bertinoro, sono stati emessi i **pareri** relativi alla conformità delle Comunicazioni Preventive, di 3 frantoi allocati nei Comuni anzidetti.

Conformità che nell'ambito della Comunicazione precipuamente riguarda la valutazione della coerenza delle pratiche di utilizzazione agronomica, relativamente alla normativa vigente, dei reflui prodotti dal singolo frantoio nel corso dell'annata olearia.

Prosegue l'attività di aggiornamento del database che include la generalità dei dati amministrativi, strutturali e gestionali dei frantoi attualmente in attività nell'ambito dei Comuni della provincia di Forlì-Cesena.

## **10. ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE/DIFFUSIONE DATI AMBIENTALI**

Le attività di comunicazione vengono svolte in prima battuta raccogliendo le diverse istanze e segnalazioni, rispondendo alle richieste provenienti da cittadini, Associazioni ed Enti.

La diffusione dei dati ambientali avviene prevalentemente tramite strumenti informatici: le

pagine di ArpaWeb Forlì-Cesena, nonché tramite evasione di pratiche accesso e rilascio di documentazione cartacea o in formato digitale.

Il sito web è stato adeguato dal 2011 al nuovo sistema CMS ed ha migliorato la grafica, con contenuti omogenei a livello regionale e con particolari specifici “minisiti” che ogni Sezione Provinciale implementa ed aggiorna autonomamente.

Nel 2013, relativamente alla comunicazione/diffusione dei dati ambientali, saranno avviate iniziative integrate con AUSL, con particolare riferimento alle tematiche di comune interesse, anche attraverso la redazione/revisione di protocolli specifici e attraverso una Conferenza stampa concordata con la Provincia.

Nel 2011 è stata effettuata, l'indagine triennale di customer satisfaction per il nodo, tramite un applicativo informatico che ha permesso di raggiungere 310 clienti, istituzionali e non, ai quali sono state poste domande sui principali servizi svolti dall'Agenzia e su come questi vengono erogati; l'11% del campione ha risposto dando conto di una soddisfazione del cliente pari al 84 Customer Satisfaction Index, secondo le indicazioni UNI 11098:2003 e quindi molto alta. Tale indagine è stata resa disponibile line.

La comunicazione interna è migliorata grazie all'introduzione di una nuova versione della intranet Aggiornati, che oltre ad una personalizzazione per singolo utente garantisce l'accesso ai principali applicativi di Arpa e una sistematizzazione e razionalizzazione dettagliata delle conoscenze e quindi una loro migliore fruibilità.

Su richiesta di privati, istituti scolastici e/o associazioni, viene valutata l'attività di educazione ambientale che permette l'inserimento di studenti per frequenze volontarie, tirocini formativi e curriculari, che incrementano l'attività divulgativa sui compiti e le attività di Arpa.

In particolare nel 2012 si è avviata una collaborazione con l'Università (Corso di Laurea in tecniche delle prevenzione) per la realizzazione di tirocini di tre settimane per otto studenti del primo anno. Nel 2013 si ripeterà e aggiornerà l'esperienza, rivolta in questo caso a sei studenti del terzo anno.

## Riepilogo Attività Sezione

		PARERI	ISPEZIONI	CAMPIONAMENTI	VIDIMAZIONE REGISTRO	MISURE AUTOMATICHE	MISURE MANUALI	SOPRALLUOGHI	CAMPIONI ACCETTATI SPORTELLLO (campionamenti della Sezione + campioni accettati NON ARPA)	CAMPIONI ANALIZZATI LABORATORIO
OBBL	ACQUA	530	312	715			2.103	483	715	
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI									
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO									
	AMianto	0	0	0					0	
	ARIA	90	281	88		150.000	1.085	150	88	
	CERTIFICAZIONI E STRUMENTI VOLONTARI									
	CONTROLLO DI QUALITA'									
	DISTRIBUTORI DI CARBURANTE	25								
	EDUCAZIONE AMBIENTALE									
	ENERGIA	45	10	0			0		0	
	ENTOMOLOGIA									
	FARMACI									
	GAS TOSSICI	0								
	IPPC	40	114	228		35.000	78	35	228	
	MATERIALE ATIPICO									
	RADIAZIONI IONIZZANTI	0	0	72		0	0		72	
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI	40	0			3.500	0			
	RIFIUTI	20	302	22			0		22	
	RIR	0	0							
	RUMORE	80	80			700	55			
	SITI CONTAMINATI	13	22	130			0		130	
	SUOLO	0	44	0					0	
	URBANISTICA ED EDILIZIA	220	20							
	VIA	10	4							
	<b>Totale Tipologia "servizio"</b>	<b>1.113</b>	<b>1.189</b>	<b>1.255</b>		<b>189.200</b>	<b>3.321</b>	<b>668</b>	<b>1.255</b>	
NON OBBL	ACQUA			12			48	12	12	
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI									
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO									
	ARIA			280		19.000		33	280	
	CONTROLLO DI QUALITA'									
	ENERGIA									
	ENTOMOLOGIA									
	FARMACI									
	IDROMETEOROLOGIA									
	MATERIALE ATIPICO									
	OSSERVATORI AMBIENTALI									
	RADIAZIONI IONIZZANTI									
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI					1.670	450			
	RIFIUTI									
	RUMORE									
	SITI CONTAMINATI									
	SUOLO									
	<b>Totale Tipologia "servizio"</b>			<b>292</b>		<b>20.670</b>	<b>498</b>	<b>45</b>	<b>292</b>	

<b>Totale Generale Sezione</b>	<b>1.113</b>	<b>1.189</b>	<b>1.547</b>		<b>209.870</b>	<b>3.819</b>	<b>713</b>	<b>1.547</b>	
--------------------------------	--------------	--------------	--------------	--	----------------	--------------	------------	--------------	--

## SEZIONE PROVINCIALE DI RIMINI

### 0. PRIORITÀ DI PROGRAMMA IN AMBITO PROVINCIALE

La Sezione di Rimini definisce il Programma annuale delle attività secondo le indicazioni del Comitato Tecnico di Coordinamento Provinciale (LR 44/95) e previa consultazione della Società civile. L'attività dell'Agenzia è orientata a soddisfare la domanda di conoscenza sullo stato dell'ambiente e degli ecosistemi. Il Programma recepisce gli indirizzi del *Preliminare di Programma 2013*. La declinazione, su scala provinciale, del Programma tiene conto tra l'altro dei macrodescrittori ambientali, delle segnalazioni di inconvenienti ambientali, nonché delle irregolarità alla vigente normativa di legge accertate da Arpa. Le principali caratteristiche del territorio provinciale sono rappresentate nella seguente tabella.

MACRODESCRITTORI AMBIENTALI PROVINCIA DI RIMINI	VALORE <sup>(1)</sup>	ANNO	FONTE <sup>(2)</sup>
Superficie Totale (km <sup>2</sup> )	862	2012	RER
Montagna (km <sup>2</sup> )	119	2012	RER
Collina (km <sup>2</sup> )	478	2012	RER
Pianura (km <sup>2</sup> )	265	2012	RER
Costa (km)	34	2012	RER
N. comuni	27	2012	RER
Popolazione (n. residenti)	332.070	2012	RER
Densità di popolazione (residenti/km <sup>2</sup> )	385	2012	RER
Presenze turistiche presso strutture (n. turisti/anno)	16.242.831	2011	Provincia
N. strutture ricettive alberghiere e complementari	2683	2011	Provincia
Autostrade (km)	29,2	2012	Prefettura di Rimini
Strade Statali (km)	58,7	2012	Prefettura di Rimini
Strade Provinciali (km)	468,6	mag-12	RER
Strade Comunali (km)	2577,9	mag-12	RER
Strade Vicinali (km)	365,4	mag-12	RER
Strade Private (km)	93,5	mag-12	RER
Linee ferroviarie (km)	45	2010	Provincia
Parco veicolare (n. automezzi)	300.865	2011	ACI
Aeroporti (km <sup>2</sup> )	3,3	2012	Aeradria
Aree portuali (km <sup>2</sup> )	0,55	2012	Provincia
Piste ciclabili esistenti (km)	118	2012	Provincia
Consumi energia elettrica (milioni di kWh)	1696	2011	TERNA
Produzione energia elettrica -lorda-(milioni di kWh)	167	2011	TERNA
Produzione energia elettrica da fonti rinnovabili - lorda- (milioni di kWh)	90	2011	TERNA
Benzina venduta (t)	57.070	2011	RER (su dati Unione Petrolifera)
Gasolio autotrazione venduto (t)	111.804	2011	RER (su dati Unione Petrolifera)

GPL autotrazione venduto (t)	10.648	2011	RER
Metano autotrazione venduto (t)	8.895	2011	RER
N. unità locali produttive	8.353	2011	Ufficio Studi CCIAA Rimini
N. imprese	35.949	2011	Ufficio Studi CCIAA Rimini
N. aziende autorizzate alle emissioni in atmosfera	1.232	2012	Arpa Rimini
N. aziende soggette ad autorizzazione integrata IPPC	20	2012	Arpa Rimini
N. aziende agricole e zootecniche	4.444	2010	ISTAT(VI° Censimento Agricoltura)
Superficie agricola utilizzata (km <sup>2</sup> )	354	2010	ISTAT (VI° Censimento Agricoltura)
Consistenza allevamenti bovini e bufalini al 31/01/2012	334	2012	Ministero della Salute
Consistenza capi bovini e bufalini al 31/01/2012	7.942	2012	Ministero della Salute
Consistenza allevamenti suini al 31/01/2012	835	2012	Ministero della Salute
Consistenza capi suini al 31/01/2012	8.321	2012	Ministero della Salute
Consistenza allevamenti ovini e caprini al 31/01/2012	334	2012	Ministero della Salute
Consistenza capi ovini e caprini al 31/01/2012	13.045	2012	Ministero della Salute
Consistenza allevamenti equini al 31/01/2012	617	2012	Ministero della Salute
Consistenza capi equini al 31/01/2012	2.047	2012	Ministero della Salute
Consistenza allevamenti avicoli e cunicoli al 31/01/2012	55	2012	Ministero della Salute e AUSL Rimini
N. siti in bonifica (D.L.vo 152/06)	29	2012	Arpa Rimini
N. aziende autorizzate allo spandimento fanghi (D.L.gs 99/95)	2	2012	Arpa Rimini
N. aziende in comunicazione per lo spandimento liquami (ex Del. G.R. 96/07)	76	2012	Arpa Rimini
Produzione rifiuti urbani (t/anno)	265.927	2011	Arpa CTR Rifiuti
Raccolta differenziata rifiuti urbani (%)	57,9	2011	Arpa CTR Rifiuti
Produzione di rifiuti speciali non pericolosi (t/anno)	517.935	2010	Arpa CTR Rifiuti
Produzione di rifiuti speciali pericolosi (t/anno)	65.650	2010	Arpa CTR Rifiuti
N° discariche in fase di post-coltivazione o di bonifica	2	2012	Arpa Rimini
N. impianti autorizzati per smaltimento e/o recupero rifiuti (ex artt. 208 e 210 D.L.vo 152/06)	44	2012	Arpa Rimini (su dati della Provincia di Rimini)
N. imp.ti in comunicazione per recupero rifiuti (ex artt. 214 e 216 D.L.vo 152/06)	42	2012	Arpa Rimini (su dati della Provincia di Rimini)
N. imp.ti in comunicazione per trattamento rifiuti (ex art. 110 D.L.vo 152/06)	7	2012	Arpa Rimini(su dati della Provincia di Rimini)
N. impianti trattamento termico rifiuti	1	2012	Arpa Rimini
N. Comuni con due o più stazioni ecologiche attrezzate	1	2011	Arpa CTR Rifiuti
N. Comuni con una sola stazione ecologica attrezzata	11	2011	Arpa CTR Rifiuti
N. impianti radiotelevisivi	140	2011	Arpa Rimini
N. Stazioni Radio Base (telefonia mobile)	379 (821 sistemi)	2011	Arpa Rimini

Linee elettriche AAT-AT (km)	273	2011	Arpa Rimini
Linee elettriche MT (km)	1689	2011	ENEL Bologna
Linee elettriche MT cavo interrato (km)	879	2011	ENEL Bologna
Linee elettriche MT cavo aereo (km)	107	2011	ENEL Bologna
Linee elettriche MT aeree (km)	704	2011	ENEL Bologna
N. stazioni/cabine elettriche	2898	2011	ENEL Bologna
N. stabilimenti classificati a "rischio di incidente rilevante" (D.Lgs. 334/99)	2	2012	Arpa Rimini
N. poli estrattivi in attività	5	2012	Provincia
N. poli estrattivi in fase di recupero ambientale	3	2012	Provincia
Prelievi d'acqua (fonte superficiale) (milioni di m3/anno)	1,82	2011	ATERSIR Bologna
Prelievi d'acqua (fonte sotterranea) (milioni di m3/anno)	27,9	2011	ATERSIR Bologna
N. depuratori autorizzati ≤ 2.000 A.E.	13	2012	Arpa Rimini
N. depuratori autorizzati (*) > 2.000 A.E.	7	2012	Arpa Rimini
N. scarichi industriali in corpi idrici superficiali	29	2012	Arpa Rimini

(\*) Nel dettaglio i 7 depuratori sono così suddivisi:

- a) 2.000 ÷ 10.000 A.E. = 1
- b) 10.000 ÷ 100.000 A.E. = 1
- c) > 100.000 A.E. = 5

La struttura produttiva di Rimini si differenzia da quella delle altre province della Regione Emilia-Romagna per l'importanza del settore "Commercio e Turismo", che produce un reddito superiore a quello industriale. L'attività turistica è la principale responsabile della forte pressione antropica sull'ambiente per i milioni di presenze turistiche annuali (a quelle riportate in tabella si aggiungono oltre 2.000.000 di presenze stimate presso alloggi turistici gestiti in forma non imprenditoriale) e per l'accentuata stagionalità della domanda (il 79% delle presenze sulla costa sono concentrate nel periodo maggio-agosto, la densità abitativa nel mese di agosto aumenta del 48%), incidendo pesantemente su molti fattori: consumi d'acqua (approvvigionamento, reflui e depurazione), consumi energetici, produzione rifiuti urbani, traffico - veicolare (A14), ferroviario (linee BO-AN e RA-RN), aereo (Aerostazione internazionale F. Fellini) e marittimo (5 porti), con effetti negativi sulla qualità delle matrici ambientali.

Il Programma delle attività della Sezione Provinciale di Rimini tiene conto dei suddetti determinanti, nonché delle Segnalazioni di Inconvenienti Ambientali (SIA) ricevute dai cittadini e delle Irregolarità ambientali accertate dalla sezione provinciale.

La pianificazione delle attività tiene conto anche delle seguenti criticità:

1. Estensione delle attività ai sette comuni dell'Alta Valmarecchia
2. Riorganizzazione delle province quindi delle sezioni provinciali Arpa
3. Tempi di risposta dei laboratori
4. Riduzione degli organici (blocco turnover)
5. Contenimento dei costi operativi

Arpa Rimini assicura i controlli su tutte le aziende soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale nonché la vigilanza sulle attività produttive, come concordato con la Provincia.

La Sezione provinciale riscontra tutte le Segnalazioni di Inconvenienti Ambientali (SIA) che pervengono dai cittadini; infine fornisce supporto tecnico alle indagini ambientali promosse dagli Organi di vigilanza (GdF, CFS, CC, Guardia Costiera).

## **SERVIZI OBBLIGATORI**

### **1. SUPPORTO TECNICO PER LE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI (Pareri)**

Il Servizio Territoriale prevede di rilasciare circa:

- N. 1.100 pareri (di cui circa 600 NIP senza ricavi diretti)  
E' previsto un impegno di 5,5 FTE/y.

Il Servizio Sistemi Ambientali prevede di rilasciare i seguenti pareri relativi a CEM:

- N. 50 pareri per linee e impianti elettrici fino a 150.000 Volt (L.R. 10/1993)  
E' previsto: un impegno di 0,25 FTE/y.
- N. 20 pareri per impianti RTV (L.R. 30/00 o DGR 781/10)  
E' previsto un impegno di 0,1 FTE/y.
- N. 30 pareri per Stazioni Radio Base (L.R. 30/00)  
E' previsto un impegno di 0,1 FTE/y.

### **2. SUPPORTO TECNICO ENTI LOCALI (PTCP, PSC, VARIANTI PRG, POC, RSA; VIA, EMAS, Bilanci / Contabilità ambientale)**

Il Servizio Territoriale prevede di rilasciare circa:

- N. 50 pareri.  
E' previsto un impegno di 0,5 FTE/y.

### **3. CONTROLLO E VIGILANZA**

Il Servizio Territoriale prevede le seguenti attività di controllo e vigilanza:

- il censimento ed il controllo delle ditte di lavorazione dei conglomerati bituminosi, in accordo con gli obiettivi regionali 2012;
- il controllo delle ditte che hanno aderito all'accordo di programma provinciale per la gestione dei rifiuti speciali provenienti dal comparto agricolo e per il recupero dei rifiuti provenienti dalle attività di demolizione e costruzione.

Si prevedono complessivamente:

- N. 400 ispezioni programmate obbligatorie e su programma, di cui N. 20 su aziende AIA
- N. 80 ispezioni per Segnalazioni di Inconvenienti Ambientali (SIA)

Il Servizio Territoriale prevede di effettuare i campionamenti sotto specificati:

- N. 100 acque reflue
- N. 280 emissioni in atmosfera
- N. 50 suolo e acqua di siti contaminati
- N. 15 da sedimenti portuali
- N. 10 fanghi da impianti di depurazione

Verrà richiesto un impegno complessivo di 10 FTE/y.

Il Servizio Sistemi Ambientali prevede di effettuare i seguenti controlli ambientali:

- Acqua  
Monitoraggio ex-discarda di Via S. Giuseppe di Bellaria-Igea Marina.  
Per determinare l'eventuale impatto ambientale della discarica di via San Giuseppe, è stata rinnovata la convenzione annuale tra il Comune di Bellaria-Igea Marina e Arpa-Sezione di Rimini seguendo un protocollo di indagine come da D.Lgs. n. 36 del 13/11/2003. Il protocollo prevede: sopralluoghi; prelievo campioni, analisi e relazione finale.  
E' previsto un impegno complessivo pari a 0,2 FTE/y.

- CEM
  - Valutazioni strumentali dei livelli di campo magnetico (ELF) in prossimità di linee o cabine elettriche a seguito di Segnalazioni di Inconvenienti Ambientali (SIA). Circa 15 controlli/anno per un impegno FTE/y pari a 0,1.
  - Valutazioni strumentali dei livelli di campo elettrico in prossimità di impianti fissi di telefonia mobile (SRB) a seguito di Segnalazioni di Inconvenienti Ambientali (SIA). Circa 10 controlli/anno per un impegno FTE/y pari a 0,05.
  - Valutazioni strumentali dei livelli di campo elettrico in prossimità di impianti RTV. Circa 2 controlli/anno per un impegno FTE/y pari a 0,01.
  - Valutazioni strumentali dei livelli di campo elettrico in prossimità di altri impianti a Radiofrequenza. Circa 2 controlli/anno per un impegno FTE/y pari a 0,01.

#### 4. RETI REGIONALI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

##### Aria

##### • Rete di monitoraggio della qualità dell'aria

La piena attuazione del D.Lgs 155/2010 ha apportato modifiche dell'assetto della rete di controllo, così come precedentemente progettata. La redazione di un programma di valutazione ha portato alla individuazione delle stazioni della rete utilizzate per le misurazioni in siti fissi, per le misurazioni indicative, per la validazione delle tecniche di modellizzazione e di stima obiettiva, oltre a quelle stazioni da utilizzare nel caso in cui i dati rilevati dalle stazioni della rete di misura "primaria" non risultino conformi agli "obiettivi di qualità dei dati" previsti (ridondanza, per aumentare l'affidabilità). Questo ha portato, per la sottorete di Rimini, ad ipotizzare lo spegnimento di una centralina già a partire dal mese di gennaio 2012 e allo spostamento di una centralina in uno dei comuni dell'Alta Valmarecchia nel corso del 2013. La centralina individuata per lo spegnimento è "Via Abete", questa contiene due analizzatori, la centralina che sarà rilocalizzata sarà quella di San Clemente.

Con la definizione della rete di misura da inserire nel programma di valutazione, a partire dall'anno 2012, la sottorete relativa alla provincia di Rimini è costituita quindi da 5 postazioni di misura. Nella tabella seguente viene riportata la configurazione strumentale delle varie postazioni, la loro dislocazione sul territorio provinciale e la loro classificazione.

COMUNE	NOME STAZIONE	ZONA/AGGLOMERATO	TIPOLOGIA	PARAMETRI RILEVATI								
				PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	O <sub>3</sub>	BTX	SO <sub>2</sub>	Meteo	Traff.
RIMINI	Parco Marecchia	R 13 (IT 08103)	Fondo Urbano (BU) (Ex. Tipo A)	X	X	X		X				
RIMINI	Via Flaminia	R 13 (IT 08103)	Traffico Urbano (TU) (Ex. Tipo C)	X		X	X		X			
Individuare in nuovi comuni della Alta Valmarecchia	Da definire *	A (IT 08101)	Fondo Rurale (BRu)		X	X		X				
VERUCCHIO	Verucchio	A (IT 08103)	Fondo Suburbano (BS)	X		X		X				
MONDAINO	Mondaino	B (IT 08101)	Fondo Remoto (BRe)	X		X		X				
/	Laboratorio Mobile	/	/	X		X	X	X	X		X	X

\* Questa stazione attualmente è installata a San Clemente, ma nel corso del 2013 è prevista l'espletazione della gara per la sua rilocalizzazione in un comune dell'Alta Valmarecchia

La situazione relativa alla Stazione "Via Abete" che fino al 31/01/2012 faceva parte della RRQA, viene descritta al successivo paragrafo a.7.

La strumentazione automatica è costituita in totale da 17 analizzatori che, per la maggior parte dei parametri, forniscono valori medi orari e valori medi giornalieri esclusivamente per le polveri fini. Questo corrisponde ad un equivalente teorico di circa 94.500 rilevazioni anno. L'impegno complessivo FTE/y per la gestione della sottorete provinciale è stimabile in 2,2 FTE/y.

Le rilevazioni effettuate con il L.M. ed il relativo impegno previsto, sono indicati nel punto 6.

Le rilevazioni effettuate presso Via Abete ed il relativo impegno previsto, sono indicati nel punto 7.

La copertura dei costi revisione e di manutenzione della rete è oggetto di esame da parte della Regione.

Numero di stazioni/punti di controllo-misurazione	5 stazioni fisse
Numero previsto di campionamenti	94.500 valori/anno
Spettro analitico di indagine	D.Lgs. n°155 del 13 agosto 10
Impegno complessivo (FTE/y) della Sezione	2,2

#### - Monitoraggio degli IPA e dei Metalli

Nella sottorete RRQA della Provincia di Rimini è stato individuato uno dei tre punti di campionamento previsti a livello regionale (insieme a Parma e Ferrara), per ottemperare a quanto previsto a suo tempo il D.Lgs. 152/07 ed oggi dal D.Lgs. 155/10, in merito alla determinazione degli IPA e dei Metalli. Per l'integrazione di queste attività di monitoraggio sulla matrice aria a Rimini viene utilizzato il campionatore di PM10 installato a "Parco Marecchia". I filtri, una volta campionati, vengono spediti per le prove presso i laboratori di Ferrara e Ravenna.

L'impegno complessivo per la gestione della sottorete provinciale è stimabile in 0.1 FTE/y.

L'unico costo di gestione è rappresentato dalla manutenzione del campionatore per la determinazione del PM10 la cui copertura economica è garantita dal contratto di manutenzione che ha validità per tutta la RRQA.

#### • Rete di monitoraggio della Mutagenesi Ambientale

In provincia di Rimini esiste un punto di campionamento coincidente con la postazione di misura della RRQA "Parco Marecchia" a Rimini (Parco XXV Aprile). Il particolare sottoposto alle prove per la determinazione della mutagenicità ambientale è quello derivante dal campionamento del PM<sub>2,5</sub>.

I campioni vengono prelevati settimanalmente durante i mesi di Novembre, Dicembre, Gennaio, Febbraio e Luglio, per un totale di 151 campioni (filtri campionati)/anno. Questi filtri vengono inviati al Laboratorio di Parma per l'estrazione e la successiva determinazione della mutagenicità del particolato. Sempre nella sede di Parma l'estratto viene poi suddiviso in due parti, di cui una viene inviata a cura della Sezione di Parma al Laboratorio di Ravenna per la determinazione dei microinquinanti organici.

L'impegno complessivo per la gestione della sottorete provinciale è stimabile in 0,04 FTE/y

L'unico costo di gestione è rappresentato dalla manutenzione del campionatore per la determinazione del PM<sub>2,5</sub> la cui copertura economica è garantita dal contratto di manutenzione che ha validità per tutta la RRQA.

#### • Rete Regionale delle Deposizioni Umide

In provincia di Rimini esiste un punto di campionamento, posizionato sulla copertura piana della sede della Sezione Provinciale di Rimini dell'ARPA. La presenza di eventuale liquido campionato viene controllata settimanalmente e nel caso che vi sia presenza di liquido, in quantità maggiore o uguale a 300 ml, si provvede alla spedizione del campione presso il Laboratorio di Ferrara per le determinazioni analitiche previste dal protocollo.

I sopralluoghi sono condotti in ogni caso settimanalmente (52 sopralluoghi/anno) e i

campioni prelevati per le analisi mediamente raggiungono un valore pari a 32 campioni/anno (media triennio 2008-2010).

E' previsto un impegno complessivo pari a 0.1 FTE/y.

- **Rete Regionale di rilevamento dei pollini allergenici**

n provincia di Rimini esiste un punto di campionamento, posizionato sulla copertura piana della sede della Sezione provinciale ARPA.

Il cambio del supporto di campionamento avviene con frequenza settimanale e da ogni supporto (aliquota) vengono preparati sette vetrini, corrispondenti ad altrettanti giorni della settimana. L'attività di campionamento si riferisce ai singoli mesi dell'anno per cui abbiamo 12 campioni/anno costituiti da 52 aliquote/anno.

E' previsto un impegno complessivo pari a 0.3 FTE/y.

## Acqua

- **Rete di monitoraggio delle acque superficiali per obiettivi di qualità ambientale**

In relazione a quanto previsto dal D.M. n. 56 del 14/04/09 il monitoraggio è suddiviso in:

- ☒ "sorveglianza", effettuato sui "corpi idrici probabilmente a rischio" e sui "corpi idrici non a rischio";
- ☒ "operativo", effettuato sui "corpi idrici a rischio" di non raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientali.

Delle 13 stazioni previste nella rete della Provincia di Rimini 2 sono soggette a monitoraggio di "sorveglianza" e 11 a quello "operativo".

L'impegno complessivo della Sezione è stato stimato nella misura di 1,5 FTE/y. Tale valutazione potrebbe essere rivista essendo in corso, giunti al termine del primo percorso triennale di monitoraggio ambientale, un processo di revisione ed ottimizzazione della rete di "prima approssimazione" contenuta nella DGR 350/2010.

Numero di stazioni/punti di controllo-misurazione	13 stazioni
Numero previsto di campionamenti	Monit. Chim. Prof.: 1+2+3= 80 campion. Monit. Chim. Prof.: 1+2= 60 campion. Monit. Chim. Vita pesci =60 campion. Monit. IBE Vita Pesci = 6 campion. Monit. Macrofite : 8 campion. Monit. Diatomee : 8campion. Monit. Macroinvertebrati : 12 campion..
Spettro analitico di indagine	Monit. Chim.Tab. 1A: D.L. 56/09 Monit. Chim. Tab. 1B: D.L. 56/09

- **Rete di monitoraggio delle acque sotterranee per obiettivi di qualità ambientale**

Secondo la normativa di riferimento (D. Lgs. n. 30 del 16/03/2009) il monitoraggio è suddiviso in:

- a) "sorveglianza" effettuato nei corpi idrici o gruppi di corpi idrici sia a rischio sia non a rischio;
- b) "operativo" effettuato solo sui "corpi idrici a rischio" di non raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientali e deve essere effettuato tutti gli anni nei periodi intermedi tra due monitoraggi di sorveglianza;
- c) "stato quantitativo" (piezometrie) effettuato 2 volte all'anno.

L'impegno complessivo per la Sezione è stato stimato pari a 0,8 FTE/y.

Numero di stazioni/punti di controllo-misurazione	33 stazioni
Numero previsto di campionamenti	118 campionamenti: Monit. chimico: 58 campioni Monit. quantitativo: 60 campioni
Spettro analitico di indagine	D.L. 30/09
Impegno complessivo (FTE/y) della Sezione	0,8 FTE/y

- **Rete di monitoraggio delle acque marino-costiere destinate alla balneazione**

Le acque marine, durante la stagione balneare, sono monitorate secondo le norme di cui al D.Lgs. 116/2008 e D.M. 30 marzo 2010; per la stagione balneare 2013 si prevede che il calendario regionale fissi 7 campionamenti su 37 stazioni.

Impegno complessivo pari a 0,7 FTE/y.

Numero di stazioni/punti di controllo-misurazione	37 stazioni
Numero previsto di campioni	259 campionamenti
Spettro analitico di indagine	D. Lgs. 116/08 e D.M. 30 marzo 2010
Impegno complessivo (FTE/y) della Sezione	0,5 FTE/y

- **Monitoraggio fossi a mare**

Programma di campionamento dei fossi consortili collettori di acque bianche che, in condizioni di pioggia, scaricano a mare al fine di verificarne lo stato microbiologico in relazione al possibile inquinamento di acque di balneazione.

Impegno complessivo 0,1 FTE

- **Comunicazione al pubblico**

L'area cura la redazione del Report annuale "Qualità delle acque di balneazione" provinciale e di quello regionale nonché l'aggiornamento dell'Allegato E, caratterizzante i Profili delle acque di balneazione.

A suo carico sono anche la gestione del sito web regionale "Acque di balneazione" e l'aggiornamento del "Portale acque" del Ministero della Salute.

Impegno complessivo pari a 0.6 FTE/y.

- **Rete Campi Elettromagnetici**

Gestione rete regionale di monitoraggio in continuo dei CEM ad alta frequenza (monitoraggio annuale di 5 siti della durata di almeno un mese ciascuno). La strumentazione è costituita da 2 centraline per la rilevazione in continuo dei CEM con memorizzazione ogni minuto del valore efficace del campo elettrico mediato sui sei minuti precedenti. L'impegno complessivo per la gestione della rete regionale è stimabile in 0.3 FTE/y

Per tutte le reti di monitoraggio ambientale sopra descritte si ritiene necessario valutare anche le nuove necessità che derivano dalla applicazione della legge 117/09, che ha portato all'aggregazione dei sette comuni dell'Alta Valmarecchia nella Provincia di Rimini. Quanto sopra riportato, in merito a numero di stazioni/punti di controllo misurazione, n° previsto di campionamenti/rilevazioni, impegno complessivo FTE/y della Sezione provinciale, eventuali costi di gestione specifici, eventuali entrate (contributi /convenzione) per copertura costi di gestione, va riconsiderato una volta identificate le necessità di adeguamento delle reti medesime.

In particolare, relativamente alla RRQA, si sta valutando in quale comune ed ambito (zona e sue caratteristiche) sia più opportuno installare la centralina "San Clemente" risultata in esubero rispetto alla razionalizzazione della RRQA in applicazione del D.Lgs 155/10.

Al momento, invece, non si riscontra la necessità di una estensione ai sette nuovi territori comunali delle reti di Mutagenesi Ambientale, W&D e Pollini Allergenici. Prossimamente, invece, verrà valutata la possibilità di posizionare le centraline della rete CEM in alcuni siti dei Comuni dell'Alta Valmarecchia.

## 5. ATTIVITÀ LABORATORISTICA PER SERVIZI "OBBLIGATORI"

L'attività analitica a supporto di autorizzazioni ambientali, controllo/vigilanza e reti regionali di monitoraggio ambientale comprende:

• Aria	camp. accett. 620	camp. analizz. 0	camp. trasf. 620
• Acque	camp. accett. 2210	camp. analizz. 700	camp. trasf. 1510
• Suolo	camp. accett. 50	camp. analizz. 0	camp. trasf. 50
• IPPC	camp. accett. 170	camp. analizz. 0	camp. trasf. 170
• Siti contaminati	camp. accett. 50	camp. analizz. 0	camp. trasf. 50
• Alimenti	camp. accett. 120	camp. analizz. 0	camp. trasf. 120
• Controllo qualità	camp. accett. 190	camp. analizz. 190	camp. trasf. 0

Impegno pari a 2 FTE/y.

## SERVIZI NON OBBLIGATORI/AGGIUNTIVI

### 6. ATTIVITÀ PER STUDI/PROGETTI PROVINCIALI, REGIONALI, NAZIONALI, UE (compreso: VAS E/O VALSAT, Osservatori Amb.li Grandi opere, Agende 21, Quadri conoscitivi ambientali)

#### Aria

- Gestione delle attività relative alla "Convenzione per lo svolgimento di campagne di monitoraggio della qualità dell'aria nel territorio della Provincia di Rimini, mediante laboratorio mobile". La Sezione ARPA di Rimini dispone di un L.M. per il controllo della qualità dell'aria, in comodato d'uso dalla Provincia di Rimini. Questo laboratorio è attrezzato con 5 analizzatori automatici, una stazione meteo e un sistema per il rilevamento dei dati di traffico. Relativamente agli inquinanti monitorati, vista la configurazione attuale (gli analizzatori per la maggior parte dei parametri forniscono valori medi orari e valori medi giornalieri esclusivamente per le polveri fini) e i tempi necessari alla conduzione delle campagne di monitoraggio (min. 4 settimane ciascuna) stimiamo che l'unità mobile possa potenzialmente rilevare 26.000 valori/anno. A questi vanno aggiunti i dati rilevati dalla stazione meteo e l'eventuale utilizzo del sistema di rilevamento dei dati di traffico.

E' previsto un impegno complessivo di 0.5 FTE/y.

I costi sono quelli riferiti al precedente punto 4.

Le spese relative alle forniture elettriche necessarie allo svolgimento delle campagne sono in carico alle amministrazioni locali interessate ai monitoraggi.

Per quanto riguarda i ricavi (convenzioni/contributi) attesi, riportiamo che le precedenti "Convenzioni per lo svolgimento di campagne di monitoraggio della qualità dell'aria nel territorio della Provincia di Rimini, mediante L.M.", avevano durata triennale e l'ultima è scaduta alla fine del 2011. Al fine del completamento delle indagini che erano in corso nell'Alta Valmarecchia, nei SIC e per altre necessità di monitoraggio che potevano emergere, si è proposto di rinnovarla a parità di costi per il triennio 2012 - 2014. Quindi per l'anno 2013 sono previsti 28.390 €

Numero di stazioni/punti di controllo-misurazione	5 punti per il 2013 (con 2 campionamenti di 4 settimane ciascuno per un totale di 10 monitoraggi)
Numero previsto di campionamenti	26.000 valori/anno
Spettro analitico di indagine	DLgs n°155 13 agosto 10
Impegno complessivo (FTE/y) della Sezione	0,5

- Supporto alla predisposizione del “Bilancio Ambientale del Piano di Risanamento della Qualità dell’Aria”.

E’ in corso, presso la Regione Emilia-Romagna, un progetto per la redazione del “Bilancio Ambientale per la Qualità dell’aria” con l’obiettivo principale di costruire un “modello” adatto a monitorare gli esiti dei Piani di risanamento e tutela della qualità dell’aria. Il proposito è quello di ottenere Bilanci Ambientali confrontabili tra le nove province che permettano di ottenere un quadro di insieme degli effetti delle politiche sulla qualità dell’aria in modo da poter rendere conto delle azioni di miglioramento della Qualità dell’aria e comunicarne gli effetti.

Il Bilancio ambientale si configura come uno strumento che intende fornire agli amministratori adeguate basi conoscitive per una gestione e pianificazione delle tematiche ambientali, oltre ad essere utile per la comunicazione verso l’esterno, evidenziando le azioni messe in campo, le loro ricadute, nonché l’adempimento degli impegni presi dagli enti locali.

Durante l’ultimo trimestre 2011 è stata perfezionata con la Provincia di Rimini una convenzione triennale, al fine di supportare la stessa nella predisposizione del B.A. sopra richiamato. Per quanto riguarda i ricavi (convenzioni/contributi) attesi, la convenzione prevede il supporto alla redazione del “B.A.” per gli anni 2010, 2011 e 2012 per un totale complessivo di € 12.000.

L’impegno complessivo FTE/y per le attività previste da questa convenzione è stimabile in 0.3.

- Partecipazione al Progetto Supersito

Si tratta di un complesso studio integrato dell’inquinamento dell’atmosfera finanziato dalla Regione Emilia Romagna che prevede l’uso di tecnologie innovative per lo determinazione di parametri chimici, fisici e tossicologici dell’atmosfera, sviluppo di valutazioni sanitarie tossicologiche ed ambientali mediante modelli interpretativi. Il coordinamento generale del progetto è in carico al CTR Aree Urbane. Nella sottorete RRQA della Provincia di Rimini è stato individuato uno dei punti previsti a livello regionale (insieme a Parma, Bologna) per il campionamento dei filtri per la determinazioni di Metalli, Ioni, Carbonio organico ed elementare. I filtri, una volta campionati, vengono spediti per le prove al referente per queste attività presso il CTR Aree Urbane a Bologna. L’impegno complessivo per la partecipazione a questo progetto è 0,2 FTE/y

## Acqua

- Gestione della rete provinciale di monitoraggio delle acque superficiali di II° grado

Si effettua una campagna di monitoraggio sui corsi d’acqua della Provincia di Rimini. Il protocollo, stabilito dalla convenzione fra la Provincia e Arpa Sezione provinciale di Rimini, prevede, per sette punti di prelievo, le seguenti prestazioni: sopralluoghi; prelievi ed analisi; relazione finale.

Impegno complessivo pari a 0.5 FTE/y.

- Progetto "Sorveglianza ex discarica"

È in atto una convenzione fra un Comune del Riminese e Arpa Sezione Provinciale di Rimini per un'indagine conoscitiva su una ex discarica. Il monitoraggio è a cadenza semestrale e riguarda quattro corpi idrici all'interno dell'area perimetrata. Il protocollo prevede sopralluoghi, prelievi ed analisi chimiche, relazione finale.  
Impegno della sezione pari a 0.2 FTE/y

### Acustica

Mappatura acustica delle infrastrutture stradali principali di competenza della Provincia di Rimini, ai sensi del D.Lgs. 19 agosto 2005, n. 194.

Come da convenzione è in fase di realizzazione il piano di mappatura acustica relativa alle infrastrutture stradali principali (assi stradali su cui transitano ogni anno più di 3.000.000 di veicoli) di competenza della Provincia di Rimini, utilizzando un modello previsionale dell'inquinamento acustico, oltre alla stima del numero di edifici e della popolazione esposta a specifici livelli di pressione sonora. Tale attività è finalizzata alla raccolta dei dati necessari alla predisposizione da parte della Provincia di Rimini sia del "Piano d'azione" previsto dal D.Lgs. n. 194/05, sia del "Piano di contenimento e abbattimento del rumore" di cui al D.M.A. 29/11/2000. Esaurita la fase di acquisizione dei dati di input, per il 2013 è prevista la fase di elaborazione delle mappe di rumore e stima della popolazione esposta a specifici livelli di rumore.

Per quanto riguarda i ricavi (convenzioni/contributi) per questa attività è stata sottoscritta una convenzione poliennale con la Provincia di Rimini per un totale di 35.000€.

E' previsto un impegno complessivo di 1 FTE/y.

## 7. ATTIVITÀ PER MONITORAGGI AMBIENTALI LOCALI E/O SUPPORTO / GESTIONE OSSERVATORI TERRITORIALI (p. es. Oss. rif.)

### Aria

#### Stazioni Locali

Conseguentemente all'approvazione da parte della Giunta Regionale della nuova configurazione della RRQA, che ha comportato il processo di revisione dell'intera rete secondo quanto previsto dal D.Lgs. n° 155/2010 richiamato al punto a4, dal 31 gennaio 2012 era previsto lo spegnimento della centralina "Via Abete". Questa centralina era installata in una zona ad alta densità abitativa ed era in funzione da diversi anni, quindi con rilevante presenza di dati. Ultimamente era stata equipaggiata con un analizzatore automatico di PM<sub>10</sub>. L'amministrazione Comunale di Rimini, al fine di ottenere informazioni e dati utili per un efficace sviluppo delle politiche di tutela e risanamento della qualità dell'aria, ha chiesto di mantenere in funzione tale stazione accollandosi i relativi costi per tutto il 2012 e il primo trimestre 2013. Qui di seguito viene riportata la configurazione della stazione in oggetto:

COMUNE	NOME STAZIONE	ZONA/AGGLOMERATO	TIPOLOGIA	PARAMETRI RILEVATI								
				PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	O <sub>3</sub>	BTX	SO <sub>2</sub>	Meteo	Traff.
RIMINI	Via Abete	R 13 (IT 081013)	Fondo Urbano Residenz. (Bu-Res) (Ex. Tipo B)	X		x						

La strumentazione automatica è costituita da 2 analizzatori che forniscono valori medi orari e valori medi giornalieri. Questo corrisponde ad un equivalente teorico di circa 8.700 rilevazioni anno.

L'impegno complessivo FTE/y per la gestione di questa Stazione Locale è stimabile in 0,4.

Monitoraggi della Qualità dell'Aria.

Esisteva la necessità di completare l'indagine sullo stato della matrice aria nei territori dei sette comuni dell'Alta Valmarecchia, in modo particolare nelle zone più densamente abitate dei centri urbani, per allineare le conoscenze su questa matrice a quelle disponibili per i restanti comuni della Provincia (attività completata 2008). Questa attività è stata condotta con il laboratorio mobile (attualmente utilizzato come da convenzione riportata al precedente punto.6). L'effettuazione delle campagne in tutti i 7 comuni comportava teoricamente un impegno di circa 16 mesi.

Questo processo è stato messo in atto con una deroga alle attività previste dalla convenzione triennale (2009/2011), concordando una modifica al calendario dei campionamenti, come era previsto essere possibile dalla convenzione stessa. Su richiesta della Provincia di Rimini, ns. protocollo 3151 XIV Class 4 Fasc 5, durante il 2010 è stato apportato un primo cambiamento nella piano di monitoraggio precedentemente predisposto. Ad inizio 2012 erano stati completati e sono state consegnati i report relativi a Novafeltria, San Leo, Casteldelci, Pennabilli e Maiolo. Con il rinnovo della convenzione per il triennio 2012 – 2014 sarà possibile completare i campionamenti e produrre i report relativi ai comuni di Sant'Agata Feltria e Talamello. Inoltre saranno completate le attività relative ai SIC e al Comune di Morciano di Romagna. Verrà ripreso un ciclo di monitoraggio che riguarderà i 5 Comuni della costa più Santarcangelo di Romagna, Coriano e San Giovanni in Marignano in quanto dai cicli di monitoraggi già conclusi si sono rilevati essere quelli più interessati ai problemi di inquinamento acuto da PM<sub>10</sub>. Infine il L.M. resterà a disposizione per ogni eventuale necessità di monitoraggio che dovesse emergere. Per le specifiche del progetto vale quanto già riportato al punto 6.

- Campagna di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico nell'area dell'inceneritore di Coriano.

Monitoraggio *post operam*.

Vista l'analoga campagna di monitoraggio *ante operam* (inceneritore spento) condotta durante il 2008 e le prescrizioni nella AIA n° 13 del 28/01/09 relativamente all'impianto di incenerimento sito a Coriano di Rimini, considerato che al 31/12/2012 la configurazione dell'impianto in oggetto può essere considerata quella definitiva, la nostra Sezione Provinciale pianificherà una campagna di monitoraggio *post operam* da effettuare durante il 2013 nello stesso periodo stagionale e con le stesse modalità con la quale è stata condotta la campagna *ante operam*. Al momento l'impegno complessivo FTE/y non è prevedibile.

## **CEM**

- Durante il 2013 sarà prodotta la relazione conclusiva relativa ai monitoraggi condotti negli anni 2010 – 2012 nei pressi delle 20 cabine campionate. Per il futuro è prevedibile il monitoraggio di alcune cabine ogni anno, con elaborazione di report tecnici specifici e loro pubblicazione sul sito di ARPA. L'impegno complessivo per tali attività è stimabile in 0,3 FTE/y.
- Monitoraggio di campo magnetico (a bassa frequenza) in prossimità di linee elettriche che interessano i siti sensibili della Provincia di Rimini (Scuole, Asili ecc. ecc.)  
Durante il 2013 saranno monitorati 5 siti individuati nel territorio del Comune di Rimini.  
L'impegno complessivo FTE/y per le attività previste da questa convenzione è stimabile in 0,4.
- Ricerca e organizzazione dei dati tecnici relativi alle linee elettriche ad alta tensione situate nei sette comuni dell'Alta Valmarecchia. Per il 2013 si prevede il completamento della fase relativa alla raccolta dati. L'impegno complessivo FTE/y per le attività previste nel 2013 è stimabile in 0.1.

## 8. ATTIVITÀ LABORATORISTICA PER SERVIZI “NON OBBLIGATORI / AGGIUNTIVI”

L'attività del Laboratorio per servizi non obbligatori/aggiuntivi comprende fra l'altro il supporto al progetto Previbalneazione e la lettura delle ovitrappole di zanzara tigre:

• Acque	camp. accett. 900	camp. analizz. 0	camp. trasf. 900
• Rifiuti	camp. accett. 10	camp. analizz.---	camp. trasf. 10
• Entomologia	camp. accett. 3.000	camp. analizz. 3.000	camp. trasf. 0
• Materiale atipico	camp. accett. 20	camp. analizz. 0	camp. trasf. 20
• Suolo	camp. accett. 10	camp. analizz.---	camp. trasf. 10

E' previsto un impegno pari a 3 FTE/y.

## 9. ATTIVITÀ DEL CENTRO TEMATICO REGIONALE (CTR) TURISMO E AMBIENTE

L'attività del CRT “Turismo e Ambiente”, di recente riorganizzazione, si sviluppa trasversalmente alle altre Tematiche Regionali e alle Strutture di Nodo. La valenza, inizialmente Provinciale in quanto propedeutica, diventerà Regionale, in osservanza alla “mission” del Centro Tematico stesso.

Le attività da sviluppare nel corso dell'anno 2013, in accordo con gli indirizzi della Direzione Tecnica e della Direzione di Nodo, sono di seguito brevemente riportate:

### **Reportistica**

Il CTR aggiorna il quadro dei macrodescrittori ambientali provinciali, collabora alla stesura dell'Annuario regionale dei dati ambientali ARPA e partecipa alla redazione dei capitoli di competenza del Rapporto annuale ISPRA “Qualità dell'Ambiente Urbano”.

- *Report Ecosistema Urbano Costiero – Provincia di Rimini*

La pubblicazione del report “L'ecosistema urbano di Bologna” ha dato l'input per effettuare un'indagine simile sull'attività “turistica – economica” della Provincia Rimini che deve costantemente confrontarsi con la tutela dell'ambiente in ambito provinciale.

### **Sistema Informativo Territoriale**

In collaborazione con la Provincia di Rimini e al fine di rendere più tempestiva l'informazione, si propone l'obiettivo di implementare un sistema georeferenziale nel quale inserire i dati di indicatori Turistico - Ambientale sia in forma “puntuale” che “areale”. Tale sistema informativo potrà avere uno spazio di area riservata mirata ad una platea più ristretta ed uno divulgativo al pubblico.

- Partecipazione al progetto regionale coordinato dalla Direzione Tecnica “Abaco delle biomasse”

- Collaborazione con il CTR “Energia e Valutazioni ambientali complesse” per eventuale programma di monitoraggio del Piano Energetico Provinciale e per un eventuale supporto alla redazione del Piano energetico del Comune di Rimini.

### **“Cambiamenti climatici e biodiversità”**

Partecipazione al gruppo di lavoro coordinato dalla Sezione di Forlì-Cesena per un supporto alla RER nell'ambito della Legge Regionale n. 1 del 2008 inerente alla conservazione delle risorse genetiche dei cosiddetti “frutti dimenticati”. Tale collaborazione offre uno spunto allo sviluppo di un “turismo alternativo” che punta alla scoperta e alla tutela del territorio del nostro entroterra.

Impegno complessivo 1,2 FTE/y.

## 10. ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE/DIFFUSIONE DATI AMBIENTALI

Viene presidiato l'accesso fisico, telefonico e telematico alla sede dell' Arpa, che raccoglie in un unico plesso la Direzione, gli Uffici ed i Servizi che costituiscono la Sezione Provinciale. Viene garantita la pubblicazione dei dati e delle informazioni ambientali attraverso diversi strumenti di comunicazione: report, web, depliant, pubblicazioni, comunicati e articoli di stampa, produzione di video.

Strumento di elezione per la pubblicizzazione dei dati e delle informazioni ambientali è il sito web di Arpa Rimini <http://www.arpa.emr.it/rimini/>; con esso viene assicurata la più ampia ed aggiornata comunicazione ambientale.

Altri importanti strumenti di comunicazione e informazione, gestiti e aggiornati costantemente, dal Servizio Sistemi Ambientali (impegno 1 FTE/y) della nostra Sezione, sono:

- redazione dei Report annuali "Qualità delle acque di balneazione" provinciale e regionale nonché l'aggiornamento dell'Allegato E, caratterizzante i Profili delle acque di balneazione
- il sito web della balneazione <http://www.arpa.emr.it/balneazione> che riporta i dati del monitoraggio delle acque marine di tutto il litorale regionale;
- redazione del Report annuale sulla Qualità dell'aria e dei Report relativi all'attività del Mezzo Mobile;
- il sito web della qualità dell'aria aggiornato nella pagina
- <http://service.arpa.emr.it/qualita-aria-2005/bollettino.aspx?prov=rn>
- il sito web dei CEM che riporta i dati e le mappe delle misure e localizzazione delle sorgenti, consultabili agli indirizzi:
  - <http://www.arpa.emr.it/elettrosmog/elettrosmog.asp?prov=rn>
  - [http://www.arpa.emr.it/elettrosmog/elettrosmog\\_cc.asp?PROV=RN](http://www.arpa.emr.it/elettrosmog/elettrosmog_cc.asp?PROV=RN)
  - <http://www.arpa.emr.it/cem/webcem/rimini/>

La sezione di Rimini collabora, inoltre, con la DG all'aggiornamento dei siti tematici accessibili dal sito principale <http://www.arpa.emr.it>

Viene garantito, al pubblico, l'Accesso agli Atti e alle Informazioni Ambientali (L. 241/90 e D.Lgs 195/2005) in possesso della Sezione provinciale.

La Sezione, per finalità di educazione ambientale, fornisce supporto tecnico alle attività dei Centri INFEA provinciali, alle Associazioni ambientaliste e alle Scuole.

Personale specialistico partecipa, su richiesta, a sedute consiliari provinciali, comunali o circoscrizionali, su tematiche ambientali.

Viene assicurata la partecipazione a seminari, convegni, incontri, eventi pubblici, fiere e ad ogni altra manifestazione dedicata a tematiche ambientali.

La "comunicazione organizzativa", avviene attraverso la messa in rete "@ggiornàti" dei Verbali dell'Ufficio di Direzione della Sezione provinciale e la diffusione della rassegna stampa ambientale quotidiana (on line e cartacea). Vengono costantemente aggiornati: il sito "Intranet - @ggiornàti" predisposto dalla D.G. e l'archivio legislativo interno al nodo.

Vengono svolte attività di monitoraggio della soddisfazione del cliente e del clima organizzativo in collaborazione con la DG.



## Sezione Rimini - 2013

Data ultimo aggiornamento: 19/12/2012

Pagina 1 di 1

## Riepilogo Attività Sezione

		PARERI	ISPEZIONI	CAMPIONAMENTI	VIDIMAZIONE REGISTRO	MISURE AUTOMATICHE	MISURE MANUALI	SOPRALLUOGHI	CAMPIONI ACCETTATI SPORTELLI (campionamenti della Sezione + campioni accettati NON ARPA)	CAMPIONI ANALIZZATI LABORATORIO
OBBL	ACQUA	200	120	716			3.981	510	1.818	448
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI								116	
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO								330	
	AMianto	0	10							
	ARIA	20	120	185	70	144.925	466	165	185	
	CERTIFICAZIONI E STRUMENTI VOLONTARI									
	CONTROLLO DI QUALITA'								190	190
	DISTRIBUTORI DI CARBURANTE	10	0							
	EDUCAZIONE AMBIENTALE									
	ENERGIA	30	5	0					0	
	ENTOMOLOGIA									
	FARMACI									
	GAS TOSSICI	0	0							
	IPPC	10	20	203			110		203	
	MATERIALE ATIPICO									
	RADIAZIONI IONIZZANTI									
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI	124	33			5.240	122			
	RIFIUTI	40	165	20					20	
	RIR									
	RUMORE	60	50			250	120			
	SITI CONTAMINATI	10	20	60					60	
	SUOLO	15	15	30					30	
	URBANISTICA ED EDILIZIA	710	0							
	VIA	5	0							
<b>Totale Tipologia "servizio"</b>		<b>1.234</b>	<b>558</b>	<b>1.214</b>	<b>70</b>	<b>150.415</b>	<b>4.799</b>	<b>675</b>	<b>2.952</b>	<b>638</b>
NON OBBL	ACQUA			48			192	48	648	
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI									
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO								330	
	ARIA			316		54.208		99	316	
	CONTROLLO DI QUALITA'									
	ENERGIA									
	ENTOMOLOGIA								3.000	3.000
	FARMACI									
	IDROMETEOROLOGICO									
	MATERIALE ATIPICO								22	
	OSSERVATORI AMBIENTALI									
	RADIAZIONI IONIZZANTI									
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI					0	80	80		
	RIFIUTI			8			32	8	8	
	RUMORE									
	SITI CONTAMINATI									
	SUOLO									
<b>Totale Tipologia "servizio"</b>				<b>372</b>		<b>54.208</b>	<b>304</b>	<b>235</b>	<b>4.324</b>	<b>3.000</b>
<b>Totale Generale Sezione</b>		<b>1.234</b>	<b>558</b>	<b>1.586</b>	<b>70</b>	<b>204.623</b>	<b>5.103</b>	<b>910</b>	<b>7.276</b>	<b>3.638</b>

SINTESI ATTIVITA' ANNUALE SU "PROGETTO"									
Sezione Provinciale di Rimini Anno 2013									
N.	DENOMINAZIONE PROGETTO	CLIENTE	DURATA		OBIETTIVI (Sintesi)	Matrice/i (prevalentemente trattate)	Servizio con funzioni di process owner (ST-SSA-DT-CTR)	Output previsti	Impegno personale interno previsto (g/uomo/y)
			Annuale	Pluriennale					
1	Rete acqua II°	Prov. RN	X		Integrare la conoscenza sulle acque superficiali	ACQUA	SSA	REL. ANN.	0,5
2	Monitoraggio ex discarica	Comune Bellaria - Igea Marina	X		Assicurare la corretta gestione della ex discarica	ACQUA	SSA	REL. ANN.	0,2
3	Laboratorio Mobile qualità aria	Prov. RN		X	Integrare le conoscenze sullo stato della matrice aria a livello provinciale	ARIA	SSA	REL. ANN.	0,5
4	Bilancio Ambientale PRQA	Prov. RN		X	Stimare e rendicontare gli effetti delle azioni di piano	ARIA	SSA	REL. ANN.	0,3
5	Mappatura acustica delle principali infrastrutture stradali provinciali	Provincia a Rimini		X	Stimare livelli rumore da strade provinciali ex. 194/05 e D.M.A. 29/11/2000	AGENTI FISICI	SSA	REL. ANN.	1,0