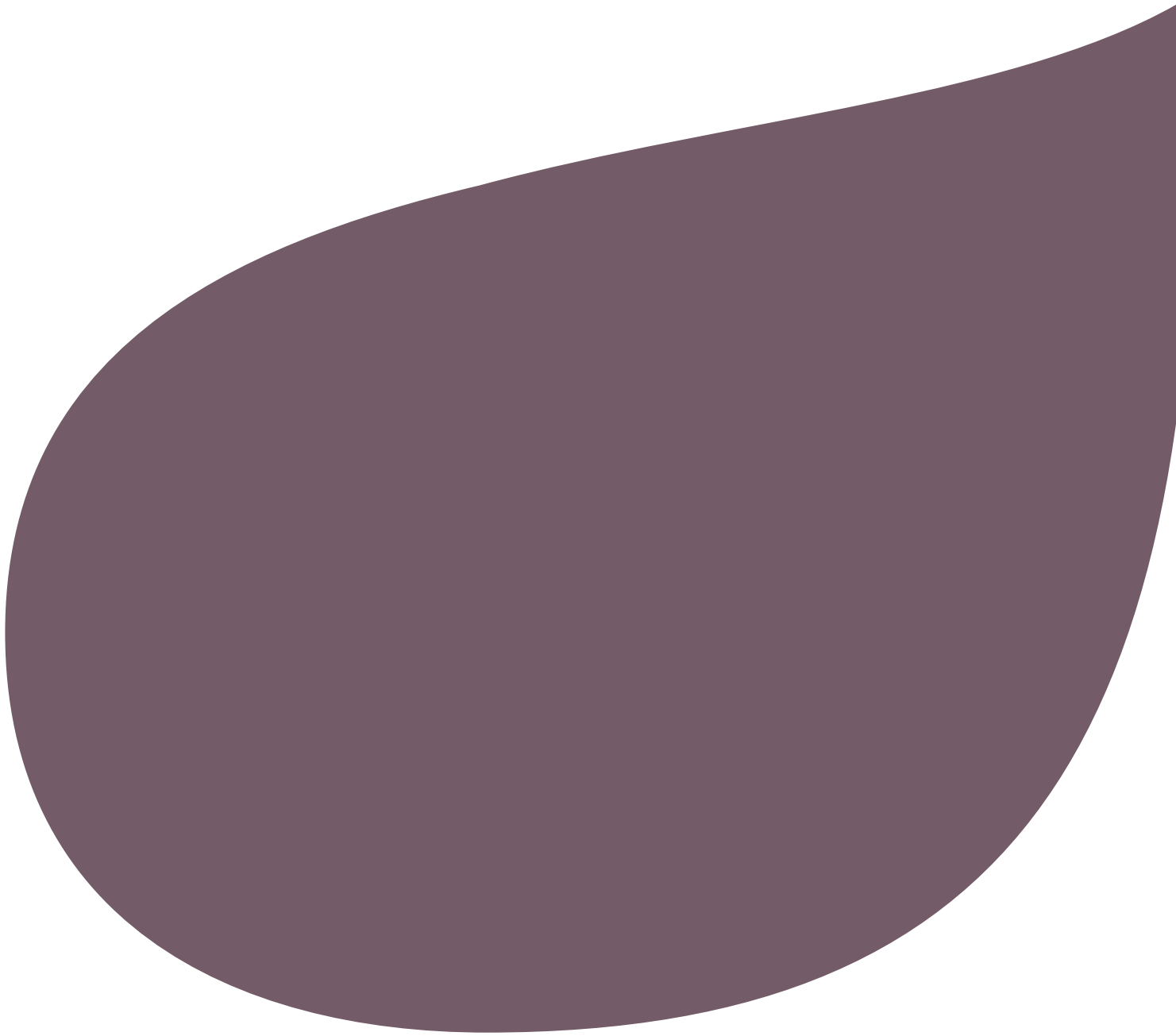


Programma annuale 2017





**PROGRAMMA TRIENNALE 2017-2019 E
ANNUALE 2017 DELLE ATTIVITA' DI
ARPAE
- Programma annuale 2017 -**

**Rev. 0 del
22/12/2016**

Programma annuale 2017 delle attività

Redazione	Approvazione
R.A.P.S.C.D./ A. Libero Firmato digitalmente	D.G./ G. Bortone Firmato digitalmente

Documento elaborato dall'Area Pianificazione strategica e Controllo direzionale – DG
Adriano Libero, Giulia Caiani

Alla redazione hanno contribuito, per gli specifici ambiti di competenza, le varie strutture interessate dell'Agenzia.

INDICE

Premessa	1
----------	---

La Direzione Generale

<i>Servizio Affari istituzionali, Pianificazione e Comunicazione</i>	5
<i>Servizio Sviluppo Organizzativo Formazione Educazione Ambientale</i>	24
<i>Servizio Sistemi di Gestione Integrati: Sicurezza, Qualità, Ecomanagement</i>	31
<i>Servizio Sistemi Informativi</i>	43
Direzione Tecnica	49
Direzione Amministrativa	72

I territori

PIACENZA	84
Contesto operativo	84
1. Autorizzazioni e concessioni	86
2. Supporto tecnico agli EE.LL.	88
3. Vigilanza e controllo ambientale	90
4. Monitoraggio delle matrici ambientali	93
5. Attività laboratoristica	98
6. Centri Tematici e Riferimenti Regionali	100
7. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali	102
8. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali	103
PARMA	107
Contesto operativo	107
1. Autorizzazioni e concessioni	109
2. Supporto tecnico agli EE.LL.	115
3. Vigilanza e controllo ambientale	116
4. Monitoraggio delle matrici ambientali	120
5. Attività laboratoristica	124
6. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali	126

REGGIO EMILIA	129
Contesto operativo	129
1. Autorizzazioni e concessioni	131
2. Supporto tecnico agli EE.LL.	133
3. Vigilanza e controllo ambientale	134
4. Monitoraggio delle matrici ambientali	137
5. Attività laboratoristica	140
6. Riferimenti Regionali	144
7. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali	146
8. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali	147
MODENA	150
Contesto operativo	150
1. Autorizzazioni e concessioni	151
2. Supporto tecnico agli EE.LL.	153
3. Vigilanza e controllo ambientale	154
4. Monitoraggio delle matrici ambientali	158
5. Attività laboratoristica	161
6. Centri Tematici Regionali	164
7. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali	165
8. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali	165
BOLOGNA	168
Contesto operativo	168
1. Autorizzazioni e concessioni	170
2. Supporto tecnico agli EE.LL.	173
3. Vigilanza e controllo ambientale	175
4. Monitoraggio delle matrici ambientali	178
5. Attività laboratoristica	181
6. Centro Micologico Regionale	186
7. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali	186
8. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali	186
FERRARA	191
Contesto operativo	191
1. Autorizzazioni e concessioni	191
2. Supporto tecnico agli EE.LL.	194
3. Vigilanza e controllo ambientale	196
4. Monitoraggio delle matrici ambientali	198
5. Attività laboratoristica	201

6.	Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali	204
7.	Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali	205
RAVENNA		208
	Contesto operativo	208
1.	Autorizzazioni e concessioni	209
2.	Supporto tecnico agli EE.LL.	214
3.	Vigilanza e controllo ambientale	217
4.	Monitoraggio delle matrici ambientali	218
5.	Attività laboratoristica	227
6.	Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali	238
7.	Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali	242
FORLI'-CESENA		246
	Contesto operativo	246
1.	Autorizzazioni e concessioni	247
2.	Supporto tecnico agli EE.LL.	250
3.	Vigilanza e controllo ambientale	252
4.	Monitoraggio delle matrici ambientali	256
5.	Centri Tematici Regionali	260
6.	Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali	262
7.	Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali	263
RIMINI		266
	Contesto operativo	266
1.	Autorizzazioni e concessioni	269
2.	Supporto tecnico agli EE.LL.	271
3.	Vigilanza e controllo ambientale	272
4.	Monitoraggio delle matrici ambientali	273
5.	Attività laboratoristica	277
6.	Centri Tematici Regionali	278
7.	Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali	278
8.	Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali	279

Le Strutture tematiche

STRUTTURA OCEANOGRAFICA DAPHNE	283
Contesto operativo	283
1. Servizi di monitoraggio e previsione	284
2. Supporto tecnico alla Regione Emilia-Romagna ed agli Enti locali regionali	288
3. Studi e progetti nazionali e internazionali	289
4. Comunicazione e diffusione dati ambientali	290
SERVIZIO IDRO-METEO-CLIMA	292
Contesto operativo	292
1. Servizi di monitoraggio e previsione	300
2. Dettaglio delle attività del Centro funzionale regionale per la Protezione civile	312
3. Centro Tematico Regionale - Qualità dell'aria	314
4. Supporto tecnico alle politiche di contrasto/adattamento ai cambiamenti climatici	316
5. Studi e progetti regionali, nazionali e internazionali	319
6. Attività di previsione idrometeo su specifica richiesta	328
7. Comunicazione e diffusione dati ambientali	328

Premessa

Estratto da Programma triennale 2017-2019

Processo di attuazione della L.R.13/2015

Ad Arpae - che già monitora e controlla l'ambiente e le fonti generatrici di impatti, gestisce il rilascio delle autorizzazioni ambientali e delle concessioni demaniali, supporta sul piano tecnico la programmazione degli enti in materia di ambiente, energia e sostenibilità, promuove e gestisce programmi di ricerca e di tutela socio-territoriali, informa i cittadini sullo stato dell'ambiente - con la L.R. 13/2016 è stato affidato anche il compito, che diventerà esecutivo dal gennaio 2017, di educare alla sostenibilità, promuovendo conoscenza, consapevolezza, coinvolgimento attivo di giovani e adulti nell'attuazione delle politiche di sostenibilità e per stili di vita sostenibili.

Resta l'interrogativo, sul piano regionale e nazionale, della riorganizzazione della governance territoriale, che attende una definizione negli specifici assetti organizzativi dopo l'esito referendario sulla Riforma costituzionale.

Il 2017 si presenta quindi come anno di nuove impostazioni strategiche per Arpae, sulla base di input locali/regionali e nazionali.

Queste paiono esserne le direttrici e gli obiettivi fondamentali:

1- Identità: Arpae è chiamata ad assolvere, ai sensi della LR 13/2015, compiti più impegnativi rispetto ad Arpa, assicurando la funzione di supporto operativo alla Regione nei procedimenti di autorizzazioni ambientali (ex Province) e concessioni demaniali (Regione). Si dovrà dare una formulazione di sintesi alla novità identitaria dovuta ad esigenze di "riposizionamento" istituzionale.

2- Prevenzione, monitoraggio e controllo: Arpae ha strutturalmente separato le attività autorizzative da quelle di vigilanza e controllo, come richiesto dalla L.R. 13/2015. Ha inoltre aumentato di circa il 30% il proprio organico, con il personale confluito da altri Enti. Le nuove funzioni assegnate di autorizzazione e concessione andranno pienamente integrate nel carattere "operativo-conoscitivo" dell'Agenzia per una sempre più efficace conoscenza e tutela del territorio, già fin qui svolta con la vigilanza e controllo, il monitoraggio, l'analisi ambientale, l'attività laboratoristica. Occorre dunque porre a valore anche la dimensione operativa e produttiva delle attività autorizzative e di concessione, come parte integrante e complementare del sistema della prevenzione e della conoscenza territoriale.

3- Primi risultati da consolidare:

- Integrazione delle funzioni "ambientali" trasferite dalle Province e dagli ex Servizi tecnici di bacino della Regione ad Arpae, per quanto riguarda procedure e iter autorizzativi, modulistica, documentazione richiesta, organizzazione degli archivi, ecc.;
- Unificazione regionale del sistema di tariffazione al livello del minor costo, fermo restando le tariffe definite da atti statali o regionali, e delle modalità di pagamento, per autorizzazioni e pareri, ed allineamento ai criteri nazionali come previsto dalla Legge 132/2016 di istituzione del Sistema nazionale protezione ambientale (SNPA).

4- Direttrici di affermazione del nuovo ente:

- Centralizzazione maggiore di servizi e strutture (amministrazione, acquisti, comunicazione, sistemi informativi, laboratorio unico multisito, sicurezza, ...)
- Cura del rapporto con le articolazioni del territorio e i cittadini, che rischia di impoverirsi con la scomparsa delle Province e la centralizzazione di taluni processi. L'uso opportuno delle nuove tecnologie (interazione tramite questionari, canali di accesso, ecc. e generalizzazione della pubblicazione di dati in formato aperto), l'adozione di una Carta dei servizi che ne renda più trasparenti modalità, tempi, costi

di erogazione e sancisca i diritti degli utenti/committenti, la strutturazione di un'attività comunicativa programmata ma anche pronta e tempestiva in caso di emergenze ambientali, sono alcuni degli strumenti da sviluppare per mantenere vivo ed efficace il rapporto con il contesto socio-economico di riferimento.

Evoluzione del quadro normativo di riferimento

Normativa ambientale

Il D.Lgs.127/2016 ha riformato le disposizioni sulla Conferenza dei Servizi contenute nella L.241/1990. Oltre a confermare la Conferenza decisoria e quella istruttoria, il decreto introduce la c.d. *Conferenza preliminare*, richiesta dal proponente nel caso di progetti di particolare complessità. E' prevista come regola la forma "semplificata", fermo restando la possibilità di effettuare una Conferenza di servizi simultanea su decisione dell'Amministrazione procedente o richiesta degli altri soggetti coinvolti, con invio telematico della documentazione senza presenza fisica dei rappresentanti delle Amministrazioni; mentre quella "simultanea", in riunione con i rappresentanti degli Enti, costituisce l'eccezione, motivata da aspetti particolari del procedimento o da situazioni di dissenso. Un'accelerazione si registra per i tempi di indizione della Conferenza, entro 5 giorni dal ricevimento dell'istanza, con conclusione del procedimento entro 45 giorni (ovvero 90 giorni quando sono previste valutazioni di Amministrazioni di tutela di materie "sensibili"). Ulteriormente accentuato è il principio dell'unico rappresentante delle amministrazioni interessate, estendendolo anche alle amministrazioni periferiche dello Stato. E' ampliato il meccanismo del silenzio-assenso nei confronti delle Amministrazioni non intervenute o che non hanno presentato i propri contributi nei tempi previsti.

A seguito delle disposizioni della L.R.13/2015 e della L.132/2016, nel 2017 si attende la modifica organica della L.R.44/1995, secondo alcune linee fondamentali: 1) riassetto organizzativo generale dell'Agenzia per superare l'attuale articolazione su base provinciale verso un nuovo livello di governance dell'Ente; 2) acquisizione dei LEPTA (*livelli essenziali delle prestazioni tecniche ambientali*) quale punto di riferimento per la programmazione delle attività dell'Agenzia; 3) perfezionamento delle funzioni tecnico-istituzionali in attuazione dei nuovi compiti di amministrazione attiva attribuiti ad Arpae; 4) riconoscimento del valore "ufficiale" dei dati prodotti dall'Agenzia in sintonia con la L.132/2016; 5) ridefinizione delle fonti di finanziamento con assegnazione degli introiti del rilascio di autorizzazioni ambientali e concessioni demaniali e dei proventi delle sanzioni pecuniarie attinenti le materia di propria competenza (incluse le prescrizioni asseverate ex Legge 68/2015).

Istituzione del SNPA (L. 132/2016)

Le Agenzie regionali o provinciali per la prevenzione e protezione ambientale (Arpa/Appa) basano la loro ragion d'essere su un quadro normativo che proviene dalla ormai lontana L. 61 del 1994 di riordino delle competenze ambientali. L'approvazione nel giugno 2016 della Legge 132/2016 di istituzione del Sistema nazionale per la protezione ambientale (SNPA), dopo una quasi ventennale discussione ed elaborazione politica e nella società civile, fatta di sviluppi e di battute di arresto, parlamentari ed extraparlamentari, ha portato a termine un lungo percorso di definizione del ruolo e dei contenuti attesi dalla gestione coordinata e di sistema dell'operato delle Agenzie regionali e delle due province autonome, in forte coordinamento tra loro e con l'ISPRA, modificandone radicalmente il sistema di relazioni. L'entrata in vigore, dal 14 gennaio 2017, della Legge rafforza quindi la necessità di pensare in termini integrati e sistemici, sia strutturalmente sia territorialmente.

Il SNPA previsto dalla Legge trova la propria fondamentale motivazione nel dare continuità, omogeneità, programmazione coordinata alle attività delle Agenzie che ne fanno parte, in una visione integrata delle tematiche ambientali, corrispondente alla loro natura e alle esigenze oggettive di controllo, di monitoraggio, di vigilanza e di conoscenza del territorio. Il

Sistema, assicurando omogeneità ed efficacia alle attività di controllo pubblico della qualità dell'ambiente del nostro Paese, dovrà garantire primario supporto alle politiche di sostenibilità ambientale, qualificandosi come fonte ufficiale, omogenea e autorevole per ciò che riguarda informazione, monitoraggio, analisi e valutazione ambientale, a garanzia della tutela non solo dell'ambiente ma anche di chi ci vive.

L'iter legislativo della Legge, che ha visto un forte coinvolgimento di Arpa-ER prima e poi di Arpae-ER, ha portato all'approvazione di alcuni strumenti fondamentali, che nelle singole realtà regionali devono ora trovare specifiche applicazioni in allineamento con quanto richiesto dalle strategie nazionali formulate da ISPRA, l'ex Agenzia nazionale che in SNPA svolge un ruolo di indirizzo e coordinamento del Sistema, in collaborazione con le stesse Agenzie territoriali attraverso condivisione, verifica e validazione del Consiglio nazionale del SNPA. Questi strumenti sono: il *Catalogo nazionale dei servizi*, la cui costruzione è il primo impegno del SNPA; di esso è parte fondamentale l'insieme dei *LEPTA*, che sono "i mattoni" con i quali edificare la struttura integrata del SNPA: livelli di prestazione paragonabili tra loro, diffusi in tutto il Paese, soggetti a verifiche e benchmarking di efficienza, efficacia, comparabilità di costi. È a partire dai LEPTA che si definiranno anche le risorse materiali da destinare alle Agenzie.

La Direzione Generale

Servizio Affari istituzionali, Pianificazione e Comunicazione

Contesto operativo

Allo sviluppo delle attività per il pieno consolidamento della nuova Agenzia in applicazione della L.R. 13/2015, che già nel 2016 ha visto il significativo coinvolgimento delle tre Aree del Servizio su vari fronti di impegno al fine di garantire operatività e funzionalità alle nuove strutture in ingresso (Strutture Autorizzazioni e Concessioni), nel 2017 si aggiunge la necessità di allineare elementi programmatici, assetti istituzionali ed aspetti comunicativi a quanto previsto dalla recente legge 132/2016 di istituzione del Sistema nazionale di protezione ambientale (SNPA), ciò attraverso definizione, partecipazione e presidio di specifiche azioni di allineamento dei processi di integrazione dell'ente alla nuova configurazione di Sistema.

Ciclo e contenuti della programmazione, modalità e strumenti di comunicazione, supporto istituzionale, legale e di interpretazione/applicazione delle normative ambientali, sono elementi cardine dell'azione di supporto ed indirizzo che il Servizio dovrà garantire all'intera organizzazione dell'Agenzia, per un efficace esercizio delle nuove funzioni assegnate, nel quadro di un'azione di prevenzione, analisi, monitoraggio e controllo delle matrici ambientali e dei fattori su di esse incidenti che si confronti/coordini con gli indirizzi del nuovo SNPA.

I consolidati campi d'azione delle attività del Servizio nel 2017 saranno, quindi, fortemente sollecitati dalle nuove istanze di governance programmatico-istituzionale e di assetto comunicativo e relazionale sia interne all'Ente, sia nei confronti di un più vasto perimetro di interlocutori esterni.

AREA AFFARI ISTITUZIONALI, LEGALI E DIRITTO AMBIENTALE

L'attività dell'Area Affari istituzionali, legali e Diritto ambientale si caratterizza per il costante presidio professionale di tematiche amministrative e giuridiche di interesse sia per la Direzione Generale, sia per le Sezioni territoriali, le SAC e le Strutture tematiche. A titolo esemplificativo, si segnala l'attività dell'Area nel fornire supporto ai Nodi di Arpae nell'interpretazione della normativa sia amministrativa che ambientale, nella definizione degli atti mediante i quali l'Agenzia instaura rapporti di collaborazione con altri Enti pubblici o soggetti privati (convenzioni, accordi, ecc.), la gestione del contenzioso legale, il supporto all'elaborazione delle risposte istituzionali ad interrogazioni o altri atti ispettivi, il supporto alle Aree della Direzione amministrativa nell'interpretazione ed applicazione della normativa di riferimento. Per il 2017 si individuano le seguenti attività che verranno realizzate anche in collaborazione con altre strutture dell'Ente.

Servizi di coordinamento e supporto

Attività di: Presidio attività deliberativa

Oggetto: Controllo sulle proposte degli atti amministrativi di competenza del Direttore Generale, al fine di verificare il rispetto delle disposizioni normative e regolamentari, l'adeguata motivazione degli atti, il corretto iter dei pareri, la presenza degli allegati. Sotto un profilo procedimentale, si fa riferimento al Regolamento dell'Agenzia per il Decentramento amministrativo. L'Area redige l'ordine del giorno delle sedute deliberative con le proposte di cui si è esaurita la fase istruttoria, con eventuali integrazioni e correzioni delle proposte. Gli atti approvati nel corso delle sedute, inseriti nell'applicativo delibere, al fine di garantire il

principio di trasparenza sono pubblicati sul sito internet dell'Agenzia, previa verifica di eventuali profili di riservatezza degli atti.

Obiettivi: Garantire la legittimità, la completezza di contenuto e l'omogeneità di forma degli atti dell'Organo di Vertice.

Tempi di realizzazione: Continuativa nel corso dell'anno.

Risorse interne necessarie: 2,5 mesi/uomo comparto + 0,5 mese/uomo dirigente.

Attività di: Presidio attività connesse a redazione Protocolli di Intesa e Convenzioni

Oggetto: L'Area provvede alla redazione di Protocolli di Intesa e Convenzioni con soggetti pubblici quali Regione, Province, Comuni, Università, gli Enti di Ricerca, ISPRA, altre Arpa/Appa o con soggetti privati, sottoscritti dal Direttore Generale. Provvede inoltre al supporto ai Nodi della rete nella redazione delle stesse tipologie di atti a rilevanza su ambiti territoriali locali. Assicura relazioni esterne con gli enti di riferimento, verifica delle disposizioni normative e regolamentari nell'ambito della materia oggetto di accordi, redige la proposta di delibera del Direttore Generale o supporta la redazione delle Determinazioni dirigenziali di approvazione

Obiettivi: Garantire la legittimità, la completezza di contenuto e l'omogeneità di forma degli atti convenzionali.

Tempi di realizzazione: Continuativa nel corso dell'anno.

Risorse interne necessarie: 2 mesi/uomo comparto + 0,5 mese/uomo dirigente.

Attività di: Ricognizione e presidio erogazione finanziamenti su contributo e convenzioni specifiche

Oggetto: L'Area provvede alla costante ricognizione delle proposte di finanziamento, sia su contributo sia su convenzione, da parte dei Nodi dell'Agenzia rivolte agli enti istituzionali di riferimento, in particolare alla Regione, nonché al presidio dell'effettiva erogazione da parte degli Enti stessi dei finanziamenti richiesti. L'Area garantisce inoltre un costante supporto ai Nodi per l'attività di rendicontazione alla Regione dei costi sostenuti, necessaria ai fini della liquidazione dei finanziamenti, con eventuale predisposizione dei documenti per il confronto con gli enti stessi. Redige le Deliberazioni del Direttore Generale per finanziamenti su contributo e predisporre convenzioni su scala nazionale e regionale e relative deliberazioni di approvazione.

Obiettivi: Presidiare il flusso di finanziamenti da parte degli Enti ed in particolare da parte della Regione in relazione alle attività ed ai progetti la cui realizzazione è richiesta ad Arpae.

Tempi di realizzazione: Continuativa nel corso dell'anno.

Risorse interne necessarie: 1 mese/uomo comparto.

Attività di: Supporto all'interpretazione della normativa amministrativa e ambientale

Oggetto: Per quanto concerne il diritto ambientale, formulazione di risposte a quesiti specifici formulati da Sezioni Territoriali / Strutture Autorizzazioni Concessioni/ Strutture Tematiche e supporto alla Direzione Tecnica nell'elaborazione di direttive, circolari ed atti di indirizzo finalizzati all'implementazione di comportamenti operativi omogenei nelle strutture di Arpae. Relativamente alla normativa amministrativa, supporto ai nodi per l'interpretazione e l'applicazione giuridico-amministrativa di interesse per l'Agenzia. Elaborazione di direttive e pareri interpretativi da diffondere alle Strutture dell'Agenzia di volta in volta interessate. Partecipazione ai momenti di confronto e coordinamento, in particolare dei Servizi Territoriali.

Obiettivi: Concorrere a diffondere corrette prassi applicative delle disposizioni normative di riferimento per l'Agenzia, contribuendo a garantire l'omogeneizzazione tra i vari Nodi.

Tempi di realizzazione: Continuativa nel corso dell'anno.

Risorse interne necessarie: 24 mesi/uomo comparto + 2,5 mesi/uomo dirigente.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: E' previsto il coinvolgimento delle Direzioni Tecnica ed Amministrativa, oltre che dei CTR, con impegni da valutare caso per caso.

Attività di: Gestione del contenzioso

Oggetto: Si deve segnalare il forte impatto che l'attribuzione di nuove funzioni istituzionali derivanti dalla L. n. 13/2015 ha avuto sulla gestione del "contenzioso". Infatti la nuova Agenzia è diventata autorità competente sia per quanto riguarda il rilascio di provvedimenti autorizzatori (ex province) e concessori (ex STB), sia per quanto concerne i profili sanzionatori (ordinanze-ingiunzioni). Si tratta di procedimenti complessi presso molteplici sedi giudiziarie, anche presso le Magistrature superiori (Consiglio di Stato, Tribunale Superiore delle Acque).

Obiettivi: E' opportuno definire azioni di gestione del contenzioso ambientale che, sotto l'indirizzo e coordinamento dell'Area legale, coinvolgano anche altre Strutture dell'Agenzia ed in particolare le SAC.

In questa prospettiva, in tutte le controversie nelle quali è necessaria la difesa tecnica di un avvocato, l'Area, attraverso risorse interne o collaborazioni professionali, garantirà il presidio del contenzioso, previa acquisizione di dettagliate relazioni tecniche da parte delle articolazioni interne dell'Agenzia interessate dall'atto impugnato.

Per quanto concerne invece altre controversie nelle quali non è necessaria la presenza di avvocati (ad esempio opposizione alle sanzioni amministrative ai sensi della L. 689/81), l'Area supporterà l'avvio della gestione decentrata presso le SAC della rappresentanza in primo grado di giudizio di funzionari appositamente delegati.

Inoltre l'Area interviene direttamente nei procedimenti penali che vedono coinvolta l'Agenzia, al fine di valutare le modalità più opportune per la tutela degli interessi dell'Ente (eventuale costituzione parte civile).

Saranno gestiti infine, con riferimento a tutti i Nodi dell'Agenzia, gli adempimenti connessi alle procedure fallimentari nelle quali sono coinvolti clienti dell'Ente in quanto sussiste la necessità di garantire la corretta insinuazione del credito dell'Agenzia.

Tempi di realizzazione: Pur essendo un'attività continuativa i tempi di impegno si possono individuare in 30 mesi/uomo comparto + 2 mesi/uomo dirigente. Sono inoltre necessari contributi continuativi di altri Nodi (DA, DT, con particolare riferimento all'Area coordinamento concessioni, Sezioni provinciali, SAC e Strutture Tematiche).

Costi operativi: Eventuali costi operativi relativi a collaborazioni esterne per procedimenti giudiziari saranno imputati al budget del Nodo interessato, fermo restando il presidio professionale della vertenza.

Attività di: Osservatorio Normativo

Oggetto: Monitoraggio della normativa comunitaria, nazionale e regionale nelle materie di interesse dell'Agenzia e puntuale diffusione agli operatori attraverso l'inserimento dell'informazione nell'intranet aziendale, con sintesi del provvedimento, riferimento di pubblicazione, link da cui è possibile accedere ai testi completi delle norme oggetto di segnalazione. L'attività comprende anche il monitoraggio e la diffusione di disposizioni inerenti la trasparenza, l'integrità e la prevenzione della corruzione. Nella rubrica Legislazione News, pubblicata su Ecoscienza, si riportano approfondimenti legislativi o giurisprudenziali di particolare interesse ambientale.

Obiettivi: Raccolta, distribuzione capillare, ricerca e supporto informativo agli operatori della rete in materia giuridico-ambientale.

Tempi di realizzazione: Continuativa nel corso dell'anno.

Risorse interne necessarie: 1,5 mesi/uomo comparto.

Attività di: Elaborazione risposte istituzionali ad interrogazioni

Oggetto: L'Agenzia, ancora di più nel nuovo contesto istituzionale derivante dalla L. 13/2015, è frequentemente interpellata sia dal Governo centrale sia dalla Regione e dagli Enti locali per fornire chiarimenti sui temi che generano situazioni di conflittualità (a titolo esemplificativo si segnala che solo nell'anno 2016 sono pervenute 85 richieste di risposte ad atti ispettivi regionali). In questo contesto viene richiesto il supporto tecnico e la presenza di Arpae nel reperimento per conto della Regione delle informazioni necessarie e nella trattazione del quadro conoscitivo. In altri casi Arpae è tenuta ad interfacciarsi anche con organi governativi (Ministero dell'Ambiente) che richiedono direttamente informazioni e valutazioni. Questa attività si sostanzia nella formulazione di risposte ufficiali la cui elaborazione coinvolge anche i Nodi competenti per materia e spesso la Direzione Tecnica, con redazione del testo finale di risposta alle interrogazioni. Si effettuerà anche il monitoraggio delle risposte fornite dai Nodi sulle interrogazioni locali. Verrà infine predisposto un report annuale.

Obiettivi: Garantire l'applicazione della procedura interna adottata dall'Agenzia che prevede una risposta diretta da parte della Direzione Generale alle interrogazioni provenienti dalla Regione o dal Governo al fine di assicurare celerità delle risposte e coordinamento con i diversi soggetti coinvolti.

Tempi di realizzazione: Continuativa nel corso dell'anno.

Risorse interne necessarie: 2,5 mesi/uomo comparto + 0,5 mese/uomo dirigente.

Attività di: Elaborazione di proposte di emendamenti a progetti di legge nazionali o regionali

Oggetto: L'attività di rappresentanza degli interessi dell'Agenzia in sede legislativa può prevedere l'elaborazione di analisi di contesto e di proposte di emendamenti da far pervenire nelle sedi istituzionali più opportune in ordine a progetti di legge di livello nazionale e regionale di rilevanza per l'Agenzia. Tale esigenza è enfatizzata dall'attuale fase di attuazione della recente L. 132/2016 di istituzione del Sistema Nazionale Protezione Ambientale.

Obiettivi: Elaborazione di proposte di emendamenti e relative relazioni illustrative anche in ambito di AssoArpa e del Sistema Agenziale. Predisposizione di documenti per audizioni parlamentari o in Assemblea legislativa.

Tempi di realizzazione: Continuativa nel corso dell'anno.

Risorse interne necessarie: 1 mese/uomo comparto + 0,5 mese/uomo dirigente.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: E' previsto il coinvolgimento delle Direzioni Tecnica e Amministrativa, oltre che dei CTR, con impegni da valutare caso per caso.

Attività di: Coordinamento dell'attuazione della normativa sulla Trasparenza nelle Pubbliche amministrazioni

Oggetto: La trasparenza, in base alla più recente normativa, è intesa come accessibilità totale delle informazioni concernenti l'organizzazione e l'attività delle Pubbliche Amministrazioni allo scopo di favorire forme diffuse di controllo sul perseguimento delle funzioni istituzionali e sull'utilizzo delle risorse pubbliche. In ottemperanza a quanto previsto dal D.Lgs. n. 97/2016, sono state tra l'altro unificate in capo al responsabile dell'Area le funzioni di responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza. La programmazione degli adempimenti in materia di trasparenza costituirà inoltre apposita sezione di un unico Piano per la prevenzione della corruzione e la trasparenza.

Obiettivi: L'Area, anche tramite la rete di referenti attivati presso le strutture dell'Agenzia, coordina l'adeguamento dei contenuti della Sezione "Amministrazione Trasparente" del sito web istituzionale ai nuovi obblighi di pubblicità introdotti dal D.Lgs. n. 33/2013 così come

novellato dal D.Lgs. n. 97/2016 nonché alle nuove funzioni acquisite a seguito delle L.R. n. 13/2015 n. 13/2016 e ne garantisce la corrispondenza con la definizione degli obiettivi di cui al Piano della Performance 2017-2019.

L'Area continuerà inoltre a svolgere una attività di consulenza legale ai Nodi nell'esame di singole richieste d'accesso nonché la gestione diretta delle istanze pervenute presso la sede centrale dell'Agenzia.

Tempi di realizzazione: Continuativa nel corso dell'anno.

Risorse interne necessarie: 2 mese/uomo comparto + 1 mese/uomo dirigente.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Rete dei referenti attivati presso i Nodi dell'Agenzia.

Attività di: Supporto nella gestione del protocollo informatizzato di Arpae

Oggetto: Anche per il 2017 proseguirà l'attività di supporto fornita dall'Area alla gestione del protocollo informatizzato nell'intera rete Arpae, con particolare riferimento alla gestione delle caselle di posta elettronica certificata collegate al sistema di protocollo e più in generale alla gestione documentale dell'Agenzia.

Obiettivi: Garantire supporto ai nodi e al Servizio Sistemi informativi nella gestione delle attività di protocollazione e utilizzo del sistema Sinadoc da parte delle SAC per la realizzazione delle attività di competenza. Costante e capillare supporto ai soggetti interessati presso l'intera rete dell'Agenzia con giornate di formazione per i collaboratori di tutti i Nodi coinvolti nella gestione documentale.

Tempi di realizzazione: Continuativa nel corso dell'anno.

Risorse necessarie: 1,5 mesi/uomo comparto.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: Servizio Sistemi informativi, Sezioni provinciali, SAC.

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa/ progetto di: Predisposizione del nuovo Piano unificato per la prevenzione della corruzione e la trasparenza

Oggetto: Si renderà necessario procedere ad una revisione strutturale del *Piano triennale di prevenzione della corruzione* anche alla luce del D.Lgs. 97/2016 che prevede l'adozione di un unico Piano in materia di anticorruzione e trasparenza. Si provvederà alla revisione della mappatura delle aree a rischio corruttivo a seguito del passaggio dall'1/05/2016 delle funzioni in capo agli STB in materia di demanio idrico, ed alla modifica/integrazione delle misure di prevenzione previste. Particolare attenzione verrà dedicata altresì alla regolamentazione dei rapporti con i consulenti e i rappresentanti delle aziende che si interfacciano con gli uffici dell'Agenzia.

Proseguiranno le verifiche presso le strutture territoriali dell'Agenzia con riferimento alle attività di vigilanza e controllo, nonché alle nuove funzioni autorizzatorie e di concessione acquisite.

Obiettivi: Rendere omogenee presso tutte le strutture dell'Ente i criteri di analisi del rischio corruttivo e la definizione di adeguate misure di prevenzione.

Tempi di realizzazione: Entro gennaio 2017 adozione del Piano, continuativa nell'anno l'attività di monitoraggio e verifica.

Risorse interne necessarie: 2 mesi/uomo comparto + 0,5 mese/uomo dirigente

Iniziativa/ progetto di: Supporto istruttorio alla Regione Emilia-Romagna per la definizione di linee di modifica della legge istitutiva dell'Agenzia

Oggetto: Il percorso di riordino istituzionale avviato dalla L.R. n. 13/2015 e l'applicazione in

sede regionale della L. 132/2016 di istituzione del SNPA dovranno trovare compimento con una modifica organica della L.R. n. 44/95 che tenga conto delle peculiarità della nuova agenzia Arpae.

Obiettivi: L'attività dell'Area sarà finalizzata all'analisi del contesto normativo e al monitoraggio dell'iter di attuazione della L. 132/2016 anche mediante la partecipazione a gruppi di lavoro AssoArpa per la predisposizione di documenti contenenti criteri uniformi per l'aggiornamento delle singole leggi regionali di riferimento delle varie Agenzie.

Verrà aggiornato il primo documento istruttorio predisposto per la riforma della L.R. 44/95; fermo il fatto che si tratta di attività di competenza primaria della Giunta regionale, si collaborerà alle fasi successive.

Tempi di realizzazione: Da definire in base alle indicazioni fornite dalla Regione Emilia-Romagna.

Risorse necessarie: 1 mese/uomo comparto + 1,5 mesi/uomo dirigente.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: Contributi multidisciplinari (in particolare Area Pianificazione del Servizio, DA, DT, Sezioni provinciali, SAC).

Iniziativa/ progetto di: Aggiornamento delle disposizioni interne relative all'accesso documentale, civico e generalizzato nonché alle informazioni ambientali

Oggetto: Nel corso dell'anno 2017 l'Agenzia procederà all'aggiornamento del proprio regolamento interno in materia di accesso tenendo conto, oltre che delle disposizioni contenute nella Legge n. 241/1990 e nel D.Lgs. n. 195/2005, anche delle recenti modifiche introdotte dal D.Lgs. n. 97/2016.

Obiettivi: Predisposizione delle modifiche al Regolamento interno dell'Agenzia e attività di formazione ai collaboratori interessati.

Tempi di realizzazione: I semestre 2017.

Risorse necessarie: 1 mese/uomo comparto + 0,5 mese/uomo dirigente.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: Direzioni Amministrativa e Tecnica.

AREA PIANIFICAZIONE STRATEGICA E CONTROLLO DIREZIONALE

Nel 2017 l'Area Pianificazione strategica e Controllo direzionale, in continuità con quanto avviato e già realizzato nel 2016, sarà ancora impegnata nel presidio delle attività afferenti al processo di Pianificazione e Controllo dell'Agenzia, certificato nel SGQ (ISO9001:2008), ampliato alle nuove funzioni di autorizzazione ambientale ed energetica e di concessioni demaniali, assegnate all'Agenzia con la L.R. 13/2015 e la L.R. 13/2016. Proseguirà quindi e si renderà consolidato il processo di gestione del cambiamento avviato già nello scorso anno, per portare a regime il coerente ed efficace inserimento dei nuovi compiti e delle nuove strutture.

Le attività di Pianificazione, come noto, risentono dell'evoluzione del contesto sociale-istituzionale ma anche normativo, che si riflettono sul ciclo di gestione della "performance", con necessità di rivisitazioni critiche ed aggiornamenti/riallineamenti dei processi.

Fattore di significativo impatto su programmazione e riferimenti/strumenti di definizione dell'operato e delle attività delle Agenzie ambientali, è rappresentato dall'entrata in vigore il 14 gennaio 2017 della nuova Legge 132/2016 sul Sistema Nazionale per la Protezione Ambientale (SNPA). Molti ed importanti sono i punti di incidenza della Legge su modalità di definizione e contenuti dei programmi di attività delle Agenzie, tra i quali, in prospettiva 2018, il riferimento ai *Livelli essenziali di prestazioni tecniche ambientali* (Lepta) da considerare ed assicurare sia nella pianificazione che nella operatività delle Agenzie.

In tale prospettiva si incardina anche l'azione di medio termine di definizione e adeguamento degli standard quali-quantitativi della maggiore produzione dell'Agenzia. Infatti, definita e classificata la tipologia dei servizi prodotti/assicurati, si dovranno verificare e qualificare i relativi dimensionamenti per i vari campi di intervento di Arpae.

Si procederà altresì all'aggiornamento del modello di gestione delle fasi di individuazione, assegnazione, monitoraggio e valutazione degli obiettivi, come parte centrale del sistema di gestione delle "performance" di struttura e individuali dell'Agenzia, ai sensi del D.Lgs.150/2009 e ripreso nei DD.Lgs. 33/2013 e 97/2016, nonché sulla base delle direttive formulate dall'Organismo indipendente di valutazione (OIV) regionale. Si assicurerà altresì supporto tecnico per il monitoraggio e l'aggiornamento degli obiettivi sulla *trasparenza*.

Il tema della quali-quantificazione dei servizi erogati dal Sistema Agenziale (SNPA) e del loro dimensionamento economico sarà affrontato con partecipazione diretta del Responsabile dell'Area alla Task Force Operativa del SNPA, costituita ad hoc per supportare il percorso di applicazione della L.132/2016 al nuovo assetto del Sistema agenziale, operando in stretto rapporto con il Consiglio del SNPA. L'Area parteciperà altresì alle attività tecnico-progettuali condotte in sede nazionale con partecipazione diretta al Progetto Lepta – GdL 60 del SNPA, nonché agli sviluppi dei progetti GdL B1 e B2 - Benchmarking agenziale - di AssoArpa, realizzati nel 2016.

A seguito della messa a punto, nel 2016, del "*Catalogo dei servizi dell'Arpae*" e di un primo schema di impostazione della *Carta dei servizi*, si proseguirà il lavoro di predisposizione di una prima Bozza della Carta dei servizi cui si assocerà anche la definizione dei riferimenti su tempi, costi e dimensioni degli interventi (prestazioni) associati ai servizi Lepta declinati sul contesto territoriale. In sede di Gruppi di lavoro AssoArpa e ISPRA-Arpa/Appa si continueranno a raccogliere elementi per il confronto tra le realtà agenziali del territorio nazionale (*impegno nel 2017 ~3,5 mesi/ uomo*).

Nel 2017 si metterà a punto e si avvierà una nuova impostazione delle campagne di rilevazione della soddisfazione sui servizi erogati (Customer Satisfaction - CS) con riferimento anche alle funzioni di Arpae integrate dalla L.R.13/2015. Si lavorerà per la definizione e prima applicazione di un progetto ad hoc di rilevazione dei feedback dell'utenza, individuando i potenziali destinatari delle nuove funzioni (principalmente legate all'iter autorizzatorio) ed impostando una specifica metodologia di indagine. A tal fine si estenderà la rete dei referenti interni di CS alle nuove strutture SAC. Saranno valutati potenziali raccordi tra metodologie per giungere quindi ad una riprogettazione complessiva del sistema di ascolto del cliente.

L'Area assicura anche la funzione di referente della formazione di Nodo per l'intero Servizio, secondo SGQ ISO9001:2008, garantendo il raccordo, attraverso l'Area Formazione, con l'intera rete Arpae in relazione alle domande ed offerte formative (*impegno ~0,25 mese/ uomo*). All'interno dell'Area opera anche il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza per tutto il personale della Direzione generale, amministrativa e dal 2016 anche delle 9 Strutture autorizzazione e concessioni - SAC (*impegno ~0,5 mese/ uomo*).

Servizi di coordinamento e supporto

Attività di: Presidio del processo di pianificazione e controllo e allineamento alla revisione della L.R. 44/95 e alla Legge 132/2016

Oggetto: Il processo di programmazione, monitoraggio e controllo dell'ente deve essere consolidato al nuovo assetto dell'Agenzia (ingresso di nuove funzioni in campo ambientale ed energetico e relative strutture, ex LL.RR. 13/15 e 13/16) secondo elementi di integrazione delle diverse funzioni nella struttura organizzativo-produttiva regionale ma territorialmente distribuita in sedi operative, con i requisiti di Certificazione del processo previsti dal SGQ.

Il ciclo di programmazione dell'Arpae dovrà inoltre essere riallineato in funzione del nuovo assetto istituzionale ed organizzativo-territoriale che deriverà dalla revisione della L.R. 44/95, istitutiva dell'Agenzia, attesa per il prossimo anno.

In tale contesto si innesta anche la nuova simmetria cui l'Agenzia dovrà corrispondere che sarà descritta dal percorso di attuazione della nuova Legge 132/2016 di Istituzione del *Sistema nazionale per la protezione ambientale* (SNPA), in vigore dal 14 gennaio 2017.

Si dovranno anche svolgere attività istruttorie di supporto alla D.G. per la strutturazione di quadri conoscitivi su elementi interni/esterni incidenti sull'individuazione, definizione, programmazione e realizzazione di assetti operativi e relativi piani dell'Agenzia. Si forniranno format, supporti, elaborati ed indicazioni di sistema per la costruzione dei piani dei singoli nodi/ territori e di quelli di rete. Si aggiorneranno/imposteranno nuovi strumenti di sintesi per la programmazione ed il monitoraggio dell'attività e degli obiettivi (strategico-programmatici; di nodo), con riferimento sia ai temi della Programmazione triennale, sia ai collegamenti procedurali con il sistema della "performance" (*Piano della performance, Master budget e Relazione sulla performance*) in coordinamento con il futuro *Programma triennale del SNPA*. Proposte metodologiche ed applicazioni operative per l'allineamento del processo di Pianificazione e controllo direzionale alle mutate condizioni di contesto, riguarderanno anche il rapporto con gli stakeholder.

Nel 2017 si opererà su due fronti di consuntivazione del 2016 con la "Relazione annuale di consuntivo" e la *Relazione sulla performance* per la prima volta dell'Arpae, sviluppando analisi e proposte per la revisione di tali documenti secondo una prospettiva di rendicontazione (sociale, oltreché tecnico-economico-gestionale) ad efficacia esplicativa dei nuovi e rinnovati ruoli assegnati all'Agenzia.

Si garantirà una mirata manutenzione con eventuale sviluppo/reingegnerizzazione delle procedure previste dal SGQ (ISO9001:2008) inerenti sia il processo, sia la progettazione e realizzazione di azioni correlate alle tematiche di misurazione e comunicazione delle *performance* aziendali, previste dal D.Lgs. 150/09 e dal D.Lgs. 33/13.

Obiettivi:

- redazione di format, supporti ed elaborati di riferimento per la programmazione/rendicontazione delle attività/obiettivi, anche con rivisitazione di contenuti ed armonizzazione con altri documenti di reportistica gestionale;
- coordinamento ed elaborazione dati di sintesi ed istruttorie per linee programmatiche dell'ente;
- redazione documenti di Programma triennale e annuale delle attività;
- valutazione infrannuale e di consuntivo degli obiettivi e quadro di riproposizione/ridefinizione e declinazione obiettivi programmatico-strategici per l'esercizio successivo;
- redazione *Piano della performance*;
- rendicontazione annuale attività produttiva per il Riesame (SGQ) della Direzione generale;
- redazione del *Master budget*;
- supporto progettuale, analitico-elaborativo e redazionale al *tema della trasparenza*, ai sensi del D.Lgs.97/2016, nell'ambito del Piano triennale di prevenzione della corruzione, in particolare sui temi afferenti alla gestione del "ciclo della performance" ed alla classificazione, caratterizzazione e pubblicazione degli elementi di connotazione dei servizi e prodotti erogati dalla nuova Arpae;
- redazione della *Relazione sulla performance*;
- redazione Relazione annuale di consuntivo;
- redazione materiali di sintesi per controllo direzionale;
- gestione strumenti di monitoraggio degli obiettivi programmatico-strategici;
- definizione e presentazione di proposte metodologiche/operative per l'aggiornamento/allineamento del processo di pianificazione.

Tempi di realizzazione: Gennaio – Dicembre '17.

Risorse interne necessarie: 8,5 mesi/uomo dell'Area

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: La realizzazione dei documenti programmatici e di consuntivo e la gestione dell'intero processo prevedono un'interazione continua con tutti i Nodi dell'Agenzia.

Costi operativi: Mantenimento Certificazione ISO 9001:2008, costi coperti da SGI:SQE.

Attività di: Aggiornamento Piano della Performance alle previsioni del D.Lgs. 97/2016 e della L.132/2016

Oggetto: Alcune sezioni del Piano della performance (PdP) potranno essere oggetto di aggiornamento/ ridefinizione alla luce di futuri assetti istituzionali derivanti dalla attesa revisione della L.R. 44/95 e dall'applicazione della Legge 132/2016 di Istituzione del SNPA. Particolare attenzione si dedicherà ai principali elementi che delineano la nuova identità di Arpae: assetto istituzionale e nuovi compiti assegnati (nuove *mission / vision* aziendali ed ampliamento degli ambiti operativi e della tipologia di servizi erogati); nuovi elementi di riferimento nazionali e domanda/attesa di servizi. Il processo di misurazione e valutazione della performance dovrà essere integrato, anche nel sistema di assegnazione degli obiettivi del Sistema premiante, con riferimento all'implementazione piena delle funzioni e strutture trasferite all'Agenzia. Criteri cardine resteranno la tracciabilità del processo con adeguamento e gestione del data base dedicato e "filtri" d'interrogazione degli obiettivi secondo l'"*albero della performance*", mediante indicatori "driver" degli obiettivi di miglioramento.

Obiettivi:

- presidio delle fasi di definizione e monitoraggio degli obiettivi contenuti nel *Piano triennale della performance*;
- stesura del *Piano triennale della performance 2017-2019*;
- presidio della comunicazione del *Piano triennale della performance 2017-2019*;
- redazione del *Master budget* con riferimento alla norma ed agli indirizzi dell'OIV regionale;
- redazione della *Relazione sulla performance 2016* con riferimento alla norma ed agli indirizzi dell'OIV regionale;
- monitoraggio dell'allineamento tra obiettivi e strutture organizzative coinvolte;
- sintetica rappresentazione del percorso di declinazione degli obiettivi lungo l'asse organizzativo, con correlazioni statistiche e schematizzazione gestionale del "*ciclo della performance*".

Tempi di realizzazione: Gennaio - Giugno '17.

Risorse necessarie: 3 mesi/uomo dell'Area.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Collaborazione specifica con SSI (0,75 mese/uomo) e DA (1 mese/uomo)+ Direzione Tecnica e altri nodi DG.

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa/ progetto di: Ridefinizione del sistema di rilevazione e presidio delle indagini di Customer Satisfaction (CS)

Oggetto: A seguito della ridefinizione delle strutture e competenze di Arpae (rif. L.R. 13/2015 e L. R. 13/2016) nel corso del 2016 è stata condotta un'indagine orientata alla rilevazione delle aspettative degli utenti. Sulla base degli esiti di tale indagine, disponibili sul sito dell'Agenzia, ed in considerazione dell'evoluzione organizzativa che sta interessando in particolar modo le strutture laboratoristiche, si è reso necessario avviare un processo di aggiornamento metodologico ed operativo delle indagini di CS che verranno condotte in Arpae secondo un approccio che integri metodologie di rilevazione e concezione del rapporto tra utente e organizzazione.

L'utente, istituzionale o privato, che fruisce di un servizio è utente di Arpae e non della singola struttura operativa che ha erogato il servizio medesimo. Tale orientamento si riflette anche in precise scelte organizzative quali p. es. la Direzione unica della Rete laboratoristica dell'Agenzia.

Alcuni settori dell'Agenzia hanno una produzione dedicata ad un numero limitato di utenti, in particolare l'attività analitica del laboratorio è per circa il 70% destinata alle AUSL o al cliente interno (Servizi territoriali / CTR). Situazione ibrida è quella relativa alle reti di monitoraggio

delle matrici ambientali, in particolare aria ed acqua, che hanno un numero esiguo di soggetti (Regione ed altri EE.LL.) primi destinatari dei prodotti, ed in parte anche committenti, a cui si affianca la platea indistinta dei cittadini, singoli o associati, della regione.

La gestione di un contesto ad elevata complessità, esemplificata nelle realtà citate, richiede un approccio metodologico integrato che in sintesi prevede:

- adeguamento/aggiornamento delle tipologie di utenti e di prodotti/servizi al nuovo assetto istituzionale ed alle nuove competenze di Arpae con intervista o focus group sui clienti principali e questionari specialistici e generalisti in funzione della tipologia di utenti;
- ridefinizione del periodo di rilevazione per maggiore correlazione con la programmazione delle attività e definizione degli obiettivi;
- indagini on-line permanenti.

Obiettivi:

- ricognizione degli utenti, e classificazione per importanza ai fini dell'impatto sul processo di programmazione, unitamente alla ridefinizione dei servizi/prodotti su cui rilevare la soddisfazione;
- creazione di un gruppo di referenti interni di rete rappresentativi dei processi di Arpae distribuiti sul territorio;
- ridefinizione della metodologia di rilevazione e predisposizione degli strumenti di indagine per rilevazione CS di sistema;
- aggiornamento della P80211/ER.

Tempi di realizzazione: Gennaio - Dicembre '17.

Risorse necessarie: 3,5 mesi /uomo dell'Area.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: Impegno di 0,5 mese/uomo complessivi dei referenti di CS di Nodo territoriale (Sez. Prov. e SAC), per partecipazione a GdL. Impegno di 0,5 mesi uomo personale AC-SAICP per supporto e collaborazione operativa alla raccolta info/segnalazioni via "web". Impegno di 1,0 mese uomo personale SIMC per supporto e collaborazione operativa alla conclusione delle iniziative di CS dedicate ai servizi del SIMC.

Costi operativi: [Canone manutenzione/aggiornamento SW dedicato alle CSS – Interview - a carico del SSI].

Iniziativa/ progetto di: Realizzazione indagine Benessere Organizzativo - Supporto dell'APSCD

Obiettivi: Rilevare l'impatto della trasformazione organizzativa sul benessere individuale e aziendale e raccogliere informazioni sulla percezione delle soluzioni organizzative e gestionali adottate, mediante co-progettazione (impostazione metodologica dell'indagine - modello e strumenti da adottare) e collaborazione all'organizzazione delle fasi di indagine (piano operativo, fase esecutiva, elaborazione dei questionari, comunicazione dei risultati).

Tempi: 5 mesi

Risorse necessarie: 1,5 mesi/ uomo dell'Area.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: SOFE, SSI

Iniziativa/ progetto di: Aggiornamento del Tariffario di Arpae

Oggetto: Ricognizione elementi istruttori per revisione/aggiornamento del tariffario di Arpae, in particolare per attività analitico-laboratoristica, rilascio concessioni e risistemazione del quadro delle autorizzazioni ambientali. Allineamento con la modulistica e con il Catalogo dei servizi dell'Agenzia. Revisione e ampliamento delle Linee guida applicative del Tariffario.

Obiettivi:

- ricognizione/ categorizzazione dei processi e allineamento criteri di tariffazione;
- individuazione tariffe per tipologie di prestazione da aggiornare e loro criteri di composizione

- formulazione proposta di revisione del Tariffario Unico dell'Arpae alla RER per deliberazione
- armonizzazione del tariffario con la modulistica e con il Catalogo dei servizi
- redazione di nuove Linee guida applicative del Tariffario Arpae

Tempi di realizzazione: Febbraio - Settembre '17.

Risorse necessarie: 2 mesi/uomo dell'Area.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Direzione Tecnica; Direzione Amministrativa - Area Bilancio; altri nodi coinvolti DG e SAC.

Iniziativa/ progetto di: Articolazione del Catalogo dei servizi con elementi dimensionali, di tempistica e di costo

Oggetto: Nel 2016 è stato pubblicato il *Catalogo dei servizi dell'Arpae* con anche le nuove funzioni acquisite con la L.R. 13/2015. Si deve ora procedere a specifiche azioni ricognitive per giungere ad una prima ridefinizione dei cosiddetti "costi contabilizzati" dei singoli servizi; rilevati con riferimento agli impegni sostenuti ed agli elementi di bilancio dell'Agenzia. Si opererà altresì per la rilevazione diretta e pubblicazione dei tempi di risposta di interesse dei singoli utenti dell'Agenzia riguardo a servizi individualmente ricevuti. Proseguirà l'affinamento, avviato già nel 2015, delle tecniche di indagine sugli archivi informatici, per una sempre maggiore "automazione" del reporting operativo. La ricognizione ed elaborazione informativa dovrà altresì permettere un sempre maggiore definizione delle componenti di costo che si riflettono sui servizi erogati.

Obiettivi:

- Aggiornamento dei costi contabilizzati dei servizi e dei tempi di risposta vs singoli utenti;

Tempi di realizzazione: Marzo – Dicembre '17.

Risorse necessarie: 2 mesi/uomo dell'Area.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: La collaborazione coinvolgerà principalmente la DT, i CTR, la DA, il SSI; in seconda fase potranno essere interessati anche i Nodi operativi.

Iniziativa/ progetto di: Prima stesura della Carta dei servizi di Arpae

Oggetto: Completata la piena operatività dell'Agenzia a seguito delle riforme introdotte dalle L.R. 13/2015 e L.R. 13/2016, ed in ottica di adeguamento alla L. 132/2016 in vigore dal 14 gennaio 2017, nell'anno verrà prodotta una proposta di Carta dei servizi da sottoporre alla valutazione della Giunta Regionale.

Dopo un'esperienza pilota anche a livello nazionale di creazione di un Catalogo dei servizi dell'Agenzia che fosse un documento di integrazione del "cosa" e del "come" delle attività di Arpae, il passaggio necessario (da richiesta normativa) e conseguente (per logica evolutiva) è verso la Carta dei servizi, quindi di un "patto" con gli utenti sulla qualità garantita. In particolare, con la Carta dei servizi deve essere data trasparenza e certezza sui tempi, costi e responsabilità nel processo di erogazione di uno specifico servizio o prodotto.

Obiettivi:

- redazione proposta di Carta dei servizi di Arpae;
- presentazione per valutazione della proposta alla Giunta Regionale;
- recepimento integrazioni, commenti ed indicazioni eventualmente espressi dalla Giunta Regionale.

Tempi di realizzazione: Gennaio – Dicembre '17.

Risorse necessarie: 2,5 mesi/uomo dell'Area nel 2017 (+5 mesi di personale tirocinante).

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: La collaborazione coinvolgerà principalmente la Direzione tecnica e alcuni CTR ; in seconda fase potrà essere coinvolto il Servizio Sistemi Informativi.

Iniziativa/ progetto di: Supporto tecnico-elaborativo all'SNPA per l'applicazione della L. 132/2016 e attività in AssoArpa e GdL Lepta

Oggetto: Nel 2017 si svilupperà una specifica azione di supporto al SNPA per l'applicazione nel Sistema delle previsioni delle Legge 132/2016. In particolare operando nella struttura Task Force Operativa (TFO) del SNPA, dedicata di coordinamento e di supporto operativo straordinario di supporto del Consiglio del SNPA, quale strumento operativo del Consiglio del SNPA per l'attuazione della Legge 132/2016.

Si completeranno e svilupperanno secondo le prospettive del programma annuale 2017 di AssoArpa, anche le attività nei GdL 60 Lepta - SNPA e di Area B in AssoArpa.

Obiettivi:

- supportare la Presidenza del consiglio SNPA con elaborazioni, coordinamenti e prodotti per adempimenti attuativi della L.132/2016, in capo al SNPA;
- rapportarsi su indirizzi e prodotti con Gruppo Istruttorio su elementi Strategici del Cons. lio del SNPA;
- svolgere azioni di catalizzazione delle attività condotte in seno al Piano triennale del SNPA;
- supporto tecnico alla strutturazione bozze di atti per confronto con MATTM, Conf. Stato-Regioni, Organi del SNPA;
- sviluppo progetti di Area B in ambito di AssoArpa, secondo pianificazione 2017.

Tempi di realizzazione: Gennaio – Dicembre '17.

Risorse necessarie: 4,5 mesi/uomo dell'Area nel 2017.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: La collaborazione coinvolgerà principalmente la Direzione tecnica e alcuni CTR.

Iniziativa/ progetto di: Prima individuazione di indici territoriali per dimensionamento dei servizi attesi

Oggetto: Si avvierà una linea di indagine, estesa anche alle nuove funzioni acquisite da Arpae, per la definizione e misurazione di "performance" dell'Agenzia, con creazione di un modello che coniughi i determinanti, la pressione ambientale e la richiesta normativa con la risposta in termini di prestazioni erogate/attese.

Attuando un percorso che vede la definizione analisi di:

- indici di domanda territoriale (ciò che territorialmente caratterizza la potenziale domanda di monitoraggio, controllo e tutela ambientale e della salute delle popolazioni, in funzione della struttura economico-sociale e produttiva presente, dei fattori di vulnerabilità e di stato di qualità delle matrici ambientali);
- dettato normativo (entità delle attività richieste/erogate, in particolare di monitoraggio, controllo, vigilanza e supporto tecnico per autorizzazioni e pareri, sulla base del dettato normativo comunitario, nazionale, regionale);
- risposta operativa (numero di prestazioni per tipologia di servizio e livello di *performance* assicurate da Arpae).

Obiettivi:

- Organizzazione strutturata del quadro informativo utile alla formulazione di proposte tecnico-progettuali alla Regione per programmazione e Carta dei servizi di Arpae;
- Rappresentazione e mappe degli esiti elaborativi conseguiti.

Tempi: 8 mesi

Risorse necessarie: 3,5 mesi/uomo dell'Area.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: DT, SEZ, SAC, SSI

Iniziativa/ progetto di: Supporto alla DG per avvio nuove funzioni dell'Agenzia

Oggetto: Supportare la Direzione Generale, in iter di definizione assetti e proposte operative-organizzative di avvio per l'evasione di nuove funzioni (attribuite da norme o promosse da approcci interni/esterni all'Agenzia).

Obiettivi: garantire adeguata risposta alle richieste formulate dalla DG, con ricognizioni, istruttorie, elaborazioni, formulazione di proposte pre-progettuali di bozze di atti tecnico-amministrativi, afferenti l'impostazione programmatico-organizzativa di nuovi ruoli o compiti assegnati, individuati per l'Arpae.

Tempi: 12 mesi

Risorse necessarie: 1 mese/uomo dell'Area.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: DT, AILDA, DA, SEZ, SAC, SSI, Strutt. Tem. SGI-SQE, SOFE.

Iniziativa/ progetto di: Analisi e integrazione dei processi autorizzativi e di concessione

Obiettivi: Esaminare compiutamente le interrelazioni sui processi primari tra strutture organizzative, definendo ruoli e prodotti attesi, ed analizzando modalità di integrazione tecnico-operative tra SAC e SEZIONI con definizione di schemi base per disciplinarne i rapporti operativi all'interno dei procedimenti, che mettano a valore le competenze tecniche dell'Agenzia.

Studiare la fattibilità e modalità di estensione dell'analisi svolta per i processi autorizzativi e di concessione ai processi di controllo e monitoraggio

Tempi: 8 mesi

Risorse necessarie: 2,5 mesi/uomo dell'Area.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: DT, SEZ, SAC, SSI, SGI-SQE, SOFE.

Iniziativa/ progetto di: Transizione del SGQ certificato alla norma 9001:2015 - Supporto dell'APSCD

Oggetto: Nel 2017 verrà avviato il percorso per transitare il SGQ di Arpae alla norma 9001:2015.

Obiettivi: intervenire per gli ambiti di cambiamento previsti dalla norma sulla redazione/revisione di procedure e istruzioni operative relative a Pianificazione e CS.

Sulla base di un piano di gestione del cambiamento - che terrà conto dei requisiti innovativi (quali contesto, parti interessate, leadership e analisi di rischio), delle esigenze organizzative dell'agenzia (rif.to LR 13/15) e degli esiti della gap analysis - andranno adeguati i processi (e relativi schemi documentali) in capo dell'Area.

Tempi di realizzazione: Febbraio - dicembre.

Risorse necessarie: 1 mese/uomo dell'Area.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: SGI:SQE, DT, DA, Sezioni Territoriali, SAC

Costi operativi: nessuno a carico dell'Area.

AREA COMUNICAZIONE

La più ampia operatività conferita prima dalla L.R. 13/2015 e poi dalla L.R. 13/2016 all'Arpae ha determinato un importante sviluppo della necessità comunicative, che deve essere assicurato anche attraverso il mantenimento/consolidamento/potenziamento del presidio delle attività informative sia interne, sia esterne.

La prospettiva della comunicazione di Arpae prevede quindi una profonda riconfigurazione delle attività.

Da un lato come integrazione tra dati del monitoraggio e del controllo (in modalità dati aperti, quando tecnicamente possibile), informazioni sullo stato dell'ambiente e scenari evolutivi definiti dalla mole di informazioni provenienti dalle attività di autorizzazione e concessione. Dall'altro come adeguamento dell'organizzazione e delle persone alle opportunità e agli "obblighi" non solo comunicativi, ma di uso e gestione di dati e informazioni consentiti dalle nuove tecnologie.

Le opportunità percorribili grazie ai nuovi strumenti comunicativi retroagiscono sulle modalità stesse di produzione delle informazioni e delle conoscenze: mettendo in primo piano tempestività, trasparenza, coinvolgimento nel flusso informativo che orienta la maggior parte delle opinioni, genera e sostiene le discussioni e i conflitti ambientali.

Lo specifico fattore comunicativo "aggiornato" secondo le modalità e le tecnologie odierne, conferma o sviscila la qualità percepita delle istituzioni e delle informazioni e dei dati che esse pubblicano. Ogni giorno di più la comunicazione "istituzionale", in modalità broadcast e "didattica" appare insufficiente e ad effetto molto modesto rispetto alla formazione del pensiero sociale rivolto all'ambiente (come a ogni altro campo della complessità sociale). Pertanto, l'orizzonte per Arpae dev'essere assai più ampio di quello tradizionalmente previsto dalle modalità di pianificazione, raccolta dati, elaborazione e pubblicazione. L'intero corpo dell'Agenzia deve essere consapevole delle nuove modalità di acquisizione pubblica delle informazioni e delle conoscenze, i processi operativi si stanno in certa misura adeguando ai nuovi paradigmi temporali e argomentativi: informazioni più essenziali, non più solo limitate alla messa in rilievo del rispetto normativo; tempi di uscita rapidi, anche con validazioni non perfette; dati aperti ovunque possibile; trasparenza; facilità di accesso a di dialogo con l'Agenzia.

Le attività del 2017 saranno focalizzate sul mantenimento di quelle routinarie e sull'avvio di iniziative e progetti che coinvolgeranno l'area Comunicazione e altri soggetti agenziali, per i motivi ricordati sopra e per l'ovvia e imprescindibile ragione che l'attività comunicativa non è realizzabile se non in stretta connessione con le altre attività direttamente produttive, delle quali rappresenta "l'ultimo metro", il momento imprescindibile della diffusione esterna dei loro esiti. In questa fase di riorganizzazione profonda dell'Agenzia, anche molte attività "routinarie" presentano in realtà rilevanti esigenze di cambiamento e rinnovamento, tali da potere essere classificate come iniziative o progetti.

Servizi di coordinamento e supporto

Attività di: Comunicazione interna-esterna e miglioramento Intranet e web dell'Agenzia

Oggetto: Il 2017 si apre con il passaggio al sistema di gestione Plone per l'Intranet Aggiornati e il successivo avvio delle attività per il passaggio del sito pubblico allo stesso sistema di gestione. Plone consente l'accesso all'Intranet anche da fuori della rete Arpae, il che influenza, in prospettiva, le modalità lavorative. L'avvio dell'attivazione del telelavoro domiciliare è una rilevante ricaduta concreta di ciò che consente la nuova Intranet/Aggiornati. Così pure, la possibilità di attingere ad archivi aziendali completi nel corso di attività sul territorio riconfigura, almeno in parte, le relazioni tra Agenzia di controllo e vigilanza e

soggetti controllati, oltre a consentire un aumento di efficienza e tempestività nello svolgimento delle attività.

Per quanto riguarda l'area Comunicazione, lo sviluppo della comunicazione interna/esterna si concretizzerà nel popolamento della nuova Aggiornati con nuovi contenuti, pensati per sfruttare al pieno il mezzo e soddisfare le necessità degli utenti.

Un forte riflesso sulla visione prospettica dell'Agenzia è implicito nel complesso delle innovazioni tecnologiche che riguardano la comunicazione interna/esterna, come già si evince dall'ultima indagine di requisiti attesi riguardante l'Arpae desiderata.

Obiettivi:

- favorire conoscenza e condivisione della *mission* e della *vision* dell'Agenzia da parte dei pubblici interni ed esterni, tenendo conto degli esiti delle indagini di vario tipo condotte;
- diffondere in modo specifico a pubblici interni ed esterni strategie e decisioni operative degli organismi di direzione dell'Agenzia;
- sostenere con le attività di comunicazione organizzativa le scadenze istituzionali e le opportunità lavorative connesse alle nuove tecnologie informative e comunicative;
- sostenere con attività di comunicazione interna/esterna eventuali modifiche di processo nelle attività sul territorio o nell'organizzazione del lavoro;
- popolamento della piattaforma (come Extranet) con dati e informazioni pronte e aggiornate per la diffusione in caso di emergenze e di necessità di risposte celeri.

Caratteristiche tecniche: Diffusione mirata via Intranet e Internet; supporto ad attività nei Nodi e attività sussidiarie dell'Ufficio stampa in casi di emergenze ambientali sul territorio e di diffusione di notizie locali.

Tempi di realizzazione: Durante l'intero anno.

Risorse interne necessarie: circa 80 gg/uomo per il Dirigente di Area, oltre alla collaborazione redazionale degli altri componenti dell'U.O web e dell'Ufficio stampa (circa 2/3 dell'impegno lavorativo).

Attività di: *Formazione/aggiornamento staff comunicazione nodi e redattori/amministratori siti web e intranet*

Oggetto: La migrazione su Plone implica una forte attività di addestramento e formazione, da effettuarsi nel 2017. La formazione interesserà inizialmente i 60 colleghi che abitualmente aggiornano la Intranet e, successivamente, anche quanti gestiscono i siti web territoriali o tematici. A fianco alla formazione ufficiale di rete, l'Area Comunicazione farà da supporto - attivando brevi momenti di addestramento per soddisfare le singole esigenze - ai "redattori" saltuari. Oltre alla formazione per i gestori/redattori, l'Area illustrerà con modalità e strumenti diversi, a tutti gli utenti di Arpae, le potenzialità e le funzionalità della Intranet.

Obiettivi:

- consolidare la rete dei collaboratori (redattori, amministratori) per la gestione dei contenuti dei siti web e intranet dell'Agenzia;
- migliorare l'autonomia delle Strutture di Arpae nella gestione e aggiornamento dei siti web e intranet;
- stabilire e articolare competenze, responsabilità e permessi in relazione alla pubblicazione dei contenuti del web e della intranet;
- rendere consapevoli gli utenti delle nuove funzionalità della intranet.

Azioni: Pubblicazione di istruzioni, linee guida e norme redazionali per gestire il nuovo sito. Organizzazione di giornate formative e momenti di addestramento da svolgere presso aule attrezzate, la Direzione generale o le sedi dei collaboratori coinvolti, destinati ai gestori dei singoli temi/sezioni.

Tempi di realizzazione: Nel corso dei primi tre mesi del 2017 in base alle richieste confluite nel piano di formazione di rete, oltre che sulla base delle esigenze che emergeranno nel corso del processo di riorganizzazione.

Risorse interne necessarie: 2 mese/uomo.

Attività di: Ufficio stampa

Oggetto: I contatti con i media, soprattutto su scala provinciale e locale, necessitano di un continuo impegno da parte dell'Ufficio stampa per quanto riguarda la predisposizione di materiale in occasione di eventi e nell'attività quotidiana, considerato anche la mancanza di referenti alla comunicazione in molti Nodi. L'integrazione con l'Agenzia di stampa della Regione vede sempre più Arpae agire in modo sussidiario e di concerto con l'Assessorato Ambiente Regionale. L'acquisizione delle attività di autorizzazione e concessione ha comportato un aumento, anche se modesto, della produzione di notizie e comunicati attinenti

Obiettivi:

- formalizzazione dei processi di comunicazione nei casi di informazioni routinarie e quotidiane e nei casi di emergenze ambientali;
- supporto alla Direzione nei rapporti con i media, redazione comunicati stampa e organizzazione di conferenze stampa;
- supporto alla Regione (Agenzia di comunicazione) e agli Assessorati regionali nella gestione e divulgazione delle informazioni di fonte agenziale;
- supporto ai media e agli staff di comunicazione di Nodo per le attività d'informazione e comunicazione;
- progettazione e gestione dei social network dell'Agenzia;
- aggiornamento delle press kit sul web Arpae relative alle principali tematiche ambientali e loro integrazione;
- aggiornamento periodico dell'indirizzario dei media locali ai quali inviare comunicazioni, con il supporto dei referenti di Nodo per la comunicazione;
- servizio di rassegna stampa.

Azioni:

- aggiornamento dei supporti ai media presenti sul sito (press kit, notizie, fotografie,...), dell'anagrafe e della mailing list degli organi di informazione;
- manutenzione, aggiornamento e implementazione del materiale informativo presente all'interno dello spazio Drive "Comunicazione", riguardante: comunicati, immagini di attività caratteristiche e di persone Arpae, marchio, press-kit tematiche, riferimenti ai componenti dell'ufficio stampa;
- produzione della rassegna stampa telematica, con sintesi e segnalazioni quotidiane e, su richiesta, servizi di fornitura news e di rassegne dedicate.

Tempi di realizzazione: Tutto l'anno.

Risorse necessarie: 3 mesi/uomo.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: Referenti comunicazione di nodo: 1 mese uomo.

Costi operativi: Rassegna stampa e fornitura news 8.000,00€ (quota parte annuale del contratto pluriennale per rassegna stampa - servizio esterno).

Attività di: Gestione del front office della Direzione generale

Oggetto: L'assetto stabilizzato nel corso del 2013, con l'affidamento del servizio a personale esterno ad Arpae e la definizione dell'orario di presenza dalle 8.00 alle 14.00, pare essere un giusto punto di equilibrio tra esigenze di continuità e contenimento dei costi. Si proseguirà pertanto nella stessa forma gestionale, sancita da affidamento di incarico secondo le norme di legge e regolamentari in vigore.

Obiettivi:

- Controllo degli accessi fisici alla sede di via Po e archiviazione dei consuntivi numerici.
- Miglioramento continuo dell'immagine della reception Arpae (avvisi, materiali in distribuzione, competenza e cortesia nella relazione diretta, ecc.).

Caratteristiche tecniche: l'Area curerà la qualità dell'adempimento di quanto previsto dall'istruzione operativa in vigore, garantendo continuità del servizio e integrazione negli orari scoperti o in occasione di necessità particolari.

Tempi di realizzazione: Tutto l'anno.

Attività di: Gestione e aggiornamento sito *Liberiamolara.it*

Oggetto: La campagna di comunicazione "Liberiamolara", iniziata nel 2001 in collaborazione con la Regione, vede tra i suoi strumenti principali il sito web www.liberiamolara.it. Nel sito vengono riportati i dati sulla qualità dell'aria e le informazioni relative alle attività messe in campo da Regione e Comuni per la promozione di una mobilità sostenibile. Al sito sono collegati un indirizzo mail e profili facebook e twitter, attraverso i quali gli utenti possono richiedere eventuali informazioni/delucidazioni in merito ai provvedimenti adottati.

Lo sviluppo, la gestione e l'aggiornamento del sito sono state affidate all'Area Comunicazione di Arpae che ha provveduto, nelle diverse forme decise dagli accordi programmatici annuali, a fornire ai Comuni firmatari, le informazioni settimanali utili a decidere eventuali limitazioni del traffico. La Regione, con il contributo di Arpae, ha anche attivato un'app che fornisce le informazioni essenziali sulle limitazioni della circolazione, la qualità dell'aria e le iniziative per ridurre l'inquinamento.

L'approvazione Piano Aria integrato regionale (PAIR) da parte dell'Assemblea legislativa, richiederà la rivisitazione completa del sito e l'adeguamento dei contenuti e delle strategie comunicative, tenendo conto anche dei risultati derivanti dal Progetto Supersito.

Obiettivi:

- diffusione quotidiana dei dati e delle informazioni ambientali, nonché del bollettino bisettimanale di qualità dell'aria, che stabilisce tra l'altro l'avvio da parte dei Comuni delle limitazioni alla circolazione;
- raccolta e diffusione delle informazioni relative ai provvedimenti (in particolare limitazioni alla circolazione e incentivi) disposti da Regione e Comuni;
- gestione dei rapporti con l'utenza esterna, attraverso la casella di posta elettronica e i profili Facebook e Twitter;
- elaborazione dei contenuti dell'App regionale e cura del costante aggiornamento del flusso di dati e delle informazioni..

Tempi di realizzazione: settembre - marzo; ottobre - dicembre.

Risorse interne necessarie: 5 mesi uomo. Per la realizzazione delle attività sono necessarie risorse di personale non presenti nell'Area. Una parte dei compiti informativi è affidata a produzioni di infografiche, per le quali è presente una persona con incarico a tempo determinato.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Servizio sistemi informativi, CTR Aria: 1 mese uomo.

Attività di: Raccolta e organizzazione richieste di informazioni, segnalazioni, reclami

Oggetto: Vi è una certa proliferazione dei sistemi di accesso telematico ad Arpae, non sempre ben distinguibili dagli utenti sulla base delle loro specificità comunicativa/normativa. Perciò, accanto alla manutenzione e a report periodici specifici per le diverse tipologie di accesso, si andrà, nel corso dell'anno, alla definizione di un progetto di razionalizzazione delle modalità di accesso, rispettando le norme in vigore ma cercando, nella ricerca della massima accessibilità ad Arpae e della più completa trasparenza, una loro semplificazione.

Obiettivi: Organizzazione dei diversi tipi di entrata comunicativa, per migliorare le capacità di risposta e individuare i temi di maggiore criticità. Razionalizzazione delle diverse tipologie di accesso telematico

Tempi di realizzazione: Tutto l'anno.

Risorse interne necessarie: 1 mese uomo.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Aree Pianificazione e Legale del SAIPC, DA, Area Qualità – SGI:SQE.

Costi operativi: 500 Euro.

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa/ progetto di: Integrazione progettuale e operativa tra le aree che si occupano di comunicazione ambientale

Oggetto: Nel corso del tempo, e sempre più, si sono sviluppate strutture e attività che, a diverso titolo e per aspetti diversi, si occupano all'interno dell'Agenzia di comunicazione ambientale. Dall'Area comunicazione alle analisi di customer e di notorietà-prospettive dei clienti/utenti, dalla formazione alla comunicazione del rischio, fino al nuovo approccio della reportistica ambientale e l'inserimento dell'Area Educazione alla sostenibilità, trasferita con persone e risorse significative dalla Regione ad Arpae (L.R. 13/2016).

Si tratta di sviluppare più intensamente la coprogettazione e le sinergie evidenti tra queste strutture, per operare congiuntamente all'affermazione di una univoca identità di Arpae, per realizzare strumenti e materiali divulgativi sia delle attività dell'Agenzia, sia di conoscenza dell'ambiente.

Obiettivi/Azioni:

- definizione di un tavolo periodico di confronto tra i soggetti citati, per concordare le varie iniziative;
- pianificazione, compatibilmente con i vincoli normativi, della partecipazione a fiere e manifestazioni;
- progettazione di materiali, sia web sia editoriali, coordinati e sinergici, per affermare le caratteristiche di Arpae (per esempio, utilizzo di infografiche in ambito reportistico);
- sviluppo dei temi comunicativi/educativi/relazionali all'interno dell'Agenzia, con l'utilizzo di più evolute potenzialità di comunicazione (video, social, ecc.) per le quali è necessaria l'adozione di una nuova policy relativa all'uso della rete e dei suoi strumenti;
- sviluppo sia dei report integrati - quali l'*Annuario regionale dei dati ambientali* - sia dei report tematici regionali (Aria, Rifiuti...), anche attraverso la progressiva implementazione di strumenti infografici per migliorarne chiarezza e ed efficacia comunicativa.

Tempi di realizzazione: Tutto l'anno.

Risorse interne necessarie: 1 mese uomo per area Comunicazione.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Aree Pianificazione, Sofe, Area reportistica ambientale.

Costi operativi: nessuno per le attività interne; da quantificare in base alle decisioni assunte, per le partecipazioni esterne. 10.000 euro di grafica per la reportistica.

Iniziativa/ progetto di: Cabina di regia web

Oggetto: L'introduzione di nuovi sistemi di gestione dei contenuti web, delle Apps di Google, del nuovo sistema di Cartografia e di numerosi applicativi, concorrono alla produzione e pubblicazione di prodotti web, intesi come portali e siti web, intranet ed extranet, applicazioni collegate a siti, applicazioni per dispositivi mobili, servizi online, funzionalità particolari correlate a siti, sistemi gestionali basati su interfaccia web, profili e canali social media. La moltitudine di strumenti e soluzioni, ha fatto sorgere l'esigenza di trovare soluzioni comuni e condivise nella realizzazione e gestione dei prodotti web. A questo si aggiunge la necessità di definire anche le strategie comunicative di questi prodotti e dunque un maggior coordinamento nelle azioni dei vari soggetti all'interno dell'Agenzia.

Obiettivi: Definire procedure, standard tecnici, metodologici e comunicativi, da applicare ai "progetti web" di Arpae.

Attività: Costituire formalmente una Cabina di regia web, con il compito di proporre le scelte tecniche e comunicative per la realizzazione di progetti web, definendo gli standard - anche attraverso la pubblicazione di Linee guida - e di valutare e approvare le proposte e la fattibilità dei nuovi progetti web e la trasformazione di quelli esistenti, nonché di sovrintendere alla gestione del web e della intranet aziendale.

Tempi di realizzazione: Tutto l'anno.

Risorse interne necessarie: 1 mese uomo per l'Area Comunicazione.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Direzione tecnica, Servizio sistemi informativi; Servizi informatici del Servizio IdroMeteoClima.

Iniziativa/ progetto di: Sviluppo della rivista Ecoscienza come organo del SNPA

Obiettivo: Esiste un amplissimo terreno di intervento pubblicistico, di dibattito, divulgazione e studio, ora poco presidiato dal Sistema nazionale di protezione ambientale, che sta tra la quotidiana diffusione delle notizie ambientali (attività degli uffici stampa e di ambienteinforma) e la pubblicazione di reportistica e approfondimenti con periodicità ampia, in genere annuale. Ecoscienza è uno dei pochissimi, e senz'altro il più strutturato e accreditato, strumento del Sistema che si colloca tra questi due estremi, con approfondimenti tematici, discussioni tra diversi soggetti, divulgazione dei temi di attualità in campo ambientale, ecc. Da tempo l'Area Comunicazione ha attivato, su mandato della Direzione generale, un percorso a livello nazionale che in prospettiva veda l'unificazione degli strumenti analoghi, iniziando appunto da Ecoscienza, che si pone al servizio del sistema più di quanto fin qui realizzato. L'esperienza di Ambienteinforma, newsletter settimanale del SNPA è molto positiva e assai utile in proposito.

Attività: Elaborazione di un progetto per la candidatura di Ecoscienza a rivista tecnico-divulgativa del Sistema. La realizzazione di un progetto di integrazione delle diverse riviste esistenti oggi nel Sistema, verso l'obiettivo dell'unificazione, richiede un complesso lavoro che si articola su alcuni piani: a) elaborazione di un progetto che raccolga tutte le esperienze in atto, ne rielabori la missione al fine di individuare le compatibilità e ne valorizzi i terreni complementari d'azione; b) individuazione degli strumenti di direzione strategica e di governance per i diversi strumenti; c) individuazione dei sistemi di ripartizione degli oneri; d) partecipazione ai gruppi di lavoro e alle riunioni del Sistema al fine di ottenere la più ampia condivisione del progetto; e) elaborazione di documenti di sintesi e la proposta di delibera da proporre al Consiglio SNPA per l'approvazione.

Caratteristiche tecniche: Studio grafico per comprendere il logo del Sistema in copertina (lasciando inalterata la testata). Istituzione di un Comitato di redazione di Ecoscienza che accompagni la redazione operativa per facilitare un ulteriore sviluppo del carattere nazionale di Sistema della rivista (del Comitato di redazione dovrebbero far parte colleghi di Ispra e una rappresentanza delle Arpa-Appa). integrazione del Comitato editoriale che comprenda personalità esterne nelle materie di interesse, Ispra e una rappresentanza delle Arpa-Appa. Istituzione di uno strumento di coordinamento dotato di supporto telematico (teleconferenza) che consenta la più agevole comunicazione con il minimo degli spostamenti.

Tempi di realizzazione: Tutto l'anno.

Risorse interne necessarie: 3 mesi uomo dell'Area Comunicazione (U.O. linea editoriale).

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Comitato editoriale come garante dei contenuti della Rivista.

Costi operativi: Per l'adattamento grafico della testata: 6.000,00€; i maggiori costi per le copie di stampa, da porre a carico del Sistema. Si può ipotizzare una parziale copertura dei costi fissi finora sostenuti da Arpa/Arpae spalmandoli sul SNPA.

Servizio Sviluppo Organizzativo Formazione Educazione Ambientale

Contesto operativo

Nel 2017 l'impegno realizzativo sarà rivolto, in via prioritaria, all'adeguamento del sistema organizzativo generale e analitico all'istituzione della Direzione unica del Laboratorio Multisito. Conseguentemente sarà ridisegnato il sistema delle responsabilità e delle relazioni tra la Direzione unica e le strutture organizzative ancora operanti sulla rete laboratoristica, basati sul paradigma del rapporto cooperativo e della partnership in particolare nell'utilizzo delle funzioni di staff. La trasformazione organizzativa procederà gradualmente, con passaggi in cui "nuovo" e "consolidato" potranno convivere all'interno di un disegno di riforma complessiva dell'assetto, funzionale alla mission dell'Agenzia ed al raggiungimento degli obiettivi indicati dalla LR 13/2015.

In attuazione della LR 13/2016, che ha trasferito le funzioni di educazione alla sostenibilità (LR 27/2009) ad Arpae, dal 21 novembre è stata istituita nel Servizio, l'Area Educazione alla sostenibilità. Il 2017 rappresenta quindi l'avvio della nuova funzione che si integrerà progressivamente nell'Agenzia con il compito di gestire il Programma triennale educazione alla sostenibilità. Nell'ambito delle modifiche organizzative introdotte è stata inoltre acquisita una nuova funzione relativa al supporto ai Piani regionali della prevenzione, che, in aggiunta al ruolo previsto in tema di educazione alla sostenibilità, amplia ulteriormente gli orizzonti operativi del Servizio nei confronti di target esterni.

Per il 2017 le priorità individuate sono:

- adeguamento del sistema organizzativo generale e analitico all'istituzione della Direzione unica del Laboratorio Multisito;
- revisione del quadro delle competenze disponibili e da sviluppare in Arpae;
- sviluppo dei necessari percorsi formativi per una equilibrata ed efficace implementazione delle nuove competenze e per rispondere ai bisogni derivanti dall'evoluzione della normativa ambientale e dagli obblighi di legge;
- avvio dell'attuazione Programma INFEAS 2017/2019 e costituzione del gruppo interdirezionale RER/Arpae per la gestione coordinata delle iniziative;
- avvio delle attività di supporto ai piani regionali di prevenzione con particolare riferimento al Piano Regionale della Prevenzione e al Programma INFEAS 2017/2019;
- consolidamento della collaborazione allo sviluppo delle piattaforme regionali per l'e-learning.

UNITÀ SVILUPPO ORGANIZZATIVO

Servizi di coordinamento e supporto

Attività di: Aggiornamento del quadro organizzativo su software dedicato e valorizzazione del patrimonio informativo disponibile su organizzazione

Obiettivi: disporre di una fotografia aggiornata della struttura dell'Agenzia anche ai fini della trasparenza (Dlgs n. 33/2013) mediante report e supporti grafici tabellari per una gestione dinamica e trasparente del patrimonio di informazioni riguardante organizzazione e personale

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: 0.5 mese/ anno PO.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: -

Attività di: Aggiornamento e sviluppo della Sezione "Organizzazione" di @ggiornati e Arpaeweb

Obiettivi: fornire supporto informativo relativamente a documenti, sintesi e dati relativi all'organizzazione delle diverse strutture dell'Agenzia, aggiornare i contenuti della sezione tramite pubblicazione atti e documenti di interesse organizzativo.

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: 0.5 mese/ anno PO.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: -

Attività di: Revisione e aggiornamento Mappa delle competenze

Obiettivi: adeguare e semplificare il quadro delle competenze e dei requisiti delle posizioni di lavoro in riferimento alle modifiche organizzative, valutando l'utilizzabilità in tal senso del software gestionale Talentia.

Tempi: 6 mesi

Risorse necessarie: 1 mese/ anno Resp. SOFE, 1.5 mese/ anno PO.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: SSI.

Attività di: Revisione e aggiornamento documenti organizzativi

Obiettivi: adeguare i documenti organizzativi agli esiti delle proposte riguardanti processi e direzione unica dei laboratori mediante predisposizione di atti e documenti (Assetto organizzativo generale, Manuale Organizzativo).

Tempi: 4 mesi.

Risorse necessarie: 1 mese/ anno Resp. SOFE, 3 mesi/ anno PO.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: tutte le strutture.

Attività di: Realizzazione indagine sul Benessere Organizzativo

Obiettivi: rilevare l'impatto della trasformazione organizzativa sul benessere individuale e aziendale e raccogliere informazioni sulla percezione delle soluzioni organizzative e gestionali adottate, mediante progettazione e organizzazione fasi di indagine da avviare nel 2017 (piano operativo, fase esecutiva, elaborazione dei questionari, comunicazione dei risultati).

Tempi: 5 mesi

Risorse necessarie: 1 mese/ anno Resp. SOFE, 2 mesi/ anno PO.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: SAIPC, SSI

Attività di: Analisi dei processi autorizzativi

Obiettivi: esaminare le interrelazioni tra unità organizzative definendo ruoli e prodotti attesi, analizzare modalità di integrazione tecnico-operative tra SAC e SEZIONI, definire uno schema base per disciplinare i rapporti operativi tra SAC e SEZIONI all'interno dei procedimenti.

Tempi: 10 mesi

Risorse necessarie: 1 mese/ anno PO.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: SAIPC-SGI:SQE

Attività di: Supporto alla gestione dell'istituto delle P.O. in previsione della scadenza degli incarichi

Obiettivi: adeguare il quadro delle P.O. all'evoluzione del contesto organizzativo mediante predisposizione di atti e documenti istruttori.

Tempi: 6 mesi

Risorse necessarie: 1 mese/ anno Resp. SOFE, 1 mese/ anno PO.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: DA-ASRURS

Attività di: Gestione frequenze temporanee (tirocini curriculari e formativi)

Obiettivi: favorire l'acquisizione di competenze e di esperienza, mediante coordinamento dell'offerta formativa nei confronti del sistema educativo universitario e scolastico, gestione contatti con uffici/servizi Tirocini universitari, coordinamento programmazione annuale tirocini (universitari, istruzione superiore), revisione regolamento interno, consuntivazione periodica.

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: 1 mese/anno PO

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: tutte le strutture

Attività di: Presidio/sviluppo centro documentale di Arpae

Obiettivi: favorire aggiornamento e formazione professionali mediante organizzazione e gestione accessi alla documentazione scientifica, gestione contratti con i fornitori, valutazione arricchimento spettro offerta documentale, predisposizione statistiche accessi alla consultazione, rapporti collaborativi con biblioteche e centri documentali rete SNPA.

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: 0.25 mese/anno Resp. SOFE, 0.5 mese/anno PO, 0.5 mese/anno D amministrativo.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: -

Attività di: Partecipazione al Gruppo di lavoro dei referenti dei Centri di Documentazione e delle Biblioteche della rete agenziale

Obiettivi: Integrazione e condivisione del patrimonio documentale delle singole Agenzie, mediante organizzazione e realizzazione lavori previsti dal piano di attività del Gruppo di lavoro sulla rete documentale comune al SNPA.

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: 0.25 mese/anno Resp. SOFE , 0,5 mese/anno PO.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: -

AREA FORMAZIONE E SUPPORTO AI PIANI REGIONALI DI PREVENZIONE

Servizi di coordinamento e supporto

Attività di: Erogazione attività formative di rete e gestione del Piano Annuale Formazione (PAF) secondo i criteri per i Provider regionali ECM accreditati e ISO 9001

Obiettivi: previa definizione PAF 2017, realizzazione delle attività approvate, stati d'avanzamento periodici, consuntivazione specifica, attribuzione crediti formativi.

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: 3 mesi/anno Resp.SOFE, 4.5 mesi/anno Resp.Area, 2.5 mesi/anno DS Tecnico, 11 mesi/anno D Tecnico, 11 mese/anno D Amm., 5 mesi/anno D Amm., 10 mese/anno C Amm.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: tutte le strutture.

Attività di: *Proseguimento e razionalizzazione della collaborazione con le Università degli Studi di PR e BO*

Obiettivi: integrare e razionalizzare la programmazione della attività dei corsi di laurea per Tecnici della Prevenzione di UNIBO e UNIPR per gli aspetti relativi alle docenze del personale Arpae ed all'ospitalità dei tirocini presso le strutture agenziali.

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: 0.25 mese/anno Resp.Area

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: Sezioni provinciali, Strutture Tematiche, Direzione Tecnica, SAIPC, SSI, SGI:SQE.

Attività di: *Proseguimento della collaborazione al progetto SELF*

Obiettivi: implementazione di corsi Arpae in e-learning e contribuzione alla qualità dei corsi presenti nel catalogo

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: 0.25 mesi/anno Resp. SOFE, 2 mesi/anno D Tecnico

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: in funzione delle tematiche trattate nei corsi

Attività di: *Supporto ai progetti nazionali del MATTM e del SNPA*

Obiettivi: contribuire alla programmazione e realizzazione delle attività dei gruppi nazionali e interagenziali per la formazione e le attività di comunicazione del rischio per la salute e l'ambiente

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: 0.25 mese/anno Resp. SOFE, 0.5 mese/anno Resp.Area.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Area Educazione alla sostenibilità, Direzione tecnica

Attività di: *Collaborazione alla realizzazione della attività del Programma regionale INFEAS 2017/2019*

Obiettivi: supporto alla gestione della rete RES regionale con particolare riferimento ai progetti in tema di ambiente educazione e salute

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: 0.5 mesi/anno Resp. SOFE, 2.5 mese/anno Resp.Area.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Area Educazione alla sostenibilità, Direzione tecnica, CTR AS, strutture e servizi regionali competenti

Attività di: *Supporto al miglioramento delle competenze nella progettazione degli interventi previsti dal Programma regionale INFEAS 2017/2019*

Obiettivi: realizzazione di percorsi di "formazione-intervento" in tema di economia circolare, cambiamenti climatici e modelli di comunicazione del rischio

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: 2.0 mese/anno Resp.Area

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Area Educazione alla sostenibilità, Direzione tecnica (CTR Ambiente e Salute, CTR Rifiuti), SIMC, strutture e servizi regionali competenti

Attività di: Progettazione di un modello organizzativo integrato per la gestione della comunicazione del rischio ambientale e per la salute

Obiettivi: organizzazione e avvio di un gruppo di lavoro nell'ambito della RES finalizzato a collaborare con AUSL e ARPAE in tema di comunicazione del rischio

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: 1.0 mese/anno Resp.Area

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Area Educazione alla sostenibilità, Direzione tecnica (CTR Ambiente e Salute), strutture e servizi regionali competenti, Dipartimento Sanità Pubblica AUSL Bologna

Attività di: Coordinamento e direzione del Comitato Unico di Garanzia di ARPAE

Obiettivi: garantire la continuità delle azioni di coordinamento del CUG e il consolidamento del sistema di relazioni a scala regionale e nazionale (nelle more della nomina del CUG Arpae), esprimendo pareri obbligatori non vincolanti previsti dai regolamenti vigenti e partecipando alle attività dei coordinamenti intraregionali e interagenziali.

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: 0.25 mese/anno Resp.Area.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: in relazione alle tematiche affrontate

Costi operativi esterni: 2.000 euro (sul budget del Direttore Generale)

AREA EDUCAZIONE ALLA SOSTENIBILITA'

Servizi di coordinamento e supporto

Attività di: Attuazione del Programma INFEAS 2017/2019 (capitoli 4.7 e 4.8 con trasferimento di risorse economiche ai CEAS per la realizzazione di specifiche parti del Programma)

Obiettivi: sostenere i 38 Centri di Educazione alla sostenibilità accreditati e consolidare l'operatività della rete regionale.

Tempi: 9 mesi

Risorse necessarie: 1 livello C 5.5 mesi/anno; 2 livelli D 2.0 mesi/anno; Resp.Area 1.5 mesi/anno, 0.5 mesi/anno Resp.SOFE

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Direzione amministrativa di Arpae; Direzione cura del territorio e ambiente RER

Costi operativi esterni: 160.000 euro (budget da trasferire da Regione ER ad Arpae - LR 13/2016 Art. 10)

Attività di: Avvio di nuove azioni educative integrate "educazione alla legalità, ambiente, differenze" ed "educazione all'economia circolare" e dell'area "gestione sostenibile delle risorse", manutenzione evolutiva delle aree restanti già avviate (Cap. 3.3.1 - 3.3.11)

Obiettivi: gestire le azioni educative integrate previste dal Programma INFEAS 2017/2019;

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: 0.5 mese/anno Resp.SOFE, Resp. Area 2.5 mesi/anno, 2 livelli D 5.0 mesi/anno; 1 livello C 1.0 mesi/anno

Concorso di risorse esterne: 38 Centri educazione alla sostenibilità (Ceas).

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: CTR Agrozootecnica, CTR Energia e valutazioni ambientali complesse, Area Ecomanagement, Area Formazione e supporto ai piani regionali di prevenzione, Servizio Idro Meteo-clima, Gruppo interdirezionale educazione sostenibilità RER/Arpae; Direzione cura del territorio e ambiente RER

Attività di: *Progettazione della nuova edizione della campagna "ConsumAbile"; attuazione della campagna "Siamo nati per camminare" edizione 2017/18, ed altre iniziative di comunicazione nell'ambito del Programma INFEAS (progetto l'Ambientesilaurea, mostre tematiche sui temi dell'ambiente e della pace, produzione di pubblicazioni sia digitali che cartacee quali quaderni INFEAS, brochure, opuscoli)*

Obiettivi: realizzare campagne di comunicazione educativa efficaci e coerenti con il Programma INFEAS (capitolo 4.10);

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: Resp. SOFE 0.5 mesi/anno, Resp. Area 2.0 mesi/anno, 2 livelli D 3.0 mesi/anno; 1 livello C 1.0 mesi/anno

Concorso di risorse esterne: 38 Centri educazione alla sostenibilità (Ceas).

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Area Comunicazione di Arpae; Gruppo interdirezionale educazione sostenibilità RER/Arpae; Direzione cura del territorio e ambiente RER

Costi operativi esterni: 30.000 euro (budget da trasferire da Regione ER ad Arpae - LR 13/2016 Art. 10)

Attività di: *Incentivazione e strutturazione dei rapporti di collaborazione con istituzioni scolastiche, Università e ricerca, associazioni ambientali e consumatori, reti di imprese, nella promozione della cultura ambientale e della sostenibilità (realizzando tra l'altro: ricerca/indagine conoscenze e comportamenti, school4food, bella copia)*

Obiettivi: realizzare progetti di livello regionale in partnership con gli attori della RES;

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: Resp. SOFE 0.25 mesi/anno, Resp. Area 1.0 mesi/anno, 2 livelli D 2.5 mesi/anno, 1 livello C 0.5 mesi/anno

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Aree e strutture tematiche di Arpae competenti per singole materie; Gruppo interdirezionale educazione sostenibilità RER/Arpae; Direzione cura del territorio e ambiente RER

Costi operativi esterni: 5.000 euro (budget da trasferire da Regione ER ad Arpae -LR 13/2016 Art. 10)

Attività di: *Gestione delle attività previste dal progetto LIFE 'School4food' (qualora approvato e cofinanziato dalla EU); presentazione nel bando 2017 di ADRION del progetto 'Adrien Ecodapt' (primavera 2017); collaborazione sulle azioni educative dei progetti "Save Our Soil for Life" e "Po Regions Engaged to Policies of AIR"*

Obiettivi: progettare, presentare, gestire, collaborare a progetti europei ;

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: 2 livelli D 3.5 mesi/anno; Resp. Area 1.0 mesi/anno, 1 livello C 1.0 mesi/anno

Concorso di risorse esterne: 38 Centri educazione alla sostenibilità (Ceas).

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Aree e strutture tematiche di Arpae competenti per singole materie; Gruppo interdirezionale educazione sostenibilità RER/Arpae; Direzione cura del territorio e ambiente RER.

Attività di: Aggiornamento costante delle sezioni notizie, eventi, pubblicazioni, banche dati, video, schede tematiche del portale web "Educazione alla sostenibilità" (Cap. 4.10)

Obiettivi: presidiare e aggiornare in modo continuativo il portale web 'Educazione alla sostenibilità' e sue applicazioni

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: Resp. Area 0.5 mesi/anno, 2 livelli D 4.0 mesi/anno; 1 livello C 0.5 mesi/anno

Concorso di risorse esterne: 38 Centri educazione alla sostenibilità (Ceas).

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Area Comunicazione Arpae; Gruppo interdirezionale educazione sostenibilità RER/Arpae.

Costi operativi esterni: 5.000 (budget trasferito Ad Arpae da RER- LR 13/2016 Art. 10)

Attività di: Partecipazione e realizzazione contributi a "tavoli di lavoro della conferenza nazionale educazione ambientale" dei Ministeri Ambiente e Istruzione; rete nazionale agenzie ambientali (Snpa); Comitato DESS Unesco – Italia. (Cap. 4.5 Programma INFEAS)

Obiettivi: mantenere contatti, scambi informativi, attivare collaborazioni, contribuire alle reti nazionali e interregionali sull'educazione alla sostenibilità.

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: Resp. Area 0.5 mesi/anno

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: -

Attività di: Coordinamento, facilitazione, supporto ai lavori del gruppo di lavoro interdirezionale composto da referenti delle strutture della Regione e di Arpae (Prog. INFEAS Cap. 4.4)

Obiettivi: costituire e facilitare i lavori del Gruppo interdirezionale educazione alla sostenibilità RER – ARPAE

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: Resp. SOFE 0.5 mesi/anno, Resp. Area 2 mesi/anno, 2 livelli D 2.0 mesi/anno; 1 livello C 1.5 mesi/anno

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Servizi, Strutture tematiche ed Aree che designano referenti.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: -

Servizio Sistemi di Gestione Integrati: Sicurezza, Qualità, Ecomanagement

Contesto operativo

Il Servizio SGI:SQE nell'anno 2017 condurrà la propria attività in un ambito caratterizzato non solo da elementi di continuità, ma soprattutto da importanti elementi di cambiamento legati alla nascita ed avvio di Arpae nello scorso anno, a modifiche del contesto normativo di riferimento regionale/nazionale nonché, in ambito Qualità, alla revisione della norma 9001. Per ciò che riguarda la Sicurezza sul lavoro dovrà innanzitutto essere portata a regime l'integrazione del personale e delle sedi trasferite ad Arpae dalla L.R.13/15 nella matrice organizzativa dell'Agenzia, al fine di adempiere a quanto previsto dal D.Lgs 81/08 e s.m.i., in termini di obblighi del datore di lavoro - Direttore Generale.

Inoltre, nel contesto più generale del percorso che andrà ad individuare l'organizzazione definitiva di Arpae, sarà necessario rivedere complessivamente la matrice di responsabilità della Sicurezza oltre che proseguire l'avviato percorso di efficientamento in termini di approccio trasversale, omogeneo e consapevole.

Le attività relative al Sistema Qualità di Arpae per il 2017 saranno finalizzate a garantire, da un lato, la prosecuzione del percorso di estensione della certificazione/accreditamento a nuovi processi operativi, di supporto ed analitici e, dall'altro, l'adeguamento del SGQ al contesto in evoluzione. Sarà infatti necessario proseguire l'allineamento alla modifica del contesto normativo di riferimento (L.R. 13/15), nonché alla revisione della norma UNI EN ISO 9001:2015: nel 2017 verrà avviato il percorso per transitare il SGQ di Arpae alla nuova norma (ricertificazione prevista per il 2018).

Stante i percorsi definiti per il medio/lungo periodo, si proseguirà con la messa a sistema di ulteriori processi in ottica di certificazione 9001 al 2018.

Sul versante accreditamento si darà seguito al piano di estensione volto ad incrementare la tipologia di prove accreditate e ad accompagnare/ presidiare la gestione del cambiamento per la prevista fase di avvio del Progetto della Direzione Unica dei Laboratorio Multisito di Arpae.

In tema di Ecomanagement sarà garantito il supporto sia al Comitato Ecolabel Ecoaudit – Sezione Emas Italia/ISPRA per la Registrazione EMAS che alla Rete dei Referenti EMAS/Ecolabel/GPP di ISPRA/ARPA/APPA. Il tema delle certificazioni ambientali quali EMAS continuerà ad essere elemento di grande interesse: nelle recenti modifiche normative di riferimento, peraltro, i sistemi di gestione ambientale accrescono di importanza come rilevanti strumenti di sviluppo sostenibile che possono originare agevolazioni al sistema delle imprese.

Si proseguirà la valutazione di fattibilità e azioni per l'introduzione di un SGA di Agenzia ai sensi della norma UNI EN ISO 14001, integrato con il SGQ di Arpae.

In tema di Green Public Procurement e Strumenti di sostenibilità nel corso del 2017 verrà consolidata ed implementata l'attività finalizzata alla piena operatività della politica di acquisti verdi in Arpae (approvata a settembre 2016) e allineamento del comportamento dell'Agenzia alle politiche di riduzione degli impatti ambientali dei consumi delle pubbliche amministrazioni, anche in conformità alle recenti disposizioni sulla Green Economy (Collegato ambientale) e sugli appalti.

Sarà altresì garantito il supporto all'attuazione del Piano d'Azione Nazionale (PAN) sul GPP (DM 10 aprile 2013) e del Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi pubblici in Emilia-Romagna anche in riferimento alle novità introdotte dal Collegato Ambientale. Alla luce di tale legge, sarà garantito il contributo agli Enti ed al sistema delle imprese per la transizione verso un'economia più circolare e per la diffusione della green economy .

AREA SICUREZZA E STRUMENTI INNOVATIVI

Servizi di coordinamento e supporto**Attività di: Supporto ai Nodi sulla tematica Sicurezza (D.Lgs 81/2008 e s.m.i.)**

Oggetto: Supporto in merito ad interventi di riconduzione a norma di modalità operative e gestione delle attività conformemente ai dettati della normativa specifica.

Supporto alla individuazione dei bisogni formativi ed alla progettazione / realizzazione di interventi formativi rivolti alle figure individuate dalle norme conformemente agli Accordi della Conferenza Stato Regioni del 21/12/2011, e/o correlati a rischi specifici d'interesse della rete.

Caratteristiche Tecniche: Approfondimenti su aspetti specifici, correlati agli ambienti presso cui vengono effettuati interventi dell'Agenzia, di impatto sugli Operatori Arpae. Progettazione e Pianificazione, in collaborazione con il SOFE, degli interventi formativi.

Obiettivi: garanzia di riconduzione ad unità di approccio sulla specifica tematica, nel rispetto della matrice di responsabilità dei Nodi stessi e parallelamente economia di scala nell'ambito dei progetti formativi obbligatori.

Tempi di realizzazione: annuale

Risorse interne necessarie: 1 mese/uomo Dirigente, 1,5 mesi/uomo Coll.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: RSP / RLS dei Nodi Operativi, DT, SOFE

Costi Operativi: Costo Corso di aggiornamento Dirigenti

Attività di: Supporto, al Direttore Generale, per il Coordinamento Centrale dei Datori di Lavoro (rif.to D.Lgs 81/2008 e s.m.i.)

Oggetto: Individuazione di strumenti/metodologie di integrazione per rendere effettivo/efficace l'approccio trasversale, omogeneo, partecipato, e più ampio possibile, della gestione e dell'applicazione della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Obiettivi: allineamento dei comportamenti sulla sicurezza nei luoghi di lavoro

Caratteristiche Tecniche: individuazione e definizione di proposte di Protocolli unici/ Linee Guida sulla sicurezza. Progettazione e Pianificazione dell'aggiornamento della Valutazione Stress Lavoro Correlato ex D.Lgs 81/08 e s.m.i.

Tempi di realizzazione: annuale

Risorse interne necessarie: 1 mese/uomo Direttore, 4 mese/uomo Dirigente, 1 mese/uomo Coll.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Direttore Generale, Direttori dei Nodi Operativi, Direttore Tecnico e loro Staff Sicurezza

Costi Operativi: costi Aggiornamento Valutazione SLC

Attività di: Supporto ai Nodi per l'acquisizione di beni e servizi tramite gare centralizzate

Oggetto: Supporto in merito ad aspetti di Sicurezza (Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti - DUVRI) nell'ambito della gestione degli acquisti di Beni e Servizi tramite procedure centralizzate.

Obiettivi: gestione degli appalti per gli aspetti di sicurezza nei luoghi di lavoro

Caratteristiche tecniche: supporto alla redazione dei documenti necessari

Tempi di realizzazione: annuale

Risorse interne necessarie: 2 mesi/uomo Dirigente, 2 mesi/uomo Coll.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: RSP / RLS dei Nodi Operativi e della Direzione Generale, Direttori Nodi Integratori, Dirigenti Aree Direzione Amministrativa / Tecnica

Attività di: Supporto al Direttore Generale, in qualità di Datore di Lavoro, per il completamento degli adempimenti relativi al Personale SAC ("ex Province" e Demanio Idrico)

Oggetto: adempimento degli obblighi del Datore di Lavoro

Obiettivi: piena integrazione del personale e delle Sedi trasferite nella matrice di responsabilità in tema di Sicurezza sul lavoro dell'Agenzia.

Caratteristiche tecniche: Individuazione delle attività e reperimento della documentazione previste dal D.Lgs 81/08 per l'adempimento degli obblighi del Datore di Lavoro con riferimento al personale ed alle sedi del Demanio Idrico.

Tempi di realizzazione: annuale.

Risorse interne necessarie: 3 mesi/uomo Dirigente, 4 mesi/uomo Coll.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: RSP / RLS della Direzione Generale

Attività di: Supporto al Direttore Generale, in qualità di Datore di Lavoro, per la dotazione dei Dispositivi di Protezione Individuale al Personale SAC

Oggetto: adempimenti datore di lavoro

Obiettivi: adeguamento a quanto previsto dagli specifici DVR

Caratteristiche tecniche: Ricognizione fabbisogni ed attivazione procedura di acquisto dei Dispositivi di Protezione Individuali (rif.to D.Lgs 81/08) per il Personale SAC.

Tempi di realizzazione: annuale.

Risorse interne necessarie: 1 mesi/uomo Dirigente, 5 mesi/uomo Coll.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: RSP / RLS della Direzione Generale, Area Acquisizione Beni e Servizi – Direzione Amministrativa

Costi Operativi: costi DPI acquistati

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa/ progetto di: Supporto alla realizzazione del Progetto operativo per l'avvio della direzione unica della Rete laboratoristica

Oggetto: Collaborazione all'individuazione delle attività da intraprendere in tema di Sicurezza sul Lavoro.

Obiettivi: garanzia della efficacia della Direzione Unica in tema di sicurezza

Caratteristiche tecniche: Supporto all'individuazione degli step necessari, in tema di Sicurezza sul Lavoro, per l'adozione/attuazione della Direzione Unica dei Laboratori

Tempi di realizzazione: annuale.

Risorse interne necessarie: 1 mese/uomo Direttore , 1 mesi/uomo Dirigente, 3 mesi/uomo Coll.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Direttore Generale, Direttore Tecnico, Responsabile Area Attività Laboratoristiche, RSP di riferimento

Iniziativa/ progetto di: Partecipazione a panel internazionali per la definizione delle Product Category Rules

Oggetto: Partecipazione alle Open Consultation previste nell'ambito della certificazione EPD (Environmental Product Declarations – Dichiarazione Ambientale di Prodotto) per quanto riguarda il percorso di approvazione delle Product Category Rule (PCR).

Caratteristiche tecniche: Le PCR, definite per ogni categoria di prodotto, sono le regole che permettono di predisporre gli studi LCA e le relative dichiarazioni ambientali in modo coerente e confrontabile a cui deve attenersi chi intenda certificare EPD il proprio prodotto.

Nel caso in cui le PCR, per una specifica categoria, non siano ancora state definite (o debbano essere revisionate) lo schema EPD prevede una fase di consultazione degli stakeholder internazionali.

Nell'ambito delle PCR vengono individuate le fasi significative dal punto di vista ambientale (non si tratta solo delle fasi di produzione - *core* , ma anche di quelle *upstream* e *downstream*) e gli impatti ambientali che devono essere quantificati per ogni fase.

L'obiettivo principale di una Dichiarazione Ambientale di Prodotto è quello di fornire informazioni rilevanti, verificate e confrontabili relative all'impatto ambientale di un prodotto o di un servizio, in tal senso è in fase di approfondimento presso il MATTM la valenza della certificazione EPD nell'ambito dei "Criteri Ambientali Minimi" .

Obiettivi: Verifica di coerenza delle PCR .

Tempi di realizzazione: annuale.

Risorse interne necessarie: 0,5 mesi/uomo Dirigente, 2 mesi/uomo Coll.

Iniziativa/ progetto di: *Analisi infortuni d'Agenzia (rif.to D.Lgs 81/2008 e s.m.i.)*

Oggetto: Definizione di una Procedura Arpae , in coerenza con il "Manuale Operativo per la gestione degli infortuni e mancati infortuni nel SNPA" approvato dal Consiglio Federale il 12.07.2016 .

Obiettivi: Individuare una modalità unica per l'analisi e la valutazione dell'efficacia delle attività di prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali anche attraverso l'utilizzo delle informazioni integrate sugli infortuni ed i mancati infortuni avvenuti durante lo svolgimento delle attività, con l'obiettivo ultimo di elaborare l'analisi infortuni d'Agenzia .

Caratteristiche tecniche: Definizione di una Procedura Arpae per la rilevazione e l'analisi degli infortuni.

Tempi di realizzazione: annuale.

Risorse interne necessarie: 0,5 mese/uomo Dirigente, 4 mesi/uomo Coll.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: RSPP / RLS / Staff Amministrativi dei Nodi Operativi, Area Sviluppo Risorse Umane e Relazioni Sindacali.

Iniziativa/ progetto di: *Effettuazione di sopralluoghi presso le Sedi del Demanio Idrico*

Oggetto: costituzione di un Team della Direzione Generale per la realizzazione dei sopralluoghi presso le Sedi del Demanio Idrico (ex STB).

Obiettivi: verifica situazioni in essere e congruità rispetto alla documentazione acquisita dalla precedente Amministrazione.

Caratteristiche tecniche: pianificazione ed esecuzione dei sopralluoghi

Tempi di realizzazione: trimestrale.

Risorse interne necessarie: 1 mesi/uomo Dirigente, 4 mesi/uomo Coll.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: RSPP / RLS della Direzione Generale

Iniziativa/ progetto di: *Realizzazione interventi formativi per il Personale SAC*

Oggetto: Interventi formativi in tema di gestione delle emergenze e, in generale, ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i. per il Personale SAC in collaborazione con il SOFE

Obiettivi: adeguamento a quanto previsto dagli specifici DVR

Caratteristiche tecniche: Progettazione e Pianificazione, in collaborazione con il SOFE degli interventi formativi.

Tempi di realizzazione: annuale.

Risorse interne necessarie: 1 mesi/uomo Dirigente, 5 mesi/uomo Coll.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: RSPP / RLS della Direzione Generale, Servizio Sviluppo Organizzativo, Formazione, Educazione Ambientale

Costi Operativi: costi iniziative formative

AREA QUALITA'

Servizi di coordinamento e supporto

***Attività di:* Verifiche Ispettive interne del Sistema di gestione per la Qualità (SGQ) ed eventualmente presso fornitori.**

Oggetto: L'attività di VI periodiche (sulla base dei programmi annuali) del SGQ secondo ISO 9001 e ISO/IEC 17025, presso i vari Nodi della rete Arpae e presso la Direzione Generale, viene garantita tramite team integrati per realizzare VII su entrambe le norme, nell'ottica della razionalizzazione e semplificazione di queste attività.

Attività ormai a sistema, riveste anche per il 2017 un rilievo particolare stante:

- l'avvio della transizione del SGQ alla norma ISO 9001:2015,
- la progressiva estensione del SGQ a nuovi processi/nuove funzioni,
- la riorganizzazione ex. LR 13/15 l'estensione dell'accreditamento di prove di laboratorio su nuovi metodi/nuove sedi, nell'ottica di assicurare la continuità/evoluzione del SGQ dell'Agenzia (certificato ed accreditato) a fronte del cambiamento.

In logica 9001:2015 ed in coerenza con il nuovo codice degli appalti (D.Lgs 50/2016), assumono ulteriore rilevanza le Verifiche di seconda parte presso fornitori a particolare criticità per le attività di Arpae, (con feedback sulle Direzioni competenti, es. Dir. Tecnica e Dir. Amministrativa).

Obiettivi: L'obiettivo delle VI è quello di tenere sotto controllo il SGQ implementato e verificare, in particolare:

- la conformità delle attività svolte con i requisiti della norma ISO 9001/ISO-IEC 17025 e con quanto descritto nei documenti del SGQ;
- l'efficacia dei processi in essere, il loro possibile miglioramento e la capacità del SGQ di adeguarsi alle mutazioni del contesto esterno ed interno;
- il raggiungimento degli obiettivi prefissati e la qualità del servizio erogato;
- la qualità dei prodotti/servizi approvvigionati.

Caratteristiche tecniche: al termine di ciascuna VI è redatto un "Rapporto di VI", con l'indicazione delle Non Conformità (NC) riscontrate e delle possibili aree di miglioramento, poi condivisi in sedi collegiali (Ufficio di Direzione/Comitato di Direzione) o incontri dedicati. Oltre a ciò è prevista una valutazione dell'attività di audit (sia da parte del Responsabile del Gruppo di verifica, sia da parte del Nodo verificato) ed incontri periodici degli RGV per la condivisione di criticità e spunti di miglioramento.

Tempi di realizzazione: annuale (in base al Programma predisposto nell'ambito del SGQ e formalmente approvato dal Direttore Generale)

Risorse interne necessarie: 0,5 mesi /uomo Direttore, 2 mesi/uomo Dirigente, 2 mesi/uomo Coll.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Sezioni territoriali, SIMC, DG e DT

Costi operativi: costi per collaborazioni/rimborso spese e costi di trasferta

Iniziative e progetti di innovazione

***Iniziativa/ progetto di:* Estensione della Certificazione ISO 9001 a processi di Arpae**

Oggetto: Applicazione SGQ (in logica certificazione 9001 al 2018) al processo "Controlli ambientali e applicazione delle prescrizioni (art. 318 - ter D.Lgs.152/06 come modificato da L.68/15)"

Obiettivi: Standardizzazione e predisposizione della documentazione riferita al processo, validazione nelle sedi opportune ed avvio fasi propedeutiche (preaudit e audit) alla richiesta di certificazione;

Caratteristiche tecniche:

Sulla base del cronoprogramma condiviso in sede di Comitato di Direzione si prevedono le seguenti fasi progettuali:

- Redazione bozza di procedura;
- Condivisione e validazione con funzioni di riferimento;
- Sperimentazione procedura;
- Effettuazione pre-audit;
- Revisione procedura e sua emissione;
- Audit interni.

Tempi di realizzazione: entro 31/12/2017

Risorse necessarie: 0,5 mese/uomo Direttore, 2 mesi/uomo Dirigente, 3 mesi/uomo Coll.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: DT/Sezioni territoriali (PC, PR, RE, RA, BO)/ SAIPC/DA

Iniziativa/ progetto di: Estensione dell'Accreditamento 17025

Oggetto: Estensione del quadro di accreditamento delle prove svolte dal Laboratorio Multisito di Arpae.

Obiettivi: implementazione del SGQ alle prove su cui estendere l'accreditamento, richiesta visita di estensione all'Organismo di Accreditamento e gestione delle attività post visita (anche in coerenza con il piano di gestione del cambiamento riferito alla implementazione della Direzione Unica del Laboratorio multisito).

Caratteristiche tecniche:

Sulla base delle percorso di progressiva estensione del quadro dell'accreditamento stabilito nel 2016 attivazione delle seguenti fasi:

- Revisione/verifica documentazione SGQ necessaria
- Verifiche ispettive interne
- Domanda di estensione dell'accreditamento
- Verifica Organismo Certificazione per l'estensione
- Gestione della fase post verifica (trattamento rilievi ed azioni correttive)

Tempi di realizzazione: entro 31/12/2017

Risorse necessarie: 0,5 mese/uomo Direttore, 2,0 mesi/uomo Dirigente, 5 mesi/uomo Coll.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: DT/Laboratori tematici ed integrati

Costi operativi: spese per Organismo Accreditamento

Iniziativa/ progetto di: Avvio operativo Accreditamento 17043:2010

Oggetto: Prosecuzione del percorso per l'accreditamento UNI CEI EN ISO/IEC 17043:2010 "Valutazione della conformità- Requisiti generali per prove valutative interlaboratorio", per laboratori/funzioni di Arpae che organizzano e gestiscono circuiti interlaboratorio (Ferrara, Ravenna, Direzione Tecnica).

Obiettivi: Strutturazione del Sistema di gestione per l'accreditamento ISO 17043 di Laboratori/Nodi Arpae che, a vario titolo, organizzano circuiti interlaboratorio rivolti anche a laboratori esterni. Il percorso si potrebbe avvalere dell'esperienza di un sistema di gestione qualità ormai maturo e strutturato, facendo leva su competenze espresse a livello laboratoristico portando alla strutturazione e riconoscimento (mediante l'accreditamento) di un'attività svolta ormai da alcuni anni.

Caratteristiche tecniche:

Completata la fase di formazione svolta nel 2016, andranno gestite le seguenti fasi:

- Validazione struttura organizzativa/documentale
- Completamento documentazione di riferimento
- Sperimentazione

- Audit interni (se del caso avvalendosi della collaborazione del sistema agenziale)
- Richiesta di accreditamento

Tempi di realizzazione: entro 31/12/2017

Risorse necessarie: 0,5 mese/uomo Direttore, 1 mesi/uomo Dirigente, 3 mesi/uomo Coll.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: DT/Sezioni territoriali FE, RA

Iniziativa/ progetto di: Transizione del SGQ certificato alla norma 9001:2015

Oggetto: Nel 2017 verrà avviato il percorso per transitare il SGQ di Arpae alla norma 9001:2015 (ricertificazione prevista per il 2018).

Obiettivi: individuazione ambiti di cambiamento (d'intesa con i process owner), redazione/revisione di informazioni documentate (in sinergia anche con Gruppi di Lavoro interni, già attivi in Arpae, per la standardizzazione dei processi, in particolare), formazione alle figure coinvolte, lancio del sistema.

Caratteristiche tecniche:

Sulla base di un piano di gestione del cambiamento - che terrà conto dei requisiti innovativi (quali contesto, parti interessate, leadership e analisi di rischio), delle esigenze organizzative dell'agenzia (rif.to LR 13/15) e degli esiti della gap analysis - andranno adeguati il Sistema Gestione Qualità ed il suo sistema documentale. Il percorso comprenderà anche una fase di formazione sulla norma secondo momenti distinti dedicati ai process owner e a tutti gli operatori di Arpae (partendo, nel 2017, da quelli impegnati a vario titolo nei processi certificati e/o di supporto).

Tempi di realizzazione: annuale.

Risorse necessarie: 0,5 mesi/uomo Direttore, 5 mesi/uomo Dirigente, 9 mesi/uomo Coll.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: Funzioni di DG, DT, DA, Sezioni Territoriali, SAC

Costi operativi: costi per collaborazioni/rimborso spese e costi di trasferta

AREA ECOMANAGEMENT

Presidio processi primari

Attività di: Istruttoria e presidio mantenimento Regolamento CE n. 1221/2009 (EMAS)

Oggetto: Supporto al Comitato Ecolabel Ecoaudit – Sezione EMAS Italia/ISPRA per l'istruttoria di Registrazione EMAS e la verifica ex post del mantenimento del requisito (Reg.to CE 1221/09).

Obiettivi:

- garanzia di svolgimento della verifica di conformità delle Organizzazioni alle normative ambientali applicabili come prerequisito per la registrazione EMAS e verifica ex post del mantenimento del requisito
- gestione delle informazioni fornite da ISPRA/Comitato in Sede di avvio istruttoria ISPRA/rinnovo
- svolgimento dell'attività in modo omogeneo su scala regionale

Caratteristiche tecniche:

pareri su ISPRA e segnalazioni su mantenimento del requisito di conformità al Comitato Ecolabel Ecoaudit, elenco organizzazioni registrate in ER su web Arpa ER, monitoraggio dei tempi di risposta e delle scadenze certificati, consuntivo attività annuali per EMAS

Tempi di realizzazione: annuale

Risorse necessarie: 1 mese uomo Direttore, 5 mesi/uomo Dirigente, 4,5 mesi/uomo D, 3 mesi/uomo B

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: Sezioni provinciali, CTR RIR

Attività di: *Informazione/Formazione su EMAS ed Ecolabel*

Oggetto: Diffusione dell'informazione in tema EMAS/Ecolabel e aggiornamento in tema EMAS ai Nodi/CTR RIR

Obiettivi:

- revisione e aggiornamento del sito web "strumenti di sostenibilità – EMAS /Ecolabel
- coordinamento con i Referenti EMAS
- partecipazione a iniziative progettuali e di comunicazione/informazione su EMAS/Ecolabel che coinvolgono Enti Locali, società in house della Regione ER, organizzazioni, ISPRA, Università
- rappresentanza e partecipazione ai GdL per la tematica EMAS/Ecolabel, nella Rete dei Referenti EMAS/Ecolabel/GPP; supporto all'elaborazione dei documenti programmati
- supporto all'aggiornamento del "Report turistico ambientale" di Arpae per il capitolo "Certificazioni ambientali"

Caratteristiche tecniche:

predisposizione materiale di riferimento, realizzazione/partecipazione iniziative, docenze

Tempi di realizzazione: annuale

Risorse necessarie: 0,3 mesi/uomo Direttore, 3,0 mesi/uomo Dirigente, 0,5 mesi/uomo DS, 2 mese/uomo D

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: Sezioni provinciali, CTR RIR, CTR Turismo Ambiente

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa/ progetto di: *Miglioramento nella gestione del supporto al Comitato Ecolabel Ecoaudit Ecoaudit – Sezione EMAS Italia /ISPRA per l'istruttoria di Registrazione EMAS e il mantenimento del requisito di conformità (Reg.to CE 1221/09)*

Oggetto: valutazione degli aspetti di possibile interesse per EMAS inerenti le funzioni acquisite da Arpae in applicazione della LR 13/2015, allineamento al nuovo applicativo SINADOC, analisi del quadro di stato per tipologie di azienda registrate

Obiettivi:

- analisi di opportunità dell'inclusione delle SAC nel processo di verifica di conformità legislativa per EMAS
- allineamento al nuovo sistema di gestione documentale SINADOC, con particolare riferimento alla gestione del catasto aziende EMAS
- analisi dell'andamento della registrazione per tipologia di organizzazione e perfezionamento degli strumenti di verifica per EMAS

Caratteristiche tecniche:

implementazione delle procedure/istruzioni operative di pertinenza, sperimentazione dei processi.

Tempi di realizzazione: annuale

Risorse necessarie: 0,5 mesi/uomo Direttore, 1.5 mesi/uomo Dirigente, 1.5 mesi/uomo D, 0.5 mese/uomo B

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: Servizio Sistemi Informativi, DT, Sezioni Provinciali/CTR RIR/SAC

Iniziativa/ progetto di: Valutazione delle attività per lo sviluppo di un Sistema di Gestione Ambientale di Agenzia

Oggetto: Fattibilità e azioni per l'introduzione di un SGA di Agenzia ai sensi della norma UNI EN ISO 14001, integrato con il SGQ di Arpae

Obiettivi: Analisi delle attività volte all'applicazione di un SGA.

In termini di attività si procederà alla:

- analisi degli esiti della valutazione di fattibilità di un SGA
- valutazione dell' opportunità di aggiornamento annuale ed estensione alle nuove sedi/attività assegnate all'Agenzia in applicazione della LR13/2015 e modalità di controllo operativo
- benchmarking con altre agenzie in tema SGA
- approfondimento dei nuovi elementi introdotti dalla revisione della UNI EN ISO 14001:2015

Caratteristiche tecniche:

quadro di stato, analisi delle esigenze formative e delle modalità di comunicazione interna e/o esterna, definizione dei processi, valutazione aspetti/obiettivi ambientali applicabili all' Agenzia.

Tempi di realizzazione: annuale

Risorse necessarie: 0,5 mesi/uomo Direttore, 2,5 mesi/uomo Dirigente, 0,5 mese/uomo DS, 2,5 mesi/uomo D

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: Sezioni provinciali, SAC, DA

Unità Organizzativa Green Public Procurement e
Strumenti di Sostenibilità

Servizi di coordinamento e supporto***Attività di: Presidio dell'attuazione della Politica GPP di Arpae***

Oggetto: Consolidamento/implementazione attività per la piena operatività della nuova politica di acquisti verdi in Arpae (approvata a settembre 2016) e allineamento del comportamento dell'Agenzia alle politiche di riduzione degli impatti ambientali dei consumi delle pubbliche amministrazioni, anche in conformità alle recenti disposizioni sulla Green Economy (Collegato ambientale) e sugli appalti.

Obiettivi: garanzia piena applicazione politica GPP Arpae

Caratteristiche tecniche:

- Elaborazione del quadro di azioni realizzate nel 2016 e predisposizione programma 2017 di attuazione obiettivi generali e azioni specifiche della Politica di GPP;
- coordinamento Referenti GPP dei Nodi per sensibilizzare tutto il personale nell'attuazione della Politica di GPP; periodici SAL con Area Patrimonio, Servizio Sistemi Informativi, Energy Manager, Mobility Manager per allineamento azioni di GPP con le altre politiche di sostenibilità dell'Agenzia (*Energy Management* e *Mobility Management*);
- azioni di sensibilizzazione/informazione del personale con aggiornamento "Comunità Acquisti verdi";
- supporto, su richiesta del RUP o Area Acquisizione Beni e Servizi, per l'integrazione dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) e per la definizione di criteri ecologici nelle gare di appalto di forniture e servizi;
- rilascio documentazione per sensibilizzazione personale alla raccolta differenziata ed a corrette modalità comportamentali finalizzate alla riduzione dei consumi di materia ed energia.

Tempi di realizzazione: triennale 2017-2019

Risorse necessarie: 1 mese/uomo Direttore, 5 mesi/uomo comparto e collaborazione di Area Acquisizione Beni e Servizi; Area Patrimonio; Energy Manager; Area Comunicazione; Referenti GPP dei Nodi.

***Attività di:* Allineamento conoscenze ed applicazione politica acquisti verdi Arpae**

Oggetto: conoscenza e consapevolezza politica GPP Arpae

Obiettivi: Condivisione ed applicazione della Politica degli acquisti verdi in tutte le strutture dell'Agenzia, anche in considerazione delle nuove funzioni affidate e del personale assegnato all'Agenzia dalla L.R.13/2015 e L.R. 13/2016.

Caratteristiche tecniche:

- > progettazione e realizzazione di percorsi formativi dedicati al nuovo personale focalizzati sugli aspetti emergenti delle politiche europee e finalizzati alla diffusione della Politica in essere ed all'accrescimento delle competenze interne;
- > attivazione di collaborazioni con le nuove strutture per la definizione di documenti informativi.

Tempi: annuale.

Risorse necessarie: 0,5 mesi/uomo Direttore, 2 mesi/uomo comparto e collaborazione con Area Acquisizione Beni e Servizi – DA, con SOFEA e SAC

Costi Operativi: rimborso spese docenti

Presidio processi primari

***Attività di:* Contributo all'attuazione del Piano d'Azione Nazionale (PAN) sul GPP e del Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi pubblici in Emilia-Romagna**

Oggetto: partecipazione al Comitato di Gestione del PANGPP (presso il MATTM), alla Rete dei Referenti SNPA "EMAS Ecolabel GPP", al GdL Area F "Green Economy" di AssoArpa e al GdL Interassessoriale della Regione.

Obiettivi:

- definizione di specifiche tecniche condivise a livello nazionale per inserimento CAM nelle procedure di acquisto, anche contribuendo all'elaborazione/revisione di CAM per prodotti/servizi prioritari nell'ambito del PAN-GPP;
- supporto a definizione strategia italiana per consumo/produzione sostenibile (Strategia SCP);
- diffusione e applicazione concreta GPP, secondo modalità condivise e omogenee nell'SNPA;
- apporti per l'attuazione del Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi pubblici in Emilia-Romagna, sulla base delle richieste della Regione

Caratteristiche tecniche:

- > contributo alla stesura di documenti tecnici (linee guida, CAM) con indicazioni metodologiche specifiche ed obiettivi di settore, anche mediante confronti allargati di tutte le parti interessate;
- > attività di comunicazione/informazione/formazione verso mondo di impresa/PA su obiettivi strategici e tecnici del GPP, anche d'intesa con il MATTM e nell'ambito del Protocollo MATTM- Regioni in corso di sottoscrizione
- > supporto a Rete Referenti "EMAS Ecolabel e GPP" del SNPA e al GdL AssoArpa per allineamento competenze sul GPP e applicazione a livello di SNPA e scambio di esperienze tra Agenzie, finalizzato all'erogazione a livello territoriale di attività di supporto tecnico per l'applicazione dei CAM in enti pubblici;
- > partecipazione al GdL interdirezionale per l'attuazione del Piano regionale triennale per l'applicazione del GPP in Emilia-Romagna.

Tempi di realizzazione: pluriennale 2017 – 2019.

Risorse necessarie: 0,2 mesi/uomo Direttore, 4 mesi/uomo comparto e collaborazione con altre strutture da definire.

Costi Operativi: costi di trasferta

Attività di: **Supporto a enti ed al sistema delle imprese per transizione verso un'economia più circolare e contributi per diffusione della green economy**

Oggetto: transizione verso un'economia più circolare e contributi per diffusione della green economy

Obiettivi: Favorire la conoscenza degli strumenti volontari per la qualificazione ambientale e supportarne l'implementazione, promuovere il mercato di prodotti di più lunga durata, innovativi, che impattino meno sull'ambiente e possano migliorare la qualità della vita (i cosiddetti "prodotti verdi"), sia verso la pubblica amministrazione (GPP) sia sul fronte privato (informando i consumatori e le imprese), per contribuire a sostenere i legami tra innovazione, miglioramento ambientale e risparmio economico.

Caratteristiche tecniche:

- > creazione di sinergie tra le diverse strutture (centrali e periferiche) con il personale di nuova assegnazione di provenienza provinciale e regionale (LR 13/2015 e LR 13/2016) al fine di ottimizzare i carichi di lavoro e di sfruttare il principio di sussidiarietà nel supporto ai Comuni;
- > predisposizione di materiali di approfondimento a sostegno delle certificazioni di prodotto e di processo;
- > presidio revisione ed aggiornamento sito web "Strumenti di sostenibilità";
- > supporto ai Nodi per la diffusione a livello territoriale degli strumenti di sostenibilità;
- > organizzazione/partecipazione iniziative di comunicazione/informazione/formazione su strumenti di sostenibilità;
- > rappresentanza di Arpae nella Commissione Ambiente dell'UNI e nei Gruppi di Lavoro SGA e SGP dell'UNI, rappresentanza del Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente nel Gruppo di Lavoro SGA di ACCREDIA.

Tempi di realizzazione: pluriennale 2017 - 2019

Risorse necessarie: 1 mese/uomo Direttore, 1 mese/uomo dirigenti, 4 mesi/uomo comparto e collaborazioni da quantificare con i Nodi, comprese Strutture Autorizzazioni e Concessioni.

Costi Operativi: costi di trasferta

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa/ progetto di: **Partecipazione alla fase di sperimentazione nell'ambito del progetto Life CLIM'FOOT "Climate Governance: Implementing Public Policies to Calculate and Reduce Organisation Carbon Foot Print" per il calcolo dell'impronta di carbonio**

Oggetto: Sperimentazione strumenti per il calcolo e la riduzione dell'impronta di carbonio di organizzazioni (CFO) e standardizzazione a livello nazionale metodologie di calcolo e data base

Obiettivi: quantificazione dell'impronta di carbonio di Arpae e identificazione delle misure per una sua riduzione

Caratteristiche tecniche:

- > definizione confini del sistema;
- > raccolta e validazione dati di inventario;
- > applicazione tool predisposto e calcolo impronta di carbonio avvalendosi del supporto dei partner di progetto (ENEA e spin-off);
- > restituzione output

> individuazione azioni di mitigazione

Tempi di realizzazione: pluriennale 2017 - 2018

Risorse necessarie: 0,5 mese/uomo dirigenti, 2 mesi/uomo comparto e collaborazioni da quantificare con DA e DT.

Servizio Sistemi Informativi

Contesto operativo

La riunificazione in Arpae delle funzioni istruttorie ed autorizzatorie e di concessione in materia ambientale disposta dalla L.R. 30 luglio 2015 n. 13 ha avuto nel 2016 un notevole impatto su tutti i sistemi informativi in uso presso l'Agenzia, avendo dovuto intervenire da un lato sulle varie componenti tecnico-operative per la gestione delle nuove strutture e utenze di tutti i sistemi istituzionali/amministrativi in uso, quali i sistemi delle paghe dei cartellini, degli atti amministrativi, il sistema informativo del personale, i portali internet e intranet dell'agenzia, il sistema della posta elettronica. Dall'altro lato si è dovuto intervenire sui sistemi per la completa presa in carico e gestione di tutti i procedimenti ambientali, dei flussi documentali ad essi associati, nonché della gestione delle nuove tipologie di entrate che essi comportano.

Nel 2017 si prevede di continuare nella messa a punto dei sistemi per la gestione dei nuovi procedimenti ambientali e in particolare:

- nella gestione ordinaria ed evolutiva del sistema di gestione pratiche/attività Sinadoc e del suo archivio documentale, per introdurre nuove esigenze funzionali, quali l'ottimizzazione delle modalità di comunicazione e condivisione dei documenti e processi fra le varie strutture di Arpae coinvolte, l'omogeneizzazione dei vari flussi procedurali attualmente ancora disomogenei fra le varie strutture SAC, l'introduzione di un sistema di scadenziario delle attività e dei processi, la rivisitazione degli archivi per l'introduzione di nuovi oggetti catastali
- nell'analisi e progettazione delle varie esigenze per la definizione di un nuovo sistema di gestione delle pratiche del demanio e l'eventuale integrazione con il sistema sinadoc
- nella analisi e progettazione ed eventuale avviamento del progetto di dematerializzazione delle pratiche pregresse e attualmente in essere del sistema demanio
- sistematizzazione degli archivi al fine di consentirne l'accesso secondo i paradigmi degli Open Data e della trasparenza

Contestualmente alla riorganizzazione dei sistemi informativi in essere, verrà portato avanti il piano di migrazione in cloud pubblico di alcuni processi, avendo completato quelli riguardanti la posta elettronica dell'intera agenzia e l'unificazione dei formati documentali (quest'ultimo aspetto comporta ancora qualche criticità nelle SAC per motivi storici).

Un'altra area rilevante ai fini dell'innovazione tecnologica e operativa sarà quella dell'avviamento del nuovo sistema LIMS, che comporta la rivisitazione dei vari processi laboratoristici e la conseguente omogeneizzazione della configurazione storicamente in uso (protocolli, parametri, limiti, ecc...) anche in funzione delle nuove possibilità e potenzialità informatiche e tecnologiche dello strumento appena acquisito.

Nel 2017 si prevede anche l'avviamento del nuovo contratto di manutenzione Hardware e Software che coinvolgerà tutti i Sistemi Informativi nonché i referenti informatici di nodo in quanto viene modificata sensibilmente l'oggetto della fornitura rispetto alle precedenti, il coinvolgimento della ditta aggiudicatrice nell'operatività degli utenti dell'agenzia e la riorganizzazione delle attività del personale informatico di Arpae.

AREA PROGETTAZIONI SISTEMI INFORMATIVI

Servizi di coordinamento e supporto***Attività di: Implementazione di strumenti di workgroup ed email basati su Google Apps for Work***

Obiettivi: Ampliamento dell'utilizzo di Drive, Calendar, Hangout, Sites, ecc. come strumenti di interoperabilità e produttività personale, anche in ottica di supporto all'integrazione delle nuove strutture e di revisione organizzativa. Attivazione dell'uso di Sites per procedure di gestione della PD (sull'esempio di quanto realizzato da alcuni nodi).

Tempi: Entro fine 2017 per alcuni processi da definire basati su Sites e Drive, entro 2018 per gli altri strumenti.

Risorse e costi: 40.000€ licenze per il 2017, 20.000€ per servizi di avviamento e formazione; coinvolgimento dei referenti informatici di nodo e di figure specifiche (Technology Leaders) da formare attraverso appositi corsi.

Attività di: Best practices per la pubblicazione di dati/catasti ambientali nel portale Ckan di Arpae

Obiettivi: Aggiungere famiglie di dataset, formati e metadati per la pubblicazione dei dati ambientali di Arpae.

Tempi: nel 2017 avviamento formalizzato del gruppo interdisciplinare e pubblicazione di ulteriori dataset in accordo con la Direzione Tecnica e il SIMC, entro 2018 messa a regime del servizio.

Risorse e costi: 20.000€ per il 2017, coinvolgimento dei nodi Arpae per una percentuale dal 10% al 30% FTE ciascuno.

Attività di: Integrazione di tecnologie su cloud pubblico per la gestione della pubblicazione dei dati e gestione del relativo ciclo di vita

Obiettivi: Individuare processi di gestione dei dati ambientali idonei alla fruizione unificata interna/esterna, con procedure di analisi open source e liberamente accessibili; gestire una piattaforma di forum con utenti interni ed esterni per l'ottimizzazione dei formati e produzione documentazione di supporto.

Tempi: nel 2017 avviamento sperimentale del modello organizzativo basato su strumenti esistenti (Google, Lepida, RStudio, MapServer), per la matrice aria e dati meteo.

Risorse e costi: 20.000€ per il 2017, coinvolgimento di personale Arpae per un totale di 0,5 FTE.

Iniziative e progetti di innovazione***Iniziativa/ progetto di: Open data, trasparenza amministrativa e strumenti Web***

Obiettivi: Sviluppo e piena operatività degli strumenti informatici e organizzativi per presentare dati e processi autorizzati all'interno della Sezione trasparenza del sito Arpae e garantire l'accesso dei cittadini alle informazioni di procedimento in linea con la normativa vigente, sviluppando l'apposito processo aziendale in corso sulla gestione degli Open Data ambientali; tecnologie di presentazione su Web e Social network delle attività dell'Agenzia; realizzazione di strumenti per l'uso interno degli Open Data, anche attraverso la realizzazione di applicativi in tecnologia Web.

UO SINFO AMBIENTALE
Monitoraggi – Architetture di sistema e cartografiche

Servizi di coordinamento e supporto

Attività di: Gestione ordinaria ed evolutiva di tutti i sistemi di monitoraggio ambientale (acqua, aria, cem, ...).

Obiettivi: Gestione e manutenzione di tutti i sistemi informativi di monitoraggio ambientale con adeguamenti e sviluppi evolutivi e/o di miglioramento.

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2017, 1 FTE dedicata e circa 25.000€ per il 2017.

Attività di: Evoluzione del Sistema Sinadoc in particolare sul sistema processi autorizzativi

Obiettivi: nella gestione ordinaria ed evolutiva del sistema di gestione pratiche/attività Sinadoc e del suo archivio documentale, nel 2017 si prevede di introdurre nuove operatività per adempiere a sopravvenute esigenze funzionali, quali l'ottimizzazione delle modalità di comunicazione e condivisione dei documenti e processi fra le varie strutture di Arpae coinvolte, l'omogeneizzazione dei vari flussi procedurali attualmente ancora disomogenei fra le varie strutture SAC, l'introduzione di un sistema di scadenziario delle attività e dei processi, la rivisitazione degli archivi per l'introduzione di nuovi oggetti catastali

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2017, 0,75 FTE dedicati interni al servizio e si prevedono circa 45.000 € di costi esterni per lo sviluppo su convenzione regionale intercent-er.

Attività di: Avviamento del nuovo Sistema di acquisizione di Qualità dell'aria

Obiettivi: nel 2017 si prevede di avviare e completare il system test del nuovo sistema di acquisizione dati centralizzato di monitoraggio di qualità dell'aria e avviare il sistema in produzione.

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2017, 0,3 FTE e circa 15.000€.

Attività di: Monitoraggio e gestione backup dei sistemi server centralizzati

Obiettivi: monitoraggio e gestione dell'intera infrastruttura di backup e presidio delle nuove configurazioni e sistemi server da avviare e/o da riconfigurare in collaborazione con la UO catasti e tecnologie di rete.

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2017, 0,25 FTE e circa 25.000€.

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa/ progetto di: Supporto e migrazione dei sistemi cartografici ex-provinciali e regionali nel sistema Server ArcGis di Arpae.

Obiettivi: Nel 2017 si prevede di analizzare e migrare i vari set di dati cartografici ancora in uso nelle strutture ex-provinciali all'interno del sistema server cartografico di Arpae e supporto all'utenza per le attività di messa a punto e mantenimento delle informazioni nella nuova infrastruttura..

Risorse: si prevede per tutto l'arco del 2017, 0,3 FTE e la collaborazione con l'area cartografica della Direzione Tecnica e i riferimenti delle SAC sul tema cartografico

Iniziativa/ progetto di: Monitoraggio e rivisitazione dei sistemi di database di tutti i sistemi ambientali.

Obiettivi: Dismissione dei sistemi application server obsoleti e consolidamento dei sistemi database server alla più recente versione Oracle 12.x, con l'obiettivo di adeguamento dei sistemi in ottica di sicurezza informatica e accesso alle versioni infrastrutturali in manutenzione.

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2017, 0,4 FTE e circa 25.000€.

**UO SINFO AMBIENTALE
Catasti e tecnologie di rete****Servizi di coordinamento e supporto****Attività di: Revisione architetturale integrale dell'infrastruttura DATACENTER centralizzati**

Obiettivi: Avviamento della nuova infrastruttura di datacenter centralizzata unificata fra SSI e SIMC opportunamente potenziata. Avviamento e messa in sicurezza dei servizi server SIMC e consolidamento dell'infrastruttura di disaster/recovery. Supporto a RSSI per la predisposizione delle procedure di acquisizione, installazione e configurazione delle infrastrutture necessarie lato hw, in particolare storage, e lato software per rendere l'infrastruttura completa, efficiente e sicura.

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2017, 0,5 FTE e circa 70.000€ di investimenti informatici lato hw e sw (in particolare storage del DC di D/R).

Iniziative e progetti di innovazione**Iniziativa/ progetto di: Avviamento nuovo contratto di manutenzione Hw e Sw**

Oggetto: nel 2017 si prevede l'entrata a regime del nuovo contratto di manutenzione hw e sw che prevede l'esternalizzazione dei sistemi di help desk per la manutenzione hw e sw di base.

Obiettivi: Gestione (dopo l'aggiudicazione della gara espletata prevista a febbraio 2017) di tutte le fasi per l'avviamento del nuovo contratto in riferimento al supporto e all'avviamento per le strutture della direzione generale e tecnica e per la SAC di Bologna, nonché dei servizi di laboratorio per quanto riguarda la presa in carico dei sistemi VmWare centralizzati.

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2017, 0,3 FTE.

Iniziativa/ progetto di: Definizione Infrastruttura di sicurezza per il triennio 2018-2020

Oggetto: nel 2017 sono in scadenza i vari software per l'infrastruttura di sicurezza PdL, navigazione e Datacenter centralizzati.

Obiettivi: definizione nuova procedura di gara per l'acquisizione di nuove infrastrutture di sicurezza per l'agenzia, supporto alla ditta aggiudicatrice e attività di installazione e configurazione della nuova infrastruttura.

L'attività si completerà a inizio 2018.

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2017, 0,5 FTE e circa 75.000€ di investimenti/servizi informatici.

UO SINFO LABORATORI
Sviluppo e Gestione SW Laboratori e Sportello

Servizi di coordinamento e supporto

Attività di: messa in produzione del nuovo sistema CMS Plone

Obiettivi: Dopo avere completato nel 2016 l'intranet agenziale si prevede nel 2017 di sviluppare le varie componenti e prodotti ambientali necessari per avviare nella nuova infrastruttura CMS il sito internet pubblico.

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2017, 1,0 FTE e circa 50.000€ di costi per servizi di supporto, sviluppo, configurazione e avviamento del nuovo sito su convenzione regionale intercent-er.

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa/ progetto di: Avviamento del nuovo software LIMS

Oggetto: Collaudo finale del nuovo sistema lims personalizzato e avviamento (configurazione e installazione) e supporto iniziale del nuovo software LIMS in almeno 3 laboratori. Porting dei dati necessari e allineamento dei vari sistema integrati al lims (ETL, Sinadoc, Sportello, Documentale)

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2017, 1 FTE interni al servizio e la collaborazione significativa di referenti informatici di nodo e circa 30.000€ di costi di servizi informatici alla ditta aggiudicataria del contratto.

Iniziativa/ progetto di: Sviluppo e completamento Catasto Elettromagnetico

Obiettivi: Dopo lo sviluppo nel 2016 dell'applicazione del nuovo Catasto dei campi elettromagnetici (CEM) riferito agli impianti SRB, lato gestori, completamento del sistema Catasto CEM nelle varie componenti e anche nella parte propriamente ELF. Il progetto dovrebbe essere finanziato da progetto nazionale entro il primo trimestre 2017.

Risorse: si prevede per tutto l'arco del 2017, 1,5 FTE interni al servizio e circa 50.000 euro di costi esterni finanziati da progetto.

UO SINFO AZIENDALE
Sviluppo e-gov e Sicurezza

Servizi di coordinamento e supporto

Attività di: ridefinizione del piano della trasparenza dell'agenzia

Obiettivi: a seguito dell'avvio della nuova Agenzia, coordinamento, presidio e monitoraggio dei dati da pubblicare e già pubblicati secondo le modalità definite e la normativa vigente per tutti gli ambiti amministrativi dell'ente.

Risorse: si prevede per tutto l'arco del 2017, 0,4 FTE dedicati interni al servizio.

Iniziative e progetti di innovazione**Iniziativa/ progetto di: Introduzione della modalità di gestione ordini elettronici e documenti di trasporto (DDT)**

Obiettivi: Nel 2017, in accordo con Intercent-er, si prevede la sperimentazione e l'avviamento dell'integrazione tra il sistema di contabilità di Arpae e in particolare del workflow relativo e il sistema Notier di Intercent-er per l'invio degli ordinativi contabili e la ricezione dei documenti di trasporto.

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2017, 0,5 FTE dedicati interni al servizio e si prevedono circa 20.000€ di costi esterni per lo sviluppo delle nuove funzionalità di integrazione fra il sistema oasi e il sistema Notier.

Iniziativa/ progetto di: Analisi e studio di fattibilità per l'evoluzione del sistema informativo del personale e istituzionale dell'Agenzia

Obiettivi: Nel 2017, in collaborazione con le varie strutture della direzione generale si valuteranno e analizzeranno le potenziali evoluzioni del sistema informativo del personale e istituzionale e la fattibilità di un eventuale porting al sistema SAP regionale.

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2017, 0,75 FTE dedicati interni al servizio. Nel 2017 non si prevedono costi esterni.

Iniziativa/ progetto di: Analisi e progettazione nuovo sistema di gestione Atti nel sistema documentale Auriga

Obiettivi: Nel 2017, in collaborazione con la struttura SAIPC della direzione generale si progetterà la migrazione del sistema atti amministrativi dell'agenzia a nuovo sistema integrato con il sistema documentale di Arpae e con le funzionalità di firma digitale.

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2017, 0,5 FTE dedicati interni al servizio e circa 20.000 Euro di costi esterni sulla convenzione sviluppo applicativi di Intercenter-er.

DIREZIONE TECNICA

Contesto operativo

Il triennio 2017-2019 dovrà aprirsi con la piena affermazione dell'identità della nuova Agenzia, dopo il primo anno di attività in cui l'attenzione si è concentrata sul mantenimento dell'efficienza produttiva, su una prima omogeneizzazione e integrazione dei processi confluiti in Arpae, sullo sviluppo di nuove procedure derivanti dalle modifiche legislative regionali (L.R. 13/2015).

1. ATTIVITA' DI COORDINAMENTO

1.1. Istruttorie e autorizzazioni ambientali

Rilascio di autorizzazioni ambientali

Gli obiettivi concreti da raggiungere per uno sviluppo efficace ed omogeneo su tutto il territorio regionale delle attività autorizzatorie poste in capo all'Agenzia, sono:

- elaborazione di modulistiche unificate a livello regionale;
- omogeneizzazione delle procedure autorizzative;
- strutturazione e definizione dei contenuti dei provvedimenti autorizzativi univoci a livello regionale, salvaguardando il recepimento e l'analisi delle peculiarità locali;
- individuazione e integrazione delle competenze amministrative e tecniche in logica di workflow (applicazione che automatizza le procedure e i processi aziendali di lavoro cooperativo) sinergici e ben codificati, nell'ottica della semplificazione dei processi, a vantaggio di una maggiore tempestività e trasparenza.

In sostanza, occorre completare l'allineamento delle "performance" istruttorio-amministrative di rilascio delle autorizzazioni (esercitate fino al 2015 dagli ex Settori ambiente delle Province) e di quelle tecnico-istruttorie endoprocedimentali svolte dalle strutture ex Arpa. Questa attività è stata avviata nel 2016 e deve ora proseguire in un'ottica di semplificazione dei procedimenti e di risparmio delle risorse rimuovendo, dove possibile, sovrapposizione di competenze e duplicazioni di attività, con l'obiettivo prioritario dell'azione di governance e di gestione del processo autorizzatorio che con la L.R. 13/2015 è stato posto in capo ad Arpae. Nell'ambito di queste attività, consistente è il numero di procedure da gestire con Conferenze di servizi da effettuarsi, sempre più spesso nel prossimo futuro, anche per via telematica, applicando le novità procedurali introdotte dalla L. 124/2015 in riforma della L. 241/90.

Occorre provvedere quindi alla semplificazione e razionalizzazione della rappresentanza di Arpae nelle citate Conferenze di servizio, ma anche definire le modalità di espressione dei pareri tecnici e dei contributi istruttori.

Dall'insieme delle componenti costituite dai trend economici e dalle scadenze dettate dalla normativa si stima:

- per le richieste di Autorizzazione integrata ambientale (AIA) un andamento stabile costituito soprattutto da procedure di modifica e riesame, essendo ormai terminata la fase di rilascio della seconda generazione di AIA;
- per le richieste di Autorizzazione unica ambientale (AUA), viceversa, si prevede un andamento ancora crescente, a motivo della progressiva decadenza della meno longeva tra le autorizzazioni settoriali sostituite (gli scarichi idrici) e per la ripresa economica che, se consolidata, nel nostro territorio inciderà soprattutto sulle piccole e medie imprese soggette ad AUA. Per le AUA è in fase di realizzazione e validazione una piattaforma informatica regionale per l'input e l'output, simile a quanto già predisposto per le AIA.

Pareri tecnici a supporto degli EE.LL

Riguardo all'attività di supporto tecnico-istruttorio fornito agli Enti locali e altri Organismi istituzionali, Arpae manterrà i livelli consolidati (principalmente tramite pareri tecnici per singoli procedimenti autorizzatori in modo diretto o attraverso SUAP). Le istruttorie per i pareri rientrano tra le attività "core" dell'Agenzia, dove una parte delle istruttorie si conclude con relazioni tecniche endoprocedimentali che costituiscono parte integrante e sostanziale delle autorizzazioni rilasciate ai sensi della L.R. 13/2015, parte rimangono come pareri espressi che, ad invarianza di normative ambientali, si stimano con carichi di lavoro simili al 2016, impegnando circa il 10% di FTE del personale operativo delle 9 Sezioni provinciali.

I clienti principali dell'attività di emissione di pareri tecnici sono rappresentati dai Comuni e ampio rilievo assumono le istruttorie tecniche per la valutazione dell'emissione di cem di impianti di telefonia mobile ed elettrodotti (con circa 2.000 pareri), seguite dalla matrice rumore con più di 1.000 pareri previsti. Elevato si prevede anche il dato per autorizzazioni (comunali) di scarichi idrici civili-domestici e assimilati (con circa 2.000 pareri).

Critica è la parte dei pareri tecnici resa sui cem per la verifica dei dati di progetto dichiarati dai gestori di impianti di telefonia mobile presentati ai sensi dell'art. 87 bis, poiché all'elevato numero di atti resi si associano tempi di risposta di 30 gg dalla presentazione della domanda ai SUAP, oltre i quali scatta la norma del silenzio-assenso. Altrettanto impegnativa è la valutazione sulle attività relative all'inquinamento acustico dove la richiesta di autorizzazione troppo spesso viene presentata a ridosso dell'avvio previsto delle attività, generando tempi di risposta per l'agenzia molto ristretti.

Rimane invariato l'impegno, in termini di pareri e partecipazione alle Conferenze dei servizi, dei Nodi sulla Pianificazione territoriale e urbanistica dei Comuni. Rispetto a tale tipologia di istruttoria, considerata la complessità della documentazione che deve essere analizzata, in tutte le fasi di approvazione dei piani (PSC, POC, PUA, ecc.) è in corso di approvazione una Linea Guida, a cura di un gruppo di lavoro di operatori esperti, che contribuirà a dare supporto e criteri comuni di valutazione oltre che suggerire una struttura del parere simile su tutta la regione.

Istruttorie tecniche per le procedure di valutazione impatto ambientale

Arpae, ai sensi della L.R. 13/2015 e secondo le disposizioni della Direttiva regionale approvata con DGR 1795 del 31 ottobre 2016, provvede all'istruttoria delle procedure di verifica (screening) e delle procedure di VIA relativamente ai progetti già assegnati alla competenza delle Province, ai sensi dell'art. 5, comma 2, della L.R. 9/99, per l'assunzione dei rispettivi provvedimenti da parte della Giunta regionale, nonché provvede, su richiesta della Città Metropolitana di Bologna e della Provincia interessata, all'istruttoria delle VAS-Valsat relativamente agli strumenti di pianificazione comunali di cui alla LR 20/2000.

In tali attività, oltre alle SAC, saranno impegnate strutture operative centrali e territoriali dell'Agenzia.

Per una stima previsionale complessiva, a scala regionale, viene riportato, quale puro riferimento statistico, il dato al terzo trimestre 2016 relativo alle Conferenze di Servizi indette con riferimento alle attività di :

- VIA e screening : 143;
- VAS/ Valsat : 8,

che si articola in funzione della domanda dei singoli contesti territoriali (rif. sezione dedicata a *I Territori*).

Con riferimento alle funzioni di gestione dei siti di rete natura, di diretta competenza della Regione, il comma 4 dell'art.20 della L.R. 22/2015 prevede che "...la Regione possa avvalersi di Arpae per lo svolgimento delle relative funzioni". E' stato recentemente approvato dalla Giunta regionale un accordo con Arpae per definire, nello specifico, le funzioni di collaborazione dell'Agenzia a favore della Regione. In particolare Arpae sarà impegnata nelle istruttorie preliminari all'effettuazione delle Vinca di progetti, interventi ed attività sottoposte anche a VIA.

In merito all'attuazione della L.R. 15/2006 (Disposizioni per la tutela della fauna minore) nel 2017 dovrà essere prevista la realizzazione, coordinata dalla Regione, di un corso di formazione specifico rivolto al personale Arpae che dovrà acquisire adeguate competenze per operare nelle specifiche attività.

1.2. Attività di controllo e vigilanza

Ispezione, vigilanza e gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali

Una delle novità legislative che continua ad incidere sulle attività di vigilanza dell'Agenzia è rappresentata dal D.Lgs. 46 /2014 (recepimento della Direttiva 75/2010/ EU), poiché sono state introdotte diverse modifiche tecniche al quadro di riferimento esistente (quali il nuovo valore dei BREF, documenti di riferimento per le migliori tecniche disponibili) e nuove categorie di impianti rientranti in tale normativa.

Riguardo all'attività di vigilanza si continuerà ad agire con i livelli consolidati, individuando alcune filiere produttive o tipologie di impianti su cui focalizzare le ispezioni programmate per ottenere un quadro più preciso e confrontabile delle criticità riscontrabili sul versante ambientale nei diversi comparti produttivi.

Contemporaneamente è in corso con la Regione un'attività volta a pianificare meglio i controlli delle aziende AIA in relazione alle pressioni determinate dai vari impianti produttivi e dalle caratteristiche ambientali del territorio. Il SNPA ha elaborato una linea guida (SSPC, sistema di supporto alla pianificazione dei controlli), per pianificare frequenza e caratteristiche dei controlli nel rispetto dei limiti dettati dal D.Lgs 46/2014 e, contemporaneamente, è stata approvata una seconda linea guida che definisce i criteri minimi per il controllo delle aziende AIA a cui le varie Agenzie Ambientali si devono attenere. Nel contempo risulta indispensabile procedere alla definizione delle migliori modalità attuative dei controlli, in applicazione delle procedure previste dalla L.68/2015 (c.d. Legge ecoreati). In particolare dovranno essere consolidati gli aspetti riguardanti: la prescrizione tecnica per superare la situazione irregolare, la verifica dell'adempimento di quanto previsto dalla prescrizione, la verifica successiva dell'avvenuto pagamento dell'ammenda prevista, la comunicazione all'A.G. per la chiusura della procedura penale. Tutte queste nuove attività comportano un maggiore impegno per gli operatori, sia di tipo amministrativo che ispettivo, per il seguito della stessa attività di controllo. Ciò peraltro pone delle problematiche operative che, se non affrontate con efficacia e nel quadro di una chiara e compiuta disciplina normativa sull'argomento, si potranno inevitabilmente riflettere anche in modo riduttivo sulla numerosità delle aziende ispezionate, a fronte dello stesso impegno temporale profuso nell'attività di controllo. Nel 2016 sono state definite alcune tipologie di prescrizioni standard per agevolare l'attività degli UPG di Arpae e degli altri corpi di polizia nell'applicazione della L. 68/15 e definiti criteri di standardizzazione dei procedimenti, in particolare per la fase di asseverazione delle prescrizioni. Nel 2017 verrà avviato un percorso per la certificazione del processo di applicazione della L. 68/15, a garanzia e tutela delle aziende e dei cittadini delle modalità di attuazione delle norme.

Nel 2017 va completato il presidio per l'applicazione delle sanzioni in ambito ambientale e demaniale supplendo al fatto che non sono presenti agenti accertatori presso le SAC e pertanto va assicurato il supporto degli UPG dell'Agenzia nella fase di accertamento delle violazioni.

Azione di pronta disponibilità per controllo emergenze ambientali

Concluso il percorso che ha portato tutte le Sezioni territoriali dell'Agenzia all'attivazione del capoturno responsabile di P.D. tramite gli operatori del numero unico di riferimento (collegato alla Sala operativa di Protezione civile) si è osservata una significativa diminuzione del numero complessivo degli interventi richiesti, e una qualificazione maggiore degli stessi, rivolti quindi a tipologie di gravità ambientale definiti "codice rosso".

Le richieste pervenute al di fuori di situazioni di criticità reale saranno gestite anche mediante una riorganizzazione dei controlli programmati.

Fondamentale in questo contesto appare quindi la corretta comunicazione e la capacità di affrontare le diverse problematiche nei tempi strettamente necessari.

Le modalità di intervento in campo degli operatori sono supportate dall'adozione di aggiornate linee guida comuni su tutto il territorio regionale. Al fine di ottimizzare ulteriormente la gestione degli interventi è stato pianificato un potenziamento delle attrezzature da campo, in particolare per quanto riguarda la rilevazione degli inquinanti aerodispersi.

Presidio delle attività di controllo degli impianti RIR

L'attività di istruttoria tecnica e di vigilanza delle prescrizioni degli **Impianti a Rischio di Incidente Rilevante** è condotta in collaborazione con MATTM, Ministero dell'Interno, Regione, Direzione Regionale VVF, INAIL, AUSL. Le Prefetture stanno dando nuovo impulso all'aggiornamento dei Piani di emergenza esterni, col coinvolgimento dell'Agenzia ai tavoli tecnici nella definizione delle aree di danno e nella valutazione delle sostanze potenzialmente coinvolte.

Il recente D.lgs 105/2015 "Seveso Ter" che ha attribuito le competenze al Ministero dell'Interno per gli stabilimenti di soglia superiore (ex art. 8) e alla Regione per quelli di soglia inferiore (ex art. 6), è entrato pienamente in vigore il 31/05/2016: da allora, si è avviato un intenso programma di attività (27 istruttorie e 16 ispezioni) che sicuramente continuerà con numeri simili per tutto il 2017, e riguarderà il 33% circa degli stabilimenti operanti in Regione.

A questi si aggiungeranno le attività relative agli stabilimenti di soglia inferiore, a seguito dell'entrata in vigore della nuova Legge Regionale, e conseguente rinnovo del Comitato di Valutazione dei Rischi, con nuovi membri e nuovo regolamento. Si prevede la ripresa dell'attività istruttoria sulle schede tecniche presentate dagli impianti recentemente (ri)entrati in soglia inferiore (attualmente 4), e sui rinnovi che verranno presentati a seguito delle novità introdotte dalla Legge Regionale, principalmente per quanto riguarda la valutazione del rischio naturale.

Il piano triennale di ispezioni, definito dalla Regione Emilia-Romagna, sarà attuato con un programma annuale, in analogia con l'analogo piano già avviato dal Ministero dell'Interno. Col perfezionamento di apposita convenzione tra Arpae e VV.F. si passerà alla fase operativa, con l'avvio di almeno 7 ispezioni sul Sistema di Gestione della Sicurezza.

L'iter amministrativo connesso alla tematica è in via di definizione, analogamente a quanto avvenuto per le AIA a seguito dell'unificazione delle competenze già facenti capo alle Province.

1.3. Rete laboratoristica

Il percorso di razionalizzazione della rete laboratoristica e l'accentramento delle relative funzioni di supporto è iniziato da parecchi anni. La riduzione progressiva dei poli laboratoristici con mantenimento in ogni provincia degli sportelli di accettazione campioni, i volumi di attività sovra provinciali, le persone coinvolte e la dislocazione fisica delle sedi hanno comportato azioni continue di presidio e miglioramento dei processi operativi e gestionali con risultati soddisfacenti sia sotto l'aspetto tecnico che economico.

Nel 2016 il Laboratorio integrato di Piacenza è confluito nel Laboratorio tematico per analisi isotopiche e, contemporaneamente, si è operato per ridimensionare il laboratorio di Modena con il trasferimento completo dell'attività relativa all'analisi dell'aria emissioni al laboratorio di Reggio Emilia entro il primo semestre 2017.

Oltre il 90% degli acquisti fanno riferimento a gare centralizzate per un valore economico dell'ordine dei 2.500.000 €.

Si rileva anche un'evidente riduzione di costo del personale coinvolto dall'inizio dei progetti di riordino dei laboratori con un mantenimento delle prestazioni analitiche effettuate. Si conferma un'attività analitica della rete intorno ai 95.000 campioni/anno (inclusi i 25.000 di

Zanzara tigre), per oltre il 70% a supporto della Sanità (acque potabili, fitofarmaci, amianto e legionella), e la restante quota su matrici ambientali.

Nel 2017 si proseguirà nel percorso di accreditamento sulle matrici ambientali e sanitarie con un progressivo incremento dei metodi accreditati. La complessità delle analisi chimiche richieste implicherà sempre più consistenti investimenti dell'Agenzia nonché lo sviluppo di conoscenze adeguate all'evoluzione della tecnologia, che se non garantiti andrebbero ad incidere negativamente sulla qualità del servizio erogato.

Garantire i volumi di attività generati in ogni provincia, con mantenimento degli sportelli di accettazione e riduzione progressiva dei poli laboratoristici, implica la necessità di disporre di strumenti di governo e monitoraggio molto più efficaci di quanto si possa ottenere con un coordinamento dei vari presidi territoriali, che possono trovare risposta organizzativa attraverso una direzione unica di rete.

E' necessario quindi proseguire nel percorso avviato che si colloca nel più complessivo processo di rimodulazione dell'intero assetto organizzativo di Arpae a seguito degli ulteriori compiti attribuiti dalla L.R. 13/2015.

A tal fine l'Agenzia ha individuato tra i propri obiettivi strategici e programmatici il "Progetto operativo per l'avvio della direzione unica della Rete laboratoristica" (biennale 2016-2017), che prevede l'avvio di una Direzione Unica dei 4 laboratori di area dal secondo semestre del 2017. La direzione del Laboratorio multisito si prevede sia collocata all'interno della Direzione Tecnica.

A livello nazionale la recente approvazione della Legge 132/2016, in vigore dal 14 gennaio 2017, intende assicurare omogeneità ed efficacia sul controllo della qualità dell'ambiente, istituendo un "Sistema nazionale" del quale fanno parte l'ISPRA e le agenzie regionali. Al sistema delle agenzie ambientali è affidato il compito di garantire il monitoraggio e la vigilanza ambientale sul territorio nazionale, individuando una rete nazionale di laboratori accreditati che, sulla base delle strutture analitiche già esistenti, vedrà la presenza di centri analitici di eccellenza interregionale o nazionale.

La rete di laboratori opererà secondo regole condivise, standardizzate e conformi ai dettami della normativa vigente che si sta evolvendo sempre più verso il monitoraggio di analiti non tradizionali, ad esempio i farmaci e i loro metaboliti, gli ormoni, da determinare nelle matrici ambientali (esempio acque di monitoraggio) imponendo livelli molto bassi come target di concentrazione.

Diventa quindi prioritario operare con laboratori di eccellenza sovraregionali per evitare che ogni agenzia debba prevedere centri specialistici per ogni settore. La Direzione unica dei laboratori di Arpae facilita l'applicazione del modello nazionale, che richiede un forte coordinamento tra il Sistema nazionale e ciascun riferimento agenziale.

Prosegue nel 2017 l'approfondimento sulle acque potabili attraverso numerose attività, di seguito elencate.

- *Gestione di circuiti di interconfronto fra i laboratori di Arpae e Gestori*, che coinvolge in tutto 8 laboratori. Questa collaborazione permette di verificare e confrontare i risultati delle analisi svolte dai vari laboratori su campioni di acque potabili. Il confronto dei risultati e l'analisi della loro distribuzione permette di verificare l'accuratezza delle analisi e di evidenziare l'oggettivo grado di allineamento dei laboratori partecipanti alle prove, sia di Arpae che di tutti i gestori. Questa è l'evidenza oggettiva dell'affidabilità della rete istituzionale di controllo delle acque che, garantendo con ragionevole certezza la qualità dei dati analitici prodotti, garantisce di conseguenza la qualità dell'acqua distribuita.

-*Portale acque potabili*: è in continuo aggiornamento lo strumento di gestione dell'anagrafica regionale dei punti di campionamento sulla rete degli acquedotti. Sono state messe a punto tabelle di rendicontazione per rispondere alle richieste del Ministero e dei grafici che evidenziano l'andamento dei singoli dati negli anni per singolo punto di campionamento o intero acquedotto.

- Validazione del processo di controllo delle acque potabili attraverso l'analisi del rischio della filiera di distribuzione secondo i criteri Water Safety Plans (WSP).

Per garantire un sempre più elevato grado di protezione della salute, il controllo delle acque potabili deve essere aggiornato relativamente alle conoscenze sull'analisi dei rischi. E' necessario rivalutare l'intero sistema di controllo ufficiale, spostando l'attenzione dal controllo retrospettivo alla prevenzione e gestione dei rischi nella filiera idropotabile (captazione-trattamento-distribuzione), sul modello dei Water Safety Plans (WSP) elaborato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità. L'implementazione dei principi di WSP è anche l'obiettivo perseguito nella stesura degli allegati della Direttiva europea 98/83/CE che, una volta recepita, andrà a sostituire il D.lgs 31/2001 che disciplina la qualità delle acque destinate al consumo umano (acque potabili).

Applicazione del nuovo sistema LIMS

Attualmente la Rete laboratoristica gestisce in media più di 200 campioni al giorno e utilizza da oltre 10 anni due software distinti, integrati con un ulteriore software sviluppato internamente per l'accettazione e la spedizione dei campioni, nonché con il sistema documentale, per l'utilizzo delle funzionalità di firma elettronica dei Rapporti di Prova e della loro conservazione archivistica.

Si prevede per il 2017 il passaggio graduale al nuovo sistema di refertazione più duttile ed aggiornato da un punto di vista tecnologico. In particolare il sistema faciliterà il trasferimento dei dati dagli apparecchi di analisi al software stesso, favorendo la dematerializzazione dei documenti, di tracciabilità e la sicurezza in conformità alle normative vigenti.

1.4. Sistemi di monitoraggio e valutazione dello stato dell'ambiente

• Monitoraggio risorsa idrica

La definizione del programma di monitoraggio per le reti delle acque superficiali e sotterranee, non contempla grosse differenze per quanto concerne le stazioni rispetto alla configurazione in essere dal 2015. Il triennio 2017-2019 conclude il ciclo sessennale compreso all'interno del ciclo di pianificazione di distretto 2015-2021 e darà luogo alla classificazione utile alla revisione del Piano di Gestione stesso, con individuazione delle misure necessarie.

Nel 2017 saranno avviate alcune attività, in ottemperanza al D.Lgs.172/2015, decreto di recepimento della Direttiva UE 39/2013, che ha integrato ed aggiornato il DM 260/10 relativamente alle sostanze prioritarie nelle acque superficiali. In particolare è necessario mettere a punto il sistema per la determinazione della frazione biodisponibile per alcuni metalli pesanti, in particolare piombo e nichel, unica frazione dannosa, peraltro, per gli ecosistemi acquatici. L'approccio a questo tema è fondamentale in quanto, a fronte dell'abbassamento degli Standard di Qualità ambientale, occorre valutare correttamente il dato dei metalli mediante appunto determinazione della frazione biodisponibile, evitando di declassare lo stato dei corpi idrici.

In accordo con ISPRA, che dovrebbe avviare gruppi di lavoro tecnici specifici specialistici, si ritiene verranno avviate le prime sperimentazioni, per il controllo sulla matrice biota; i campionamenti però, data la necessità di competenze specialistiche ittologiche e di attrezzature specifiche (elettrostorditore etc) potranno essere avviati solo a fronte di specifico finanziamento da parte della regione, per il necessario supporto specialistico, pertanto ragionevolmente non prima del 2018. Non secondario sarà poi valutare come gestire questa tipologia di analisi, che potrebbe anche non essere continua, ma a frequenza ridotta, richiedendo una formazione specialistica al momento non presente in Arpae. In coordinamento con le altre regioni afferenti all'AdB Po, a partire dal 2017 e per tutto il triennio 2017-2019, il CTR Sistemi idrici parteciperà alle discussioni finalizzate all'omogeneizzazione per:

- monitoraggio degli inquinanti specifici e delle sostanze prioritarie (profili, frequenze, limiti di quantificazione e prestazioni analitiche) e metodologie per le matrici diverse (biota);
- definizione delle sostanze ubiquitarie e loro monitoraggio, anche al fine della loro rilevanza per l'inventario;
- valutazione dei monitoraggi per gli elementi idromorfologici per garantire un quadro omogeneo di informazioni sui corpi idrici altamente modificati;
- affinamento delle metodiche e valutazione dei monitoraggi stato quantitativo e stato chimico dei corpi idrici sotterranei in termini di punti per corpo idrico, frequenza, parametri, ecc.;
- criteri comuni per il monitoraggio degli AWB e HMWB; sono in corso le attività sperimentali di elaborazione dati pregressi con la nuova metodologia (Decreto direttoriale di maggio 2016) per la classificazione con il potenziale ecologico.

Per quanto riguarda il monitoraggio per la determinazione dell'ISECI, indice biologico per la fauna ittica per la classificazione dei corpi idrici fluviali, nel 2017 si procederà a valutare quali stazioni dovranno essere monitorate; anche in questo caso le attività potranno essere avviate solo previo supporto specialistico, quindi a fronte di specifico finanziamento da parte della regione.

Analogamente, con il SIMC Area idrologia, si valuterà in quali stazioni significative procedere con l'applicazione sia strumentale sia modellistica, per l'aggiornamento dell'indice di alterazione idrologica IARI per la classificazione a conferma dello stato elevato o comunque a conferma in caso di problematiche per altri indicatori.

Oltre all'elevata onerosità del sistema si confermano criticità metodologiche sia per il monitoraggio sia per la classificazione, caratterizzate da una certa eterogeneità in ambito nazionale. E' comunque già attivo il processo di omogeneizzazione con la pubblicazione della Linea guida relativa all'applicazione della DIR.2000/60 a livello nazionale da parte del Sistema Agenziale ISPRA/Arpa/Appa e, contestualmente, il processo di omogeneizzazione da parte di AdB.

Implementazione protocollo di ricerca di prodotti fitofarmaci: glifosate

Alla luce delle richieste di acquisire informazioni circa la presenza di fitofarmaci non monitorati al momento, la Regione Emilia-Romagna ha deciso di implementare la dotazione del laboratorio specialistico pesticidi di Arpae. In particolare l'attenzione è rivolta verso la presenza o meno di glifosate nelle acque, diserbante in uso sia agricolo, sia extragratico; pertanto Arpae ha avviato la procedura di gara per acquisire la strumentazione necessaria.

Stante i tempi tecnici per chiudere l'acquisto, dopo opportuna taratura e formazione del personale, si ritiene di avviare i primi monitoraggi nell'ultimo trimestre del 2017.

A fronte della necessità di avere una copertura di campionamento sull'intera regione, utile per valutare l'effettiva distribuzione della presenza di glifosato, è stata aggiornata l'analisi di rischio in funzione delle proprietà chimico-fisiche della sostanza, delle caratteristiche di percolamento all'interno del suolo, dell'uso in agricoltura ed extra-agricolo; in considerazione del carico analitico che si ritiene potere garantire, per il primo anno di monitoraggio a "regime", sono state individuate 60 stazioni di acque superficiali (58 fiumi e due invasi ad uso peculiare potabile) nelle principali chiusure di bacino (idrografiche e montane/pedemontane) per quattro campagne, per un totale quindi di circa 240 campioni.

Gli esiti relativi alle acque superficiali indirizzeranno la scelta di stazioni per la falda sotterranea.

In fase di primo avvio, potendo disporre solo di un trimestre del 2017, l'orientamento è di coprire buona parte delle stazioni (acqua superficiale) previste, con un'unica campagna di campionamento, scegliendo prioritariamente le chiusure di bacino idrografiche.

- **Monitoraggio aria**

Nel triennio 2017-2019 Arpae realizzerà le attività di monitoraggio, valutazione e previsione della qualità dell'aria mantenendo in operatività il sistema esistente ed introducendo nuove funzionalità secondo le esigenze manifestate dalle istituzioni di riferimento, alla luce del Piano aria integrato regionale (PAIR2020) e nell'ambito di un eventuale aggiornamento del programma di valutazione.

Rete regionale di misura in siti fissi della Qualità dell'Aria (RRQA)

Nel triennio 2017-2019, con riferimento ai provvedimenti di recepimento del programma "Aria pulita per l'Europa", Direttiva 2015/1480 (UE), verranno realizzati adeguamenti e messa a punto della Rete regionale, oggi di 47 stazioni di misura in siti fissi e un centro di taratura.

A partire da gennaio 2017, verrà disposta la ripetizione per 24 mesi del contratto di manutenzione della rete regionale; la copertura dei costi dovrà essere ridefinita in accordo con la Regione. Nel corso del 2017 dovrà inoltre essere predisposto e pubblicato il nuovo bando di gara per il rinnovo del contratto di manutenzione 2018-2020. L'applicazione delle nuove modalità di verifica di qualità dei dati, previste dalla recente normativa, è stata posticipata al 2018 in concomitanza dell'entrata in vigore del nuovo contratto di manutenzione. Per garantire la applicabilità dei controlli di qualità, oltre alla dotazione di Sistema Automatico completo di Pesatura Filtri, acquisito nel 2016, sarà necessario acquisire nuove attrezzature per l'interconfronto degli analizzatori di PM (tre campionatori gravimetrici PM10 condizionati, quattro teste PM10 e almeno un misuratore di flusso certificato).

Nel corso del 2017 (indicativamente da marzo) entrerà in funzione il nuovo sistema centralizzato di acquisizione dati delle stazioni della rete di monitoraggio (CIG 6791929D1B).

Nel 2017 proseguirà la campagna per la valutazione obiettiva della concentrazione di benzo(a)pirene nelle stazioni della zona Appennino, avviata nel corso del 2016. Sulla base dei risultati osservati al termine del periodo si potranno proseguire o meno le valutazioni.

Nel triennio è inoltre previsto un incremento delle attività di monitoraggio delle situazioni di potenziali criticità, da attuarsi con laboratori mobili, anche nell'ambito di progetti europei e nazionali. Data l'elevata obsolescenza di tali mezzi (metà dei quali anteriori al 2000), si renderanno necessari interventi di adeguamento.

Nel corso del 2017 entrerà a regime la stazione di misurazione dei precursori dell'ozono di S. Pietro Capofiume, completa di un campionatore di formaldeide acquisito nel 2016.

Reti ausiliarie per la valutazione della qualità dell'aria

Saranno mantenute operative le stazioni della *meteorologia urbana*, dei *pollini allergenici* e della *genotossicità del particolato atmosferico*. La rete *deposizioni* è stata dismessa nel corso del 2016.

Modellistica della qualità dell'aria

Nel 2017 proseguiranno le attività di mantenimento e aggiornamento del sistema di modelli NINFA per adattarlo alle nuove caratteristiche di alimentazione dei dati meteorologici, degli inventari delle emissioni e dei dati gestionali del sistema.

Proseguirà l'esercizio della nuova versione del sistema PESCO per la valutazione annuale e quotidiana della qualità dell'aria. Il sistema si è arricchito nel 2016 di una nuova funzionalità (IBIS) per la previsione di qualità dell'aria con metodi statistici Bayesiani.

Si garantirà il mantenimento e la funzionalità del sistema *Lapmod* per la valutazione dell'impatto di sorgenti puntuali in situazioni complesse e per l'individuazione dei contributi di sorgenti specifiche ed odorigene, attraverso l'attivazione, avvenuta nel 2016, di un servizio di "help-desk" presso il fornitore del sistema.

Inventario delle Emissioni in atmosfera

Nel 2017 si procederà alla revisione pubblica dell'inventario regionale aggiornato ai dati dell'anno 2013, completato nel corso del 2016. Entro il 2018 si prevede inoltre di completare, come previsto dal D.Lgs. 155/2010, art. 22 comma 3, l'inventario regionale aggiornato al 2015. Ai sensi del citato articolo, Arpae provvederà ad effettuare l'armonizzazione dell'inventario regionale con il corrispondente inventario nazionale.

Diffusione dei dati

Nel 2016 è stato avviato dalle autorità nazionali l'adeguamento del sistema di raccolta, archiviazione e trasmissione dei dati di qualità dell'aria (*decisione IPR*), che proseguirà nel 2017. Arpae provvederà all'invio dei dati secondo le modalità stabilite dalle autorità nazionali. Verranno inoltre mantenuti aggiornati i contenuti della pagina web dedicata alla qualità dell'aria, l'annuario dei dati ambientali ed il portale dei dati ambientali (web book)

- **Monitoraggio rumore ambientale**

L'Agenzia supporterà la Regione e gli EE.LL. per il controllo, il monitoraggio e la valutazione del rumore ambientale, con strumenti dedicati e software per le simulazioni modellistiche; si sottolinea l'opportunità di aggiornare, da un lato, i modelli di calcolo disponibili in funzione dell'evoluzione normativa (Direttiva UE 2015/996) e, dall'altro, di potenziare l'attuale dotazione strumentale con l'acquisizione di nuovi fonometri/analizzatori più performanti.

Uno specifico supporto tecnico verrà fornito al Servizio Tutela e Risanamento Acqua, Aria e Agenti fisici della Regione per l'analisi della documentazione e per l'effettuazione di controlli a campione della conformità degli interventi realizzati e, conseguentemente, dei collaudi effettuati a cura dei gestori (in particolare strade: ANAS, Autostrade per l'Italia, ecc. e ferrovie: RFI) per i Piani di contenimento e abbattimento del rumore delle infrastrutture (DM 29/11/2000); le modalità operative specifiche con cui l'Agenzia opererà sono tuttora in fase di definizione.

Stretta collaborazione sotto il profilo tecnico-scientifico sarà assicurata dai Riferimenti Regionali Rumore al Servizio regionale citato, per l'applicazione e l'evoluzione del quadro normativo vigente in materia di rumore.

- **Monitoraggio cem**

L'acquisizione recente di strumentazione di misura idonea alle rilevazioni delle nuove sorgenti elettromagnetiche ha potenziato l'efficacia dell'attività di controllo, a tutela dei cittadini, a fronte del costante incremento della potenza complessiva degli impianti. Tuttavia occorre procedere nei prossimi anni ad una revisione della strumentazione di base legata alla vetustà di alcune apparecchiature, in alcuni non più riparabili in caso di malfunzionamento. L'emissione del Decreto del MATTM ("PROGRAMMA CEM") del giugno 2016 prevede un finanziamento alle Regioni su alcune attività definite nel Decreto, e che la Regione Emilia Romagna intende attuare attraverso Arpae.

Pertanto nel corso del 2017 si provvederà a rivalutare il piano di monitoraggio dei CEM, fermo dal 2008 ad un numero di ~60 campagne di misura per circa ~40.000 ore di funzionamento annue, numeri che sono stati quasi raddoppiati nel corso degli anni, a causa del considerevole aumento sia degli impianti che delle richieste di monitoraggio pervenute sia da cittadini che dalle amministrazioni locali. Una ulteriore linea di attività del Programma Cem vede comunque Arpae già attiva dal 2014, in quanto, nonostante la mancata emanazione dei decreti attuativi per il popolamento del *Catasto nazionale delle sorgenti di radiazioni ionizzanti*, supporta la Regione, sul piano tecnico e gestionale, sia nei contenuti che nelle interconnessioni tra Catasto nazionale e Catasto regionale, in stretta collaborazione con il Servizio Sistemi Informativi. Si dovrà pertanto concludere e rendere fruibile l'applicativo già predisposto per i sistemi ad alta frequenza specificamente per le Stazioni Radio Base, mentre dovrà essere riaggiornato quanto comunque già a disposizione di Arpae per quanto riguarda gli impianti a bassa frequenza.

- **Monitoraggio radioattività ambientale**

Nell'ambito delle Reti Regionali e della Rete RESORAD, coordinata da ISPRA secondo direttive dei Ministeri Sanità e Ambiente, con riferimento alla "Linea Guida per il monitoraggio della radioattività" (2012) approvata dal CF-SNPA, si eseguirà il monitoraggio radiometrico a livello regionale come da programma annuale definito in collaborazione con gli Assessorati regionali Sanità e Ambiente, contemplante eventuali proposte di ISPRA in ambito nazionale. Si attendono sviluppi relativamente alla problematica del completamento della Rete RESORAD attraverso forme di collaborazione tra ARPA/APPA.

Il campionamento interesserà svariate matrici ambientali (particolato atmosferico, deposizione umida e secca, suolo, acque superficiali, sedimenti fluviali e marini, DMOS, fanghi e reflui impianti depurazione, ecc.) e alimentari rilevanti per la dieta umana (acqua potabile, latte, carni, pesce, frutta e verdura, cereali, ecc.), nonché altre ritenute di interesse regionale; i campioni ambientali saranno prelevati da Arpae, mentre i campioni alimentari dai DSP delle AUSL.

A valle della verifica di buon funzionamento del nuovo sistema di trasmissione dati della rete automatica gamma in aria (7 postazioni), in collaborazione con il SSI, si inseriranno i dati nel sito web, formalizzando altresì un protocollo per lo scambio dati delle stazioni di Arpae e di ISPRA ubicate sul territorio regionale.

La Rete locale di Caorso, già ben strutturata, potrà subire variazioni/implementazioni in relazione sia a modifiche degli scarichi, sia a specifiche attività connesse alla dismissione.

- **Monitoraggio subsidenza**

Nel secondo semestre del 2016, su incarico della Regione Emilia-Romagna, Servizio Tutela e Risanamento Acqua, Aria e Agenti Fisici, sono stati avviati i lavori di aggiornamento delle conoscenze a scala regionale, inerenti il fenomeno della subsidenza. In particolare è iniziata una prima fase del lavoro che si concluderà nel primo semestre del 2017, alla quale seguirà una seconda fase di completamento, in collaborazione con l'Unità Cartografia e GIS e con il Dicam della Facoltà di Ingegneria di Bologna, che impegnerà anche il secondo semestre dell'anno in corso.

Il risultato finale sarà l'aggiornamento della carta delle velocità di movimento del suolo della Regione Emilia-Romagna, attualmente relativa al periodo 2006-2011, con una nuova carta relativa al periodo 2011-2016, proseguendo quindi l'aggiornamento secondo la cadenza quinquennale prevista.

Proseguirà il monitoraggio della compattazione del suolo tramite le centraline assestometriche posizionate in comune di Castelmaggiore.

- **Monitoraggio erosione costiera**

Continueranno le attività di caratterizzazione relative al Progettone 3 "Messa in sicurezza di tratti critici del litorale regionale mediante ripascimento con sabbie sottomarine". A seguito dell'intervento di ripascimento si eseguiranno per due anni monitoraggi post-opera delle aree al largo di prelievo della sabbia e delle 8 spiagge oggetto di intervento.

Altresì continuerà lo sviluppo e l'implementazione di modelli matematici per la simulazione delle modifiche morfologiche delle spiagge in seguito all'azione del moto ondoso, con particolare attenzione al modello X-Beach, anche con campagne di rilievo topo-batimetrico e sedimentologico prima e dopo il sopraggiungere di alcune mareggiate significative, per confrontare la reale risposta della spiaggia con le risultanze del modello. Sarà approfondita l'implementazione del modello Delft3d, con l'attivazione del trasporto di sedimenti per lo svolgimento delle attività progettuali a supporto della gestione della costa. Successivamente è previsto l'avvio delle procedure per l'esecuzione della 6° campagna topo-batimetrica e 3° campagna sedimentologica del litorale regionale e conseguente aggiornamento del sistema informativo gestionale delle Celle Litoranee (SICELL).

2. ATTIVITA' DI SUPPORTO TECNICO ALLA CONOSCENZA E PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

2.1. Supporto tecnico alla pianificazione in materia di risorse idriche

Il secondo Piano di Gestione di distretto (PdG), adottato a dicembre 2015, è la base per programmare gli interventi che dovranno essere attuati nel sessennio 2016-2021. Si procederà pertanto a fornire idoneo supporto alla Regione per la revisione del Piano di Tutela delle Acque (PTA) ai sensi del Dlgs.152/06, da avviarsi nel 2017; a tale scopo dovranno essere opportunamente dettagliate per aree territoriali, le attività necessarie per l'attuazione delle misure già previste nei PdG, strutturate per conseguire gli obiettivi ambientali così come previsti dalla Direttiva QA. Per la revisione del PTA dovranno essere riviste anche le reti per la produzione di acqua destinata ad uso potabile e la rete destinata alla vita dei pesci.

Nel triennio 2017-2019, a supporto anche delle attività proprie dell'Area Coordinamento rilascio concessioni (Demanio idrico), verranno predisposti gli elementi conoscitivi e gli strumenti operativi, strutturati su basi cartografiche/numeriche GIS, finalizzati ad agevolare le fasi di istruttoria tecnica per il rinnovo/rilascio di nuove concessioni di derivazione, in particolare con riferimento alla applicazione della DGR 1195/2016.

Attività in proseguimento/sviluppo/avvio

- Valutazione delle fonti e dei meccanismi di veicolazione di sostanze non ubiquitarie in presenza di superamenti della SQA e proposte/azioni per la riduzione/eliminazione degli apporti;
- approfondimento delle conoscenze sugli impatti derivanti dalle modifiche del regime idrologico sulle componenti biotiche dell'ecosistema fluviale in assenza di altre pressioni/impatti rilevanti; importante è sperimentare il modello "mesohabsim" per alcuni siti;
- studio degli effetti dei fenomeni di *hydropeaking* e *thermopeaking* sulle comunità biologiche fluviali a valle delle restituzioni idroelettriche (dighe);
- studio per valutare e definire soglie di significatività dell'indicatore WEI (*water exploitation index*) da utilizzare alla scala di sottobacino o locale;
- analisi finalizzate alla designazione dei corpi idrici fortemente modificati (HMWB), ai sensi del D.Lgs. 152/06; dovrà essere valutata, secondo test specifici individuati nella normativa, la fattibilità o meno di interventi di ripristino/recupero ambientale (con eliminazione della causa di modifica del corpo idrico), in termini di conseguenti impatti ambientali negativi che possano incidere pesantemente rispetto all'attuale stato, non fattibilità tecnica o costi sproporzionati;
- predisposizione, a livello sperimentale, del Programma di gestione dei sedimenti: bacino del fiume Parma (AdB Po), già avviato, approfondimento conoscitivo e prima individuazione di azioni per il riequilibrio idromorfologico sul bacino del F. Marecchia (Distretto Appennino Settentrionale);
- censimento dei manufatti trasversali sui corsi d'acqua finalizzato alla necessità di avere scale di risalita o massicciate, ove non presenti, in caso di intervento (adeguamento dell'alveo, rifacimenti, realizzazione di impianti idroelettrici sui salti); le attività partiranno dai bacini per i quali sono previste indagini per il riequilibrio morfologico;
- sviluppo di strumenti da utilizzare per la gestione del demanio idrico acque coerente con gli obiettivi di qualità, criticità, pressioni, KTM, individuati dal Piano di Gestione di Distretto;
- su richiesta del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli, in accordo con il Servizio Tutela e Risanamento Acqua, Aria e Agenti fisici della Regione, si valuterà lo sviluppo di approfondimenti sull'implementazione di modellistica matematica di flusso e trasporto delle acque sotterranee nella porzione della conoide del Marecchia interessata da sperimentazione di ricarica artificiale, operando in particolare con:
 - manutenzione e telecontrollo dell'idrometro posto sul canale dei Mulini all'immissione nel lago di ricarica,

- telecontrollo con messa in opera e manutenzione di un apposito modulo GPS, di una sonda di monitoraggio piezometrico in prossimità del lago di ricarica, con analisi chimiche di campioni per 12 punti di controllo delle acque sotterranee e di 1 punto di monitoraggio delle acque superficiali,
- acquisizione di una asta idrometrica ed installazione all'interno del lago di ricarica;
- compilazione dell'inventario delle sostanze prioritarie e pericolose prioritarie;
- elaborazione dei dati di utilizzo agronomico dei fanghi di depurazione.

Altre attività di studio, finalizzate alla pianificazione

- Approfondimento del fenomeno dell'intrusione salina in acque di falda costiere attraverso analisi di campo con misure in continuo di piezometria e altri parametri utili;
- avvio di attività di studio per l'approfondimento conoscitivo sulla presenza di fosforo totale nei corpi idrici lacustri in assenza di impatti/pressioni significative; lo studio potrà consentire di classificare il corpo idrico lacustre allo stato congruo qualora valori naturali fossero a concentrazioni maggiori della SQA;
- prosieguo delle attività per la revisione delle reti a specifica destinazione (acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile, acque idonee alla vita dei pesci, acque idonee alla vita dei molluschi);
- valutazione e aggiornamento degli studi progettuali già condotti con la Regione, per fornire il supporto per l'individuazione delle zone vulnerabili ai fitosanitari.

Infrastrutture fognarie e scarichi

- In attuazione alla DGR 286/2005, come previsto dal PTA ai fini dell'adeguamento degli agglomerati > 20.000AE, si approfondiranno le attività correlate alla gestione delle acque di dilavamento urbano, in particolare con l'individuazione di sistemi per la mitigazione degli impatti;
- aggiornamento continuo dei database e cartografia degli agglomerati di cui alla direttiva 91/271/CEE, al fine di individuare le priorità di intervento nel settore fognature e depurazione per l'intero territorio regionale (gruppi di lavoro/tavoli interistituzionali);
- proseguiranno le attività finalizzate alla revisione/aggiornamento della normativa regionale in materia di scarichi (DGR1053/2003 et all.) alla luce della normativa nazionale vigente;
- individuazione degli agglomerati di consistenza inferiore a 200 AE.

Riuso

- Valutazione del riuso dei fanghi in agricoltura, provenienti sia da impianti di trattamento di acque reflue urbane, sia da attività agroindustriali e gestione delle relative informazioni attraverso il database regionale dei Rifiuti ORSO, con prosieguo dell'attività di studio relative al comparto industrie conserviere (lavorazione e trasformazione pomodoro);
- al fine di incrementare il riuso delle acque reflue nel territorio regionale, come previsto in PTA, proseguiranno le attività di approfondimento relativamente al riuso delle acque reflue provenienti da impianti di depurazione.

2.2. Attività di studio e supporto per la gestione rifiuti urbani e speciali

L'evoluzione delle modalità di gestione dei rifiuti indirizzata ai settori del recupero e riciclo di materia e quindi alla reintroduzione di materie prime seconde nei cicli produttivi, determina la necessità di focalizzare l'attenzione verso questi settori e di individuare strumenti di analisi efficaci a verificare il corretto percorso di trasformazione da rifiuto a non rifiuto.

Tenendo conto di questo contesto le attività programmate per il 2017 prevedono da una parte il consolidamento e l'ampliamento della base dati disponibile e dall'altra la messa a punto di strumenti di analisi che consentano di seguire i flussi dei rifiuti, sia urbani (differenziati e indifferenziati) sia speciali, fino agli impianti di recupero/smaltimento finali.

Tali attività sono necessarie anche per la verifica delle disposizioni del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti così come previsto all'art. 23 delle NTA dello stesso Piano.

Sviluppo del sistema informativo regionale

Nel 2016 è entrata in funzione la versione 3.0 dell'applicativo web Orso che prevedeva la reingegnerizzazione completa del sistema Orso 2.0, con modifiche e realizzazione di nuove sezioni finalizzate a migliorare l'organizzazione grafica delle pagine e la visualizzazione dei dati inseriti.

L'implementazione di tale versione è iniziata a fine giugno 2016 con il solo inserimento dei principali dati di produzione e gestione dei comuni e degli impianti di trattamento/smaltimento dei rifiuti urbani relativi al primo semestre 2016, ma verrà completata nel corso 2017 con l'inserimento di tutti i dati così come previsto dalla DGR 1238/2016.

E' proprio per rendere operativa la sopra citata DGR, che ha ridefinito i contenuti, le frequenze e le modalità di compilazione delle BD relative alla gestione dei rifiuti urbani e speciali della Regione Emilia-Romagna, che si concentreranno nel 2017 le attività del CTR Gestione integrata dei rifiuti, siti contaminati, subsidenza, in veste di amministratore regionale del sistema informativo regionale sui rifiuti.

Soprattutto sarà significativa l'attività di avvio della fase di implementazione del Modulo Impianti dell'applicativo web Orso da parte di tutti gli impianti che gestiscono rifiuti urbani e/o speciali (autorizzati ad operazioni di recupero e/o di smaltimento) presenti nel territorio regionale (circa 1.250 impianti).

Proseguirà come lo scorso anno la fase di implementazione annuale per la quale, con i dati relativi al 2016, si utilizzerà la nuova versione 3.0 di Orso.

L'implementazione delle schede semestrali con i dati 2017, per la prima volta in attuazione a quanto previsto dal Dm Ambiente 26 maggio 2016 (Linee guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani) recepito dalla Regione Emilia-Romagna con DGR 2218/2016, verrà effettuata tenendo conto del nuovo metodo standard per la determinazione della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati.

Attività specifiche di approfondimento conoscitivo e attività annuali

Sulla base dei dati inseriti in Orso ed in collaborazione con il Centro di Coordinamento RAEE verrà condotta una verifica sugli impianti di prima e seconda destinazione dei RAEE domestici raccolti in Regione ed in particolare sulle operazioni di trattamento e recupero in essi effettuate. Tale verifica sarà estesa anche ai centri che ricevono AEE.

Dall'esigenza di approfondire l'analisi sui flussi di rifiuti transfrontalieri, ma anche sui flussi di materie prime seconde, legata ai sempre più numerosi casi di traffici illeciti, proseguirà l'attività di collaborazione con l'Agenzia regionale delle Dogane sulla base di quanto definito dal protocollo siglato nel 2016. Tale protocollo, tra l'altro, prevede la possibilità di programmare interventi congiunti (tecnici dei Servizi territoriali competenti, del CTR e delle Dogane) su particolari tipologie di spedizioni transfrontaliere (filiera dei RAEE, VFU, plastiche)."

A ciò si aggiungerà il necessario supporto, sia all'Agenzia delle Dogane sia all'intero sistema ARPAE, per le attività di ispezione e sorveglianza diverse ed ulteriori rispetto a quelle già previste e regolamentate dal Piano Nazionale delle Ispezioni di cui al DMA del 22/12/2016.

Verrà effettuata in collaborazione con il Servizio rifiuti e bonifica siti, servizi pubblici ambientali e sistemi informativi, un'analisi mirata al settore dei rifiuti da C&D a supporto della predisposizione di Linee guida sulla corretta gestione di tali tipologie di rifiuti.

Una verifica di dettaglio, sempre in collaborazione con il competente Servizio regionale, verrà effettuata sui rifiuti ingombranti ricostruendone i flussi dalla fase di raccolta agli ultimi impianti di destinazione (recupero e/o smaltimento).

Proseguiranno poi le attività annuali relative a:

- predisposizione del *report La gestione dei rifiuti in Emilia-Romagna* che, sulla base delle elaborazioni ed analisi effettuate sui dati contenuti nel sistema informativo regionale (DB Orso e MUD) ricostruisce il quadro conoscitivo dettagliato e aggiornato delle modalità con cui vengono prodotti e gestiti i rifiuti urbani e speciali in Emilia-Romagna;

- *analisi dei flussi della raccolta differenziata* - lo studio ricostruisce i percorsi seguiti dalle principali frazioni oggetto di raccolta differenziata a partire dall'impianto di prima destinazione fino all'impianto di recupero dal quale escono come sottoprodotti/MPS. Tale analisi è funzionale alla stima del tasso di riciclaggio e quindi alla verifica degli obiettivi di cui all'art. 181 del D. Lgs. 152/2006. La Regione – Servizio rifiuti e siti contaminati - utilizza tali dati nell'ambito della campagna di comunicazione “*Chi li ha visti. Ciò che differenzi oggi, avrà una nuova vita domani. Indagine sul recupero dei rifiuti*”;
- *analisi merceologiche* sui rifiuti indifferenziati residui – è la quinta campagna i cui risultati sono funzionali sia alla verifica/monitoraggio dei livelli di efficienza delle raccolte differenziate, sia alla misurazione del potere calorifico inferiore (PCI) dei rifiuti destinati ad incenerimento.
- *bonifica e validazione dei dati MUD/SISTR* - si tratta dell'attività di verifica ed eliminazione dei principali dati contenuti nelle dichiarazioni MUD e concordate con il sistema delle Agenzie, propedeutica all'elaborazione a fini statistici dei dati contenuti nella BD MUD.

Attività a supporto dei Nodi di Arpae:

- a partire dal 2017 saranno consultabili on-line il *database MUD* e il *DB relativo agli impianti*;
- sarà attivato uno specifico gruppo di lavoro che, in relazione agli aspetti/esercizi pratico-operativi delle norme vigenti, delle nuove norme o di modifiche delle norme esistenti, valuterà le ripercussioni della loro applicazione sulle attività svolte dall'Agenzia.

2.3. Supporto tecnico monitoraggio azioni del Piano regionale di gestione dei rifiuti

Anche per il 2017 è previsto che l'Agenzia operi, con funzioni di supporto tecnico, nelle fasi di monitoraggio delle azioni di Piano.

Verranno definite, con il competente Servizio regionale, le modalità di restituzione dei risultati del monitoraggio semestrale ed annuale del Piano.

2.4. Gestione catasto terre e rocce da scavo, siti contaminati e subsidenza

Gestione delle pratiche relative alle terre e rocce da scavo

In attesa dell'uscita dello schema di DPR recante la “Disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo”, continuerà anche per il 2017 l'implementazione del catasto dedicato alle terre e rocce gestite come non rifiuti in applicazione al DL 69/2013 art. 41 bis e al DM 161/2012. Tale catasto attraverso l'attivazione del collegamento con SINADOC garantisce una rendicontazione a scala regionale dei dati acquisiti dai Servizi territoriali di Arpae relativi alle terre e rocce da scavo.

Il personale del CTR continuerà a coordinare l'inserimento delle pratiche relative alle “terre e rocce da scavo” nel sistema gestionale SINADOC, mediante apertura di una pratica dedicata, e l'informatizzazione dei dati tecnici contenuti nelle dichiarazioni di atto di notorietà pervenute.

All'entrata in vigore del nuovo DPR relativo alla disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, si procederà all'aggiornamento di SINADOC per poter gestire le pratiche secondo le nuove disposizioni normative.

Nel 2017 proseguirà fra l'Agenzia e il Servizio Geologico Sismico dei Suoli regionale la collaborazione finalizzata all'utilizzo della cartografia relativa al contenuto in metalli pesanti dei suoli della pianura emiliano-romagnola ascrivibile a fondo naturale / naturale antropico.

Attività legate ai siti contaminati

Nel 2017 proseguirà l'attività del CTR per coordinare la fase di implementazione ed avvio dell'Anagrafe regionale da parte delle SAC e dei ST di Arpae iniziata nel 2016 con la

trasposizione dei dati relativi ai siti contaminati presenti nel Catasto di Arpae al software della Regione.

Parallelamente verrà prodotta la reportistica relativa alle attività che Arpae svolge sul tema dei siti contaminati.

Nell'ambito delle attività che la Regione ha programmato per la redazione del Piano delle bonifiche, verrà definito il contributo richiesto ad Arpae e conseguentemente le risorse tecniche da destinare.

Dovranno essere inoltre definite le modalità organizzative di cui Arpae si dovrà dotare per rispondere alle eventuali richieste da parte della Regione di svolgere direttamente l'attività di analisi di rischio nei casi in cui la Regione sia soggetto finanziatore dell'intervento di bonifica ed il Comune agisca in surroga al privato.

Anche nel 2017 proseguiranno le attività previste dal progetto europeo denominato "LIFE BIOREST", finanziato dalla CE nell'ambito del programma LIFE "Environment and Resource Efficiency". Tale progetto, prevede attività sperimentali, condotte presso il sito di interesse nazionale "ex-Carbochimica" della città di Fidenza.

Nel progetto sono coinvolti, oltre al personale del CTR, i tecnici del ST di Parma e soprattutto il Laboratorio suolo/rifiuti della Sez.ne di Ravenna per tutta la parte analitica.

L'approccio integrato proposto da LIFE BIOREST dimostrerà l'efficacia e la sostenibilità ambientale di un metodo biologico di bonifica basato sull'uso di batteri e funghi naturalmente presenti nel suolo contaminato, al fine di validare un modello applicativo esportabile a livello regionale, nazionale e comunitario.

Attività legate al fenomeno della subsidenza

Oltre alle attività di monitoraggio del fenomeno (cfr. par. 1.4), nel primo semestre del 2017 si concluderanno i lavori relativi all'analisi degli effetti del prelievo di idrocarburi sull'evoluzione del fenomeno della subsidenza. L'attività viene condotta in collaborazione con l'Unità Cartografia e GIS e con la collaborazione ed il coordinamento del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli della Regione e si inquadra nell'ambito delle attività del Gruppo di Lavoro MISE-RER di cui alla Delibera 903/2015.

Continuerà l'attività di supporto alla Regione relativamente al monitoraggio dei movimenti verticali del suolo indotti da estrazione/stoccaggio di idrocarburi, nell'ambito delle relative procedure di Valutazione di Impatto Ambientale.

In sede di relazione finale relativa al monitoraggio della subsidenza a scala regionale di cui al par. 1.4, verrà inserita un'attività di analisi delle relazioni esistenti fra movimenti verticali del suolo ed emungimenti di acque sotterranee, in collaborazione con il CTR Sistemi Idrici.

2.5. Supporto tecnico alle valutazioni ambientali dei Piani ed ai temi dell'energia

Tra le funzioni assegnate con la L.R. 13/2015 all'Agenzia ci sono anche quelle in materia di energia, previste in esplicito dagli articoli 26 e 29 della L.R. 26/2004. Questa attribuzione si traduce principalmente, per Arpae, nella raccolta d'informazioni in materia di energia, lo sviluppo di scenari evolutivi, la valutazione dei servizi di pubblica utilità e lo studio dell'evoluzione del quadro legislativo e regolamentare. Particolare attenzione dovrà essere data alla definizione degli standard tecnici volti a rendere omogenee, compatibili, integrabili ed interoperabili le basi informative dei vari livelli istituzionali. Nel 2017 l'Agenzia dovrà quindi sia proseguire i diversi lavori iniziati negli anni passati in materia di energia e valutazioni ambientali complesse di piani, programmi, progetti, sia sviluppare le attività necessarie per impostare ed ottimizzare le attività in capo al nascente Osservatorio regionale per l'energia. Si prevede quindi, da un lato, il supporto tecnico-scientifico alle strutture regionali ai fini del monitoraggio del Piano energetico regionale e del relativo piano triennale di attuazione ed il supporto al monitoraggio degli strumenti di programmazione energetica locale (PAES); d'altro lato, si auspica lo sviluppo delle funzioni in capo all'Osservatorio regionale per l'energia, tra cui quelle relative alla ottimizzazione del Catasto impianti e consumi energetici, allo studio per la realizzazione di azioni pubbliche volte a promuovere processi energetici

ecocompatibili, all'elaborazione ed attuazione di progetti, anche di livello europeo, in materia di energia e alle attività di informazione e divulgazione sull'energia e l'ambiente (p.es. attraverso il portale Web energia-ambiente).

Per supportare adeguatamente la programmazione energetica territoriale, la funzione di *Osservatorio regionale sull'energia* dovrà attuarsi attraverso forme di coordinamento interno ad Arpae e d'integrazione con altri enti ed organismi di monitoraggio previsti dalla legislazione vigente. Internamente ad Arpae, l'integrazione riguarda innanzitutto i vari CTR attivi sulle tematiche dell'energia, delle emissioni atmosferiche, dei campi elettromagnetici, oltre che l'Osservatorio di Arpae sui cambiamenti climatici, le SAC e le Sezioni territoriali di Arpae circa le attività autorizzative, istruttorie, di monitoraggio di impianti e di consumi energetici.

In materia di valutazioni ambientali complesse si prevede di operare a supporto del Piano regionale integrato dei trasporti e del monitoraggio degli effetti ambientali del Piano regionale di tutela dell'atmosfera (PAIR), oltre che di supportare la Regione nella formazione e sistematizzazione della valutazione e del relativo monitoraggio ambientale.

2.6. Rilascio e gestione concessioni di demanio idrico

Le funzioni afferenti al rilascio delle concessioni di demanio idrico sono state conferite ad Arpae dall'art. 16 della L.R. 13/2015 e la gestione è stata resa operativa dal 1 maggio 2016, con distacco in Agenzia di parte del personale del Demanio proveniente dagli ex Servizi Tecnici di Bacino, per un totale su scala regionale di 47 unità. Contestualmente si è avviata la costituzione, ai sensi della DGR 1927/2015, del gruppo specifico per il "Progetto Demanio" indirizzato alla gestione e perfezionamento di pratiche giacenti, all'interno del quale operano attualmente 22 unità.

All'avvio delle attività (01/05/2016) presso la Direzione Tecnica di Arpae è stata costituita l'Area di Coordinamento Rilascio Concessioni del Demanio Idrico, per la gestione dei seguenti processi:

- coordinamento delle unità di gestione demanio inserite nelle SAC territoriali, per la parte relativa al demanio idrico (acque, suoli e idrovia ferrarese);
- attivazione di iniziative (di omogeneizzazione, semplificazione) di supporto alle SAC.

In continuità con l'esperienza già avviata, anche nel 2017 l'attività di coordinamento si svilupperà in questi ambiti:

- ulteriore razionalizzazione e semplificazione della modulistica;
- fornitura/formalizzazione di strumentazione tecnica per la valutazione delle istruttorie;
- gestione del Punto di Informazione Demanio (PID);
- formazione, in particolare per: utilizzo degli applicativi informatici dedicati al Demanio Idrico, applicazione dei canoni demaniali, dematerializzazione delle pratiche demanio/gestione degli archivi;
- controllo del versamento e della riscossione dei canoni e monitoraggio dei versamenti effettuati sui conti correnti di competenza, anche in supporto alle SAC;
- supporto alla digitalizzazione delle pratiche.

Contestualmente si dovrà dare continuità alla gestione dei procedimenti relativi a:

- concessioni di "Grande Derivazione" e di competenza dei Consorzi di Bonifica;
- concessioni "pregresse";
- sanzioni amministrative relative all'uso di demanio idrico (vedi paragrafo successivo).

In termini programmatici si auspica in particolare di:

- completare la costituzione, entro i primi mesi del 2017, del Gruppo "Progetto Demanio", con assunzione di tutte le unità previste;
- attivare gli interventi previsti dalla D.G.R. 1927/2009, per la gestione sia dell'attività ordinaria, sia del recupero del pregresso ed in particolare:

- Servizio web (SISTEBWEB) per la presentazione telematica delle domande di nuova concessione per aree demaniali;
- Servizio WEB GIS (MOKA Stampa Mappa Richiesta Concessione) ad accesso pubblico per la consultazione della cartografia della Regione significativa ai fini delle valutazioni di contesto ed ambientali ed anche per rappresentare su cartografia la risorsa demaniale che si intende chiedere in concessione;
- Servizio per i pagamenti su WEB, realizzato su Payer (piattaforma regionale per i pagamenti telematici) per consentire il pagamento via web di canoni, di indennizzi per arretrati, di spese istruttorie e altre spese;
- Servizio informativo/formativo on-line per illustrare passo per passo le modalità di compilazione della domanda su WEB e per implementare sistemi di controllo per il pagamento dei canoni, avviare attività di controllo sul territorio e lotta all'abusivismo, gestire le pratiche relative alle concessioni di "Grandi Derivazioni".

In particolare si dovrà operare con: attività di supporto (messa a punto di strumenti; direttive interne; atti di indirizzo); capacità di monitoraggio dei processi, con particolare riferimento alla durata dei procedimenti; formazione; coordinamento con altri Enti (Regione Emilia-Romagna, Agenzia protezione civile - Nulla Osta Idraulico, Autorità di Distretto, CFS, ...); contatti con l'utenza interna ed esterna; integrazione con le altre strutture di Arpae (CTR; SIMC; DT; ...).

Considerati i dati dei monitoraggi effettuati nel periodo 1/5/2016 - 31/12/2016, da cui risulta che presso il Progetto "Demanio Idrico" sono state prese in carico oltre 700 pratiche, nel 2017, con il previsto potenziamento degli organici e del Progetto si prevede, a regime, un sostanziale incremento dell'attività dell'Area di Coordinamento per quanto riguarda il numero complessivo di pratiche prese in carico, trattate e di recupero dell'arretrato.

2.7. Gestione Sanzioni e contenzioso in materia di demanio idrico

Lo svolgimento di questa attività dovrà garantire l'acquisizione dei verbali di constatazione di violazioni amministrative in materia di demanio idrico e assicurare, conformemente a quanto disposto dalla DGR 1674/2016, lo svolgimento dell'attività istruttoria, garantendo il diritto di difesa del ricorrente e la tempestiva adozione del provvedimento conclusivo del procedimento.

Contestualmente si dovrà provvedere alla emanazione delle ordinanze ingiuntive di pagamento relative a sanzioni demaniali di competenza di Arpae, comprese quelle relative al "pregresso" acquisite ai sensi della L.R. 13/2015, ed assicurare lo svolgimento delle attività di analisi e gestione dei dati relativi ai pagamenti degli atti emessi, compreso le attività istruttorie necessarie per la valutazione delle richieste di rateizzazione.

E' prevista anche la collaborazione alle attività di analisi e valutazione di fattibilità di norme che prevedono l'applicazione di sanzioni.

Le attività saranno realizzate attuando politiche di semplificazione degli adempimenti e di attenzione nei confronti dei cittadini, anche con l'utilizzo delle nuove tecnologie (sito web e posta elettronica).

3. ATTIVITA' DI STUDIO E RICERCA

3.1. Nuove metodiche d'analisi, elaborazione e interpretazione di alcuni parametri di inquinamento atmosferico

Si è concluso il progetto Supersito che, con 7 linee progettuali, ha indagato condizioni, incidenze e potenziali effetti dell'inquinamento atmosferico. Considerato il grande numero di attività sviluppate con tale studio, gli strumenti e le infrastrutture acquisite ad hoc, nel 2017 ci si concentrerà sulla ricaduta operativa dei risultati ottenuti relativi a metodiche, analisi, elaborazioni ed interpretazioni dati nei processi di routine tipici di Arpae. Tale attività fa

riferimento anche a quanto riportato nell'art. 16 della DGR 428/2010 RER relativa all'approvazione del progetto Supersito:

Art. 16. di stabilire inoltre che a conclusione del progetto, così come previsto al punto 6) "Organizzazione del progetto" dell'allegato al presente atto, la Regione Emilia-Romagna valuterà quali infrastrutture di monitoraggio (strumenti e infrastrutture per il contenimento degli stessi) sono di interesse regionale e definirà la copertura delle eventuali spese di gestione annuali da riconoscere ad ARPA Emilia-Romagna;

L'industrializzazione dei risultati derivanti dalle attività e dai metodi di misura e stima, nonché dalla tipologia di elaborazione dati e dalle loro modalità di interpretazione messi a punto con il progetto Supersito, fornirà informazioni utili per interpretare diversi aspetti legati all'inquinamento dell'atmosfera, da innestare nei processi di Arpae. In particolare, le attività oggetto d'inserimento saranno:

a) Speciazione chimica dettagliata del PM2.5 con riferimento a:

Ioni: Nitrati, Ammonio, Solfati, Cloruri, Sodio, Potassio, Magnesio e Calcio; Carbonio: organico ed elementare;

Metalli: Alluminio, Arsenico, Cromo, Ferro, Manganese, Nichel, Vanadio, Zinco, Cadmio, Piombo, Stagno, Antimonio, Bario, Calcio, Potassio, Magnesio e Lantanio; Zuccheri: Levoglucosano.

Tale speciazione verrà effettuata nei siti che verranno concordati con la Regione Emilia-Romagna e verrà svolta con attività del Laboratorio Arpae di Ravenna e delle Sezioni di Arpae interessate dai siti di monitoraggio scelti.

b) Distribuzioni dimensionali e concentrazioni numeriche di particelle da oltre 10 nm fino a 10 µm

L'analisi delle distribuzioni dimensionali delle particelle e delle loro concentrazioni numeriche verrà realizzata a Bologna main site; Bologna San Pietro Capofiume, Molinella. Questa attività verrà portata avanti in collaborazione con l'Università della Finlandia Orientale e il CNR ISAC.

c) Supporto al monitoraggio del PAIR 2020

Le informazioni che emergeranno dai punti a) e b) potranno essere utilizzate per il supporto al piano di monitoraggio del PAIR 2020.

d) Progetto Prepair

Le misure di cui ai punti a) e b) saranno altresì utilizzate anche per integrare informazioni e ulteriori misure previste nel progetto Prepair. Il CTR Aree Urbane fornirà i campioni per le misure di massa di particolato e per le analisi della composizione chimica.

3.2. Studio ambientale e sanitario CSS cementifici

Con riferimento al Piano regionale di prevenzione circa i presidi conoscitivi da sviluppare in merito alle condizioni di potenziale impatto (diretto e indiretto) sulla salute, l'Agenzia è impegnata anche nel 2017 nella definizione di una proposta di studio sui cementifici e il loro impatto nell'area di Piacenza, in relazione all'utilizzo di combustibili tradizionali e alternativi.

Il progetto si pone l'obiettivo di approfondire gli aspetti relativi alle caratteristiche qualitative e quantitative degli inquinanti emessi da questa tipologia di impianti in relazione al tipo di combustibile utilizzato, valutandone gli impatti sull'ambiente e sulla salute, mediante:

- incremento delle misure sulle emissioni a camino e relative ricadute sulla qualità dell'aria, misurando anche la concentrazione numerica e la distribuzione dimensionale delle particelle submicroniche, comprese le nanoparticelle;
- caratterizzazione del materiale in ingresso agli impianti e stima dei flussi emissivi ai camini;
- approfondimento tossicologico con analisi di tossico-genomica, per una prima valutazione degli eventuali effetti sanitari correlati all'esposizione;
- analisi descrittiva dello stato di salute della popolazione esposta, al fine di individuare eventuali elementi di criticità.

I risultati dell'indagine, di durata biennale, potranno risultare utili per valutare eventuali ulteriori azioni di mitigazione relative agli impianti presenti, rendere più efficace l'attività di controllo e fornire maggiori informazioni sulla qualità dell'aria e sugli effetti dell'esposizione relativa agli inquinanti locali.

Si prevede anche la collaborazione di Istituti e/o Enti di ricerca qualificati, su alcune attività non realizzabili con la strumentazione in dotazione. La Sezione territoriale di Piacenza supporterà la Direzione tecnica e il CTR-Aree Urbane nelle scelte progettuali e in alcuni monitoraggi. Il CTR- Aree Urbane svilupperà indagini su concentrazioni numeriche e distribuzioni dimensionali di particelle sub-microniche, oltre che effettuare l'analisi dati e le interpretazioni degli stessi.

3.3. Studi e ricerche su aspetti chimici e fisici dell'inquinamento dell'atmosfera

Misure di ROS - reactive oxygen species

Da tempo si discute, nella letteratura scientifica, dell'importanza di alcune specie radicaliche presenti in atmosfera il cui impatto con le cellule risulterebbe particolarmente dannoso. Tali specie, definite ROS - Reactive Oxygen Species – sono strutture chimiche contenenti atomi di ossigeno che possono giocare un ruolo importante nello stress ossidativo. Per tali motivi, considerato anche quanto riporta la letteratura internazionale circa la loro importanza dal punto di vista chimico e tossicologico, si ritiene importante misurarne la presenza in atmosfera. Non esistendo ancora un metodo sufficientemente robusto per la misura di tali specie, è necessario metterne a punto uno che possa portare informazioni circa la loro concentrazione sull'aerosol atmosferico. Il CTR Aree Urbane ed il CTR Tossicologia Ambientale, in collaborazione con l'Università di Ferrara - Dipartimento di Chimica e Scienze Farmaceutiche, opereranno per mettere a punto la metodica di misura di tali strutture. Saranno anche approfonditi gli studi relativi agli effetti di particolari agenti (radicali liberi, idrocarburi policiclici aromatici) che possono svolgere un ruolo importante nei processi infiammatori, alla base del processo che porta a patologie a carico del polmone.

Misure di ammoniaca

E' stata avviata la gara per l'acquisizione di uno strumento per la misura di ammoniaca in atmosfera da posizionarsi presso la stazione di San Pietro Capofiume, che fornirà informazioni importanti sull' NH_3 , tra i principali precursori della formazione del nitrato d'ammonio, componente di tipo secondario del materiale particolato. Si potranno effettuare valutazioni sulla presenza di ammoniaca nell'aria in regione, poiché ad oggi non vi sono siti con strumenti che ne misurano la presenza in continuo.

Misure di rapporti indoor/outdoor

Dal progetto Supersito è emersa l'importanza di effettuare dettagliate misure in vari siti indoor per poter raffinare il calcolo e la stima dell'esposizione della popolazione ad alcuni chemicals. In particolare per: massa di PM, ioni, metalli, carbonio organico ed elementare. Nel 2017 si definiranno le tipologie di indoor da indagare e su quali analiti concentrarsi.

Misure di concentrazioni numeriche e distribuzioni dimensionali delle particelle da 5.6 fino a 560 nanometri con strumenti portatili FMPS attraverso campagne di misura ad hoc

Verranno realizzate misure di concentrazioni numeriche e distribuzioni dimensionali di aerosol atmosferico da 5,6 fino a 560 nanometri, in vari punti della regione, con i due strumenti FMPS per l'analisi dell'aerosol size distribution, al fine di confrontarli con i siti di Bologna e San Pietro Capofiume e trarre informazioni circa la spazializzazione, la loro genesi e l'eventuale impatto di sorgenti emissive.

Misure di black carbon

In collaborazione con il CNR ISAC verranno effettuate misure sistematiche di black carbon presso la stazione Main site di Bologna, al fine di identificare al meglio la componente primaria nell'aerosol delle combustioni, principalmente da traffico veicolare.

Modelli PMF

Verranno utilizzati modelli al recettore di tipo Positive Matrix Factorization per la identificazione continua delle sorgenti emmissive e la loro variazione nel tempo.

Impatto della combustione della legna (e suoi derivati e/o lavorati)

Verranno condotte indagini in diverse aree della regione, principalmente nell'ambito del progetto Prepair, per implementare le conoscenze sulla combustione della legna e suoi derivati e/o lavorati.

Studio di fattibilità relativo al ciclo dell'azoto

L'importanza del ciclo dell'azoto (sia ossidato sia ridotto) nell'impatto sull'atmosfera e le connessioni con le matrici acqua e suolo è noto. Non noto è invece il livello quantitativo di perturbazione dei cicli naturali di tale elemento nelle nostre zone. Nel 2017 e per il triennio 2017-2019 verranno sviluppati studi di fattibilità per la quantificazione di tale condizione.

3.4. Attività di supporto al Piano regionale della Prevenzione in tema di ambiente e salute

Le attività previste per il 2017 saranno relative a:

Sorveglianza ambientale e sanitaria - Arpae fornirà supporto metodologico e di indirizzo in tema di Environmental and Public Health Tracking (EPHT).

Formazione in tema di emergenze territoriali, ambientali e sanitarie: Arpae collaborerà con UniMoRe, Esercito Italiano e Comune di Modena alla realizzazione di un Corso di Perfezionamento sulle emergenze di origine naturale (climatiche e territoriali) e tecnologiche (industriali e trasporti).

Supersito - Concluso nel 2016, con indagini sugli effetti a breve e lungo termine del particolato e sue componenti e creazione di un DB sulle esposizioni ambientali a livello geografico. Si prevede la continuazione di attività di analisi, sempre in collaborazione col sistema sanitario regionale.

Epidemiologia ambientale - Arpae è coinvolta nelle attività di valutazione dell'esposizione e di supporto epidemiologico. Studi, in corso di svolgimento o definizione, riguardano: la città di Ravenna in rapporto all'inquinamento da traffico, riscaldamento, industrie e porto; approfondimenti sull'esposizione alle emissioni da inceneritore a Parma e Modena; studio sui cementifici.

Rifiuti e salute - oltre al coinvolgimento nei progetti sopra-citati di sorveglianza della popolazione residente in prossimità degli inceneritori di Modena e Parma, Arpae sarà coinvolta, in collaborazione con la Regione, in progetti nazionali ed europei sui siti industrialmente contaminati (che comprendono i siti caratterizzati dalla presenza di impianti di smaltimento rifiuti) e parteciperà alle attività dell'OMS di preparazione dei documenti su "waste and health" per la prossima Conferenza ministeriale ambiente- salute nel 2017.

Quantificazione degli impatti dell'inquinamento sulla salute - in questo ambito si collaborerà a definire metodi per la valutazione quantitativa degli impatti dell'inquinamento sulla salute della popolazione nelle diverse procedure autorizzative, in particolare nel progetto Progetto CCM "Ambiente e Salute nel PNP 2014-2018" che mira a rafforzare la presenza istituzionale in Italia dell'epidemiologia sul tema Ambiente e Salute. ARPAE coordina le attività di Valutazione Integrata di Impatto Ambientale e Sanitario e cura la disseminazione dei risultati del censimento dei centri di epidemiologia ambientale.

Inquinamento indoor - Arpae può diventare lo strumento operativo (p. es.. incendi in impianti industriali, incendi in ambito residenziale) per verificare la salubrità degli ambienti di vita nelle aree circostanti l'incidente, oppure per le scuole e sedi di amministrazioni pubbliche, etc, per la definizione di comportamenti utili per la riduzione dell'esposizione agli inquinanti in ambiente indoor.

Supporto a studi sui contaminanti ambientali e alla eventuale gestione di emergenze - Arpae è coinvolta, oltre che nelle attività analitiche, nel supportare la definizione delle aree di ricaduta da controllare e nella valutazione dell'esposizione della popolazione coinvolta, contribuendo anche a stimare l'impatto complessivo sulla salute.

Nelle strategie a supporto della predisposizione e applicazione del PRP, si deve tener conto delle esigenze esplicitate nel PNP 2015-2018 sulla "necessità di sviluppare strategie e azioni evidence-based": per ogni relazione causa-effetto (esposizione-malattia) devono essere definiti gli eventi molecolari principali, gli effetti a livello cellulare e tissutale, gli eventi a livello di organismo e gli eventi di popolazione che vanno indagati con gli studi epidemiologici.

Tossicologia ambientale - Approcci di trascrittomica e modelli sperimentali consentono di disegnare un effetto evidence-based in cui sia stata caratterizzata non solo l'esposizione, ma anche l'evento critico iniziale che innesca il processo. Si studieranno esposizioni puntuali o determinate da miscele di inquinanti in scenari complessi o, ancora, di rischi derivanti da situazioni di esposizione a inquinanti ambientali la cui pericolosità è nota, ma non è possibile descriverne il meccanismo d'azione che permetta la definizione di una dose soglia di rischio specifica. Per questo approccio sarà molto utile l'esperienza maturata con i progetti Monitor e Supersito. Soprattutto in riferimento a quest'ultimo, l'esperienza maturata verrà utilizzata, per valutare con maggiore accuratezza i rischi derivanti da situazioni di esposizione a inquinanti ambientali la cui pericolosità è già nota, ma per i quali è possibile descrivere un meccanismo d'azione che permetta la definizione di una dose soglia, al di sotto della quale il rischio riferito alla specifica esposizione diventi impercettibile e insignificante.

3.5. Studio e ricerca in tema di epidemiologia e tossicologia ambientale

La scala di intervento a livello regionale cercherà di affinare anche le competenze scientifiche con collaborazioni di centri europei. Si riporta di seguito l'elenco delle attività di studio/ricerca che il CTR porterà avanti nel corso del 2017.

LIFE Gioconda: combinerà i dati di inquinamento atmosferico e acustico con percezione dei ragazzi del rischio. Coinvolge Comuni e Autorità locali a Napoli, Taranto, Ravenna e Valdarno, sarà poi sviluppata e testata una piattaforma estendibile a livello Europeo.

PASSI ambiente: indagine su variabili sociologiche, culturali e demografiche incidenti nel rapporto ambiente-individuo-salute con dati rilevati dal sistema di sorveglianza Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia.

Valutazione uso della carbossiemoglobina (COHb) nella sorveglianza da monossido di carbonio (CO) tramite grandi banche dati: sperimentazione di un sistema informativo di rischio ambientale da intossicazioni acute di CO, con possibilità di intervento in termini di assistenza sanitaria e di prevenzione ambientale (residenziale, occupazionale).

COST-Action aree ad alto rischio (COST Action IS1408 - Industrially Contaminated Sites and Health Network - ICSHNet): progetto europeo quinquennale su Siti contaminati e salute. ARPAE è coinvolta nel gruppo di lavoro sulle metodologie di valutazione dell'esposizione dei residenti in prossimità di siti industriali.

Modellistica previsionale pollini aerodispersi: procedure e codici per modellizzazione numerica della concentrazione giornaliera.

INQUINAMENTO E ESITI RIPRODUTTIVI: Progetto di ricerca finalizzata 2011 del Ministero della Salute, coordinato dal Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio, su inquinamento e esiti riproduttivi nelle aree italiane degli studi longitudinali. ARPAE è coinvolta nella valutazione dell'esposizione ad inquinamento atmosferico dei residenti nelle aree della regione dello Studio Longitudinale Emiliano attraverso lo sviluppo di modelli LUR (Land Use Regression).

Progetto CCM Sentieri: per “un sistema permanente di sorveglianza epidemiologica nei siti contaminati: implementazione dello studio epidemiologico Sentieri” dove in CTR-AS ha il compito di indagare l'esposizione della popolazione residente.

Piano 2017-2018 del Sistema Agenziale: partecipazione ai Gruppi di lavoro per: approfondimento metodologico sul rischio cumulativo; corso di formazione ISPRA su Risk Assessment “Ambiente e Salute”; inquinamento indoor.

Linee guida internazionali: A supporto dell'attività evidence-based, continuerà il lavoro svolto dal gruppo EAGMST dell'OECD per integrare le tre grandi componenti della valutazione del rischio (pericolosità intrinseca dell'inquinante, esposizione ed esito finale) e ancorare l'evento iniziale (esposizione) all'esito finale (adverse outcome) è rappresentato dagli adverse outcome pathways, (AOPs). Partecipazione al gruppo VMG-AM OECD per la validazione dei test alternativi con particolare riferimento ai distruttori endocrini. Partecipazione allo Steering Committee nel working plan dell'OECD dedicato allo sviluppo di un approccio integrato per lo studio della cancerogenesi non genotossica (Integrated Approach on testing and assessment (IATA) on non-genotoxic carcinogenesis), propria delle esposizioni ambientali a basse dosi a miscele complesse. Nell'ambito di questa attività regolatorie, orchestrate dalla OECD, e delle attività dei laboratori Vitrox e Microarray. inseriti nel network dei laboratori della Commissione Europea, EURL-NETVAL; verranno sviluppati test e modelli biologici per lo studio delle miscele complesse e dei cancerogeni non-genotossici. Continuerà la partecipazione al gruppo OMS per la definizione delle schede di sicurezza dei prodotti chimici (International Program Chemical Safety – International Chemical safety Card).

4. ATTIVITA' DI INFORMAZIONE E REPORTING AMBIENTALE

Rappresentare in modo efficace e comprensibile lo stato di salute del sistema delle componenti ambientali, con le sue numerose e reciproche interazioni, è un'operazione complessa, ma doverosa e necessaria.

Anche Arpae si trova a dover fronteggiare il grande sviluppo delle tecnologie di produzione e di trasferimento di dati, informazioni e conoscenze, disponibile ovunque e gratuitamente, ed è anche chiamata a rilasciare i dati in formati aperti, liberamente attingibili e aggregabili informaticamente. Peraltro, l'Agenzia è anche tenuta ad ammodernare gli strumenti e le modalità di trasferimento delle proprie elaborazioni dei dati, validati ed elaborati dai propri tecnici.

E' per cercare di soddisfare questa richiesta di informazioni puntuali e affidabili che nasce, quindi, anche la necessità di calibrare le modalità di trasferimento dei dati e delle relative analisi in funzione dei destinatari di tali informazioni e delle loro proprie necessità e interessi.

Se diversi sono i destinatari dell'informazione, altrettanto diversi devono essere i livelli di dettaglio e di approfondimento dei contenuti comunicati.

Da ciò deriva la volontà dell'Agenzia di organizzare un sistema di diffusione dell'informazione ambientale differenziato ma integrato, dove le sue componenti, ciascuna con diversi livelli di approfondimento e dettaglio, rimangono comunque sempre ben allineate e collegate fra loro, grazie alle moderne soluzioni informatiche (ipertesti, QR codes, etc.) consentite dalla rete.

Un'informazione quindi più puntuale e moderna, modellata sull'articolazione dei destinatari e composta da:

- **Annuario dei dati ambientali**, un prodotto cartaceo snello ma efficace dal punto di vista comunicativo, con un livello di informazione sintetica ma completa. Con la versione 2016, è stata rafforzata l'efficacia del processo di diffusione dell'informazione ambientale dell'Agenzia, introducendo la modalità dell'Infografica. L'obiettivo è quello di sintetizzare le informazioni fornite mediante contenuti visivi di facile interpretazione e veloce consultazione;

- **Web-book** (cfr su web la sezione “I dati ambientali dell’Emilia-Romagna”), che all’estrema sintesi delle analisi in esso contenute associa un ampio livello di approfondimento dei materiali consultabili e scaricabili (grafici, tabelle, mappe etc.). L’aggiornamento dei vari capitoli, in versione web, avverrà in modo continuo e scalare durante tutto il 2017, a partire dalla prima parte della primavera con i capitoli Aria e Clima, per poi proseguire con tutti gli altri capitoli, il cui aggiornamento sarà determinato dal periodo di raccolta e validazione dei rispettivi dati ambientali;
- **Rapporto sulla qualità ambientale delle aree urbane**, effettuato annualmente a scala nazionale in collaborazione con l’intero Sistema Agenziale e che sarà coordinato, per quanto riguarda la parte relativa all’Emilia-Romagna, dal CTR Aree Urbane. Tale rapporto contiene informazioni di sintesi dello stato di tutte le matrici ambientali, di alcune fonti di pressione nonché l’analisi di determinanti e, in misura minore, dei principali impatti;
- **Report tematici**, prodotti di approfondimento e analisi delle principali tematiche ambientali di interesse per la collettività;
- **Open data**, un progetto agenziale, in corso di realizzazione, finalizzato alla pubblicazione in libera disponibilità dei dati elementari, presenti nei database di Arpae, scaricabili in formato aperto.

Parallelamente, prosegue l’impegno per la standardizzazione e la diffusione dei dati cartografici e dei dati ambientali georeferenziati gestiti da Arpae.

L’acquisizione, da parte dell’Agenzia, del nuovo ambiente per lo sviluppo di Web Mapping Application, completamente integrato con gli standard web più diffusi e con gli ambienti ArcGIS Server e ArcGIS on-line, offre la possibilità di creare interfacce web e applicazioni cartografiche verticalizzate nei contenuti, utilizzabili su vari tipi di device, fissi e mobili, sia per la consultazione che per la georeferenziazione di dati territoriali.

Ciò consentirà una riorganizzazione completa non solo del Geoportale di Arpae, ma anche delle modalità di consultazione su mappa delle singole tematiche ambientali.

DIREZIONE AMMINISTRATIVA

Contesto operativo

Nel triennio 2017-2019 si confermerà un quadro di risorse progressivamente calanti per le Regioni e, di conseguenza, una riduzione dei trasferimenti di funzionamento destinati ad Arpae, già anticipata nel 2016 con il taglio di 1,5 ML€ sulla quota del Fondo Sanitario Regionale.

L'Agenzia, che ha messo in atto rilevanti misure di contenimento dei costi di gestione (riduzione dei dirigenti, limitazioni al turn over, riduzione degli acquisti di beni e servizi e dei prezzi delle forniture con utilizzo di Consip e Intercent-ER e del mercato elettronico, riduzione degli affitti), ha realizzato negli ultimi esercizi utili significativi che hanno costituito, se si escludono i finanziamenti regionali destinati alle nuove sedi di Ferrara e Ravenna, l'unica fonte disponibile per la realizzazione di investimenti relativi all'aggiornamento tecnologico e alla sicurezza nei luoghi di lavoro.

In questo quadro, il mantenimento di una situazione economica favorevole per Arpae dipende soprattutto dai costi e dai proventi relativi alla gestione delle nuove funzioni trasferite dalla L.R. 13/2015, la cui entità si definirà con la chiusura del bilancio d'esercizio 2016.

La RER ha, infatti garantito la copertura dei costi del personale (248 unità trasferite dalle Province) mediante l'incremento del fondo annuale di funzionamento (cap.37030 del bilancio RER), ma non quella degli altri costi di gestione (in parte sostenuti direttamente dall'Agenzia e in parte da rimborsare alle Province presso le quali continueranno, anche nel 2017, a risiedere la maggioranza degli uffici delle SAC). Tale copertura dovrebbe essere, tuttavia, assicurata dai proventi delle autorizzazioni ambientali e delle relative sanzioni amministrative.

In termini programmatici, i principali elementi che orientano l'impegno della DA per il 2017, che non si discostano significativamente dagli anni precedenti, sono:

- le condizioni della finanza pubblica e i limiti di spesa imposti dalle leggi di "spending review";
- il rispetto dei tempi di pagamento previsti nei contratti di appalto, gli obblighi di certificazione e pubblicazione dei debiti nei confronti dei privati e l'istituzione del registro unico delle fatture;
- gli obblighi di utilizzo delle centrali pubbliche di committenza e del mercato elettronico per l'acquisto di beni e servizi;
- le politiche di green procurement;
- l'esigenza di mettere in atto ulteriori misure per la conciliazione dei tempi di vita e di lavoro (telelavoro domiciliare);
- la scarsità di risorse finanziarie per garantire il rinnovamento tecnologico delle attrezzature e la funzionalità e la sicurezza delle sedi di lavoro.

Sul fronte del rinnovo dei CCNL dei dipendenti della P.A., si segnala che il Governo e i Sindacati hanno sottoscritto, nel 2016, l'intesa per il rinnovo dei contratti dei dipendenti pubblici imperniato su aumenti medi in busta paga di 85 euro mensili. L'intesa apre la strada all'avvio delle trattative per il rinnovo dei CCNL, atteso da sette anni.

Rilevanti sono, infine, le novità, in materia di prevenzione della corruzione e trasparenza, costituite dall'applicazione del D.Lgs. 97/2016 che ha modificato e integrato il D.Lgs.33/2013, e, in materia di appalti pubblici, dal D.Lgs.50/2016 (nuovo Codice degli appalti pubblici).

Le azioni previste per il 2017 si collocano quindi, in sintesi, nei seguenti ambiti:

- reperimento delle fonti di finanziamento per la gestione di esercizio, compatibili con la mission dell'Agenzia, e riduzione dei costi per conseguire l'equilibrio di bilancio e rispettare gli specifici limiti di spesa stabiliti dalla legge, anche per fare fronte ai tagli sui trasferimenti regionali,

- supporto alla piena operatività dell'Agenda con soddisfacimento dei fabbisogni, nei limiti di budget, di risorse umane, materiali di consumo, servizi, attrezzature, anche con attenzione a logiche di sostenibilità, benessere organizzativo e conciliazione dei tempi di vita e di lavoro,
- adeguamento delle sedi di lavoro sia sul piano della logistica che della sicurezza,
- rispetto dei tempi di pagamento previsti dalla legge, con la salvaguardia, comunque, delle risorse per il finanziamento degli investimenti prioritari e indispensabili,
- applicazione del nuovo codice degli appalti,
- valorizzazione e gestione delle risorse umane,
- assolvimento degli obblighi in materia di prevenzione della corruzione e trasparenza.

AREA BILANCIO E CONTROLLO ECONOMICO

Servizi di coordinamento e supporto

Attività di: ***Controllo dei costi di produzione di esercizio in riferimento alla programmazione economica 2017 con particolare riferimento ai costi risultanti dalle nuove funzioni attribuite e dalla riorganizzazione dell'Agenda***

Obiettivi:

- conseguire l'equilibrio di bilancio in un quadro di costi non confrontabili con la gestione anteriore al 2016, verificando che i ricavi delle nuove attività coprano i nuovi costi nella quota non rimborsata da trasferimenti di esercizio;
- monitorare l'andamento della gestione economica, sulla base delle cornici di budget, circoscrivendo la quota di costi legata a eventi non programmati indotti dal cambiamento organizzativo (allestimento nuove sedi, spese condominiali, esigenze informatiche, ecc.)

Tempi: anno 2017

Risorse: Responsabile dell'Area e 1 collaboratore, per un tempo/uomo da quantificare

Attività di: ***Gestione dei flussi di cassa per il pagamento dei fornitori e la realizzazione del piano degli investimenti***

Obiettivi:

- sensibilizzare la Regione per la tempestiva liquidazione dei trasferimenti regionali per gli oneri stipendiali del nuovo personale attribuito
- verificare il tempestivo invio alla Regione delle rendicontazioni per la liquidazione delle quote di contributi in conto capitale per i lavori della nuova sede di Ravenna
- definire con la tesoreria del livello di anticipazione effettiva fruibile
- controllare l'avanzamento del Piano investimenti nel II semestre in relazione ai finanziamenti derivanti dall'utile del bilancio di esercizio 2016 approvato
- attivare la riscossione coattiva dei crediti derivanti dalle ordinanze ingiunzioni e dalle entrate patrimoniali
- rispettare i tempi contrattuali di pagamento dei fornitori
- monitorare i pagamenti e adempiere agli obblighi informativi sui pagamenti ritardati

Tempi: anno 2017

Risorse: Responsabile dell'Area e 3 collaboratori, per un tempo/uomo da quantificare

Azione di: Impostazione e pubblicazione dei dati richiesti dalla revisione del D.lgs. 33/2013 sulla trasparenza relativamente a debiti dell'Agenzia e pagamenti effettuati

Obiettivi:

- individuare e definire i dati necessari ad alimentare i nuovi flussi informatici
- provvedere a configurare le tabelle dei dati da pubblicare in formato aperto
- rispettare le scadenze previste dalla legge

Tempi: I semestre 2017

Risorse: Responsabile dell'Area e 2 collaboratori, per un tempo/uomo da quantificare

Altri costi: personalizzazione dei software: costi di adeguamento e sviluppo delle interfacce informatiche (budget SSI), da quantificare

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa/ progetto di: Avvio nella piena operatività delle attività di riscossione coattiva delle ordinanze ingiunzioni sulle sanzioni amministrative e demaniali

Obiettivi:

- verificare gli aspetti operativi, contabili e informatici legati alle nuove procedure attivate nel 2016 e l'effettivo popolamento degli archivi contabili
- attivare l'ente di riscossione nazionale con cadenza semestrale rispetto alle ordinanze ingiunzioni non riscosse per l'emissione delle cartelle esattoriali
- definire il livello di svalutazione dei crediti non riscossi per l'alimentazione del relativo fondo

Tempi: anno 2017

Risorse: Responsabile dell'Area e 2 collaboratori, per un tempo/uomo da quantificare

Altri costi: eventuali costi di adeguamento sistemi di reporting (Bdg SSI)

Iniziativa/ progetto di: Attivazione tramite Lepida S.p.A. dei sistemi alternativi di pagamenti delle prestazioni dell'agenzia (sistema Pago PA dell'Agenzia dell'Italia Digitale)

Obiettivi:

- nel contesto delle forme di pagamento anticipato previste dal nuovo tariffario, consentire ai cittadini e alle imprese una scelta diversificata di forme di pagamento degli oneri dovuti ad Arpae, concludendo la fase sperimentale attivata con Lepida e sviluppando le interfacce informatiche con Intercent ER e Lepida
- adeguare le procedure interne e verificare i flussi di pagamento con i nuovi mezzi (carta di credito, ecc)

Tempi : anni 2017-2018

Risorse: Responsabile dell'Area e 1 collaboratore, per un tempo/uomo da quantificare

Altri costi: costi di sviluppo e assistenza SW in via di quantificazione

AREA ACQUISIZIONE BENI E SERVIZI

Servizi di coordinamento e supporto**Attività di: Approvvigionamento di forniture e servizi per la rete laboratoristica**

Obiettivi: fornire efficace supporto all'Area laboratoristica per le gare programmate nel 2017, comprese nell'elenco annuale approvato con D.D.G. n. 110 del 28.10.2016 (strumenti e materiali, servizi di manutenzione attrezzature e servizi di trasporto dei campioni)

Tempi: anno 2017

Risorse: Responsabile dell'Area e 5 collaboratori, per un tempo/uomo da quantificare

Attività di: Supporto al Servizio Sistemi Informativi per l'affidamento dell'appalto di servizi di manutenzione hardware e software per il parco Arpae**Obiettivi:**

- adesione all'accordo quadro Consip "Desktop outsourcing 2", mediante espletamento di appalto specifico strutturato sulle esigenze dell'Agenzia
- avvio del nuovo contratto, senza soluzione di continuità rispetto alla scadenza del precedente rapporto contrattuale per il medesimo servizio

Tempi: I trimestre anno 2017

Risorse: Responsabile dell'Area

Attività di: Formazione dei responsabili del procedimento alle disposizioni del nuovo codice dei contratti**Obiettivi:**

- sviluppo delle competenze dei RUP tecnici alla luce delle nuove disposizioni del d. lgs. 50/2016 e delle linee guida ANAC in materia, per tutte le fasi del procedimento di acquisto (programmazione, progettazione, affidamento, esecuzione)

Tempi: I trimestre anno 2017

Risorse: Responsabile dell'Area e 1 collaboratore, per un tempo/uomo da quantificare

Attività di: Attuazione della politica di Green public procurement**Obiettivi:**

- presidiare le attività dell'Agenzia di adeguamento alle disposizioni sull'obbligatorietà degli acquisti verdi, anche in conformità alla Politica per il consumo sostenibile approvata con D.D.G. n. 90/2016

Tempi: anno 2017

Risorse: Responsabile dell'Area e 5 collaboratori, per un tempo/uomo da quantificare

Attività di: Attuazione degli obblighi di trasparenza per gli affidamenti di forniture e servizi**Obiettivi:**

- individuare gli ulteriori dati da pubblicare a seguito dell'entrata in vigore del Codice dei contratti e delle nuove norme in materia di trasparenza e definire i flussi informatici necessari
- definire le competenze per la pubblicazione nell'ambito dell'organizzazione

Tempi: I trimestre anno 2017

Risorse: Responsabile dell'Area e 1 collaboratore, per un tempo/uomo da quantificare

Attività di: Dematerializzazione di ulteriori attività nell'ambito del ciclo passivo degli acquisti

Obiettivi:

- avvio della piena operatività del processo di dematerializzazione degli Ordini e dei Documenti di Trasporto, nell'ambito del sistema regionale per la dematerializzazione del ciclo passivo degli acquisti (SiCiPa-ER), come da delibera di G.R. 23.03.2015, n. 287
- formazione degli operatori interessati

Tempi: I semestre anno 2017

Risorse: Responsabile dell'Area e 2 collaboratori, per un tempo/uomo da quantificare, in collaborazione con le altre funzioni competenti (Sistemi Informativi, Area bilancio, Staff amministrativi dei Nodi)

Attività di: Programmazione biennale e annuale degli acquisti di beni e servizi

Obiettivi:

- coordinare le attività di rete al fine dell'adozione del programma biennale 2018-2019 e dell'elenco annuale 2018
- provvedere agli obblighi di pubblicazione e di trasmissione al Tavolo tecnico dei soggetti aggregatori per lo svolgimento delle attività di competenza (art. 9, D.L. 66/2014)
- rispettare le scadenze di legge

Tempi: III e IV trimestre 2017

Risorse: Responsabile dell'Area e 2 collaboratori, per un tempo/uomo da quantificare

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa/ progetto di: Gestione degli approvvigionamenti per le SAC

Obiettivi:

- garantire le forniture e servizi per il funzionamento delle SAC, valutando le opportunità di una gestione diretta dei contratti, ove possibile, o di mantenimento delle forme di collaborazione con gli enti di provenienza

Tempi: anno 2017

Risorse: Responsabile dell'Area e 2 collaboratori, per un tempo/uomo da quantificare

AREA SVILUPPO RISORSE UMANE E RELAZIONI SINDACALI

Servizi di coordinamento e supporto

Attività di: Revisione della disciplina aziendale in materia di part-time

Obiettivi:

- attuare quanto previsto nel "Protocollo di intesa rappresentanze sindacali regionali-Arpae-Regione Emilia-Romagna sulla convenzione Regione Emilia-Romagna-Arpae per l'esercizio delle funzioni di demanio idrico" del 20/04/2016
- favorire una migliore conciliazione dei tempi di vita e lavoro

Tempi: anno 2017

Risorse: Responsabile dell'Area e 9 collaboratori appartenenti alle unità operative Gestione rapporto di lavoro, Trattamento economico e previdenziale, Sistema reportistico del personale, per un tempo/uomo da quantificare

Attività di: *Applicazione in via sperimentale – ed in aggiunta al telelavoro c.d “da centro satellite” - dell’istituto del telelavoro domiciliare*

Obiettivi:

- promuovere il benessere organizzativo dei dipendenti attraverso una migliore conciliazione dei tempi di vita e lavoro

Tempi: I semestre 2017

Risorse: Responsabile dell'Area e 12 collaboratori appartenenti alle unità operative Gestione rapporto di lavoro, Acquisizione risorse umane, Trattamento economico e previdenziale, Sistema reportistico del personale, Sistemi di valutazione e relazioni sindacali, per un tempo/uomo da quantificare

Costi operativi esterni: costi concernenti la dotazione strumentale che l'Agenzia deve fornire ai lavoratori ammessi a fruire del telelavoro domiciliare, come previsto nella DDG n. 147/2016 stimati per il 2017 in € 37.980,00 (€ 46.335,60 IVA inclusa)

Attività di: *Adozione della Guida alla valutazione aziendale del personale, secondo le indicazioni contenute nella delibera 2/2015 dell'OIV unico per il SSR e per Arpae*

Obiettivi:

- approvare un documento che descriva in modo semplice e trasparente scopi, processi, metodologie, strumenti, tempi, attori, conseguenze di tutte le varie tipologie di valutazione in uso presso Arpae componendole in un unico quadro organico

Tempi: anno 2017, secondo le indicazioni che verranno fornite dall'OIV unico per il SSR e per Arpae

Risorse: Responsabile dell'Area e 4 collaboratori appartenenti alle unità operative Sistemi di valutazione e relazioni sindacali, Gestione rapporto di lavoro, Acquisizione risorse umane e Sistema reportistico del personale, 1 collaboratore del Servizio Sistemi Informativi, per un tempo/uomo da quantificare

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa/ progetto di: *Completamento delle acquisizioni del personale – a tempo indeterminato e determinato - in distacco dalla Regione Emilia-Romagna per l'esercizio delle funzioni in materia di demanio idrico*

Obiettivi:

- acquisire n. 26 unità di personale regionale a tempo indeterminato in attuazione di quanto previsto nella DGR 453/2016 e DDG 54/2016

- acquisire n. 17 unità di personale regionale a tempo determinato per la realizzazione del “Progetto demanio idrico” di cui alla DGR n. 1927/2015

Tempi: anno 2017

Risorse: Responsabile dell'Area e 9 collaboratori appartenenti alle unità operative Gestione rapporto di lavoro, Acquisizione risorse umane, Sistema reportistico del personale, Sistemi di valutazione e relazioni sindacali, Trattamento economico e previdenziale, per un tempo/uomo da quantificare

Iniziativa/ progetto di: Realizzazione delle politiche occupazionali 2017**Obiettivi:**

- valorizzare il personale a tempo indeterminato tramite sviluppi di carriera e stabilizzazione del personale attualmente impiegato con contratti di lavoro a tempo determinato e altre forme di lavoro flessibile (mediante concorso pubblico per assunzioni a tempo indeterminato nel profilo di collaboratore tecnico professionale con riserva di posti a favore del personale interno (in possesso dei requisiti previsti per l'accesso dall'esterno) ed in favore di titolari di rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato che hanno maturato tre anni di servizio);
- acquisire personale attraverso mobilità tra enti/comandi e utilizzo delle graduatorie concorsuali vigenti;
- adempiere all'obbligo occupazionale previsto dalla L. 68/99 in materia di assunzione di lavoratori appartenenti alle categorie protette mediante sottoscrizione di Convenzioni con gli Enti competenti.

Tempi : anno 2017**Risorse:** Responsabile e tutti i collaboratori dell'Area , per un tempo/uomo da quantificare***Iniziativa/ progetto di: Sottoscrizione ed attuazione degli accordi integrativi aziendali su fondi contrattuali e politiche di valorizzazione del personale dirigente Area della Sanità e Area Regioni Autonomie locali*****Obiettivi:**

- effettuare la costituzione dei fondi contrattuali del personale dirigente del Comparto Regioni e Autonomie Locali trasferito dagli Enti di Area Vasta
- disporre l'inquadramento giuridico ed economico dei dirigenti amministrativi, tecnici e professionali nell'Area delle Funzioni Locali (subordinato al rinnovo del CCNL)
- definire i fondi contrattuali anche eventualmente alla luce dei predetti nuovi inquadramenti contrattuali
- valorizzare il personale dirigente a seguito della revisione del quadro complessivo delle posizioni dirigenziali dell'Agenzia in relazione alla realizzazione della Direzione Unica dei Laboratori e agli esiti della riorganizzazione agenziale che verrà realizzata anche a seguito della modifica della L.R. n. 44/1995

Tempi: anno 2017**Risorse:** Responsabile e tutti i collaboratori dell'Area , per un tempo/uomo da quantificare***Iniziativa/ progetto di: Sottoscrizione ed attuazione degli accordi integrativi aziendali su fondi contrattuali e politiche di valorizzazione del personale non dirigente Comparto della Sanità e Comparto Regioni e Autonomie Locali*****Obiettivi:**

- effettuare la costituzione dei fondi contrattuali del personale non dirigente del Comparto Regioni e Autonomie Locali trasferito dagli Enti di Area Vasta
- disporre l'inquadramento giuridico ed economico – ai sensi delle tabelle di equiparazione di cui al DPCM del 26/06/2015 – del personale non dirigente trasferito dagli Enti di Area Vasta nel Comparto della Sanità (subordinato al rinnovo dei CCNL Comparto Sanità e Comparto Funzioni Locali)
- definire i fondi contrattuali anche eventualmente alla luce dei nuovi inquadramenti contrattuali
- attivare misure di armonizzazione dei trattamenti economici e normativi del personale non dirigente trasferito dagli Enti di Area Vasta
- definire le politiche di sviluppo del personale improntate a criteri di selettività e equità retributiva con riferimento all'utilizzo delle risorse economiche derivanti dal Piano triennale di

razionalizzazione della spesa (DDG n. 39/2015) i cui risparmi – nella misura del 50% - sono destinabili alla contrattazione integrativa

- effettuare la revisione degli incarichi di posizione organizzativa di Arpae

Tempi: anno 2017
Risorse: Responsabile e tutti i collaboratori dell'Area, per un tempo/uomo da quantificare

AREA PATRIMONIO E SERVIZI TECNICI

Servizi di coordinamento e supporto

Attività di: Supporto ai nodi nella gestione dei contratti centralizzati

Obiettivi:

- global service immobili: sottoscrivere (accordo di servizio IntercentER) e avviare un nuovo contratto per il periodo 2017/2021
- manutenzione auto 2017/2018: espletare le procedure di gara per l'acquisizione dei servizi di manutenzione e sottoscrivere i nuovi contratti
- telefonia mobile e fissa: garantire il miglioramento dei servizi, controllare i costi e il corretto uso dei dispositivi assegnati

Tempi: anno 2017

Risorse: Responsabile dell'Area e 6 collaboratori, per un tempo/uomo da quantificare

Attività di: Razionalizzazione dell'utilizzo delle dotazioni strumentali

Obiettivi:

- controllare i costi e il corretto utilizzo delle dotazioni strumentali
- individuare le possibili soluzioni per la razionalizzazione ed il risparmio fornendo linee di indirizzo
- collaborare alla definizione del nuovo "piano triennale 2017/2019 per la razionalizzazione dell'utilizzo delle dotazioni strumentali, degli automezzi di servizio e dei beni immobili"

Tempi: anno 2017

Risorse: Responsabile dell'Area e 6 collaboratori per un tempo/uomo da quantificare

Attività di: Monitoraggio dei consumi energetici

Obiettivi:

- controllare i consumi per : riscaldamento, energia elettrica, telefonia, carburanti
- individuare le possibili soluzioni per il risparmio energetico (piano di integrazione e sviluppo dei sistemi di telegestione già installati presso le sedi di recente ristrutturazione per il miglioramento della gestione degli impianti)
- redigere report periodici

Tempi: anno 2017

Risorse: Responsabile dell'Area e 6 collaboratori, per un tempo/uomo da quantificare

Attività di: Gestione iniziative pluriennali avviate o già previste nel piano investimenti

Obiettivi:

- fornire supporto alla RER per lo sviluppo della progettazione per la nuova sede DG, DA, DT, SAC e SIMC presso Tecnopolo a Bologna
- garantire l'avanzamento secondo i tempi previsti della costruzione della nuova sede per uffici e laboratorio di Ravenna

- garantire la conclusione dei lavori, il collaudo e il trasferimento delle attività nella nuova sede per uffici di Ferrara

- garantire il completamento degli interventi per l'adeguamento e l'allestimento dei locali del 7° e 8° piano in Largo Caduti del Lavoro

- garantire il completamento dei lavori di ristrutturazione dei locali del 2° piano della sede di Piacenza entro il 31|01|2017

- progettare e programmare gli interventi necessari al trasferimento della SAC di Rimini nella sede di via Settembrini entro il 31|12|2017

- realizzare nel 2017 gli interventi per il trasferimento del personale ex STB nella sede di via Salinatore a Forlì

- realizzare altri interventi di manutenzione straordinaria (sedi di Modena, Ferrara ex C.O.O., Ravenna, Bologna, SIMC), per il miglioramento della funzionalità e della sicurezza delle sedi di lavoro

Tempi: anno 2017

Risorse: Responsabile dell'Area e 4 collaboratori, per un tempo/uomo da quantificare

Altri costi: costi per allestimento locali e traslochi in corso di definizione

Attività di: Approvvigionamento di automezzi

Obiettivi:

- attuare gli acquisti previsti dal piano degli investimenti e definire l'assegnazione dei nuovi automezzi alle varie strutture

Tempi: anno 2017

Risorse: Responsabile dell'Area e 1 collaboratore, per un tempo/uomo da quantificare

Spesa annuale per investimento: € 600.000,00

Attività di: Iniziative per la mobilità sostenibile

Obiettivi:

- promuovere la riduzione dell'impatto ambientale derivante dagli spostamenti per servizio e dagli spostamenti casa lavoro del personale di Arpae

- incentivare l'uso dei mezzi pubblici di trasporto

- aggiornare i piani, stipulare convenzioni con le aziende dei trasporti, "car sharing", convenzione con FS

Tempi: anno 2017

Risorse: Responsabile dell'Area e 1 collaboratore, per un tempo/uomo da quantificare

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa/ progetto di: Collaborazione alla gestione degli accordi con Province su gestione transitoria sedi, dotazioni strumentali, utenze e servizi per attività delle SAC

Obiettivi

- rinnovare le convenzioni scadute

- verificare la corretta applicazione delle convenzioni stipulate

- completare il subentro nei contratti delle utenze per le SAC

- stipulare contratti di comodato per i locali

Tempi: anno 2017

Risorse: Responsabile dell'Area e 7 collaboratori, per un tempo/uomo da quantificare

Altri costi : rimborsi alle Province definiti dalle Convenzioni

Iniziativa/ progetto di: Avvio del piano di razionalizzazione delle sedi di lavoro**Obiettivi:**

- riesaminare il piano alla luce della nuova organizzazione e considerando i possibili fattori di integrazione con la Regione
- individuare le opzioni per il trasferimento delle SAC in sedi più idonee e i relativi tempi
- individuare le opzioni per il trasferimento del personale ex STB nelle sedi Arpae
- trasferire il personale della SAC di Piacenza nei locali allo scopo ristrutturati della Sede della Sezione entro il mese di marzo
- trasferire il personale della SAC di Ferrara nella sede di via Bologna entro il 31|12|2017
- progettare il trasferimento della SAC di Forlì nella sede di via Salinatore

Tempi: anno 2017**Risorse:** Responsabile dell'Area e 4 collaboratori, per un tempo/uomo da quantificare**Altri costi:** costi per allestimento locali e traslochi in corso di definizione**Iniziativa/ progetto di: Realizzazione di una rete telefonica Arpae nella quale siano integrate le SAC****Obiettivi:**

- attuare il piano di integrazione delle SAC nella rete fonia di Arpae alla luce della nuova configurazione scelta
- individuare una soluzione per il personale ex STB che continuerà ad operare nelle sedi RER

Tempi: anno 2017**Risorse:** Responsabile dell'Area e 5 collaboratori, per un tempo/uomo da quantificare**Spesa annuale per investimento:** circa € 200.000,00**Iniziativa/ progetto di: Trasferimento di immobili e beni mobili registrati ad Arpae****Obiettivi:**

- trasferire la proprietà degli automezzi, dei natanti e dei mezzi mobili delle SAC

Tempi: anno 2017**Risorse:** Responsabile dell'Area e 2 collaboratori, per un tempo/uomo da quantificare**UNITÀ GESTIONE AMMINISTRATIVA PROGETTI EUROPEI****Servizi di coordinamento e supporto****Attività di: Supporto amministrativo a SIMC, DT e Sezioni Provinciali nella presentazione di proposte progettuali**

Obiettivi: supportare i diversi responsabili nella stesura di proposte progettuali, nei rapporti con il capofila e nell'uso dei SW on line messi a disposizione dall'Unione Europea per creare proposte progettuali coerenti con le normative europee, nazionali e con le procedure interne ad Arpae (in particolare nel 2017 si prevede un'ampia partecipazione dell'Agenzia al Primo Bando del programma INTERREG ITALIA-CROAZIA, da pubblicare a marzo 2017)

Tempi: anno 2017**Risorse:** PO e 1 collaboratore per un tempo/uomo da quantificare

Attività di: Rendicontazioni per SIMC e DT

Obiettivi : garantire, tramite la corretta rendicontazione dei costi e i rapporti con i partner capofila, il rimborso dei costi sostenuti da Arpae e, qualora previsto, il trasferimento della quota parte del contributo agli altri partner di progetto; controllo dell'avvenuto incasso dei contributi relativi ai progetti conclusi negli anni precedenti (nel 2017 i progetti direttamente finanziati dall'Unione Europea saranno 10 cui se ne aggiungono altri 6 finanziati da altre istituzioni ma aventi modalità di rendicontazione dei costi simili a quelle previste dalla UE)

Tempi: anno 2017

Risorse: PO e 2 collaboratori per un tempo/uomo da quantificare

Attività di: Supporto amministrativo alle Sezioni Provinciali e alle SAC nella gestione di progetti finanziati dall'Unione Europea

Obiettivi: supportare i direttori e i referenti amministrativi dei nodi coinvolti in progetti già approvati nella preparazione della documentazione per la firma dell'Accordo di sovvenzione e delle diverse rendicontazioni previste su base semestrale e non, provvedendo, se necessario, all'inserimento di dati nelle apposite piattaforme web dei diversi programmi (H2020, INTERREG CEU ecc.).

Tempi: anno 2017

Risorse: PO e 1 collaboratore per un tempo/uomo da quantificare

Attività di: Monitoraggio delle proposte progettuali e analisi di progetti finanziati dall'Unione Europea

Obiettivi:

- comunicare ai vertici dell'Agenzia, su base trimestrale, un aggiornamento sugli esiti delle proposte progettuali presentate da Arpae a seguito di bandi dell'Unione Europea
- rilevare criticità, problemi e punti di forza dell'attività svolta e miglioramento, anche dal punto di vista del quadro economico, della presentazione di proposte progettuali nella programmazione 2014 – 2020

Tempi: anno 2017

Risorse: PO e 1 collaboratore per un tempo/uomo da quantificare

I territori

PIACENZA

Contesto operativo

Nella Tabella che segue sono raccolte le principali informazioni che caratterizzano il territorio provinciale di Piacenza, sotto il profilo territoriale e socio-economico, posto a confronto con il territorio della Regione Emilia-Romagna.

CONTESTO SOCIO-ECONOMICO E AMBIENTALE	PIACENZA	EMILIA-ROMAGNA
Contesto territoriale		
Superficie totale (km ²)	2.585,86	22.452,78
Pianura sul totale (%)	27	47
Comuni (n.)	48	348
Comuni con più di 20.000 ab. (n., 2015)	1	34
Corso fiume Po (km)	99	277
Aree protette (ha, 2010)	5.149	180.691
Infrastrutture e servizi		
Strade (km, 2009)	5.953	51.776
Strade in rapporto alla superficie (km/km ² , 2009)	2,3	2,3
Discariche per RU operative (n., 2015)	0	16
Inceneritori per RU attivi (n., 2015)	1	8
Impianti di trattamento meccanico-biologico attivi (n., 2015)	0	10
Impianti di compostaggio attivi (n., 2015)	1	21
Impianti di depurazione > 2.000 AE (n., 2010)	30	264
Impianti di depurazione > 10.000 AE (n., 2010)	6	90
Impianti radio-tv (n., 2015)	114	2.181
Impianti radio-tv in rapporto alla popolazione (n./100.000 ab., 2015)	39,6	49,0
Impianti telefonia mobile - SRB (n., 2015)	403	6.127
Impianti telefonia mobile in rapporto alla popolazione (n./ 100.000 ab., 2015)	140,2	137,5
Linee elettriche media tensione (km, 2015)	3.066	34.747
Linee elettriche media tensione in rapporto alla superficie (km/100 km ² , 2015)	118,6	154,8
Linee elettriche alta/altissima tensione (km, 2015)	419	5.291
Linee elettriche alta/altissima tensione in rapporto alla superficie (km/100 km ² , 2015)	16,2	23,6

Demografia		
Abitanti (n., RER - 1/1/2016)	287.516	4.454.393
Densità media (ab/km ² , RER - 1/1/2016)	111	198
Lavoro		
Totale occupati (n., 2015)	119.638	1.918.318
Tasso di disoccupazione (2015)	8,8	7,7
Produzione rifiuti		
Rifiuti prodotti (t/anno, 2015)	189.826	2.962.076
Rifiuti prodotti procapite (kg/ab.anno, 2015)	660	665
Raccolta differenziata (% , 2015)	62,5	60,7
Trasporti stradali		
Veicoli circolanti (n., 2015)	246.009	3.746.886
Autovetture (n., 2015)	178.626	2.774.237
Tasso motorizzazione (n. autovetture/1000 ab., 2015)	621	623
Agricoltura		
Aziende agricole (n., 2010)	7.546	84.752
Superficie agricola utile (ha, 2010)	153.993	1.361.664
Superficie agricola utile in rapporto alla superficie totale (% , 2010)	59	61
Bovini (n. capi, 2010)	79.760	557.231
Equini (n. capi, 2010)	2.878	19.239
Suini (n. capi, 2010)	120.074	1.247.460
Caprini e ovini (n. capi, 2010)	4.023	71.873
Avicoli (n. capi, 2010)	414.765	28.246.890
Cunicoli (n. capi, 2010)	2.004	700.142
Attività produttive		
Imprese attive (n., 2014)	22.782	370.253
Addetti (n., 2014)	79.790	1.532.576
Impianti in AIA (n., 2016)	51	1.096

1. Autorizzazioni e concessioni

1.1. Autorizzazioni ambientali e concessioni di demanio idrico (acqua e suoli)

Dopo il primo anno di applicazione della L.R. n. 13/2015 di *Riforma del sistema di governo regionale e locale* che ha visto attuarsi un importante mutamento del sistema di governo del territorio per gli aspetti che riguardano l'ambiente e l'energia è possibile fare un primo bilancio e porre nuovi obiettivi. E' indubbio che gli effetti positivi di questa importante riorganizzazione trovano espressione in una prima razionalizzazione e semplificazione dei procedimenti amministrativi connesse al rilascio di autorizzazioni e concessioni ed una più forte tensione verso l'effettiva integrazione delle funzioni di controllo, monitoraggio e valutazioni tecniche che prima erano suddivise fra ex Arpa e Provincia. L'arrivo in Agenzia delle competenze prima affidate ai Servizi Tecnici di Bacino e quindi il coinvolgimento diretto sulle valutazioni relative ai prelievi di acqua e sulla occupazione di aree demaniali, ha inoltre permesso di svolgere valutazioni ancora più complete delle attività produttive per le quali sono state richieste autorizzazioni alla realizzazione e/o esercizio.

L'impegno è stato rivolto da subito ad un rafforzamento dei rapporti di collaborazione e di raccordo con i Suap, con i Comuni e, in generale, con i diversi soggetti coinvolti nei procedimenti non mancando di fornire una efficace informazione verso tutte le "utenze" potenziali ed in essere.

Nel 2017 proseguirà l'attività dei numerosi gruppi di lavoro/ tavoli tecnici per raggiungere livelli ancora più elevati di omogeneità di comportamento rispetto alla conduzione dei procedimenti per il rilascio di autorizzazioni e concessioni, anche alla luce della nuova normativa in materia di conferenze di servizi. Si manterrà alto l'impegno per raggiungere una sempre maggiore integrazione e sinergia a livello territoriale fra SAC e Sezione Provinciale, per favorire l'attività tecnico - istruttoria.

In particolare Arpae si occuperà di :

- Autorizzazioni Uniche Ambientali (AUA);
- Autorizzazioni per la gestione dei rifiuti in forma ordinaria (art. 208 D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.);
- Autorizzazioni settoriali per scarichi di acque reflue, emissioni in atmosfera e gestione rifiuti (per la quota non in AUA);
- Autorizzazioni relative alla Bonifica dei siti contaminati;
- Gestione comunicazioni utilizzo agronomico fanghi e liquami zootecnici (quota non AUA);
- Autorizzazioni Ambientali Integrata (AIA);
- Istruttorie per i procedimenti di VAS, VALSAT, VIA e Screening;
- concessioni per il prelievo di acque superficiali e sotterranee e occupazione di aree demaniali

Le attività di bonifica nel territorio piacentino degli ultimi anni vedono coinvolte le aree: ex Eni, nei comuni di Cortemaggiore, Besenzone e Villanova, ex Camuzzi, Oleodotto Eni – loc. Campo Madonna, in comune di Piacenza, ex pozzo Eni in loc. Rallio di Rivergaro, Deposito Eni in comune di Fiorenzuola d'Arda, ex pozzo Padana Energie – loc. Quarto in comune di Gossolengo; su tali aree il servizio Territoriale lavorerà a stretto contatto con gli uffici degli Enti competenti.

Negli ultimi mesi del 2016 sono state comunicate alcune nuove situazioni di potenziale contaminazione che avranno ulteriori sviluppi nel corso del 2017.

Infine particolare attenzione verrà posta all'intervento di recupero ambientale, in corso da qualche anno, presso l'area ex Velchi in comune di San Giorgio.

Per le attività che riguardano lo spandimento di fanghi su terreni agricoli, si conferma il trend del 2016 e si precisa che nel territorio provinciale vengono prevalentemente utilizzati fanghi di origine agroalimentare.

Relativamente alle attività previste per il 2017 :

- per le richieste di AIA si stima un andamento stabile. Nel 2017 si concluderà il riesame delle due cimiterie esistenti sul territorio provinciale;

- per le AUA si ipotizza un andamento stabile o in leggera crescita in ragione dell'approssimarsi della scadenza di validità delle autorizzazioni settoriali per scarichi idrici ed emissioni in atmosfera.

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale, viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2016 ed il n° di Convocazioni di Conferenze di servizi effettuate nello stesso periodo. La stima è stata elaborata sulla base dei dati di reportistica tecnica al 30/09/2016.

Tipologia	N. atti al 30/09/2016	Conf. di Servizio al 30/09/2016
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	14	3
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	203	42
Altro	22	10
Totale	239	55

Rif.: consuntivo settembre 2016

Concessioni demaniali (acqua e suoli)

Le funzioni afferenti al rilascio delle concessioni di demanio idrico sono state conferite ad Arpae dall'art. 16 della L.R. n.13/2015 e la gestione è stata resa operativa dal 1° maggio 2016, con distacco presso la SAC di parte del personale del demanio proveniente dagli ex Servizi Tecnici di Bacino.

Le principali attività amministrative e tecniche sono le seguenti:

- presa d'atto di utenze di acque sotterranee ad uso domestico,
- concessioni d'uso di acque pubbliche a scopo extra-domestico (acque sotterranee e superficiali) inclusi varianti, rinnovi, modifiche, cambi di titolarità, subentri e rinunce delle concessioni in essere;
- concessioni di aree del demanio idrico inclusi varianti, rinnovi, modifiche, cambi di titolarità, subentri e rinunce delle concessioni in essere;
- verifica dell'avvenuto pagamento dei canoni e dei depositi cauzionali (anche con il supporto della Direzione Tecnica) in occasione di rilascio/rinnovo delle concessioni in essere;
- effettuazione dei controlli volti a verificare il rispetto delle prescrizioni contenute nell'atto concessorio in collaborazione con l'Agenzia di Difesa del Suolo e Protezione Civile e l'ex Corpo Forestale dello Stato;
- aggiornamento e implementazione data base gestionale SISTEB.

Per il 2017, in ragione di un atteso potenziamento del personale dedicato, si prevede di poter incrementare il numero di concessioni rilasciate nel 2016 soprattutto per i prelievi idrici.

1.2. Autorizzazioni in materia di energia

Si dovranno gestire le procedure autorizzative previste dal D.Lgs. 387/2003 in materia di fonti rinnovabili (prevalentemente costituite da domande per l'installazione impianti a biogas/biomasse) con l'attivazione di conferenze di servizi che, non di rado, prevedono al proprio interno anche l'esame delle procedure di Autorizzazione unica ambientale (AUA).

Vengono inoltre esercitate le funzioni autorizzative, delegate a suo tempo dalla Regione alle Province, con L.R. 26/2004:

- elettrodotti tra 5.000-150.000 V, autorizzazione a realizzazione ed esercizio, con eventuali valutazioni propedeutiche alle varianti urbanistiche ed alle procedure espropriative (procedimento unico con conferenze di servizi);
- metanodotti non di competenza statale (idem, come al punto precedente)
- depositi oli minerali;
- produzione energia elettrica fino a 50 MW (procedimento con conferenze di servizi);
- cogenerazione da 1 a 50 MW D.Lgs.115/2008 (procedimento con conferenze di servizi).

Nel 2016 si è provveduto a mettere in atto per le aziende autorizzate a produrre energia elettrica da fonti rinnovabili (biogas) l'adeguamento autorizzativo alla luce dell'uscita del D.M. n. 118/2016; nel 2017 si provvederà all'aggiornamento delle autorizzazioni in scadenza ovvero oggetto di modifica.

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale, viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2016 ed il n° di Convocazioni di Conferenze di servizi effettuate nello stesso periodo. La stima è stata elaborata sulla base dei dati di reportistica tecnica al 30/09/2016.

Tipologia	N. atti al 30/09/2016	Conf. di Servizio al 30/09/2016
Impianti produzione energia (L 387/2003 e LR 26/2004) e linee elettriche	5	1

Rif.: consuntivo settembre 2016

In materia di energia, la SAC è particolarmente coinvolta nelle procedure di competenza comunale (semplici comunicazioni e PAS) e nella gestione amministrativa degli adempimenti previsti dalle autorizzazioni già rilasciate (in particolare per quanto riguarda le fidejussioni).

E' prevista, per il 2017, la presentazione di una istanza per la produzione di biometano da rifiuti.

Saranno inoltre gestite da Arpae anche le residue funzioni ambientali direttamente assegnate dallo Stato alle Province sulla base di specifici accordi, nell'ambito della gestione unitaria dell'azione amministrativa in campo ambientale (ad es. gestione comunicazioni art. 216 D.Lgs.152/06, certificazione finale siti bonificati, ecc.).

Sanzioni

La SAC cura e assicura la fase amministrativa del procedimento sanzionatorio:

- riceve ed analizza i verbali di accertamento di illeciti amministrativi pervenuti dagli Organismi accertatori in materia di tutela delle acque; rifiuti, utilizz. agronomica effluenti di allevamento; impianti di produzione energia da fonti alternative (D.Lgs 152/2006; D.lgs 209/2003; L.R. 4/2000);
- riceve e valuta gli scritti difensivi, svolge le audizioni dei trasgressori e obbligati in solido, richiede e valuta le controdeduzioni dell'organo accertatore;
- emette il provvedimento conclusivo del procedimento (ordinanza ingiunzione o archiviazione) e, previa istruttoria, emette provvedimento rateizzazione dell'importo dovuto;
- verifica il pagamento dell'oblazione in misura ridotta prevista dall'art. 16 della L. 689/1989 (ad eccezione delle sanzioni in materia di tutela delle acque, per cui non è prevista tale facoltà);
- predispose le ordinanze di ingiunzione o di archiviazione: in caso di mancato pagamento degli importi irrogati con le OO.II., attivazione delle procedure coattive previste dalla L. 689/1981, artt. 26 e 27 (attraverso Equitalia s.p.a. o altro soggetto esattore).

2. Supporto tecnico agli EE.LL.

2.1. Pareri a supporto degli EE.LL

Arpae – Sezione provinciale, in merito alle problematiche di carattere ambientale, fornirà il supporto agli EE.LL. in merito alle matrici di seguito elencate.

Acque di scarico, rumore e CEM

Scarichi di tipo domestico, rifiuti, telefonia mobile e rumore sono tutte tematiche che hanno come riferimento principale i Comuni. Le criticità principali si evidenziano per:

- rumore, per cui vengono rilasciate varie tipologie di pareri tecnici, fra cui quelli relativi alle valutazioni di impatto acustico di nuove opere che rivestono particolare rilevanza ai fini della prevenzione dell'inquinamento acustico;
- CEM: la continua evoluzione nel settore della telefonia mobile (introduzione del 4G che "viaggia" su frequenze più elevate) comporta l'avvicinamento ai limiti dei 6 V/m con la conseguente necessaria attività di Arpae, sia nella valutazione dei nuovi impianti sia nella verifica degli impianti esistenti,
- acque di scarico domestiche in corpo idrico superficiale o negli strati superficiali del suolo (subirrigazione, fitodepurazione, ecc.)

Non è prevedibile il numero di richieste che perverranno dai Comuni nell'ambito di procedure AUA né su scarichi domestici da civili abitazioni.

Si ritiene, tuttavia, che in merito ai pareri (relazioni tecniche) ricomprese in AUA, vi sarà una progressiva riduzione negli anni futuri per il completamento delle nuove procedure e, dato che la durata delle autorizzazioni è di 15 anni, per l'assenza di rinnovi a breve termine.

Radiazioni Ionizzanti

In ambito Organismo tecnico, operante presso AUSL di Piacenza a supporto dei Sindaci e del Prefetto per la formulazione dei pareri per il rilascio dei nulla osta preventivi all'impiego di radiazioni ionizzanti a livello provinciale (categoria B), sarà garantito il supporto tecnico all'attività istruttoria concernente le pratiche da esaminare nonché la partecipazione alle sedute plenarie. Tale attività non risulta quantificabile, essendo strettamente collegata ad una richiesta non governabile a priori; le sedute in plenaria dell'Organismo tecnico sono programmate, a meno di assenza di richieste, con periodicità non superiore a due mesi. E' preventivata pertanto, per il 2017, la partecipazione ad un massimo di 6 sedute plenarie; nel 2016 le sedute svolte sono state complessivamente 5.

Sarà altresì garantito l'eventuale supporto tecnico alla Regione per la formulazione di pareri ai Ministeri competenti per il rilascio dei nulla osta preventivi all'impiego di radiazioni ionizzanti a livello nazionale (categoria A).

Arpae – Servizio territoriale fornirà il supporto tecnico istruttorio alla SAC su varie procedure, quali ad esempio:

- Autorizzazioni Uniche Ambientali (AUA);
- Autorizzazioni per la gestione dei rifiuti in forma ordinaria (art. 208 D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.);
- Autorizzazioni relative alla Bonifica dei siti contaminati;
- Autorizzazioni Ambientali Integrata (AIA);
- Autorizzazioni ai sensi del D.Lgs. n. 387/2003.

Arpae – Servizio territoriale fornirà il supporto tecnico istruttorio a Comuni, Provincia e Regione (ciascuno per i procedimenti di competenza) per la Pianificazione territoriale ed in particolare:

- PSC, POC, RUE, Varianti urbanistiche
- Istruttorie per i procedimenti di VAS e VALSAT,
- Piani di Zonizzazione Acustica

Arpae – Servizio territoriale partecipa altresì all'istruttoria in procedimenti di VIA e Screening su progetti di competenza Provinciale, Regionale e Comunale.

2.2. Procedure di valutazione ambientale

Detta attività comporta un notevole impegno tecnico-amministrativo (ore/operatore) in considerazione sia della complessa attività istruttoria, sia della necessità di svolgere una sempre più attenta e mirata azione di verifica progettuale volta a tutelare il territorio in tutti i suoi aspetti.

Quantunque la L.R. 13/2015 comporti il fatto che tutte le VIA e le VAS diventino di competenza regionale rimane comunque in carico ad Arpae tutta l'attività istruttoria.

Sarà mantenuto l'impegno, nella fase di valutazione dei diversi piani comunali, per una costante e proficua partecipazione, quando richiesto, alle Conferenze di Servizio.

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale, viene riportato, quale puro riferimento statistico, il dato relativo alle Conferenze di Servizi indette con riferimento alle attività di VIA e di VAS del terzo trimestre 2016. La stima è stata elaborata sulla base dei dati di reportistica tecnica al 30/09/2016.

Tipologia	Conf. di Servizio al 30/09/2016
Istruttoria VIA e Screening	18
Istruttoria VAS e Valsat	-

Rif.: consuntivo settembre 2016

3. Vigilanza e controllo ambientale

3.1. Controlli amministrativi sulle autorizzazioni e concessioni

A seguito dello svolgimento dei controlli sulle attività autorizzate e dell'accertamento di comportamenti che disattendono le norme e le prescrizioni impartite con l'atto autorizzativo, consegue l'emanazione di "diffide" ad adempiere secondo tempi e modi stabiliti da Arpae. Alla medesima Agenzia spetterà altresì il compito di procedere con gli eventuali conseguenti provvedimenti di sospensione e/o revoca delle autorizzazioni stesse in caso di inadempienza di quanto richiesto con la diffida.

L'entrata in vigore della L.n. 68/2015 sulla depenalizzazione dei reati ambientali richiederà altresì una armonizzazione della attività di cui sopra con le nuove modalità prescrittive in caso di reati penali.

3.2. Ispezione e vigilanza sui fattori di pressione territoriali, gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali e controllo delle emergenze ambientali

Le ispezioni aziendali ed i campionamenti delle diverse matrici ambientali (acque di scarico, rifiuti, emissioni in atmosfera, rumore, ecc) vengono condotte:

- in attuazione della programmazione annuale,
- in riferimento a Segnalazioni di Inconvenienti ambientali (che pervengono sia dalle Istituzioni che dai singoli cittadini),
- a seguito di specifiche richieste o delega di indagini da parte della Procura della Repubblica,
- a seguito di richiesta di collaborazione da parte di altri Organi di controllo (CFS, Carabinieri, ecc.).

In particolare, si prevede, anche sulla base dell'attività svolta negli anni precedenti, un significativo impegno ispettivo e analitico sulle matrici/siti/autorizzazioni di seguito elencate.

IPPC- AIA

Nel corso del 2016, le verifiche effettuate presso le Aziende da tempo autorizzate IPPC hanno portato ulteriormente ad approfondire le conoscenze sui loro cicli produttivi, sui sistemi gestionali e di controllo delle varie matrici ambientali, rilevando la necessità, in alcuni casi, di modifiche ai piani di monitoraggio, in particolare la messa a punto di adeguate procedure sia da parte delle Aziende sia da parte di Arpae.

Per le aziende entrate in regime di AIA a seguito di quanto disposto dal D.Lgs. 46/2014, si è proceduto alla prima ispezione programmata (Ditte SAIB e MASERATI S.r.l.)

L'impegno conseguente a questo tipo di controlli, per il 2017 comporterà la visita ispettiva e i controlli analitici sulle matrici ambientali interessate, presso 20 Aziende di cui: n.10 nel Distretto di Fiorenzuola d'Arda (n. 5 Aziende e n. 5 Allevamenti) e n. 10 nel Distretto di Piacenza-C.S.Giovanni (in particolare due autorizzate con AIA nazionali).

Acque di scarico

Per il controllo delle reti di fognatura urbane, si prevede nel corso del 2016, a fronte dell'obbligo normativo previsto dal D.Lgs. 152/06, la verifica dei 26 impianti, con carico organico superiore a 2000 A.E., con la frequenza stabilita dal Protocollo d'Intesa, sottoscritto dall'Agenzia, Provincia e IREN S.p.A.

Verranno altresì controllati n. 10 impianti di depurazione di secondo livello, con carico organico inferiore a 2000 A.E., che insistono su aree urbane di particolare interesse ambientale.

In ottemperanza alla Delibera della Giunta Regionale n. 2241/2005, l'attività del Servizio Territoriale comprenderà altresì, un certo numero di ispezioni e campionamenti in linea con quanto già effettuato nel corso del 2016.

Il controllo degli scarichi di insediamenti produttivi, a fronte di quanto indicato dalla normativa nazionale e regionale, nonché dagli atti autorizzativi rilasciati sia dalla Provincia, sia dai Comuni, verrà effettuato in n. 50 Aziende.

Aria

Verranno eseguite ispezioni e indagini di tipo analitico presso Aziende autorizzate in AIA, di competenza Provinciale e Nazionale, così come previsto nei relativi piani di monitoraggio unitamente ad ispezioni presso insediamenti produttivi a rilevante impatto ambientale.

Nonostante la costante e continua riduzione del personale tecnico del Servizio Territoriale, si cercherà di garantire grande attenzione al controllo sia del Termovalorizzatore di Tecnoborgo, sia dei cementifici Cementi Rossi e Buzzi Unicem.

E' previsto, comunque, un notevole impegno per le attività ispettive (tecnico-amministrative) presso Aziende con significative emissioni in atmosfera.

Rifiuti-Discariche

Verranno mantenute le frequenze dei controlli ispettivi ed analitici, in linea con il trend del 2016, sulle discariche in fase di post-coltivazione (Coli, Ferriere e Ca' del Montano) presenti nel territorio del Distretto di Piacenza - Castel San Giovanni. Per le discariche di Ottone e Corte Brugnatella, sempre nel territorio di Piacenza - Castel san Giovanni, proseguiranno i controlli e i prelievi nella nuova rete piezometrica, con frequenza analoga al 2016.

Per le ex discariche di Caorso, Villanova e Fiorenzuola, site nel Distretto di Fiorenzuola d'Arda, si manterranno i controlli ambientali e le verifiche nelle reti piezometriche, con le frequenze già definite nell'anno 2016.

Aziende produttrici o titolari di autorizzazioni ai sensi degli artt. 208 e 216 del D.Lgs 152/06

Per quanto riguarda l'attività di controllo sulle ditte titolari di autorizzazioni alla gestione di rifiuti (in procedura normale o semplificata), si confermano i controlli obbligatori indicati negli atti autorizzativi ai sensi degli artt. 208 e 216 del D.Lgs. 152/06 e si manterrà la frequenza già programmata nel 2016.

E' previsto, nei limiti della disponibilità residua lavorativa, l'effettuazione di controlli sulle Ditte produttrici di rifiuti, con particolare attenzione ai produttori di rifiuti pericolosi.

Come negli anni passati risulta non trascurabile l'attività definita "non programmabile", che nel corso del 2016 è risultata essere significativa.

Siti Contaminati

Nel corso del 2016 sono stati ultimati i lavori di bonifica e/o di messa in sicurezza di alcuni siti presenti sul territorio provinciale (bonifiche iniziate negli anni precedenti), mentre proseguiranno i lavori di bonifica/messa in sicurezza presso alcune aree ex ENI, Stogit e Deposito ENI, site nei comuni di Cortemaggiore, Besenzone e Fiorenzuola d'Arda, oltre che presso la Stazione Carburanti Esso di Alseno e la Stazione ex Tamoil Erg sulla A1.

Per l'area ex Acna, continuerà la collaborazione con il Comune di Piacenza; nel corso del 2017 verrà mantenuta l'attività di controllo sul sito.

Sempre nel corso del 2017 verrà proseguita avviata una campagna di monitoraggio della falda acquifera di superficie (13/15 m dal p.c.), a monte dell'area ex Acna, al fine di valutare l'eventuale presenza di CrVI.

E' previsto il proseguimento delle indagini ambientali presso l'area ex Velchi in comune di San Giorgio P.no, la prosecuzione dell'attività di controllo in loc. Campo Madonna di Piacenza (oleodotto ENI) e Pittolo (Piacenza), e i lavori di bonifica presso l'ex pozzo di Padana Energie a Quarto di Gossolengo, ex pozzo Eni in loc.Rallio di Rivergaro e presso n. 5 ex aree di Stazioni Carburanti, presenti sul territorio del Distretto di Piacenza-Castel San giovanni..

Di difficile valutazione è l'attività, attualmente non programmabile, ma che statisticamente si è sempre rivelata importante, riconducibile ad incidenti e/o contaminazioni accidentali che si possono verificare nel corso dell'anno.

Si precisa inoltre che nel corso del 2017 si potranno attivare nuovi procedimenti, oggi non programmabili, presso aree riguardanti ex Stazioni di Servizio carburanti.

Di particolare rilevanza ed impegno sarà l'attività di controllo sulla bonifica dell'area dell'ex ospedale di Fiorenzuola d'Arda.

Suolo - Zootecnia

L'attività di controllo e di ispezione nel corso del 201, sarà finalizzata, prevalentemente, alle verifiche presso gli insediamenti zootecnici in AIA (n. 5 Allevamenti).

Nonostante la costante e continua riduzione del personale tecnico del Servizio Territoriale, si cercherà di garantire la verifica sulla corretta gestione degli effluenti zootecnici prodotti in Aziende ubicate in aree a rilevante rischio ambientale e con un consistente numero di capi allevati.

Fanghi e Terreni

Particolare attenzione verrà posta nell'attività di controllo e ispezione presso le aziende con autorizzazione IPPC e produttrici/utilizzatrici di fanghi di depurazione da impiegare in agricoltura.

Per le attività che riguardano la produzione e lo spandimento di fanghi su terreni agricoli, si conferma il trend del 2016. Si fa presente che nel territorio provinciale vengono prevalentemente utilizzati fanghi di origine agroalimentare e zootecnica

Rumore

Come negli anni passati, verranno eseguiti su richiesta dell'Autorità Sanitaria/Comuni e degli Organi Giudiziari, controlli sulle immissioni sonore prodotte da pubblici esercizi ed altre attività rumorose.

Industrie a rischio rilevante

In considerazione dell'organizzazione di Arpae, la gestione delle attività a rischio rilevante è in capo al Centro Tematico Regionale; si prevede comunque che, anche per l'anno 2017, la Sezione territoriale di Piacenza continui ad essere punto di riferimento, a livello locale, per le tematiche riguardanti tale specifica attività.

Si continuerà a garantire la partecipazione ai tavoli tecnici indetti dalla prefettura per la redazione dei piani di emergenza esterni delle Aziende site nel territorio provinciale

Radiazioni Ionizzanti

Si garantiranno, su richiesta di Enti competenti (Organismi tecnici, Enti locali, ASL, Nucleo Carabinieri ...) e Sezioni territoriali Arpae, interventi di controllo sul territorio regionale, ad es. relativamente a ditte che impiegano sorgenti radioattive, inceneriscono o smaltiscono rifiuti urbani/sanitari/pericolosi, nonché utilizzano/commercializzano/fondono materiale ferroso; tale attività non risulta quantificabile, in quanto non soggetta a programmazione. Su richiesta della Provincia di Piacenza e del Comune di Caorso, nonché in relazione alla prosecuzione delle attività SOGIN, nell'ambito del Protocollo d'intesa rinnovato nel 2013 sulla disattivazione della Centrale nucleare (CN) di Caorso, si effettueranno specifici controlli radiometrici su materiali rilasciabili eventualmente allontanati dall'impianto nel corso dell'anno. Su richiesta ISPRA, in applicazione del protocollo operativo siglato nel 2005, saranno effettuati, a supporto tecnico ed in maniera indipendente dall'Esercente, interventi di vigilanza sulla CN di Caorso, consistenti in rilievi radiometrici, campionamenti, nonché analisi su campioni di effluenti liquidi, da concordare preventivamente.

Impianti a Biogas e a Biomasse: sono previsti controlli nelle aziende che nel 2016 hanno evidenziato criticità ambientali, con particolare riferimento alle modalità gestionali.

Procedimenti penali soggetti alle disposizioni della Legge 68/2015, art. 318

L'attribuzione ad Arpae delle competenze previste dalla Legge 68/2015, con particolare riferimento agli art. 318 bis e ter, ha comportato nel 2016 un impegno gravoso per il Servizio Territoriale, sia in termini di carico di lavoro sia di complessità e responsabilità dei procedimenti da gestire.

A seguito di accertamento da parte dei tecnici ST, in qualità di Ufficiali di Polizia Giudiziaria, di violazioni che ricadono nella casistica normata dalla Legge 68/2015, occorre infatti provvedere a:

- elaborazione e notifica di prescrizioni (asseverate) e relative tempistiche, da notificare direttamente al contravventore atte a sanare le violazioni riscontrate,
- segnalazione alla Procura della notizia di reato ed invio delle prescrizioni notificate,
- comunicazione all'Autorità competente per l'eventuale adozione di provvedimenti,
- verifica, nei tempi stabiliti, dell'ottemperanza alle prescrizioni impartite,
- in caso di ottemperanza, predisposizione e notifica dei documenti di ammissione a pagamento della sanzione,
- verifica dell'avvenuto pagamento, nei termini stabiliti, e della conclusione positiva della procedura,
- comunicazione a Procura ed all'Autorità competente della conclusione del Procedimento.

Si prevede anche per il 2017 un'attività molto impegnativa in merito all'applicazione della Norma sugli ecoreati.

4. Monitoraggio delle matrici ambientali

4.1. Reti regionali di monitoraggio ambientale

Monitoraggio della qualità dell'aria

Monitoraggio della qualità dell'aria

Rete di monitoraggio della Qualità dell'Aria

Proseguiranno nel 2017 tutte le attività connesse alla gestione della Rete di monitoraggio della qualità dell'aria, nonché le attività legate alla certificazione in qualità della stessa ai sensi della norma ISO 9001/2008.

Nella tabella che segue viene riportata in sintesi l'ubicazione e la tipologia delle stazioni che compongono la rete di monitoraggio sia regionale che locale.

STAZIONI Rete Regionale	tipologia	n. campionamenti	n. sopralluoghi
- Giordani-Farnese - Parco Montecucco - Lugagnano - Besenzone - Corte Brugnatella	Reg./Traffico Reg./Fondo urbano Reg./Fondo suburbano Reg./Fondo rurale Reg./Fondo rurale remoto	misure in continuo	100
STAZIONI Locali	tipologia	n. campionamenti	n. sopralluoghi
- Ceno - Gerbido (Lab.Mob.)	Locale/inceneritore Locale/inceneritore	misure in continuo	40

I dati rilevati dalla rete regionale di monitoraggio vengono trasmessi al centro di elaborazione Arpae e quotidianamente, entro le ore 10:00, vengono validati e trasmessi al server regionale per l'inserimento sui siti internet regionali www.arpae.it e www.liberiamolaria.it.

Inoltre, mensilmente, i dati vengono elaborati ed inseriti in un report mensile mentre, entro giugno dell'anno successivo, viene prodotto il report annuale di qualità dell'aria, anch'esso disponibile sul sito web dell'Agenzia.

Monitoraggio aerobiologico

Le attività di controllo della presenza in atmosfera di pollini e spore fungine aerodispersi sono da anni un riferimento per medici allergologi e per cittadini con manifestazioni allergiche e fanno parte del monitoraggio aerobiologico; questa attività prevede, per tutto l'anno, l'inserimento sul sito web di Arpae di un bollettino settimanale frutto di rilevazioni e letture giornaliere, riportante le famiglie botaniche maggiormente allergeniche.

La stazione di rilevamento è situata sul tetto dell'edificio della sede di Arpae di via XXI Aprile, 48.

Nella tabella sono riassunte le attività svolte per il mantenimento del monitoraggio aerobiologico.

RETE	n. stazioni/ punti di controllo	n. campionamenti	n. sopralluoghi	Numero analisi/ letture	misure in campo
Rete pollini	1	52	52	365	no

Mutagenesi ambientale

La Rete regionale di monitoraggio della mutagenicità del particolato atmosferico urbano (frazione $\leq 2,5 \mu\text{m}$) prevede in provincia di Piacenza la stazione di Parco Montecucco; nella tabella è sintetizzata l'attività svolta:

RETE	n. stazioni/ Punti di controllo	n. campionamenti	n. sopralluoghi	misure in campo
Mutagenesi	1	5	20	no

Monitoraggio delle Acque

La Direttiva 2000/60/CE, recepita dal Dlgs 152/2006 e attuata in ER con la DGR 350/2010, prevedeva il raggiungimento entro il 2015 dell'obiettivo ambientale di "Buono Stato" per i Corpi idrici, superficiali e sotterranei, ed il mantenimento dello Stato "Elevato", ove già esistente, in coerenza con i Piani di Gestione di Distretto idrografico 2010-2015; la classificazione attualmente vigente si basa sul monitoraggio 2010-2013 e verrà di nuovo effettuata in base ai risultati del triennio 2014-2016. Ora, il Piano di Gestione del Distretto idrografico del fiume Po vigente dal 3/3/2016 è il nuovo PdG Po 2015-2021, il cui quadro conoscitivo di riferimento e gli obiettivi al 2021 sono stati recepiti nelle DGR 1781/2015 e 2067/2015, rendendo operative le modifiche apportate al monitoraggio, ai suoi strumenti e relativi risultati.

Dal 2017 parte il nuovo triennio di monitoraggio, che si articola fra 2017-2018-2019, sempre secondo la stratificazione temporale dei bacini ricadenti nel territorio provinciale: i bacini occidentali verranno monitorati secondo tutti gli elementi di qualità, compresi quelli biologici; gli altri, solo per quelli chimico-fisici e solo nelle stazioni in monitoraggio operativo.

Rete di Monitoraggio delle acque superficiali naturali correnti

Per il 2017 il monitoraggio si articolerà sulla rete revisionata secondo lo schema riportato in tabella:

Codice	Bacino	Asta	Toponimo	Programma	2017	camp. BIO	camp. CH	PROFILO ANALITICO
01000100	PO	F. PO	Castel S.Giovanni	Operativo	MB,D	16	12	1+2+3
01000200	PO	F. PO	Piacenza	Operativo	MB,D	16	12	1+2+3
01010100	BARDONEZZA	R. BARDONEZZA	Ponte S.P. n. 10	Operativo	tutto	8	8	1+2+3
01020100	LORA CAROGNA	R. LORA - CAROGNA	Ponte strada per Fornello	Operativo	tutto	8	8	1+2+3
01050250	TIDONE	T. TIDONE	Trezzo Val Tidone	Sorveglianza	tutto	10	4	1
01050280	TIDONE	R. LURETTA	A valle Piozzano	Operativo	tutto	8	8	1+2
01050400	TIDONE	T. TIDONE	Pontetidone	Operativo	tutto	8	8	1+2+3
01090100	TREBBIA	F. TREBBIA	Ponte Valsigiara	Sorveglianza			4	1
01090400	TREBBIA	F. TREBBIA	Curva Camillina (monte Bobbio)	Sorveglianza			4	1
01090600	TREBBIA	F. TREBBIA	Pieve Dugliara+Vita Pesci	Sorveglianza			8	1+2
01090700	TREBBIA	F. TREBBIA	Foce in Po	Operativo	ch		8	1+2+3
01110100	NURE	T. NURE	A monte Rio Camia+Vita Pesci	Sorveglianza			4	1
01110230	NURE	T. NURE	Carmiano	Sorveglianza			4	1
01110300	NURE	T. NURE	Ponte Bagarotto	Operativo	ch		8	1+2+3
01120050	CHIAVENNA	T. CHIAVENNA	Vigostano	Operativo	ch		8	1+2
01120070	CHIAVENNA	T. CHERO	Badagnano	Operativo	ch		8	1+2
01120100	CHIAVENNA	T. CHERO	Roveleto	Operativo	ch		8	1+2
01120200	CHIAVENNA	T. CHIAVENNA	Chiavenna Landi	Operativo	ch		8	1+2+3
01120250	CHIAVENNA	T. RIGLIO	Ponte Loc. Veggiola	Sorveglianza			4	1+2
01140200	ARDA	T. ARDA	Case Bonini	Sorveglianza			8	1+2
01140350	ARDA	T. ARDA	Str. com. del Gerbido	Operativo	ch		8	1+2
01140400	ARDA	T. ARDA	Villanova	Operativo	ch		8	1+2+3
01140500	ARDA	T. ONGINA	Ponte strada per Vigoleno	Operativo	ch		8	1+2
01140600	ARDA	T. ONGINA	Vidalenzo	Operativo	ch		8	1+2+3

In totale le stazioni monitorate risultano essere 17, di cui 7 comprensive del biomonitoraggio. Le stazioni sul Trebbia a Valsigiara e Curva Camillina (Bobbio), sul Nure "A monte Rio Camia" e Carmiano, sul Riglio a Veggiola, sull'Arda a Case Bonini, in monitoraggio di sorveglianza, vengono monitorate negli anni successivi per effetto della stratificazione temporale. Sulle stazioni di Pieve

Dugliara sul Trebbia e “A monte Rio Camia” sul Nure viene effettuato anche il monitoraggio *Vita-Pesci* con frequenza trimestrale.

Rete di Monitoraggio degli invasi

Per il 2017 il monitoraggio si articolerà sugli invasi artificiali di Mignano sul Torrente Arda e del Molato sul Torrente Tidone secondo lo schema riportato in tabella:

Invaso	Corpo idrico	Codice	Monitoraggio	Frequenza
Diga del Molato	Diga del Molato	01050200	Operativo	bimestrale
Diga di Mignano	Diga di Mignano	01140300	Operativo	bimestrale

Le operazioni di svasso condotte su entrambe le dighe sia nel 2014, che nel 2015, verranno monitorate, se effettuate nel 2017, secondo i Piani operativi specifici.

Rete vita pesci

Viene mantenuta anche per il 2017 sulle cinque stazioni storiche, con frequenza mensile/trimestrale/semestrale, anche se le stazioni di Pieve Dugliara e “A monte Rio Camia” sono state integrate nella rete della qualità ambientale. Oltre al campionamento chimico-fisico, viene effettuato il monitoraggio dei macroinvertebrati.

Codice	Bacino	Asta	Stazione	Programma	Frequenza CH	Frequenza BIO
01090500	Trebbia	F. Trebbia	Ponte Travo	Vita Pesci	mensile	semestrale
01090300	Trebbia	T. Aveto	Foce in Trebbia a monte di Sanguinetto	Vita Pesci	trimestrale	semestrale
01140100	Arda	T. Arda	A valle confluenza T. Lubiana	Vita Pesci	mensile	semestrale
01090600	Trebbia	F. Trebbia	Pieve Dugliara	Vita Pesci	trimestrale	semestrale
01110100	Nure	T. Nure	A monte Rio Camia	Vita Pesci	trimestrale	semestrale

Rete di Monitoraggio delle acque sotterranee

Per il 2017 è previsto il monitoraggio di tutti gli acquiferi, compresi quelli montani (sorgenti) ed una revisione della rete per integrare gli acquiferi confinati inferiori (7 nuovi pozzi da ricercare); inoltre 7 pozzi (privati, pubblici) sono stati completamente dismessi, quindi da sostituire:

Acquifero	Tipologia monitoraggio	stazioni confermate	stazioni da sostituire	stazioni nuove da inserire	Totale stazioni
Acquifero freatico di pianura	chimico/quant	5			5
Conoidi Alluvionali Appenniniche - acquiferi confinati inferiori	chimico/quant	4		4	8
Conoidi Alluvionali Appenniniche - acquiferi confinati superiori	chimico/quant	6	3		9
Conoidi Alluvionali Appenniniche - acquifero libero	chimico/quant	28	3		31
Conoidi montane e spiagge appenniniche (sabbie gialle)	chimico/quant	2	1		3
Corpo idrico montano	chimico/quant	16			16

Depositi delle vallate appenniniche	chimico/quant	2			2
Pianura Alluvionale - acquiferi confinati inferiori	chimico/quant	2		3	5
Pianura Alluvionale Padana - acquiferi confinati superiori	chimico/quant	13			13
TOTALE		78	7	7	92

E' prevista di conseguenza la revisione delle Schede-pozzi dell'archivio regionale della Rete. L'attività di ricerca di nuovi pozzi si basa sulla disponibilità di dati di pozzi autorizzati, conservati nell'archivio ex-STB (*demanio idrico*) di competenza SAC, consultabile solo con l'applicativo SISTEB, in dotazione esclusiva; per poter accedere quindi a tali informazioni sono in atto collaborazioni specifiche SSA-SAC.

Monitoraggio CEM

La Sezione di Piacenza gestisce a livello regionale due stazioni di monitoraggio dei campi elettromagnetici: nel 2017 si prevede di effettuare 5 campagne per un totale di 3.240 ore.

Si propone di effettuare campagne di monitoraggio sul territorio provinciale in siti da definire in accordo con le Amministrazioni comunali, in particolare in relazione a situazioni di necessità di misure evidenziate da Arpae anche per l'eventuale presenza di siti "sensibili", nonché in relazione alle comunicazioni di attivazione degli impianti che perverranno nel corso dell'anno.

Nel 2017 si completeranno le attività di monitoraggio previste in base alle Convenzioni stipulate nel 2015 con i Comuni di Rottofreno per il rilievi di campi elettromagnetici sia a bassa che alta frequenza, con l'Amministrazione di Rivergaro per le problematiche connesse alla presenza di impianti SRB, nonché con il Comune di Sarmato, per il quale nel 2016 sono stati effettuati i sopralluoghi per verificare luoghi idonei al monitoraggio, che si effettuerà nel 2017.

Nel valutare eventuali richieste provenienti da altre amministrazioni, occorrerà considerare che Arpae nel 2017 sarà verosimilmente impegnata nel "PROGETTO CEM" definito sulla base di un finanziamento ministeriale alle Regioni definito a luglio 2016 e che verrà descritto nel capitolo 7 ("Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali").

I dati verranno validati e pubblicati sul sito di Arpae tramite il bollettino giornaliero, a conclusione delle campagne di misura verranno redatti appositi report e i dati delle campagne concluse verranno pubblicati sul sito web-cem.

Rete regionale della radioattività ambientale

In collaborazione con la Regione, il CTR concorrerà alla predisposizione del Programma di attività 2017 della Rete regionale della Radioattività ambientale, nonché alla sua gestione (L.R. 1/2006), considerando eventuali proposte ISPRA in ambito Reti Nazionali (RESORAD) nonché ulteriori necessità di adeguamento; il Piano 2017 sarà quindi trasmesso alle Sezioni provinciali Arpae coinvolte nell'attività di campionamento di matrici ambientali.

Non si prevedono sostanziali modifiche rispetto al 2016; occorrerà comunque prendere atto degli esiti della ricognizione (discussi in sede Comitato Tecnico Permanente e per i seguiti in Consiglio Federale) avviata nel 2016 inerente la problematica del completamento della copertura territoriale delle misure previste dalla Rete RESORAD attraverso forme di collaborazione o consortili tra le ARPA/APPA, con il coinvolgimento di ISPRA ed eventualmente degli altri enti facenti parte della rete (IIZZSS e CRI).

4.2. Monitoraggi ambientali locali e/o supporto/gestione di osservatori territoriali

Monitoraggio Aria

Come già indicato in precedenza, sono attive in ambito provinciale -e più specificamente sul territorio del comune capoluogo- 2 stazioni di monitoraggio di interesse locale che costituiscono, insieme alle stazioni regionali, la rete di monitoraggio della provincia di Piacenza: l'autorizzazione AIA pone, infatti,

a carico dell'impianto di termovalorizzazione dei rifiuti di Tecnoborgo tale attività di monitoraggio, gestita da Arpae.

STAZIONI Locali	tipologia	n. campionamenti	n. sopralluoghi
- Ceno - Gerbido (Lab.Mobile)	Locale/inceneritore Locale/inceneritore	misure in continuo	40

Verrà, inoltre, mantenuta anche nel triennio 2016-2018 l'attività di monitoraggio della qualità dell'aria nell'area del Polo Logistico – Le Mose, sulla base di quanto stabilito dallo specifico disciplinare attuativo della Convenzione quadro triennale fra Arpae e Comune di Piacenza dell'11/11/2015. È previsto vengano realizzate quattro campagne con il laboratorio mobile che sarà collocato nell'area della stazione dismessa, con il contestuale posizionamento di campionatori passivi per composti organici volatili (COV); le campagne, della durata di tre settimane ciascuna, verranno distribuite nel corso dell'anno così da essere rappresentative della variabilità meteorologica dello stesso. Ad integrazione delle misure tradizionali, verrà altresì realizzata una campagna di misura della concentrazione di black carbon e della distribuzione dimensionale del particolato.

L'Agenzia effettua altresì, a seguito di richieste e di accordi con le Amministrazioni, specifiche attività di monitoraggio a scala locale con il laboratorio mobile (che consente la rilevazione di PM₁₀, NO_x, CO, SO₂, O₃ oltre che dei principali parametri meteorologici), con il campionatore sequenziale per il particolato sospeso (PM₁₀/PM_{2.5}) e con campionatori passivi per COV: sono già in essere specifici accordi per la realizzazione di campagne di misura con i Comuni di Rottofreno, Sarmato e Rivergaro e sono in definizione quelli con i Comuni di Fiorenzuola d'Arda e Borgonovo Val Tidone. Oltre che alla gestione operativa delle campagne, Arpae provvede all'elaborazione dati ed alla stesura di una relazione tecnica, successivamente pubblicata sul sito web.

Infine, proseguiranno nel 2017 le rilevazioni, avviate nell'anno in corso, con la nuova unità locale rilocabile attrezzata con analizzatore di black carbon e contaparticelle: è in programma la realizzazione di campagne conoscitive nelle postazioni fisse della rete regionale di monitoraggio in area urbana (Parco Montecucco e Giordani-Farnese).

Monitoraggio CEM

Per il triennio 2016-2018 il Comune di Piacenza ha stipulato la convenzione allo scopo di affidare ad Arpae, attraverso un Disciplinare tecnico, l'effettuazione del monitoraggio in continuo dei campi elettromagnetici prodotti dagli impianti di telefonia mobile e da eventuali impianti radio-Tv presenti sul territorio, attraverso l'utilizzo/gestione di centraline in continuo dei campi elettromagnetici per il monitoraggio e controllo dei campi em generati da impianti di telefonia mobile in corrispondenza di siti sensibili (scuole, asili, ospedali, case di riposo ecc.) ed in siti nei quali i risultati delle valutazioni dei progetti dei Gestori facessero emergere situazioni critiche, per un totale di 5/7 campagne di misura e 3000 ore, corrispondenti a periodi di 2/3 settimane in funzione dei livelli di campo elettrico rilevato.

Nello svolgimento dell'attività programmata, viene comunque confermata la disponibilità ad effettuare monitoraggi su richiesta delle Amministrazioni comunali che ne ravvisassero la necessità e che nel corso dell'anno non siano inseriti nella Rete Regionale, a seguito di specifica convenzione stipulata.

Verrà prevista, nell'ambito dei siti web dell'Agenzia e dell'Amministrazione comunale, la costante informazione della cittadinanza oltreché un report conclusivo al termine di ciascuna campagna di misure.

Rete locale della radioattività ambientale (Caorso)

Nel corso del 2017, in applicazione del protocollo operativo siglato con APAT (oggi ISPRA) nel 2005, si prevede:

- la predisposizione del Programma annuale di monitoraggio della radioattività ambientale attorno al sito nucleare di Caorso; i campionamenti saranno effettuati dal CTR in maniera indipendente rispetto all' esercente SOGIN;
- l'esecuzione delle analisi sui campioni previsti nel Programma annuale;

- l'analisi di campioni in "doppio" con SOGIN, attività avviata nel 2007, secondo quanto espressamente richiesto dagli ispettori della Commissione Europea, in esito alla visita del maggio 2006 ai sensi dell'art. 35 del Trattato Euratom.

Osservatorio Rifiuti - Supporto al CTR Gestione integrata Rifiuti, Siti contaminati, Subsidenza

Verrà mantenuta, ancorché opportunamente modificata, l'attività che da molti anni la Sezione di Piacenza svolge a presidio delle tematiche relative alla produzione e gestione dei rifiuti. Il consolidamento e l'ampliamento del sistema informativo regionale sui rifiuti, con l'aggiornamento semestrale dei dati e l'inserimento nel data base ORSo degli impianti che gestiscono Rifiuti Speciali (oltre a quelli per Rifiuti Urbani), richiedono, infatti, un sempre più ampio numero di dati e di soggetti coinvolti nella fase di implementazione. Pertanto, a partire dal 2017, il Servizio Sistemi Ambientali della Sezione di Piacenza, oltre a garantire l'assistenza necessaria ai Comuni piacentini per la fase di controllo/validazione dei dati nell'applicativo ORSo e la successiva elaborazione dei dati di produzione, raccolta differenziata e gestione dei Rifiuti Urbani (RU) per il territorio provinciale, fornirà supporto, su specifica richiesta del CTR Rifiuti - *Sezione Regionale del Catasto Rifiuti*, per le fasi di verifica dei dati e delle informazioni per tutto il bacino IREN (province di Piacenza, Parma e Reggio Emilia).

Proseguiranno, inoltre, le ulteriori attività svolte dal Servizio Sistemi Ambientali in materia di rifiuti a supporto:

- del Servizio Territoriale per istruttorie VIA/AIA, estrazioni e analisi dati MUD (*Modello Unico Dichiarazione ambientale*) per aziende specifiche, ecc..
- del CTR Rifiuti per le "bonifiche" delle dichiarazioni MUD preliminari alle elaborazioni dei dati annuali sui Rifiuti Speciali e per il monitoraggio del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti.

Infine, il Servizio S.A. collaborerà con la Direzione Tecnica e l'Area S.O. Modellistica Agrometeo e Telerilevamento del Servizio Idro-Meteo-Clima nel supporto a ISPRA per le attività relative al monitoraggio del consumo di suolo.

5. Attività laboratoristica

Nello scenario di prosecuzione del pluriennale percorso di razionalizzazione della Rete laboratoristica con 3 Laboratori d'area ed alcuni Laboratori specialistici, ad indirizzo di direzione unica, l'attività analitica svolta fino ad ora sulle matrici ambientali è stata trasferita, al Laboratorio di area di Reggio Emilia debitamente potenziato con le risorse umane necessarie.

Il percorso di riordino, in un'ottica di efficientamento e di razionalizzazione, ha visto quindi, nell'arco del 2016, il passaggio del Laboratorio integrato di Piacenza a Laboratorio Tematico di Isotopia Ambientale che diverrà pienamente operativo dal 01/01/2017 ed il riordino e potenziamento dello Sportello Accettazione e Refertazione Campioni.

Il trasferimento completo delle analisi, è stato attuato, secondo quanto pianificato, entro il primo trimestre del 2016. Sarà completata nei primi mesi dell'anno la formazione del personale di nuova assegnazione allo sportello, che porterà al conseguimento dell'abilitazione alle attività di campionamento di acque potabili e sanitarie. Cesserà invece l'attività di campionamento delle acque minerali naturali e termali.

Resta invariata la configurazione del Laboratorio di radioattività ambientale, parte integrante del Centro Tematico Regionale.

5.1. Laboratorio Tematico - Isotopia ambientale

Per quanto riguarda l'attività relativa alle analisi isotopiche, che rimarranno invece a Piacenza, per l'anno 2017 si intende proseguire con l'indagine relativa ai pozzi della Provincia di Piacenza per popolare la banca dati iniziata nell'autunno 2015. Inoltre, la programmazione dell'attività relativa al monitoraggio delle acque profonde, redatta dalla Direzione Tecnica, prevede nel corso del 2017, per l'intero territorio regionale, l'analisi isotopica di corpi idrici montani, di stazioni di pianura, di tutte le stazioni delle conoidi alluvionali appenniniche e quelle delle pianure alluvionali confinate superiori, secondo i piani di sorveglianza dettati dalla normativa vigente.

Proseguirà l'attività di analisi e conseguente elaborazione/valutazione di campioni relativi al monitoraggio della discarica Tessello in collaborazione con il Servizio Territoriale di Forlì Cesena;

analogamente dicasi per il monitoraggio della discarica Tremonti in collaborazione con il Servizio Territoriale della Sezione di Bologna.

Inoltre, continueranno le indagini relativamente alle discariche controllate in territorio provinciale.

L'indagine isotopica verrà mantenuta anche sui campioni di acqua di pioggia raccolta a Piacenza come importante riferimento per la valutazione dei dati.

Si prevede una attività per privati in relazione a campioni di acque minerali di nuova concessione visto che il nuovo Decreto Ministeriale prevede la determinazione per queste acque anche di rapporti isotopici D/H O18/O16.

Al fine di raggiungere una importante crescita in campo scientifico sulla comprensione del dato isotopico in campo ambientale, verrà attuata una stretta collaborazione con Università di Pavia peraltro già avviata nel corso del 2016.

5.2. Laboratorio Radioattività ambientale

Analisi per autorizzazioni ambientali, controllo/vigilanza e reti regionali di monitoraggio ambientale

Per la Rete regionale della radioattività ambientale sono stimabili in alcune centinaia (circa 400): spettrometria gamma su tutte le matrici ambientali ed alimentari campionate, ^{90}Sr su fallout, suolo, acqua di fiume e mare, acqua potabile, sedimento fluviale e marino, DMOS, insalata, latte vaccino e in polvere (prima infanzia), dieta, ^3H , α e β totale su acqua potabile, β residuo su acqua di fiume e mare.

Analisi a supporto dei Dipartimenti Sanità Pubblica e altri Organi Istituzionali

Il CTR Radioattività ambientale garantirà l'attività analitica laboratoristica a livello regionale in tema di radioattività (analisi radiometriche di: spettrometria gamma, ^{90}Sr , ^3H , alfa e beta totale, radon) eventualmente richieste da ASL e altri O.I. (USMAF, IZLER, Nucleo Carabinieri ...).

Si garantirà l'eventuale attività analitica prevista dall'attuazione del Programma di controllo regionale della radioattività nelle acque potabili (art. 4 del D.Lgs. 28/2016, recepimento della Direttiva europea 51/2013), qualora tale Programma, in fase di predisposizione, la preveda già a partire dal 2017; tale attività non risulta ancora quantificabile.

Analisi a supporto di studi/progetti e/o per monitoraggi ambientali locali

Per la Rete Locale (CN Caorso) della radioattività ambientale sono stimabili in alcune centinaia (circa 200): spettrometria gamma su tutte le matrici ambientali ed alimentari campionate, ^{90}Sr su acqua potabile, insalata, latte vaccino, β totale su aria (particolato atmosferico).

Analisi su richieste specifiche di pubblici/privati

Stante l'impiego di sorgenti radioattive da parte del CTR Radioattività ambientale, nonché le attività svolte da operatori dei DT/SSA delle Sezioni provinciali Arpae su apparecchiature/mezzi mobili che contengono sorgenti radioattive, si garantiranno le analisi radiometriche su campioni (smear test ...) previste nell'ambito della sorveglianza fisica operata dai rispettivi EQ. Si garantirà altresì la lettura trimestrale dei dosimetri TLD del personale classificato per la Sezione provinciale di Ravenna.

Compatibilmente con i compiti istituzionali, il CTR Radioattività ambientale effettuerà analisi radiometriche di laboratorio (spettrometria gamma, ^{90}Sr , ^3H , alfa e beta totale, radon ...) sulle matrici ambientali ed alimentari conferite da privati (richieste per import ed export), oltre che misure di radon in ambienti di vita e di lavoro; su eventuale richiesta di ditte produttrici, si condurranno analisi radiometriche di primo screening su campioni di acque minerali.

Per mantenere le misure entro adeguati standard di qualità, si parteciperà all'interconfronto ACQUACHECK "Gross Alpha and Gross Beta in Clean Water", in accordo con la Direzione tecnica, nonché ad eventuali ulteriori interconfronti che si rendessero disponibili nel corso dell'anno.

Il CTR Radioattività ambientale, rispetto alle attività analitiche che svolge, ha attualmente accreditate ACCREDIA sei "prove" radiometriche secondo la norma ISO/IEC 17025, relative alle seguenti matrici:

- alimenti: radionuclidi emettitori gamma con energia compresa fra 60 e 2000 keV;
- latte: radionuclidi emettitori gamma con energia compresa fra 60 e 2000 keV;
- latte: stronzio 90;
- acque destinate al consumo umano: gross alfa;
- acque destinate al consumo umano: gross beta;
- matrici ambientali: radionuclidi emettitori gamma con energia compresa fra 20 e 2000 keV.

6. Centri Tematici e Riferimenti Regionali

6.1. Attività del Centro Tematico Regionale Radiazioni Non Ionizzanti

Il CTR Radiazioni Non Ionizzanti (CEM) presidia, a livello di rete, le tematiche connesse ai campi elettromagnetici svolgendo un ruolo di supporto per i nodi operativi, in stretta cooperazione con essi. Coordina le attività di monitoraggio e raccolta dati, le iniziative formative e quelle di sviluppo tecnologico e strumentale; promuove i rapporti con i clienti esterni; comunica, a livello regionale, l'analisi dell'evoluzione dello stato dell'ambiente in relazione ai fattori di pressione e alle politiche di prevenzione e risanamento, fornendo il quadro conoscitivo e le relative linee di tendenza. Garantisce inoltre il supporto tecnico specialistico alla Regione Emilia-Romagna Servizio Regionale Risanamento Atmosferico, Acustico, Elettromagnetico in caso di definizione o revisione di LR e DG specifiche.

In dettaglio, si fornirà supporto sul tema delle nuove tecnologie, sia per quanto riguarda l'analisi di eventuale documentazione presentata a livello regionale dai gestori, sia per le problematiche connesse alle misure.

L'applicazione della L.R. 13/2015 potrebbe essere l'occasione per approfondire alcune tematiche inerenti l'applicazione della normativa, sia amministrativa che tecnica, nel campo delle basse frequenze, in particolare per quanto attiene il tema dei campi elettromagnetici generati dagli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.

Per quanto riguarda gli impianti per telecomunicazioni, l'emanazione del DM 02 dicembre 2014 ("Linee Guida, ai sensi dell'art. 14, comma 8 del Decreto-Legge 18 ottobre 2012, n. 179, relative alla definizione delle modalità con cui gli operatori forniscono all'ISPRA e alle ARPA/APPA i dati di potenza degli impianti e alla definizione dei fattori di riduzione della potenza da applicare nelle stime previsionali per tener conto della variabilità temporale dell'emissione degli impianti nell'arco delle 24 ore") ed il successivo DM 05 ottobre 2016 ("Approvazione delle Linee Guida sui valori di assorbimento del campo elettromagnetico da parte delle strutture degli edifici") necessita un confronto anche a livello nazionale per uniformare l'interpretazione sulla definizione dei parametri previsti nelle Linee Guida.

Analogo confronto sarà necessario anche per il campo di applicazione dell'art. 87 ter introdotto nel D.lgs 259/2003 dal DL 133/2014 (convertito con L. 164/2014) ("Modifiche non sostanziali degli impianti").

A livello regionale, occorrerà un confronto anche con il Servizio cui fanno capo i SUAP territoriali per definire l'iter amministrativo indicato nel DM 04 ottobre 2016 ("Adozione di un tariffario nazionale relativo alla definizione del contributo alle spese relative al rilascio del parere ambientale da parte dell'organismo competente a effettuare i controlli per l'installazione di apparati radioelettrici"), che entrerà in vigore il 1° gennaio 2017 e che, secondo quanto previsto nel DPR 160/2010, prevede il versamento, da parte dei gestori, al SUAP competente per territorio del contributo alle spese per il rilascio del parere Arpae, e quindi il successivo accredito di tale contributo ad Arpae.

Infine, il CTR Nir presidia a livello regionale le seguenti attività:

Reportistica/Linee Guida:

- raccolta dati misure dai nodi Arpae tramite format predefinitivi
- predisposizione/aggiornamento del tema CEM in Web-book e nell'Annuario dei dati ambientali
- realizzazione/aggiornamento di linee guida/circolari per il sistema Arpa

Banche dati:

- richiesta ai gestori aggiornamento annuale dati, validazione e popolamento attuale catasto
- aggiornamento e validazione dati nell'Osservatorio NIR nazionale (ISPRA)
- aggiornamento e validazione dati per il catasto nazionale CEM nazionale (ISPRA)

6.2. Attività del Centro Tematico Regionale Radioattività Ambientale

Il CTR Radioattività ambientale presidia la tematica delle radiazioni ionizzanti, dedicandosi:

- alla gestione delle reti di monitoraggio dello stato ambientale (Rete regionale e locale (Centrale nucleare di Caorso)), nonché al concorso all'attività delle Reti nazionali RESORAD coordinata da ISPRA;
- a specifiche esigenze di sviluppo di banche dati/catasti relativi, in raccordo con il Servizio Sistemi Informativi e la Direzione Tecnica;

- a supportare i clienti istituzionali di livello nazionale/regionale in tema di radiazioni ionizzanti, offrendo altresì il necessario servizio analitico, in aderenza a procedure del Sistema Qualità;
- alla gestione ed all'esecuzione di specifici progetti ambientali assegnatigli dalla Direzione Tecnica;
- al coordinamento di attività della rete in ordine a situazioni di emergenza ambientale;
- alla realizzazione di specifiche linee guida.

Nel 2017, terminata la fase di verifica sperimentale del nuovo sistema di trasmissione dati delle 7 stazioni gamma di monitoraggio in continuo della radioattività in aria ubicate sul territorio regionale, in collaborazione con il Servizio Sistemi Informativi si proseguirà all'implementazione di un prodotto funzionale all'inserimento dei dati nel sito web. Nell'ambito della collaborazione avviata con ISPRA per lo scambio reciproco dei dati delle stazioni Arpae e ISPRA ubicate sul territorio regionale, occorrerà sottoscrivere specifica Convenzione.

Il responsabile CTR Radioattività ambientale garantirà, in qualità di rappresentante designato:

- la partecipazione ai lavori della Commissione Tecnica di supporto all'attuazione degli indirizzi della Regione in materia di decommissioning della Centrale Nucleare di Caorso, operativa dal 2013;
- lo svolgimento delle attività previste dall'incarico affidato dalla Provincia di Piacenza e dal Comune di Caorso (di cui alla prescrizione lettera a), punto 3 della DGR n. 1029/2013 allegata alla Determina di non assoggettabilità a VIA DVA-2013-0018706 del 06/08/2013), inerente la gestione dei rifiuti radioattivi e relativo stoccaggio provvisorio in sito della CN di Caorso (adeguamento Edificio Turbina ad area buffer e Stazione Trattamento Rifiuti, adeguamento depositi ERSBA 1 e 2), consistenti in verifiche di conformità delle opere a quanto approvato tramite periodici sopralluoghi con eventuali misure/campionamenti/analisi;
- la partecipazione ai lavori del Centro di Elaborazione e Valutazione Dati (CEVaD), struttura tecnica nazionale di riferimento nella gestione delle emergenze radiologiche e nucleari istituita presso ISPRA e operante a supporto del Dipartimento della Protezione Civile.

Il CTR parteciperà ad eventuali esercitazioni nazionali/internazionali di emergenza radiologica e nucleare in programma nel 2017.

Si garantirà il supporto tecnico alle Sezioni provinciali eventualmente coinvolte dai Prefetti per la stesura/revisione dei "Piani di emergenza per il trasporto di materie radioattive e fissili (PR, RE, MO, BO, RA)/Piani d'intervento tipo per la messa in sicurezza delle sorgenti orfane (PR, RE, MO, RA) provinciali". Si concorrerà inoltre, se coinvolti, in caso di esercitazioni programmate dalle rispettive prefetture.

Si garantirà il supporto tecnico al Prefetto di Piacenza per la ristesura del Piano Interprovinciale di Emergenza Esterna per la Centrale nucleare di Caorso.

Si garantirà la partecipazione al GdL ANPEQ GER sulle emergenze radiologiche.

Nell'ambito della Convenzione rinnovata con l'associazione di volontariato "VERSO EST ONLUS", mirata a "conoscere" la situazione radiometrica di aree contaminate (villaggi "Focus") della Repubblica Bielorussa e della Federazione Russa a causa dell'incidente della centrale nucleare di Chernobyl, si procederà all'esecuzione delle analisi radiometriche concordate.

Nell'ambito del Protocollo d'Intesa Provincia di Piacenza - Comune di Caorso - Arpae Emilia-Romagna atto a garantire un sistema di sorveglianza ambientale nel territorio circostante la Centrale Nucleare di Caorso e a favorire iniziative di informazione a istituzioni e cittadini relative alla disattivazione dell'impianto, il CTR svolgerà le attività pianificate.

Il CTR opererà per attuare gli obiettivi definiti dalla Direzione, mirati al mantenimento dell'accreditamento; stante la carenza di personale, continuerà ad avvalersi del supporto tecnico del Responsabile CTR CEM.

In ambito rinnovo contratto Global Service, si rivaluterà l'inserimento in contratto di manutenzione delle apparecchiature del CTR.

Infine, il CTR Radioattività ambientale presidia a livello regionale le seguenti attività:

Reportistica:

- predisposizione/aggiornamento del tema Radioattività in Web-book, nell'Annuario dei dati ambientali e nel Rapporto Integrato di Sostenibilità
- realizzazione/aggiornamento del Report tematico "Radioattività ambientale in Emilia-Romagna" relativo all'attività svolta

Banche dati:

- aggiornamento e validazione dati banca dati nazionale DBRad (ISPRA)

Verrà pertanto redatta e resa disponibile sul sito internet di Arpae la relazione relativa all'attività svolta per la Rete Regionale e Locale negli anni 2015-2016, nonché trasmessi alla Regione con cadenza semestrale gli stati di avanzamento attività della Rete Regionale. Verranno trasmessi ad ISPRA i dati previsti dalla Rete RESORAD.

6.3. Attività del Riferimento Regionale Rumore

Il Riferimento Regionale Rumore, che vede attualmente coinvolti due operatori Arpae delle Sezioni provinciali di Piacenza e Reggio Emilia, supporta la Direzione Tecnica dell'Agenzia per la gestione e il coordinamento delle problematiche relative al tema dell'inquinamento acustico, nonché per la reportistica sulla matrice specifica (Annuario regionale, Indicatori ambientali, compilazione Osservatorio Rumore di ISPRA).

Per il 2017 è possibile prevedere la partecipazione ai lavori finali dei gruppi nazionali per l'armonizzazione della normativa nazionale in materia di acustica ambientale, ma anche l'istituzione di nuovi Gruppi di Lavoro volti all'applicazione della normativa nazionale recentemente modificata.

È altresì prevista la prosecuzione dell'attività, richiesta dalla Regione Emilia-Romagna, in materia di:

- mappatura acustica e piani di azione ex D.Lgs. n. 194/05,
- gestione e applicazione, a livello locale, della normativa acustica, anche di recente emanazione a livello statale,
- piani di contenimento e abbattimento del rumore delle infrastrutture di trasporto di interesse nazionale o di più regioni ex DM 29/11/2000,

in collaborazione, quando necessario, con le Sezioni provinciali.

Si concluderanno, infine, nei primi mesi del 2017 le attività di messa a punto/revisione di LG interne ad Arpae per gestire in modo uniforme le segnalazioni di disturbo da rumore, nonché di un documento condiviso volto a dirimere dubbi interpretativi sulla normativa acustica.

7. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali

Studio ambientale CSS cementifici

Con riferimento al Piano Regionale di Prevenzione (PRP) circa i presidi conoscitivi da sviluppare in merito alle condizioni di potenziale impatto (diretto e indiretto) sulla salute, l'Agenzia è impegnata nella definizione di una proposta di studio sui cementifici e il loro impatto nell'area di Piacenza, in relazione all'utilizzo di combustibili tradizionali e alternativi.

Il progetto si pone l'obiettivo di approfondire gli aspetti relativi alle caratteristiche qualitative e quantitative degli inquinanti emessi da questa tipologia di impianti in relazione al tipo di combustibile utilizzato, valutandone gli impatti sull'ambiente e sulla salute, mediante:

- incremento delle misure sulle emissioni a camino e relative ricadute sulla qualità dell'aria, misurando anche la concentrazione numerica e la distribuzione dimensionale delle particelle submicroniche, comprese le nanoparticelle;
- caratterizzazione del materiale in ingresso agli impianti e stima dei flussi emissivi ai camini;
- approfondimento tossicologico con analisi di tossico-genomica, per una prima valutazione degli eventuali effetti sanitari correlati all'esposizione;
- analisi descrittiva dello stato di salute della popolazione esposta, al fine di individuare eventuali elementi di criticità.

I risultati dell'indagine, di durata biennale, potranno risultare utili per valutare eventuali ulteriori azioni di mitigazione relative agli impianti presenti, rendere più efficace l'attività di controllo, fornire maggiori informazioni sulla qualità dell'aria e sugli effetti dell'esposizione relativa agli inquinanti locali. Si prevede anche la collaborazione di Istituti e/o Enti di ricerca qualificati, su alcune attività non realizzabili con la strumentazione in dotazione.

La Sezione provinciale di Piacenza supporterà la Direzione tecnica e il CTR nelle scelte progettuali e in alcuni monitoraggi.

Approfondimento sulla presenza di CrVI+ in alcune stazioni della Rete Reg. delle acque sotterranee ai fini della loro classificazione in Stato Buono o Scarso

Proseguirà come approfondimento locale lo studio sulla presenza di Cromo esavalente di origine naturale nelle acque sotterranee di alcune zone del territorio, caratterizzate da rocce ofiolitiche (*corpi*

idrici montani): lo studio vuole verificare se la presenza di tale sostanza in alcuni pozzi della Rete ubicati nella porzione di pianura possa essere attribuita alla stessa origine o se esiste un contributo di tipo antropico, dovuto alla presenza di siti contaminati, già in corso di monitoraggio da parte del ST della Sezione; la collaborazione coinvolge la Sezione (SSA, ST) e la Direzione Tecnica (Dott. Marcaccio).

Progetto europeo Horizon 2020-Waterprotect

Il Progetto, candidato alla linea di finanziamento europeo H2020-RUR-2016/2017, se verrà approvato (scadenza dicembre 2016), vedrà la Sezione impegnata insieme agli altri due partners italiani sull'impatto della viticoltura sulle acque sotterranee: è previsto un caso-studio Italia che indagherà l'impatto sulle acque sotterranee dell'uso di fertilizzanti (nitrati) e fitofarmaci impiegati nella coltivazione della vite nel comprensorio della Val Tidone.

Catasto Cem e collegamento agli altri applicativi utilizzati in Arpae

Nel 2015 si è formato un gruppo di lavoro tecnico/informatico che proseguirà anche nel 2017 l'attività di aggiornamento del catasto, a partire dalle modalità di acquisizione dati dai gestori e di accesso al database da parte degli operatori Arpae, anche nell'ottica del necessario collegamento delle informazioni presenti con gli altri applicativi utilizzati per i vari scopi interni alle attività di Arpae (produzione di report, valutazioni preventive, monitoraggio, ecc.).

Tale attività potrà essere ricompresa nel "PROGRAMMA CEM"

PROGRAMMA CEM

L'emissione del Decreto del MATTM ("PROGRAMMA CEM") del giugno 2016 prevede un finanziamento alle Regioni su 3 linee di attività definite nel Decreto, delle quali la Regione Emilia Romagna ne intende attuare 2 e che intende affidare ad Arpae. Pertanto, se il progetto che dovrà presentare la Regione verrà approvato dal Ministero, nel corso del 2017 si prevede un ulteriore adeguamento delle apparecchiature di rilevazione dei segnali emessi con tecnologia LTE, con acquisto di tre demodulatori del segnale LTE e di software per il controllo remoto per completare l'utilizzo dell'apparecchio selettivo SRM 3006, nonché l'acquisto di nuove sonde e centraline in previsione sia di sostituire strumentazione obsoleta e in alcuni casi non più riparabile, sia per adeguare la strumentazione di base presente in tutte le sezioni di Arpae al fine di rilevare correttamente i nuovi segnali digitali.

In questa linea di attività viene compreso anche l'aggiornamento del software di valutazione per i campi elettromagnetici alle basse frequenze, per esprimere il parere previsto.

A completamento, si prevedono campagne di monitoraggio e misure manuali per sistemi sia a bassa che alta frequenza, secondo indicazioni e modalità concordate attraverso il Sistema Agenziale. Complessivamente vi sarà un incremento sia in termini di quantità che di complessità per l'attività connessa alla fase di valutazione preventiva dei campi ad alta frequenza nonché per le attività di monitoraggio e misura, il cui numero dipenderà dalla identificazione dei siti critici individuati a livello provinciale (non inferiore comunque ad una campagna di misure per provincia, sia a bassa che alta frequenza).

Una ulteriore linea di attività del Programma Cem vede comunque Arpae già attiva dal 2014, in quanto, nonostante la mancata emanazione dei decreti attuativi per il popolamento del Catasto nazionale delle sorgenti di radiazioni ionizzanti, supporta la Regione, sul piano tecnico e gestionale, sia nei contenuti che nelle interconnessioni tra Catasto nazionale e Catasto regionale, in stretta collaborazione con il Servizio Sistemi Informativi. Si dovrà pertanto concludere e rendere fruibile l'applicativo già predisposto per i sistemi ad alta frequenza specificamente per le Stazioni Radio Base, mentre dovrà essere riaggiornato quanto comunque già a disposizione di Arpae per quanto riguarda gli impianti a bassa frequenza.

Gli oneri finanziari di tale progetto sono a carico della DT.

8. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali

Per questo specifico ambito vengono nel seguito riportate le principali attività previste:

- gestione a livello locale del sito web della Sezione di Piacenza (<https://www.arpae.it/index.asp?idlivello=82>) con l'aggiornamento dei dati; è prevista la

pubblicazione giornaliera dei dati della rete di monitoraggio dell'aria e del monitoraggio dei cem sul sito <http://www.arpae.it>, nonché l'aggiornamento delle pagine dedicate ai temi ambientali: campi elettromagnetici, radiazioni ionizzanti (radioattività ambientale, impianto nucleare di Caorso, radon, ecc.) e rumore sul sito dell'Agenzia;

- diffusione della reportistica prodotta su specifiche tematiche (acqua, aria, radioattività ambientale, rifiuti, campi elettromagnetici) e, comunque, delle informazioni derivanti dalle attività delle diverse aree, nelle forme ritenute più opportune;
- fornitura di dati e informazioni ambientali, a seguito di specifiche richieste di accesso da parte di soggetti pubblici/privati;
- collaborazione su richiesta con la rivista di Arpae, "Ecoscienza", per la redazione di articoli tecnico-scientifici;
- collaborazione con le scuole di ogni ordine e grado, nell'approfondimento delle tematiche riguardanti l'ambiente sia con lezioni presso le scuole sia con l'effettuazione di visite guidate presso la sede della Sezione di gruppi di studenti oltre alla partecipazione al progetto alternanza scuola/lavoro;
- organizzazione e realizzazione di *stage* presso la sede della Sezione di gruppi di studenti delle scuole piacentine, così come di singoli studenti laureati, laureandi o diplomati;
- interventi di educazione ambientale, con lezioni-dimostrazioni di attività in campo, per le scuole del territorio provinciale;
- organizzazione/partecipazione e/o patrocinio ad eventi/iniziativa di formazione/informazione in campo ambientale.

Previsione anno 2017: espressione pareri, relazioni tecniche per autorizzazioni ambientali, vigilanza/ ispezione, monitoraggio, supporto laboratoristico – Territorio di Piacenza

	PARERI	Relazioni tecniche per autorizz. emesse da Arpae	ISPEZIONI	CAMPION.TI	VIDIMAZ. REGISTRO	MISURE AUTOMATICHE	MISURE MANUALI	SOPRALL.	CAMPIONI ACCETTATI SPORTELLO (campionamenti della Sezione + campioni accettati NON ARPAE)	CAMPIONI ANALIZZATI LABORATORIO
ACQUA	74	50	204	651			1479	445	1500	
ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI									127	237
AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO									140	
AMIANTO										
ARIA		45	74	57	85	126.684	615	172	57	
AUA AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE		110								
CERTIFICAZIONI E STRUMENTI VOLONTARI			2							
CONTROLLO DI QUALITA'										
DISTRIBUTORI DI CARBURANTE										
EDUCAZIONE AMBIENTALE										
ENERGIA	8	7	7							
FARMACI										
GAS TOSSICI										
IPPC		8	22	93		59.616	87	50	93	
MATERIALE ATIPICO									50	8
RADIAZIONI IONIZZANTI			5	155			20		155	248
RADIAZIONI NON IONIZZANTI	110	20				4.500	80	5		
RIFIUTI		4	153	83			48		83	
RIR										
RUMORE	20		30				70			
SITI CONTAMINATI		2	42	43					43	
SUOLO			64	24					24	
URBANISTICA ED EDILIZIA	40									
VIA	1	2								
Totale Tipologia "servizio" OBBL.RI	253	248	603	1106	85	190.800	2399	672	2272	493
ACQUA									337	
ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI									40	40
AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO									250	
ARIA				8		25.000	80	35	8	
CONTROLLO DI QUALITA'										

ENERGIA										
FARMACI										
IDROMETEO										
MATERIALE ATIPICO									215	55
OSSERVATORI AMBIENTALI										
RADIAZIONI IONIZZANTI				29			25	10	29	29
RADIAZIONI NON IONIZZANTI						4.200	25	17		
RIFIUTI										
RUMORE						700		10		
SITI CONTAMINATI										
SUOLO										
Totale Tipologia "servizio" NON OBBL.RI				37	0	29.900	130	72	879	124
Totale Generale	253	248	603	1.143	85	220.700	2529	744	3151	617

PARMA

Contesto operativo

La provincia di Parma è seconda nella regione per estensione; in seguito alla fusione di alcuni comuni, specificatamente Sissa con Trecasali e Polesine con Zibello, è attualmente costituita da 45 comuni, in gran parte distribuiti nelle zone collinare e montuosa.

Si riporta l'elenco dei principali determinanti confrontati, quando possibile, con i dati ad aggregazione regionale.

CONTESTO SOCIO ECONOMICO E AMBIENTALE	PARMA	EMILIA-ROMAGNA
Contesto territoriale		
Superficie totale (km ²)	3.449	22.452
Pianura sul totale (%)	25%	47
Collina sul totale (%)	32%	27,60%
Montagna sul totale (%)	43,40%	25,40%
Comuni (n., 2016)	45	334
Comuni con più di 20.000 ab. (n., 2016)	2	34
Corso fiume Po (km)	46,9	277
Aree protette	38.604	181.734
Infrastrutture e servizi		
Strade provinciali (km, 2014)	1.427	8.252
Strade comunali (km, 2014)	5.697	41.441
Strade vicinali (km, 2014)	71	4.425
Strade private (km, 2014)	0	1.705
Strade in rapporto alla superficie (km/km ² , 2014)	2,086	2,486
Impianti di depurazione > 2.000 AE (n., 2014)	24	
Impianti di depurazione > 10.000 AE (n., 2014)	14	
Impianti radio-tv (n., 2014)	76	
Impianti radio-tv in rapporto alla popolazione (n./100.000 ab., 2014)	17,06	
Impianti telefonia mobile - SRB (n., 2015)	483	
Impianti telefonia mobile in rapporto alla popolazione (n./100.000 ab., 2015)	108,43	
Linee elettriche alta/altissima tensione (km, 2014)	701,2	
Linee elettriche alta/altissima tensione in rapporto alla superficie (km/100 km ² , 2014)	0,20	
Demografia e lavoro		
Residenti (n., 2015)	446.987	4.454.393
Tasso di natalità (2015)	8,4	8,0
Tasso di mortalità (2015)	11,4	11,6
Tasso migratorio (2015)	8,4	3,0
Energia		
Gas metano distribuito (milioni m ³ , 2012)	757,3	10.486,90
Consumi di metano per abitante (m ³ /ab/anno, 2011)	923,6	656,6
Consumi di energia elettrica (milioni di kWh/anno, 2013)	3.094,40	26.863,20

Produzione rifiuti		
Rifiuti urbani prodotti procapite (kg/ab. anno,2015)	565	665
Raccolta differenziata di rifiuti urbani (% , 2015)	73,3	60,7
Produzione di rifiuti speciali non pericolosi (t/anno, 2014)	719.000	7.800.000
Produzione di rifiuti speciali pericolosi (t/anno, 2014)	34.552	709.000
Discariche per RU operative (n., 2015)	0	24
Inceneritori per RU attivi (n., 2015)	1	8
Impianti di trattamento meccanico-biologico attivi (n., 2013)	2	10
Impianti di compostaggio attivi (n.,2011)	1	21
Numero siti di di interesse nazionale in bonifica (DLgs 152/06)	1	2
Trasporti		
Veicoli circolanti (n., 2015)	374.898	3.286.275
Autovetture (n., 2015)	277.790	2.774.071
Tasso di motorizzazione (n. autovetture / 1000 ab., 2015)	621	623
Agricoltura		
Aziende agricole (n., 2010)	7.141	73.466
Superficie agricola utilizzata (ha, 2010)	125.703	1.064.213
Bovini (n.capi, 2015)	153.077	559.212
Equini (n. capi, 2015)	4583	36.745
Suini (n. capi, 2015)	120.305	1.083.671
Caprini e ovini (n. capi, 2015)	7.643	77.539
Avicoli (n. capi, 2010)	318.718	28.246.890
Cunicoli (n. capi, 2010)	1.529	700.142
Attività produttive		
Impianti in AIA (n., 2015)	90	1.043

Da un confronto tra alcuni dati principali sotto riportati, relativi agli anni 2014-2015, si evince che nel territorio tornano ad aumentare i determinanti di base, come la popolazione residente, mentre diminuiscono alcune pressioni associate, ad esempio nell'ambito dei rifiuti nel quale si registra un aumento sensibile della raccolta differenziata.

Si rafforzano alcuni elementi strutturali di pressione quali il numero di veicoli e il tasso di motorizzazione, e continua l'aumento delle aziende soggette alla normativa IPPC.

Indicatori di base	2015	2014
Demografia e lavoro		
Residenti	446.987	445.451
Tasso di natalità	8,4	8,5
Tasso di mortalità	11,4	10,9
Tasso migratorio	8,4	7,7
Produzione rifiuti		
Rifiuti urbani prodotti procapite (kg/ab)	565	535
Raccolta differenziata di rifiuti urbani (%)	73,3	69,1
Discariche per RU operative	0	1

Inceneritori per RU attivi	1	1
Impianti di trattamento meccanico biologico attivi	1	2
Impianti di compostaggio attivi	2	2
Numero siti di interesse nazionale in bonifica (DLgs 152/06)	1	1
Trasporti		
Veicoli circolanti (n.)	374.898	371.125
Autovetture (n.)	277790	274.522
Tasso di motorizzazione (n. autovetture / 1000 ab.)	621	617
Attività produttive		
Impianti in AIA (n.)	78	79

1. Autorizzazioni e concessioni

1.1. Autorizzazioni ambientali e concessioni di demanio idrico (acqua e suoli)

Le modalità di lavoro e in parte la riorganizzazione resosi necessaria a seguito della L.R. 13/2015 dovrebbero stabilizzarsi nel corso del 2017. La riorganizzazione ha visto una forte sinergia tra la Struttura Autorizzazioni e Concessioni (SAC) e la Sezione Provinciale, favorendo l'attività tecnico istruttoria finalizzata al rilascio (con specifiche prescrizioni nel caso), o al diniego, dell'atto autorizzatorio integrando, specialmente per le pratiche complesse, tutte le competenze ora presenti in ARPAE.

Risulta pertanto fondamentale proseguire nell'importante azione di coordinamento per il rispetto dei tempi istruttori, che molto spesso si sviluppa attraverso lo strumento della conferenza dei servizi.

Il D.Lgs. 127/2016 ha riformato le disposizioni sulla Conferenza dei Servizi contenute nella L.241/1990, che aveva a suo tempo esteso tale istituto anche alle materie ambientali potenzialmente oggetto dei procedimenti intrapresi da Arpae (art. 17 bis). Le principali novità introdotte dal D.Lgs. 127/2016 sono state descritte in premessa del presente documento.

Non si deve inoltre sottovalutare, in termini istruttori, un indispensabile livello di organizzazione e strutturazione interna per le varie matrici ambientali coinvolte nel processo autorizzativo, concretizzatosi anche con la predisposizione di modelli gestionali interni (ad esempio sia per lo sviluppo della conferenza dei servizi che per la richiesta della relazione tecnica alla Sezione), interfacciabili e interscambiabili tra SAC e Sezione.

Consistente è il numero e tipologia di procedure da gestire con conferenza dei servizi da effettuarsi nel rispetto della normativa vigente (L. 241/1990 e s.m.i.) e tenendo in debita considerazione la rappresentanza unica per Arpae, rappresentata per le procedure la cui autorità procedente è ARPAE dal funzionario/istruttore SAC delegato. Complessivamente si stima:

- per le richieste di AIA, un andamento pressoché stabile costituito soprattutto da procedure di modifica sostanziali e non, oltre alla conclusione delle procedure di riesame già in corso;
- per le richieste di AUA, si ipotizza un andamento di lieve flessione ancora crescente, a motivo del progressivo esaurirsi della scadenza di validità delle autorizzazioni settoriali per scarichi idrici e delle emissioni in atmosfera. Dall'altra parte va però sottolineato che rientrando nelle competenze di ARPAE SAC anche l'autorizzazione per l'utilizzazione agronomica dei liquami così come dei fanghi di depurazione si profila spesso la necessità di effettuare approfondimenti istruttori soprattutto sulle aziende agricole/allevamenti al fine di un loro allineamento autorizzatorio previsto dall'AUA. Si prevede che tale azione avrà un consistente sviluppo nel 2017, come proseguimento di quanto già avviatosi nel corso del 2016. Anche la probabile ripresa economica, se consolidata, nel nostro territorio inciderà soprattutto sulle piccole e medie imprese soggette ad AUA. Per le AUA, in particolare, si rende sempre più necessaria l'attivazione di una piattaforma informatica regionale per l'input e l'output, simile ad AIA e AUA in altre Regioni.

In entrambe le tipologie autorizzatorie, così come per le altre autorizzazioni ambientali di competenza, si presuppone sempre il coinvolgimento, nel percorso istruttorio e di rilascio del provvedimento, degli Sportelli Unici per le Attività Produttive (SUAP), che a Parma sono 29.

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale, viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2016 ed il n° di Convocazioni di Conferenze di servizi effettuate nello stesso periodo. La stima è stata elaborata sulla base dei dati di reportistica tecnica al 30/09/2016.

Tipologia	N. atti al 30/09/2016	Conf. di Servizio al 30/09/2016
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	26	13
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	266	101
Altro	39	11
Totale	331	125

Rif.: consuntivo settembre 2016

Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)

Per quanto riguarda il territorio di Parma, alla luce delle modifiche introdotte dal D. Lgs. 46/2014, la situazione delle attività soggette ad AIA è sintetizzabile come segue.

Alcune istruttorie sono risultate e continuano ad essere particolarmente impegnative e complesse anche a causa della "particolare" attenzione mediatica sul "potenziale" impatto ambientale di taluni impianti (nello specifico per le attività di gestione e recupero rifiuti, primo fra tutti l'impianto di termovalorizzazione di Parma).

Ciascun atto di AIA (rinnovo-riesame-rilascio prima AIA-modifica sostanziale) deve essere reso pubblico, pertanto, una volta emesso, si deve adempiere ad una serie di attività di inserimento dati e caricamento documenti online sul portale AIA della Regione Emilia-Romagna, oltrechè alla compilazione e aggiornamento dei catasti interni.

Tutte le aziende in AIA sono soggette per legge a periodiche e programmate visite ispettive da parte dell'Agenzia. A tali attività di controllo, per ciascun impianto, seguono da parte dell'Agenzia delle relazioni sulle visite ispettive, da cui si prende atto delle eventuali non ottemperanze alle prescrizioni dell'AIA e delle richieste di adeguamento/miglioramento dell'impianto rilevate. Da ciò derivano di frequente altri atti: diffide (nel caso in cui si rilevi un mancato rispetto delle prescrizioni dell'AIA), aggiornamenti dell'autorizzazione vigente, richieste di approfondimento di taluni aspetti, richieste di modifica impiantistica, richieste di adeguamento, ecc. che a loro volta danno origine alle attività elencate ai passi precedenti. Solitamente vengono emessi circa tre report al mese sulle visite ispettive svolte; in media un report su tre-quattro evidenzia non ottemperanza alle prescrizioni dell'AIA.

Nello specifico nel 2016 è continuata l'attività istruttorio finalizzata al rinnovo/riesame di una decina di autorizzazioni, di cui almeno 4 proseguiranno nel 2017 come meglio dettagliato di seguito.

Categoria Impianti	N° istruttorie di rinnovo/riesame/mod. sostanziale iniziate e concluse nel 2016 e/o da concludere nell'anno 2017	Nuove domande Iter nel 2017
1. att. energetiche	-	-
2. prod. e trasf. metalli	1	-
3. ind. prod. min.	1	-
4. ind. chimica	1	1
5. gestione rifiuti	4	-

6. altre attività escluso allevamenti	3	1
7. allevamenti	4	-
Totale	14	già previste almeno 6 procedimenti tra almeno 2 nuove AIA e riesami/modifiche sostanziali e almeno +15 modifiche non sostanziali

Tale attività continuerà pertanto nel 2017, mantenendo l'impegno richiesto in questo settore simile a quello del 2016, consolidando una teorica tendenza alla diminuzione in considerazione del fatto che il D.Lgs. 46/2014 prevede la validità delle AIA per 10 anni.

Dal punto di vista tecnico, vista la complessità delle pratiche da esaminare e, ferme restando le forze in campo, si potrà determinare, per certi periodi, una minor disponibilità di risorse sull'attività di vigilanza e controllo programmata o da attuarsi obbligatoriamente in base alle normative di settore o sulle richieste derivanti dalle segnalazione degli inconvenienti ambientali.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 2 FTE/y.

Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)

L' AUA, istituita e disciplinata dal D.P.R. 13 marzo 2013, n. 59, è entrata in vigore il 13 giugno 2013; è un provvedimento autorizzativo unico che sostituisce e comprende i titoli abilitativi in materia ambientale (scarichi, emissioni in atmosfera, rumore, utilizzo fanghi, ecc...) che prima l'impresa doveva chiedere e ottenere separatamente.

Possono richiedere l' AUA: le piccole e medie imprese come individuate dall'art. 2 del DM 18 aprile 2005 e gli impianti non soggetti ad AIA, le categorie di attività industriali che non rientrano tra quelle specificate nell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i., quindi anche le grandi imprese, come da Circolare del Ministero dell' Ambiente e della Tutela e del Territorio e del Mare (prot. n. 49801/gab del 07/11/2013). L'AUA avrà durata pari a 15 anni a decorrere dalla data di rilascio. La procedura AUA vede coinvolti due soggetti primari di cui occorre gestire le interazioni, lo SUAP in qualità di Autorità Procedente e dal 2016 la SAC (Struttura Autorizzazioni e Concessioni) di Arpae. Tuttavia, comprendendo diversi titoli abilitativi, oltre al SUAP ed Arpae tale procedura comporta il coinvolgimento di diversi soggetti chiamati ad esprimere parere/ rilasciare nullaosta/autorizzazioni in merito ai titoli abilitativi di volta in volta contemplati.

Occorre evidenziare poi che, pur attribuendo ad ARPAE-SAC la competenza sull'adozione dell'AUA a livello generale, nella stessa rientrano però dei titoli abilitativi di competenza di altri Enti, quali ad esempio la comunicazione o nulla osta in materia di impatto acustico (art. 8, commi 4 o 6 della L.447/1995) attribuita dallo Stato ai Comuni. Pertanto, ad esempio, proprio questo aspetto prevede interfacce dirette tra il Comune e la Sezione qualora il primo necessitasse di un parere tecnico che poi necessariamente dovrà ricondursi entro il provvedimento di AUA.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 5 FTE/y.

Concessioni acque minerali naturali e di sorgente

Con l'entrata in vigore della L.R. 3 del 21/04/1999, la Regione ha attuato la riorganizzazione del sistema regionale e locale delegando le competenze in materia di titoli minerari (ex R.D. 1443/1927 e L.R. 32/1988), relativamente alle acque "minerali termali" e di "sorgente", agli ex Settori ambiente delle Province, ora ARPAE SAC. Sul territorio parmense sono attive 18 concessioni per acque minerali, termali e di sorgente.

Il rilascio di Permesso di ricerca è sottoposto a procedura di screening, mentre il rilascio di concessione mineraria prevede l'attivazione della procedura di verifica a prescindere dalle soglie dimensionali di sfruttamento della risorsa.

In sintesi, per quanto riguarda la "concessione", l'atto di rilascio del titolo minerario prevede un'accurata istruttoria, un atto autorizzativo (determina dirigenziale) ed una gestione/controllo delle prescrizioni e delle disposizioni di legge. L'istruttoria ha inizio con la valutazione della domanda e dei numerosi allegati tecnici ad essa collegati. Ne consegue la richiesta di pubblicazione presso l'albo pretorio del comune di appartenenza, la pubblicazione sul BUR dell'estratto nonché i pareri di

competenza di tutti gli enti che operano sulla materia. L'istruttoria implica la visita sopralluogo per l'accertamento dei limiti e dei punti fiduciari con stesura di verbale di nuova delimitazione dell'area.

Oltre alla procedura relativa al "rilascio" di nuove concessioni, si individuano le seguenti istruttorie relative al titolo minerario: Rinnovo, Trasferimento, Rinuncia, Decadenza, Scadenza, Sospensione, oltreché istruttorie per la deroga alle distanze di sicurezza ex art. 62 DPR 128/59 e controlli di Polizia Mineraria relativamente allo sfruttamento ed alla sicurezza delle lavorazioni.

Mensilmente ed annualmente vengono effettuate su tutte le concessioni minerarie le seguenti azioni:

- Controllo, raccolta e archiviazione della documentazione statistica mineraria mensile ed annuale sulle produzioni e sugli infortuni;
- Accertamenti relativi al pagamento dei Diritti Proporzionali annui anticipati;
- Predisposizione ed aggiornamento della modulistica relativa agli atti di rilascio, rinnovo, trasferimento ecc. dei titoli e pubblicazione sul sito web dell'autorità competente nella pagina dedicata alle acque minerali.

E' poi prevista la procedura del rilascio dei "permessi di ricerca"; sul territorio provinciale ad oggi ne è presente solo uno. L'istruttoria implica la visita sopralluogo per l'accertamento dei limiti e dei punti fiduciari con stesura di verbale di nuova delimitazione dell'area. Oltre alla procedura relativa al "rilascio" si individuano le seguenti azioni relative al titolo minerario: Proroga, Trasferimento, Rinuncia, Decadenza, Scadenza.

E' presente una banca dati relativa e mappatura ed aggiornamento su supporto informatico georeferenziato (GIS) dei limiti dei titoli minerari presenti sul territorio provinciale.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 1 FTE/y.

Altre procedure ambientali

In particolare, oltre ai dati richiamati in premessa in merito ai rifiuti, preme sottolineare relativamente alle procedure di bonifica che Arpae si occuperà sia delle procedure in cui l'Autorità competente sono i Comuni (ai sensi del previgente DM 471*/99), sia di quelle in cui l'Autorità competente è la Provincia (ai sensi della LR delega della RER dell'estate del 2006, successiva all'entrata in vigore del Dlgs 152/06, nell'Aprile del 2006). Per queste ultime, quindi, è necessario gestire tutta la procedura oltre che l'esame tecnico degli elaborati (molto approfondito poiché relativa anche all'esame dell'Analisi del Rischio, introdotta dal Dlgs 152/06). Si gestiscono pertanto circa 160 procedure in totale, di cui circa un centinaio di esclusiva competenza. Preme sottolineare che, in veste di Autorità competente, viene svolto un importante lavoro amministrativo che consiste nella verifica degli elaborati, dell'Analisi di Rischio che oltre a richiedere una specifica preparazione comporta un impegno significativo.

Alcune procedure risultano ancora particolarmente articolate e gravose, come ad esempio quelle relative al sito di Interesse Nazionale di Fidenza, alla raffineria di Fornovo, al sito di Priorato, alla discarica di Carzago e altri ancora. Inoltre ex Scalo merci, sito di Viarolo, sito POL NATO hanno avuto numerosi strascichi giudiziari comportando una notevole mole di lavoro. La singola procedura comporta almeno tre livelli con relativa CdS, ogni seduta della quale di solito richiede integrazioni e comporta almeno un'ulteriore seduta per concludere la fase in esame. Le bonifiche poi richiedono periodici aggiornamenti e controlli dei monitoraggi delle matrici ambientali coinvolte. Si sottolinea che la chiusura del procedimento con la certificazione è sempre a carico dell'Autorità che era la Provincia e ora ARPAE SAC.

In merito quindi alle procedure di bonifica di siti contaminati si prevede per l'anno 2017 un'attività tecnica e istruttoria paragonabile a quella del 2016 (compresa la valutazione di Analisi del Rischio tramite l'applicazione di specifica modellistica), tuttavia il lavoro sarà implementato per la creazione e compilazione dell'applicativo dell'anagrafe dei siti regionali già avviata nel corso del 2016, ma che andrà a compimento e dettaglio nel corso del 2017.

Sia per i rifiuti che per le bonifiche ambientali un elemento che merita un attento approfondimento gestionale è quello delle fidejussioni, sia per i nuovi depositi che per gli svincoli di quelle depositate, oltre alle eventuali appendici che spesso si sommano alle polizze esistenti. Si ritiene, anche in questo caso, molto utile la gestione centralizzata.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 4+2 FTE/y.

L'ex settore Ambiente della Provincia di Parma non si era storicamente mai occupato delle autorizzazioni all'utilizzo agronomico degli effluenti zootecnici, né delle autorizzazioni allo spandimento su terreno agricolo dei fanghi da depurazione, in quanto le competenze erano svolte dal

settore Agricoltura della Provincia. Con il passaggio delle competenze ad ARPAE si sono quindi costituiti appositi presidi istruttori facenti capo ad una posizione organizzativa. Nel corso del 2016 si è provveduto ad organizzare le unità, istituire appositi catasti documentari, avviare procedure di interconnessione, verifica e controllo maggiormente stringenti con le unità che si occupano dell'Autorizzazione Unica Ambientale in considerazione del diretto rapporto tra le due tipologie normative (L.R. 4/2007, D.P.R. 59/2013). Si quantifica in circa 900 le aziende agricole soggette alla normativa prevista dalla L.R. 4/2007 e Regolamento Regionale 1/2016, molte delle quali soggette anche ad A.U.A. Il flusso di Comunicazioni di utilizzo degli effluenti in agricoltura trasmessi all'Agenzia dai SUAP viene quantificata in circa 300/anno; tutte le Comunicazioni vengono istruite, verificate e, se del caso, vedono l'emanazione di provvedimenti amministrativi.

Per quanto riguarda lo spandimento dei fanghi da depurazione, nel 2016 le aziende autorizzate sul territorio provinciale sono IRETI SPA (che ha operato sulla scorta di autorizzazioni precedentemente rilasciate dalla Provincia di Parma e integrate da ARPAE, in scadenza il 31 dicembre 2016), 8 aziende conserviere e 2 macelli. La concentrazione delle campagne di spandimento nel periodo estivo fanno sì che le verifiche delle comunicazioni e delle notifiche prodotte dalle aziende per quanto riguarda le analisi chimico/fisiche dei fanghi nonché il controllo documentale dei dati relativi ai terreni sui quali spandere, siano anch'essi concentrati in pochi periodi, con un'alta "densità" degli adempimenti previsti dalle normative vigenti in ristretti periodi temporali con conseguente sovraccarico degli uffici.

Per entrambe le tematiche, in considerazione del fatto che il personale ad esse adibito non si era mai occupato delle materie in precedenza per le ragioni sopra evidenziate, occorre garantire una formazione continua e un coordinamento e supporto con le unità presso le altre SAC che si occupano delle medesime funzioni.

Concessioni demaniali (acqua e suoli)

Le funzioni afferenti al rilascio delle concessioni di demanio idrico sono state conferite ad Arpae dall'art. 16 della L.R. 13/2015 e la gestione è stata resa operativa dal 1 maggio 2016, con distacco presso le SAC, di parte del personale del Demanio proveniente dagli ex Servizi Tecnici di Bacino.

Le principali attività amministrative e tecniche svolte dall'Unità Demanio Idrico sono le seguenti:

- presa d'atto di utenze di acque sotterranee a uso domestico;
- concessioni d'uso di acque pubbliche a scopo extra domestico (acque sotterranee e superficiali); istanza/variante/rinnovo/cambio di titolarità/subentro/rinuncia);
- concessioni di aree del demanio idrico (istanza/variante/rinnovo/cambio di titolarità/subentro/rinuncia);
- verifica dell'avvenuto pagamento, anche con la collaborazione e il supporto della Direzione Tecnica in corrispondenza del rilascio o del rinnovo di concessioni di acque e di aree;
- definizione delle prescrizioni per l'utilizzo delle risorse in concessione;
- effettuazione controlli volti a verificare il rispetto delle prescrizioni contenute nell'atto concessorio anche in collaborazione con l'Agenzia di difesa del Suolo e Protezione civile e il Corpo Forestale dello Stato;
- aggiornamento e implementazione data base gestionale SISTEB delle concessioni e di altri data base dedicati;
- gestione dei rapporti con utenza esterna per informazioni sugli aspetti procedurali e tecnici.

Si opererà per il territorio di riferimento con attività per il rilascio o rinnovo concessioni di prelievo acque pubbliche ad uso extradomestico o di uso di aree del demanio idrico, effettuando anche il controllo dei versamenti di canoni e depositi cauzionali, nonché gestendo le denunce di sorgenti e pozzi ad uso domestico. L'attività prevista comprende anche l'aggiornamento delle banche dati aree del demanio idrico. Nel corso dell'anno 2017, in accordo con l'area di coordinamento della Direzione Tecnica si inizierà l'esame del pregresso delle pratiche giacenti prima del 1 Maggio 2016 al fine del rilascio delle relative concessioni.

Si continuerà inoltre ad effettuare i sopralluoghi prima del rilascio delle concessioni del demanio al fine di verificare lo stato di fatto dei luoghi e richiedendo il previsto nulla osta idraulico all'Agenzia di Protezione civile.

1.2. Autorizzazioni in materia di energia

Afferiscono ad Arpae relativamente alla matrice "Energia" le seguenti funzioni autorizzative:

Autorizzazione alla installazione ed esercizio e dismissione di nuovi stabilimenti di lavorazione e stoccaggio oli minerali	L. 239/2004 L.R. 26/2004
Rilascio del patentino di abilitazione alla conduzione di impianti termici civili con potenza termica nominale superiore a 0,232 MW di primo grado	DLgs. 152/2006 art. 287 DLgs. 112/1998 art. 84 c. 1 lett. b L.R. 3/1999 art. 123
Rilascio del patentino di abilitazione alla conduzione di impianti termici civili con potenza termica nominale superiore a 0,232MW di secondo grado	DLgs. 52/2006. art. 287 D. Lgs. 112/1998. art. 84 c. 1 lett. b L.R. 3/1999 art. 123
Autorizzazione all'installazione ed all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica da fonti convenzionali, delle opere e delle infrastrutture connesse	DLgs.115/2008
Autorizzazione all'installazione ed all'esercizio di impianti di produzione di energia Elettrica da fonti rinnovabili, delle opere e delle infrastrutture connesse	L.R. 26/04 D Lgs. 387/2003 DLgs. 28/2011 D.M. 10 10/09/2010
Autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di metanodotti	DLgs. 164/2000 D.P.R. 327/20 DLgs. 330/2004 L.R.26/2004
Autorizzazione all'installazione ed all'esercizio di impianti di produzione di calore, delle opere e delle infrastrutture connesse	L.R. 26/2004 e DLgs 115/2008
Autorizzazione alla variazione della capacita' complessiva di lavorazione degli stabilimenti di olii minerali, la variazione di oltre il 30% della capacita' complessiva autorizzata	L. 239/2004 L.R. 26/2004
Autorizzazione linee elettriche- decadenza-revoca-sospensione-ordine di spostamento o di modifica	L.R. n.10/1993 e art.3, art 8

Rispetto alle funzioni trasferite, nel 2016 si è evidenziato per quanto riguarda le fonti rinnovabili:

- l'assenza di domande per impianti fotovoltaici, dovuta alla normativa regionale e nazionale di riferimento che di fatto ha posto un deciso freno al consumo di suolo agricolo per questo tipo di utilizzo;
- l'assenza di nuove istanze, per quanto di competenza della SAC, di nuovi impianti a biogas/biomasse, mentre si è provveduto a mettere in atto per le aziende autorizzate ai sensi del D.Lgs.387/03 e s.m.i. l'adeguamento autorizzativo alla luce dell'uscita del Decreto Ministeriale 19 maggio 2016 n. 118 evidenziandone i principali contenuti dello stesso (in sostanza trattasi di adeguamento dei limiti dei COT).

Nel 2016 si è poi provveduto solamente alla voltura di alcune autorizzazioni precedentemente rilasciate. Si osserva:

- la conferma dell'interesse delle aziende per l'idroelettrico, con diverse domande pervenute per impianti sia puntuali che con condotte in diversi torrenti del territorio provinciale. Alcune autorizzazioni precedentemente rilasciate non hanno ancora visto l'avvio dei lavori per varie motivazioni, non ultima la non certezza dell'ammissione ai finanziamenti da parte del G.S.E. Anche nel 2017 si prevede un medesimo trend e comunque la prosecuzione del lavoro istruttorio avviato nel 2016 con diverse Conferenze dei Servizi tuttora in corso;
- sono ancora in fase di autorizzazione 2 domande per impianti mini eolici 60 kW, una delle quali è stata rinviata alla decisione della Presidenza del Consiglio dei Ministri in quanto il MIBAC Soprintendenza Archeologica Belle Arti e paesaggio di Parma e Piacenza ha espresso formale diniego in contrasto con i pareri e autorizzazioni rilasciati dagli altri Enti intervenuti in Conferenza di Servizio. E' inoltre in fase di deposito una domanda per un impianto di circa 2 MW che vedrà lo svolgimento della complessa istruttoria nel 2017. Sempre nel 2017

dovrebbero prendere sostanzialmente avvio i lavori di un grande impianto di oltre 20 MW precedentemente autorizzato dalla Provincia di Parma ma la cui realizzazione dovrà essere attentamente verificata da tutti gli Enti per gli aspetti di specifica competenza.

Per quanto concerne le reti elettriche nel 2016 si è provveduto ad autorizzare una linea a MT nei Comuni di Tizzano e Palanzano e diverse linee sempre a MT in Comune di Parma. E' stata inoltre depositata una domanda di IRETI SPA per una lunga linea MT a cavo interrato di oltre 6 km per il potenziamento del Campus Universitario in Comune di Parma. Numerose sono poi state le Comunicazioni di Inizio lavori (CIL) trasmesse da E-Distribuzione ed IRETI riguardanti linee a MT con lunghezza inferiore ai 500 metri. Nel 2017 si prevede un andamento analogo al 2016: poche linee di una certa dimensione a media tensione soggette ad autorizzazione ex L.R. 10/93 e parecchie tratte inferiori ai 500 metri o rifacimenti soggetti a Comunicazione Inizio Lavori in ogni caso da istruirsi e verificarsi dall'Agenzia.

Per quanto riguarda i metanodotti sono stati autorizzati 4 impianti a SNAM mentre altri due sono in fase istruttoria. Nel 2017 non si prevedono particolari incrementi delle domande se non rifacimenti di tratti esistenti.

Sono frequenti i sopralluoghi sul campo nell'ambito delle conferenze dei servizi. Permangono inoltre problematiche territoriali e di accettabilità relative alle richieste di autorizzazione per l'utilizzo di grassi animali quali combustibili. Tali impianti continueranno ad essere oggetto della vigilanza richiesta.

Oltre alle fonti rinnovabili, come già accennato, ci sono gli impianti di produzione energia da fonti convenzionali nel rispetto dei disposti del DLgs.115/08. Si tratta di sviluppare l'istruttoria tecnica e amministrativa di istanze di autorizzazione unica alla realizzazione ed esercizio di impianti di cogenerazione alimentati da fonti convenzionali (metano, gas naturale) con conseguente stesura dei provvedimenti abilitativi, partecipazione a conferenze di servizi, richiesta di antimafia alla Prefettura, contestuale gestione dell'archivio informatico e cartaceo, servizio di back-office alle aziende.

In merito alle infrastrutture energetiche nel periodo 2011-2014 l'ex servizio Ambiente della Provincia ha autorizzato: 8 gasdotti di interesse locale e 1 di interesse nazionale, 17 elettrodotti di lunghezza superiore ai 500 m.

Altro rilievo è che dal 2010, per volontà politica non vengono più condotte le attività afferenti agli impianti termici civili.

A titolo informativo sull'attività svolta si riportano il n° di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2016 ed il n° di Convocazioni di Conferenze di servizi effettuate nello stesso periodo. La stima è stata elaborata sulla base dei dati di reportistica tecnica al 30/09/2016.

Tipologia	N. atti al 30/09/2016	Conf. di Servizio al 30/09/2016
Impianti produzione energia (L 387/2003 e LR 26/2004) e linee elettriche	14	1

Rif.: consuntivo settembre 2016

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 4,5 FTE/y.

2. Supporto tecnico agli EE.LL.

2.1. Pareri a supporto degli EE.LL.

Riguardo all'attività di supporto tecnico-istruttoria fornito agli Enti locali e altri Organismi istituzionali si continuerà ad agire con i livelli consolidati (principalmente tramite pareri tecnici per singoli procedimenti autorizzatori in modo diretto o attraverso SUAP).

In particolare per le seguenti matrici ambientali verrà gestito quanto indicato:

Acque di scarico

Si garantiranno le richieste dei Comuni in merito agli scarichi domestici

Rumore

Per la matrice rumore continuerà ad essere garantito il supporto alle Amministrazioni locali per quanto riguarda le valutazioni delle zonizzazioni acustiche comunali, delle documentazioni di impatto e/o clima acustico, dei monitoraggi acustici, delle richieste di deroga per le attività rumorose. Si garantiranno inoltre i pareri per le Amministrazioni Comunali riguardo le richieste di AUA.

Radiazioni non ionizzanti – Campi elettromagnetici (CEM)

Arpae garantirà l'espressione di valutazioni tecniche e pareri in merito a:

- stazioni fisse di telefonia mobile e nuove tecnologie, impianti radioTv (nuovi impianti, riconfigurazioni,..)

- nuovi elettrodotti/nuovi insediamenti prossimi ad elettrodotti esistenti.

oltreché per altre tipologie di impianti non ricadenti tra quelle sopra indicate.

Per quanto riguarda i CEM a livello regionale si procederà con il lavoro di revisione del catasto regionale delle sorgenti, che implica la collaborazione del gruppo di lavoro (1 operatore per sezione) con il CTR ed il Servizio Sistemi Informativi.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 7 FTE/y.

2.2. Procedure di valutazione ambientale

Arpae SAC svolgerà l'istruttoria in materia di VIA per i progetti di cui agli allegati A.2 e B.2 di cui all'art.5, c.2 della LR 9/99. Si presuppone che il numero di istanze rimanga costante, anche in relazione alle procedure di modifiche sostanziali e non, degli impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale.

Le procedure di VIA e di verifica di assoggettabilità a VIA (screening) gestite in questi anni, sono principalmente riconducibili alle procedure in materia di energia da fonti rinnovabili, in materia di rifiuti e strade. Tale gestione ha incluso una consistente quota di carattere prettamente amministrativo con il rilascio delle relative autorizzazioni e la stesura degli atti. Oltre alle procedure da gestire come "autorità delegata dalla Regione per l'istruttoria" Arpae sarà chiamata a partecipare attivamente alle procedure regionali di diretta individuazione, oltre che alle procedure comunali (principalmente cave).

Si prevede di continuare a fornire agli Enti competenti, a livello sia locale sia regionale, il supporto richiesto per le attività di Pianificazione Territoriale, sia attraverso l'espressione di pareri o valutazioni tecniche che attraverso la partecipazione a Conferenze di Pianificazione e Conferenze dei Servizi.

Si riconferma pertanto, per l'anno 2017, l'impegno dell'anno 2016 per quanto riguarda l'espressione di pareri tecnici e partecipazione a Conferenze di Pianificazione Territoriale e Conferenze dei Servizi indette da Comuni e Sportelli unici (PSC, POC, PUA, PAE, Varianti urbanistiche, Screening per insediamenti urbanistici e commerciali, valutazione di VAS/VIA e valutazione del rischio relativo alle bonifiche dei siti contaminati).

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 4,5 FTE/y.

Si riportano i dati di consuntivo del terzo trimestre 2016 relativi alle Conferenze di Servizi indette, quale esclusivo riferimento statistico:

Tipologia	N. Conf. di Servizio al 30/09/16
Istruttoria VIA e Screening	6
Istruttoria VAS e Valsat	1

Rif: consuntivo settembre 2016

3. Vigilanza e controllo ambientale**3.1. Controlli amministrativi sulle autorizzazioni e concessioni**

I controlli avvengono sostanzialmente sull'ottemperanza delle prescrizioni di competenza contenute nei provvedimenti autorizzativi rilasciati, sul pagamento dei diritti per le concessioni di competenza, oltre che sulle scadenze e la loro verifica. Nel caso di accertate violazioni delle prescrizioni autorizzativa sono adottati dei provvedimenti di diffida, delle sospensioni dell'efficacia del

provvedimento autorizzativo nonchè alla revoca dello stesso, a seconda della gravità delle infrazioni. La SAC cura e assicura la fase amministrativa del procedimento sanzionatorio: riceve ed analizza i verbali di contestazione, riceve e valuta gli scritti difensivi, svolge le audizioni di trasgressore e obbligato in solido, richiede e valuta le controdeduzioni dell'organo accertatore, emette il provvedimento conclusivo del procedimento (ordinanza ingiunzione o archiviazione) e, previa istruttoria, emette provvedimento di rateizzazione dell'importo dovuto. La SAC verifica altresì il pagamento delle sanzioni e cura il contenzioso afferente alle ordinanze ingiunzioni.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 2 FTE/y.

3.2. Ispezione e vigilanza sui fattori di pressione territoriali, gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali e controllo delle emergenze ambientali

Attività di Ispezione e vigilanza

Tale attività si sviluppa negli interventi di vigilanza e controllo finalizzati alla verifica delle disposizioni, e normative e delle Autorità competenti, oltretutto in quelli istruttori di supporto agli Enti locali necessari al rilascio delle autorizzazioni in campo ambientale.

Ferma restando la necessità, nel corso del 2017, di mantenere un'attenta attività ispettiva su tutto il territorio di competenza, una particolare attenzione continuerà ad essere ancora garantita alle problematiche connesse al controllo del Termovalorizzatore di Parma e di altri impianti di coincenerimento presenti sul territorio. La presenza del Termovalorizzatore rappresenta a livello locale una notevole criticità visti i numerosi esposti e richieste che continuano a pervenire ad Arpae sia dai singoli cittadini che dalle Autorità Locali; questo comporta ancora oggi un carico di lavoro piuttosto sostenuto che grava sugli operatori del Servizio Territoriale.

Proseguirà anche l'attività di vigilanza sul sito inquinato nazionale ex CIP Carbochimica, con la previsione di un notevole impegno nel caso inizino i lavori per la conclusione della bonifica del sito, previsti nel 2017. Sempre all'interno del sito è in corso un progetto Life che impegnerà gli operatori con diverse campagne di campionamento.

Nell'ambito delle campagne di monitoraggio ambientale, relative ai siti in cui sono collocate ex discariche di rifiuti, Arpae valuterà, nel caso di situazioni specifiche, se sarà necessario eseguire dei controlli a campione in contraddittorio con i soggetti interessati (gestori discariche/proprietari del sito) verificando la correttezza delle operazioni compiute e, se del caso, prelevando le matrici ambientali ritenute più significative. Verranno inoltre esaminati i dati degli autocontrolli effettuati e trasmessi dal Gestore evidenziando le problematiche e relazionando all'Organismo competente.

Nell'ambito dell'attuazione del Piano di monitoraggio Ambientale della TIBRE, assieme alla verifica dei dati trasmessi per la fase di corso d'opera, ci sarà un focus sulle attività al servizio del cantiere, in particolare sull'attività estrattiva nel Polo A1 "Oasi di Torrile", sottoposta a specifica procedura di VIA e dotata di autonoma attività di monitoraggio ambientale. In particolare sono previsti 2 sopralluoghi in concomitanza con l'esecuzione dei monitoraggi sulle acque superficiali (canale Lorno) da parte del Proponente. Le attività di Arpae sul polo estrattivo A1 rispondono al coordinamento emerso nell'ambito della procedura di autorizzazione dell'attività estrattiva (ex LR 17/92) promossa dal Comune di Torrile e a cui hanno aderito gli Enti di controllo presenti alla Conferenza dei Servizi: AUSL Distretto di Fidenza - SPSAL, Arpae, Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile – Serv. Coordinamento interventi.

In riferimento al progetto della realizzazione del primo lotto autostradale della Tibre verrà comunque assicurata la periodica vigilanza sui cantieri al fine di verificare il rispetto delle specifiche prescrizioni imposte con la valutazione di impatto ambientale e con le rispettive autorizzazioni ambientali.

Nello specifico si indicano di seguito le previsioni per le diverse matrici.

Acque

Impianti di depurazione >2000 Abitanti Equivalenti (AE): si procederà all'attuazione dei prelievi e controlli previsti dal protocollo provinciale.

I campionamenti previsti sono i seguenti:

Capacità Impianti in AE	N° campionamenti da Protocollo	Ente gestore per Arpae da Protocollo	Campioni extra Protocollo
>50.000	36 distretto Parma 12 distretto Fidenza	36 distretto di Parma 12 distretto Fidenza	
10.000 <AE<50.000	16 distretto Parma 16 distretto Fidenza	24 distretto Parma 32 distretto Fidenza	
2.000 < AE <10.000	22 distretto Parma 20 distretto Fidenza	22 distretto Parma 30 distretto Fidenza	
< 2.000 AE	12 distretto Parma		5 distretto Parma 15 distretto Fidenza
Totali Parma Totali Fidenza	88 48	82 74	
Totale	136	156	20

I risultati dei campionamenti agli impianti di depurazione delle acque reflue urbane sono elaborati a fine anno con un software ARU della Regione Emilia-Romagna. Dai risultati di tale elaborazione vengono determinate le non conformità dei suddetti impianti rispetto alla normativa e quindi anche i successivi prelievi di controllo che non sono quindi determinabili a priori. Una parte di prelievi non programmabili può inoltre essere dovuta ad approfondimenti analitici e/o di campionamento od in relazione a specifiche problematiche di taluni impianti che hanno manifestato criticità.

Scarichi industriali

L'azione di controllo sarà prioritariamente finalizzata agli accertamenti analitici per quelli più significativi in termini di volume di scarico e di sostanze pericolose immesse nell'ambiente ed aventi principalmente recapito finale nelle acque superficiali.

Suolo e Rifiuti

Verrà garantita una significativa attività di controllo sia nei luoghi di produzione che, in particolare, in quelli di trattamento e smaltimento finale dei rifiuti. Verranno effettuate le ispezioni obbligatorie sugli impianti di trattamento rifiuti autorizzati in procedura semplificata ai sensi del D.lgs 209/2003 e D.lgs 151/2005. Si proseguirà inoltre con la vigilanza sulle discariche attive ed esaurite presenti sul territorio con periodiche ispezioni e campionamenti. Saranno mantenuti i controlli, con verifiche ispettive e campionamenti, sull'utilizzo in agricoltura dei fanghi di depurazione (da trattamento di acque reflue urbane e di acque reflue industriali del settore agro industriale) e continuerà la vigilanza sui maggiori allevamenti zootecnici al fine di verificare la corretta gestione dei liquami (stoccaggio e spandimento).

Siti contaminati

Si proseguirà la vigilanza sulle fasi di caratterizzazione e bonifica delle aree inquinate, compreso il controllo delle operazioni di bonifica e ripristino ambientale del sito di interesse nazionale di Fidenza, che probabilmente nel 2017 riprenderanno a pieno regime.

In relazione all'inserimento dei siti contaminati nell'anagrafe regionale per il 2017, si dovranno controllare tutti i siti traslati dal catasto all'anagrafe (inserendo e verificando i dati tecnici e matrici contaminate e parametri risultati superiori alle CSC), implementare i siti mancanti, mantenere aggiornata l'anagrafe.

Aria

Dal punto di vista amministrativo proseguiranno i controlli sul rispetto delle prescrizioni delle Autorizzazioni alle emissioni in atmosfera per quanto riguarda la verifica degli autocontrolli e la messa a regime degli impianti mentre, per quanto attiene le segnalazioni, verranno verificate le sempre più numerose richieste d'intervento aventi per oggetto immissioni di polveri ed odori fastidiosi. Nel corso dell'anno 2017 è prevista l'esecuzione di almeno 30 controlli a camino delle emissioni industriali.

La strumentazione per i controlli a camino verrà potenziata con gli acquisti previsti; si dovrà comunque collaborare con il CTR emissioni di Modena che garantirà il supporto per controlli particolari e su grandi impianti come il Termovalorizzatore di Parma.

Nei primi mesi dell'anno si effettueranno le valutazioni e le elaborazioni dei dati della campagna riguardante le emissioni odorigene nel Comune di Felino per presentare i risultati alla popolazione in accordo con l'Amministrazione comunale. Vista l'esperienza effettuata nel corso del 2016 si propone di effettuare una campagna mirata per la misura delle emissioni odorigene con particolare riferimento ad 1 insediamento industriale oggetto di esposti o di necessità di approfondimento tecnico sulle emissioni in atmosfera.

Rumore

Riguardo la matrice rumore, su richiesta dei Comuni si procederà ad attività di vigilanza e controllo su attività produttive, di servizio e/o commerciali, attività temporanee.

Per le suddette attività di vigilanza si potrà prevedere un impegno specifico 12 FTE/y.

Industrie a rischio rilevante (RIR)

Viste le disposizioni normativa emanate dalla Regione ed in considerazione dell'organizzazione di Arpae, il Centro Tematico Regionale RIR gestisce le attività legate alle aziende in esame. A livello locale la sezione rimane il punto di riferimento e si collaborerà su specifiche richieste con il CTR .

AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale) - Visite Ispettive

In applicazione del decreto legislativo 152/2006 Titolo III bis, "Autorizzazione Integrata Ambientale", la Regione, in forza della delega già prevista nei dispositivi di Legge precedenti, ha demandato ad Arpae, con la L.R. 21/04, il controllo programmato e sistematico per la verifica della corretta gestione dell'impianto come da specifica autorizzazione AIA. Il rinnovo delle AIA, continuato nell'anno 2016, conferma la necessità di procedere all'esecuzione da parte di Arpae della Visita Ispettiva programmata con la frequenza prevista in AIA e rimodulata sulla base delle nuove periodicità previste dal D.Lgs. 46/14. Pertanto, nel 2017 sono previste le ispezioni ambientali sotto elencate che confermano il controllo di tutte le attività di gestione rifiuti.

Categoria Impianti	N° impianti
1. att. energetiche	1
2. prod. e trasf. metalli	0
3. ind. prod. min.	3
4. ind. chimica	1
5. gestione rifiuti	9
6. altre attività escluso allevamenti	13
7. allevamenti	6
Totale n.	33

Il numero è leggermente maggiore rispetto a quello del 2016, per cui la previsione delle visite AIA era stata di 30, poi effettive 28 più una straordinaria richiesta dalla SAC. Si prevede, per il 2017, come indicato in tabella, un numero maggiore effettivo al fine di rispettare sia l'adeguamento della frequenza regionale dei controlli stabilita dalla Regione Emilia-Romagna per omologhi settori produttivi sia le indicazioni delle Delibere AIA.

Oltre alle visite ispettive AIA sono previsti controlli agli scarichi, delle emissioni e dei fanghi anche di impianti per cui non è programmata la visita ispettiva.

Si fa presente che il ST della Sezione di Parma, a seguito di convenzioni ormai non più in essere, è attualmente impegnato, oltre che nel campo della vigilanza, anche a supporto della SAC nella stesura diretta delle parte tecnica dell'istruttoria per le nuove AIA, rinnovi e modifiche, con un impegno significativo. Sarà indispensabile nel 2017 procedere ad una valutazione e organizzazione delle attività sull'intero territorio regionale in modo da giungere al corretto ed omogeneo bilanciamento dei carichi di lavoro.

Attualmente, per le suddette attività si potrà prevedere un impegno di 10 FTE/y.

Attività connessa con esposti per inconvenienti/emergenze ambientali

Le segnalazioni di inconveniente ambientale occupano un ruolo importante nell'ambito dell'attività dei Servizi Territoriali. Nel corso del 2016 si è sperimentata, tramite il sistema Google, una nuova modalità di compilazione dei moduli delle SIA e definito un archivio informatizzato che potrà supportare gli operatori nell'individuazione delle varie problematiche insistenti sul territorio di competenza.

Verrà garantito l'intervento sul territorio in seguito alle segnalazioni sia da parte degli Enti locali assicurando inoltre risposte anche ad altri richiedenti istituzionali (AUSL, NOE, Carabinieri, etc....). Nel corso del 2016 si sono inoltre gestite diverse richieste di indagine da parte dell'AG, che proseguiranno nel 2017.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 3 FTE/y.

Attività di supporto per il controllo di emergenze ambientali

Sarà garantito l'intervento in emergenza durante il normale orario d'ufficio e tramite il Servizio di Pronta Disponibilità (PD) nei giorni festivi e durante la chiusura di Arpae.

Il servizio di PD è stato adeguato all'Accordo su base regionale entrato in vigore dal 01/04/2015 che ha visto una ridefinizione ed un ridimensionamento della squadra che opera sul territorio potenziando le conoscenze necessarie del personale tramite le dovute azioni di formazione. Con l'entrata in funzione della centrale unica regionale di gestione delle chiamate da parte del CFS (Corpo Forestale dello Stato), si è osservato un trend in diminuzione delle richieste di intervento per cui è prevista un'ispezione urgente. Nello svolgimento della PD si procederà con la sperimentazione di alcune attività condivise nella fase progettuale, conclusasi nel 2016, che vedrà la collaborazione tra la Sezione Provinciale di Parma e quella di Reggio-Emilia.

4. Monitoraggio delle matrici ambientali

4.1. Reti regionali di monitoraggio ambientale

Rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria

La rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria, certificata secondo la norma UNI ISO 9001:2008, è costituita da 4 stazioni di misura. Le stazioni ed i parametri monitorati sono riportati nella tabella sottostante e restano invariati rispetto allo scorso anno:

Comune	Ubicazione	Tipologia	Parametri misurati
Parma	Via Montebello	traffico	CO, NOx, BNZ, PM10
Parma	Parco Cittadella	fondo urbano	NOx, O3, PM10, PM2.5
Colorno	Via Saragat	fondo suburbano	NOx, PM10, O3
Langhirano	Badia	fondo rurale	NOx, O3, PM2.5, PM10

I dati rilevati dalla rete regionale, dopo la validazione da parte degli operatori addetti vengono resi disponibili sul sito web all'indirizzo <http://service.arpae.emr.it/qualita-aria/bollettino.aspx?prov=PR>.

Vengono prodotti i report mensili ed il report annuale, pubblicati nella pagina web dedicata. Per l'anno in corso e fino al 31/03/2017, come previsto dall'Accordo di Programma, Arpae deve garantire il bollettino previsto nella giornata di martedì entro le ore 12.00 tramite il sito www.liberiamolara.it. Il bollettino verrà utilizzato per verificare se vi sono le condizioni di revoca del giovedì e/o le condizioni per istituire una domenica ecologica straordinaria o i previsti provvedimenti emergenziali.

L'effettuazione di tutte le attività di manutenzione previste ha consentito di raggiungere rendimenti strumentali decisamente soddisfacenti e di garantire misure in continuo con un elevato grado di affidabilità, senza inopportune interruzioni

Il centro di intercalibrazione, installato presso la Sezione di Parma e finalizzato al controllo della corretta applicazione delle procedure di gestione e taratura della strumentazione presente nelle stazioni della qualità dell'aria a livello regionale, nel corso del 2016 ha organizzato un interconfronto regionale per la verifica dei campionatori sequenziali gravimetrici in dotazione alle diverse sezioni di Arpae.

A partire dal 2017 sarà operativo il sistema di pesatura automatico per i filtri di particolato e la Sezione di Parma provvederà alla pesatura per l'intera rete.

L'impegno complessivo per la gestione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria è stimato in 3.0 FTE/y.

Rete di monitoraggio delle acque superficiali

In seguito alla revisione della rete e dei programmi di monitoraggio, nel 2015 sono state inserite nuove stazioni ed eliminate altre; il ciclo di monitoraggio 2017 è compreso nel sessennio 2014-2019, suddiviso nei due trienni 2014-2016, concluso, e 2017-2019.

I criteri della revisione della rete hanno riguardato principalmente l'aggiornamento dei corpi idrici fortemente modificati e artificiali, l'integrazione delle aree protette di rete natura 2000, la revisione degli accorpamenti e la valutazione dello stato di rischio.

La programmazione del monitoraggio prevede un'analisi degli elementi chimico-fisici e degli elementi biologici necessari alla valutazione dello stato ecologico del corpo idrico.

Il monitoraggio chimico prevede un ciclo di campionamenti annuale per il programma operativo e triennale per il programma di sorveglianza.

Il profilo chimico e le frequenze di campionamento sono definite per ogni stazione sulla base dell'analisi delle pressioni e delle conoscenze pregresse.

Il monitoraggio degli elementi biologici è effettuato almeno una volta nell'arco del triennio di programmazione.

La rete regionale di monitoraggio è suddivisa in due tipologie: la rete di monitoraggio ambientale e la rete relativa alle acque dolci destinate alla vita dei pesci salmonidi e ciprinidi.

La rete di monitoraggio ambientale è costituita da 25 stazioni appartenenti ai bacini del Fiume Po, del Fiume Taro, del Torrente Parma e del Cavo Sissa-Abate, di queste 21 stazioni ricadono in corpi idrici a rischio (monitoraggio operativo) e 4 su corpi idrici non a rischio (monitoraggio di sorveglianza).

Permane il monitoraggio extra rete regionale del canale Naviglio Navigabile a Parma nella stazione Strada Traversante San Leonardo, ai fini di sorveglianza e studio.

Nel 2017 si prevede di effettuare il monitoraggio di 24 stazioni così suddivise:

- 1 stazione monitoraggio chimico 12 campioni/anno (totale 12 campioni);
- 15 stazioni monitoraggio chimico 8 campioni/anno (totale 120 campioni);
- 5 stazioni monitoraggio chimico 4 campioni/anno (totale 20 campioni);
- 1 stazione extra-rete monitoraggio chimico 8 campioni/anno (tot. 8 campioni);
- 2 stazioni di sorveglianza monitoraggio chimico profilo 1 in occasione dei campionamenti biologici (totale 2 campioni).

In totale verranno effettuati 166 campioni per monitoraggio chimico e 55 campioni per monitoraggio biologico.

La rete funzionale delle Acque dolci idonee alla *vita dei pesci* è costituita da 6 stazioni: sono previsti campionamenti chimici con frequenza trimestrale e campionamenti biologici con frequenza semestrale nei regimi di morbida e magra idrologica (metodo IBE).

I campioni previsti per l'anno 2017 sono 24 per analisi chimica e 12 per analisi biologica.

Rete di monitoraggio delle acque sotterranee

Il monitoraggio dei corpi idrici sotterranei ai sensi della Direttiva Acque è suddiviso in un programma di sorveglianza ed uno operativo, assegnati per ogni corpo idrico sulla base dell'analisi del rischio. I controlli da effettuare riguardano sia lo stato chimico, sia lo stato quantitativo attraverso tre distinte reti di monitoraggio: qualitativa, quantitativa e quantitativa-automatica. Complessivamente la rete delle acque sotterranee è costituita da 79 stazioni.

La previsione sul 2017 delle attività di monitoraggio delle acque sotterranee prevede il monitoraggio di 77 stazioni (pozzi e sorgenti), così suddivise:

- 21 stazioni per analisi chimica per un totale di 42 campioni,
- 45 stazioni per analisi chimica e livello/portata per un totale di 90 campioni e 90 misure di livello,
- 11 stazioni solo misure di livello per un totale di 22 misure.

L'attività di monitoraggio comprende anche la gestione delle sonde della Rete automatica della piezometria installate su 4 stazioni, dove vengono svolte semestralmente le misure e annualmente un sopralluogo a supporto del tecnico che effettua la manutenzione.

Totale campioni/anno per analisi chimica: 132

Totale campioni/anno per misure livello: 112

L'impegno previsto per le varie reti dei sistemi idrici può essere così riassunto:

Rete acque superficiale 2,5 FTE/y. Rete acque sotterranee 1,3 FTE/y. Rete vita pesci 0,2 FTE/y

Rete regionale dei giardini della biodiversità

Nell'ambito di una convenzione tra la Regione Emilia-Romagna ed il Centro Tematico Regionale Agrozootecnica Unità Biodiversità di Arpae è stata realizzata una rete di "frutteti della biodiversità".

La rete dei giardini della biodiversità è formata da 7 giardini-frutteti in vari siti, ognuno con una sua specificità. Questa rete ha tra gli obiettivi fondamentali il recupero e la valorizzazione del germoplasma di fruttiferi autoctoni dell'Emilia-Romagna in base alle finalità della L.R. n. 1 del 29/01/08, ha una valenza divulgativa e didattica ed una grande valenza scientifica in quanto nei vari giardini vi sono alcune piante che saranno oggetto di studio da parte di Arpae per valutare i cambiamenti climatici in atto attraverso l'analisi delle fasi fenologiche. I fruttiferi messi a dimora sono quindi intesi come importanti indicatori biologici, come "sensori" non solo delle variazioni climatiche, ma anche della qualità ambientale e in particolare dell'aria nei riguardi di sostanze inquinanti.

E' in progetto che anche la Sezione di Parma partecipi a questa rete di giardini-frutteti attraverso lo studio di alcune piante che verranno fornite da Arpae stessa. E' in corso di avvio una collaborazione con l'Università di Parma, in quanto sarebbe di grande interesse individuare uno spazio idoneo per tale progetto all'interno del campus universitario, luogo di grande fruizione da parte di studenti e cittadini.

In applicazione del Protocollo di intesa tra Arpa Emilia-Romagna (ora Arpae) e Università di Parma stipulato il 15 gennaio 2013 allo scopo di istituzionalizzare e promuovere ulteriormente la collaborazione tra i due Enti, è in corso di attivazione una collaborazione, a titolo gratuito, con il Dipartimento di Scienze degli Alimenti al fine di realizzare il progetto sopra descritto secondo un accordo specifico.

Arpae metterà a disposizione un paio delle piante da frutto più antiche e a rischio di estinzione del nostro territorio, che saranno messe a dimora nello spazio del campus universitario nel luogo individuato; predisporrà i testi dei pannelli e relative foto delle piante madri; in questo modo gli studenti ed i cittadini saranno informati sul valore di tale biodiversità e potranno vedere quali sono i frutti che in futuro potranno anche assaggiare. Garantirà il supporto tecnico con una presenza indicativamente mensile, al fine di verificare il regolare accrescimento delle giovani piantine che, essendo estremamente rustiche, non hanno bisogno di trattamenti antiparassitari; effettuerà i rilievi fenologici, tramite suoi tecnici, come già avviene per la "Rete dei Frutteti della Biodiversità" dell'Emilia Romagna, al fine di raccogliere dati utili per lo studio dei cambiamenti climatici. Potranno essere inoltre in seguito realizzate iniziative divulgative per la cittadinanza e le scuole.

L'impegno complessivo per la gestione di questa rete è stimato in 0,2 FTE/y.

Rete di monitoraggio dei campi elettromagnetici

Nel 2017 si provvederà a pianificare una serie di campagne di monitoraggio utilizzando le 3 stazioni di misura disponibili ad alta frequenza con trasmissione dei dati di monitoraggio in continuo ed analisi presso Arpae. Le centraline verranno collocate in ambienti di vita per campagne specifiche anche in accordo con le amministrazioni Comunali. Per ogni campagna di misura la pubblicazione dei dati sarà effettuata periodicamente sul sito di Arpae. Le stazioni di misura verranno posizionate nei siti individuati per un periodo di circa 15 -20 gg. Anche le segnalazioni di inconvenienti ambientali quando necessario, verranno completate con un monitoraggio in continuo oltretutto le attività di supporto agli Enti Locali. Si prevede un monte orario complessivo di circa 5.000 ore.

L'impegno per la gestione di questa rete è stimato in 0,5 FTE/y.

4.2. Monitoraggi ambientali locali e/o supporto/gestione di osservatori territoriali**Monitoraggio qualità dell'aria – Laboratorio mobile**

Come nel 2016, anche nel 2017 l'attività del laboratorio mobile sarà strettamente vincolata a problematiche particolari che potranno insorgere nel corso dell'anno o ad eventuali richieste che potranno pervenire dalle amministrazioni locali, tenendo sempre in considerazione il contenimento dei costi di gestione.

Saranno inoltre effettuate campagne di monitoraggio mediante l'utilizzo di campionatori passivi per l'analisi del biossido di azoto e in particolare si prevede di realizzare due campagne invernali (presumibilmente febbraio e novembre 2017) su tutta la Provincia di Parma mediante l'esposizione di circa 160 campionatori.

I campionatori passivi vengono assemblati e analizzati presso la sezione Arpae di Parma; questa attività viene effettuata anche su richiesta di clienti esterni (altre sedi Arpae, Enti, privati).

L'impegno della Sezione per l'esecuzione di queste campagne di monitoraggio è stimato in 0,5 FTE/y.

Rete locale della Qualità dell'aria - Controllo Immissioni Termovalorizzatore

Arpae gestisce i dati di quattro stazioni (Parma-Paradigna, Sorbolo-Bogolese, Mezzani-Malcantone, Colorno-Saragat) e di un laboratorio mobile e provvede alla loro diffusione. In particolare vengono pubblicati i dati giornalieri, i report mensili e quelli annuali con le medesime modalità adottate per la rete regionale, sia per quanto riguarda le tempistiche che la pubblicazione sui siti web.

Le campagne con il laboratorio mobile, previste per il 2017, sono riportate di seguito ed hanno una durata pressoché mensile. Si è ritenuto opportuno ripetere le campagne nelle stesse postazioni del 2016 in modo da acquisire una serie storica ed ottenere un confronto con i dati già rilevati:

Mese	Comune	Località
Gennaio	Torrile	San Polo - Via Berlinguer
Febbraio	Mezzani	Casale - Piazzale Negri
Marzo	Sorbolo	Sorbolo - Via XI settembre
Aprile	Torrile	Torrile - Via Allende
Maggio	Mezzani	Casale - Piazzale Negri
Giugno	Colorno	Colorno - Piazza Mazzoli
Luglio	Torrile	San Polo - Via Berlinguer
Agosto	Sorbolo	Sorbolo - Via XI settembre
Settembre	Mezzani	Mezzano Inferiore - Piazzale Cantarana
Ottobre	Torrile	Torrile - Via Allende
Novembre	Mezzani	Mezzano Inferiore - Piazzale Cantarana
Dicembre	Colorno	Colorno - Piazza Mazzoli

Per la completa gestione delle attività previste si prevede un impegno specifico complessivo di 1 FTE/y.

Rete regionale di monitoraggio dei pollini e delle spore fungine di interesse allergologico

Il punto di prelievo del nodo di Parma dal 01 marzo 2013, è situato presso la sede Arpae di Viale Bottego. L'attività di monitoraggio è in continuo ed a livello locale prevede: campionamento, sopralluoghi, lettura dei vetrini corrispondenti ai giorni di campionamento, inserimento dei dati nel programma specifico. Settimanalmente viene emesso un bollettino dei pollini e delle spore fungine aerodisperse. I dati vengono trasmessi al Servizio IdroMeteoClima che provvede alla successiva elaborazione dei dati, alla previsione, alla redazione e diffusione del bollettino sia sul proprio sito internet sia sul sito nazionale di monitoraggio aerobiologico Pollnett. Nel bollettino dei pollini e delle spore allergeniche sono riportate informazioni relative alle famiglie botaniche maggiormente allergeniche nel periodo considerato, le concentrazioni polliniche rilevate nei diversi nodi regionali e le previsioni della tendenza per la settimana successiva alla data di emissione del bollettino. Il bollettino dei pollini di Arpae viene aggiornato ogni martedì e trasmesso gratuitamente via posta elettronica a chiunque ne faccia richiesta.

I destinatari del bollettino sono principalmente medici specialisti che operano all'interno delle aziende sanitarie locali: allergologi, pneumologi, pediatri e medici di base, anche se, negli ultimi anni lo spettro d'utenza si è allargato per raggiungere tutti i soggetti interessati alla problematica fino al cittadino comune.

L'impegno complessivo per la gestione di questa rete è stimato in 1 FTE/y.

5. Attività laboratoristica

5.1. Attività di accettazione campioni – sportello

Per il territorio di Parma viene assicurata l'attività di accettazione campioni per servizi obbligatori e non, tramite lo sportello accettazione, collocato attualmente nella sede di via Spalato con il relativo smistamento ed inoltra verso le altre sedi territoriali di Arpae deputate all'esecuzione delle attività analitiche relative.

Per l'attività istituzionale (servizi obbligatori) si gestiranno i campioni pervenuti dai distretti di Parma e Fidenza relativamente ai controlli effettuati in vigilanza, quelli derivanti dalla pianificazione annuale delle reti di monitoraggio delle acque e dell'inquinamento atmosferico. Dovranno poi essere gestiti secondo quanto indicato nell'apposita linea guida i campioni prelevati durante gli interventi di pronta disponibilità.

Considerando l'andamento degli ultimi anni e le variazioni dei conferimenti di AUSL e privati, si prevede per il 2017 un conferimento di campioni da clienti esterni per servizi obbligatori e non, così schematizzabile:

Tipologia Campioni	Previsto 2017	Obbligatori	Non Obbligatori
Acque ad uso sanitario (dialisi)	50	50	///
Acque destinate al consumo umano	1.650	1.550	100
Acque di piscina	400	400	///
Acque minerali	100	60 + 40	///
Acque sotterranee	60	///	60
Alimenti (solo per fitofarmaci e radioattività)	125+20	100 + 20	25
Ambienti di vita e di lavoro (Tamponi ambientali, acque	300	150	150

condottate per legionelle)			
Ambienti di vita e di lavoro (Acque condottate) - Convenzione ACEL	900	///	900
Amianto (solo privati)	25	///	25

I campioni di acque minerali confermano i numeri del 2016 per i prelievi alle sorgenti (circa 60 campioni/anno) e come prodotto imbottigliato (circa 40 campioni/anno) mentre risultano non prevedibili i campioni, AUSL e NAS, conseguenti a SIA con acquisizione del reperto (acqua con bottiglia aperta, con sospetta presenza di sostanze estranee,...).

Le acque sotterranee sono riferite a piezometri di autodemolitori conferiti come da richiesta autorizzativa ma non prevedibili per eventuali scadenza della stessa.

I 20 campioni/anno per gli Alimenti sono stati conferiti da Regione Emilia-Romagna STACP di Parma e non si hanno comunicazioni in merito alla loro effettuazione anche nel corso del 2017

Relativamente agli Ambienti di vita e di lavoro i tamponi ambientali per verifica sterilità sono di privati mentre i campioni per ricerca di Legionella sono prelevati da privati e da AUSL sia per profilassi, soggetti a variazioni non prevedibili, sia a pagamento su richiesta degli Enti ospedalieri. Nel corso del 2016 a causa di numerosi casi di positività particolarmente concentrati in una zona delimitata e in un periodo di tempo limitato sono stati eseguiti numerosi campionamenti non prevedibili.

I campioni della Ditta ACEL derivano da una convenzione che verrà rinnovata nel 2018.

5.2. Laboratorio Tematico Mutagenesi Ambientale

Per il 2017 l'attività verrà articolata nei seguenti punti:

- stesura di un secondo articolo a completamento della pubblicazione su rivista internazionale dei dati derivanti dall'attività svolta nell'ambito del Progetto Regionale Supersito, all'interno della Linea Progettuale 4, "Valutazione comparata della genotossicità dell'aerosol urbano: PM2,5 e PM1 e fase gassosa";
- prosecuzione dell'attività della Rete Regionale di "Monitoraggio della mutagenicità del particolato atmosferico in ambiente urbano";
- stesura di relazione tecnica con i risultati ed elaborazione dei dati derivanti dal monitoraggio della genotossicità di campioni di PM, prelevati a fine 2016, in zone diverse, nell'ambito del monitoraggio della Ditta Laterlite;
- supporto tecnico agli operatori dell'Università di Parma, nel campionamento di suoli per il monitoraggio della genotossicità di matrici ambientali prelevate nell'area circostante l'impianto d'incenerimento di rifiuti di Parma.

Rete regionale di monitoraggio della mutagenicità del particolato atmosferico in ambiente urbano

Il Laboratorio Tematico di Mutagenesi Ambientale continuerà a gestire la Rete Regionale di "Monitoraggio della mutagenicità del particolato atmosferico in ambiente urbano". L'attività analitica verrà svolta, in seguito all'Accordo di Collaborazione e Ricerca con l'Università degli studi di Parma siglato nell'ultimo trimestre del 2015, presso il Dipartimento di Bioscienze, Laboratorio di Genotossicologia Umana, Microbica e Vegetale.

Le attività previste per la Rete Regionale di "Monitoraggio della mutagenicità del particolato atmosferico in ambiente urbano", costituita dai nodi di Piacenza, Parma, Bologna, Ferrara e Rimini, sono:

- esecuzione di test di mutagenesi (test su Salmonella e test della Cometa) sugli estratti di particolato atmosferico (PM2,5) campionato nei diversi nodi della rete regionale (attività effettuata presso l'Università di Parma);
- presidio dell'attività analitica svolta dall'Università sui campioni della rete con interscambio di informazioni e conoscenze nell'ambito della Mutagenesi ambientale;
- prosecuzione della collaborazione con l'Area Microinquinanti Organici della Sezione di Ravenna per la determinazione degli IPA e loro derivati nel PM2,5 campionato nei nodi della rete;

- stesura del Report annuale sull'attività della rete regionale nel 2016 che verrà pubblicato sul sito web della Mutagenesi ambientale e dei report provinciali per i nodi della rete;
- pubblicazione di articolo su rivista internazionale dei dati derivanti dall'attività della rete regionale.

L'impegno complessivo stimato per le attività elencate è di 1 FTE/y.

6. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali

Anche per il 2017 l'attenzione per il cittadino sarà uno dei punti fondamentali della comunicazione di Arpae.

Visibilità e trasparenza continuano ad essere le parole chiave di questa politica che sono declinate con un costante aggiornamento, in tempo pressoché reale, del sito web per divulgare notizie e rapporti tecnici e con rapidità e competenza nell'evadere le richieste di accesso o di dati da parte del pubblico, che non potrà essere diminuita nel 2017.

L'impegno dello staff di direzione che si occupa della comunicazione e la diffusione dei dati ambientali dovrà essere mantenuto sempre costante fornendo al pubblico certezze in merito alla fondamentale attenzione nei confronti delle sue richieste.

Nei primi mesi del 2016 gli accessi sono stati 423; alla casella urp costantemente presidiata grazie anche al coinvolgimento dei servizi interni, le risposte sono veloci e puntuali, sempre entro 3 giorni dalla richiesta; a ottobre 2016 la casella URP ha registrato complessivamente 65 contatti. Il sito web di Arpae fornisce strumenti per accedere ai servizi fondamentali quali informazioni, segnalazioni, reclami e disservizi con la certezza che l'istanza venga presa in considerazione in tempi rapidi, ma la Sezione di Parma è comunque sempre disponibile a gestire anche contatti più diretti tramite i suoi centralini o direttamente presso gli uffici.

Nel 2016 a seguito della nascita della nuova Arpae, si è ritenuto di sospendere momentaneamente l'indagine per la rilevazione della soddisfazione del cliente a livello locale che però sarà ripresa nel 2017, proprio per verificare il grado di soddisfazione dei cittadini sulla nuova organizzazione e i nuovi servizi erogati dall'Agenzia.

L'indagine verrà effettuata nei trimestri febbraio/aprile e ottobre/dicembre, con la somministrazione di un questionario a tutti coloro che avranno accesso alle nostre sedi ed usufruito dei nostri servizi, per migliorare l'ascolto dei "clienti di Arpae" e ottimizzare i servizi erogati.

L'elaborazione dei dati verrà pubblicata sul sito web della sezione di Parma.

Anche per l'anno 2017 non mancherà la collaborazione di Arpae con gli istituti scolastici, per il consueto approfondimento di tematiche ambientali sulle matrici più rilevanti per l'ambiente e in base al progetto scelto dall'istituto verrà inviato il materiale tematico richiesto.

Previsione anno 2017: espressione pareri, vigilanza/ ispezione, monitoraggio, supporto laboratoristico – Territorio di Parma

		PARERI	ISPEZIONI	CAMPIONAMENTI	VIDIMAZIONE REGISTRO	MISURE AUTOMATICHE	MISURE MANUALI	SOPRALLUOGHI	CAMPIONI ACCETTATI SPORTELLO (campionamenti della Sezione + campioni accettati NON ARPAE)	CAMPIONI ANALIZZATI LABORATORIO
	ACQUA									
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI							0		
	RISORSE GEOTERMICHE							0		
	SITI CONTAMINATI									
	VAS	0	0							
	VIA	5	0					0		
	Totale Tipologia "servizio"	5	0					0		
OBBL	ACQUA	191	339	605			1.484	385	2.655	
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI								145	
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO								150	
	AMIANTO	5	25	4					4	
	ARIA	105	195	124	95	132.480	675	132	124	25
	AUA AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE	295	0							
	CERTIFICAZIONI E STRUMENTI VOLONTARI									
	CONTROLLO DI QUALITA'								0	
	DISTRIBUTORI DI CARBURANTE	4								
	EDUCAZIONE AMBIENTALE									
	ENERGIA	5	0	0			0	0	0	
	ENTOMOLOGIA								0	
	FARMACI								0	
	GAS TOSSICI	0								
	IPPC	47	38	55	0		37		55	
	MATERIALE ATIPICO								1	
	RADIAZIONI IONIZZANTI	0	0				0	0		
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI	155	14				9.600	160	0	
	RIFIUTI	6	264	24				0	24	
	RIR	0	0							
	RUMORE	210	71				0	80		
	SITI CONTAMINATI	5	113	103				0	103	
	SUOLO	0	93	3					3	
	URBANISTICA ED EDILIZIA	65	0					0		
	VIA	0	0							
		Totale Tipologia "servizio"	1.093	1.152	918	95	142.080	2.436	517	3.264
NON OBBL	ACQUA			10			32	10	157	
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI								0	
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO								1.120	
	ARIA			688		149.040	360	135	688	300
	CONTROLLO DI QUALITA'								0	
	ENERGIA							0		
	ENTOMOLOGIA								0	
	FARMACI								0	
	IDROMETEO									

MATERIALE ATIPICO									25	
OSSERVATORI AMBIENTALI										
RADIAZIONI IONIZZANTI										
RADIAZIONI NON IONIZZANTI					0	0	0			
RIFIUTI									0	
RUMORE										
SITI CONTAMINATI									0	
SUOLO									0	
Totale Tipologia "servizio"			698		149.040	392	145		1.990	300
Totale Generale Sezione	1.098	1.152	1.616	95	291.120	2.828	662		5.254	325

REGGIO EMILIA

Contesto operativo

L'analisi dei determinanti e dei fattori di pressione ambientale presenti nel territorio provinciale permette di individuare le criticità su cui orientare l'azione di controllo e monitoraggio, nonché di migliorare la stima della domanda "potenziale" di presidio ambientale.

Nella seguente tabella sono stati aggiornati alcuni indicatori per descrivere sinteticamente la situazione reggiana a confronto con la realtà media regionale (dati disponibili al 2016)

	Reggio Emilia	Emilia-Romagna
Contesto Ambientale		
Superficie totale (km ²)	2.291	22.453
Comuni (n°)	42	334
Comuni con più di 20.000 ab. (n°)	3	34
Aree protette (km ²)	325	3.592,16
Infrastrutture territoriali e servizi		
Strade (km) - con comunali	7.118	69.782
Discariche (n°)	1	24
Inceneritori (n°)	0	8
Impianti di compostaggio (n°)	3	20
Impianti di depurazione >2.000 AE (n°)	20	245
Impianti di depurazione >10.000 AE (n°)	10	88
Impianti di depurazione acque reflue urbane	212	2.163
Impianti radio-tv (n°)	163	2.166
Impianti telefonia mobile (n°)	587	5.181
Linee elettriche media tensione (km)	3.647	34.553
Linee elettriche alta/altissima tensione (km)	564	5.290
Demografia		
Popolazione Residente (n°)	533.827	4.454.393
Densità media (ab/km ²)	233,01	198,39
Tasso di natalità	8,97	8,05
Tasso di mortalità	10,45	11,59
Tasso migratorio	0,77	3,01
Tenore di vita		
Totale occupati (n°)	233.000	1.918.000
Reddito medio procapite (€)	19.669	19.400

Consumi e rifiuti		
Consumi energia elettrica (KW/h per utenza)	2.330,9	2.191,3
Acqua erogata (migliaia di m ³ /anno)	49.608	481.943
N° Impianti distribuzione carburante	210	1759
Benzina venduta (litri/1000)	122.701	831.528
Gasolio venduto (litri/1000)	171.015	2.508.592
GPL venduto (litri/1000)	22.825	197.978
Metano venduto (m ³ /1000)	12.375	161.806
Rifiuti prodotti (tonnellate)	404.396	2.929.953
Rifiuti prodotti (Kg/abitante × anno)	757	657
Raccolta differenziata (%)	65,26	58,24
Settore dei trasporti		
Mezzi di trasporto (n°)	475.462	3.724.937
Automobili (n°)	341.511	2.754.792
Tasso Motorizzazione (n° autovetture/1000ab)	640	619
Treni in movimento (n° carri)	64.910	494.791
Settore agricolo		
Aziende agricole (n°)	7.772	73.466
Superficie agricola utilizzata (km ²)	1.018	10.642
Bovini (n° capi)	141.160	558.695
Equini (n° capi)	2.798	19.239
Suini (n° capi)	325.404	1.279.743
Caprini e ovini (n° capi)	6.520	72.042
Avicoli (n° capi)	709.663	26.277.294
Cunicoli (n° capi)	381.886	700.142
Settore attività produttive		
Totale imprese (n°)	42.543	372.719
Totale imprese (addetti)	207.088	1.554.603
Industrie (n°)	17.063	107.181
Aziende in AIA (n°)	120	1075
Istituzioni (n°)	2.707	25.729
Esercizi commerciali (n°)	7.364	74.784
Alberghi (n°)	136	4.480

L'attività dell'Agenzia deve esplicarsi in molteplici direzioni in termini di programmazione degli interventi, all'interno di un quadro ambientale e territoriale estremamente complesso. La domanda istituzionale e derivante dalla normativa, le istanze locali del territorio e delle componenti sociali in crescita in questi anni, del settore produttivo, le richieste di autorità e corpi dello stato (Ministeri, Prefettura, Magistratura, NAS, NOE, Guardia di Finanza, ecc.) non sempre programmabili, le specifiche richieste della cittadinanza, possono condizionare consistentemente e modificare in corso d'opera le attuali previsioni di attività e la programmazione di seguito declinata a scala provinciale tenendo conto delle risorse disponibili delle diverse strutture Arpae.

1. Autorizzazioni e concessioni

1.1. Autorizzazioni ambientali e concessioni di demanio idrico (acqua e suoli)

Dal 2016, a seguito della L.R. 13/2015, è risultata necessaria una riorganizzazione dei processi a favore di un'attività istruttoria completa sia nella parte amministrativa che tecnica, affiancando quindi le competenze già esistenti nella Sezione ex Arpa con quelle del personale proveniente dall'ex Settore Ambiente della Provincia di Reggio Emilia, che confluisce nella nuova Struttura per le Autorizzazioni e Concessioni (SAC), al fine di garantire la continuità amministrativa come richiesto dalla legge regionale di riordino amministrativo.

In particolare, sono gestite dalla SAC le funzioni autorizzative previste dal D.Lgs. 152/2006 smi (T.U.A.) in materia di:

- Autorizzazione unica per gli impianti di smaltimento e recupero di rifiuti
- Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)
- Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)
- Autorizzazioni settoriali per scarichi, emissioni e rifiuti per la parte non ricompresa in AUA
- Autorizzazioni relative alla Bonifica dei Siti Contaminati
- Comunicazioni all'utilizzo agronomico di fanghi e liquami zootecnici per la parte non ricompresa in AUA
- Autorizzazione all'import/export di rifiuti

Per quanto riguarda le domande di Autorizzazione Unica Ambientale ai sensi del DPR 59/2013, autorizzazione che accorpa 7 titoli ambientali in materia di acque, rifiuti, emissioni in atmosfera, rumore, utilizzazione agronomica degli effluenti e dei fanghi di depurazione si prevede un andamento sostenuto come nel 2016. Per lo stesso motivo è attesa una conferma del trend delle domande di adesione all'autorizzazione di carattere generale ai sensi dell'art.272 del D.Lgs.152/06.

Per le richieste di AIA l'andamento atteso è stabile, costituito soprattutto da procedure di modifica non sostanziale.

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale, viene riportato, quale puro riferimento statistico, il numero di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2016 ed il numero di Convocazioni di Conferenze di servizi effettuate nello stesso periodo.

Tipologia	N. atti al 30/09/2016	Conf. di Servizio al 30/09/2016
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	58	4
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	281	2
Autorizzazione unica rifiuti (ex art. 208 T.U.A.)	10	10
Autorizzazioni e notifiche per transfrontalieri	21	
Atti siti inquinati	3	5
Altro (ridotto inquinamento, volturazioni)	59	
Totale	432	21

Rif.: consuntivo settembre 2016

Concessioni demaniali (acqua e suoli)

Le funzioni afferenti al rilascio delle concessioni di demanio idrico sono state conferite ad Arpae dall'art. 16 della L.R. 13/2015 e la gestione è stata resa operativa dal 1 maggio 2016, con distacco presso le SAC, di parte del personale del Demanio proveniente dagli ex Servizi Tecnici di Bacino.

Le principali attività amministrative e tecniche svolte dall'Unità Demanio Idrico sono le seguenti:

- presa d'atto di utenze di acque sotterranee ad uso domestico;
- concessioni d'uso di acque pubbliche a scopo extra domestico (acque sotterranee e superficiali); istanza/variante/rinnovo/cambio di titolarità/subentro/rinuncia);
- concessioni di aree del demanio idrico (istanza/ variante/ rinnovo/ cambio di titolarità/ subentro/ rinuncia);
- verifica dell'avvenuto pagamento, anche con la collaborazione e il supporto della Direzione Tecnica in corrispondenza del rilascio o del rinnovo di concessioni di acque e di aree;
- definizione delle prescrizioni per l'utilizzo delle risorse in concessione;
- effettuazione controlli volti a verificare il rispetto delle prescrizioni contenute nell'atto concessorio anche in collaborazione con l'Agenzia di difesa del Suolo e Protezione civile e il Corpo Forestale dello Stato;
- aggiornamento e implementazione data base gestionale SISTEB delle concessioni e di altri data base dedicati;
- gestione dei rapporti con utenza esterna per informazioni sugli aspetti procedurali e tecnici.

Si opererà per il territorio di riferimento con attività per il rilascio o rinnovo concessioni di prelievo acque pubbliche ad uso extradomestico o di uso di aree del demanio idrico, effettuando anche il controllo dei versamenti di canoni e depositi cauzionali, nonché gestendo le denunce di sorgenti e pozzi ad uso domestico. L'attività prevista comprende anche l'aggiornamento delle banche dati aree del demanio idrico. Nel 2017, in accordo con l'area di coordinamento della Direzione Tecnica, si gestirà l'esame del pregresso delle pratiche giacenti prima del 1 Maggio 2016, al fine del rilascio delle relative concessioni.

Si definiranno, inoltre, procedure operative volte all'acquisizione dei pareri previsti ed in particolare il nulla osta idraulico all'Agenzia di Sicurezza Territoriale e Protezione civile, nata dalla scissione delle attività svolte fino al 30/04/2016 dai Servizi Regionali Tecnici di Bacino.

1.2. Autorizzazioni in materia di energia

Per la realizzazione di impianti che producono energia elettrica da fonti rinnovabili sono previste procedure autorizzative diversificate fondamentalmente in base alla taglia, ovvero della potenzialità dell'impianto incardinate nella comunicazione di inizio attività, per i piccoli impianti, e nell'autorizzazione unica, per quelli più grandi.

Sono a carico delle SAC le procedure di autorizzazione unica previste dal D.Lgs. 387/2003 in materia di fonti rinnovabili, oggi prevalentemente costituite, nella realtà reggiana, da domande per impianti idroelettrici.

Il procedimento si sviluppa per lo più ricorrendo al modulo della Conferenza di Servizio, che prevede al proprio interno l'acquisizione di tutte le valutazioni, autorizzazioni, pareri, nulla osta, atti comunque denominati necessari per la realizzazione dell'opera e l'esercizio dell'attività.

Nella maggioranza dei casi, le diverse discipline di settore confluiscono, assieme all'autorizzazione unica, nella procedura di VIA la cui istruttoria è sotto il coordinamento della SAC, ma il cui atto finale è demandato dalla LR 13/15 alla Giunta Regionale.

Particolare complessità è data dalle frequenti modifiche normative generali e di settore, che spesso intervengono durante lo svolgimento dello stesso procedimento amministrativo conferendo maggiore incertezza, disomogeneità e scarsa efficacia dell'azione amministrativa. A queste si aggiunge il numero elevato di Enti e soggetti che a vario titolo partecipano al procedimento.

Nel 2016 sono state poi implementate in Arpae anche altre funzioni autorizzative già delegate alle Province con L.R. 26/2004: in particolare, le procedure autorizzative relative agli elettrodotti, ai metanodotti non di interesse statale, le autorizzazioni alla realizzazione e alla dismissione di depositi di olii minerali.

Arpae provvede, inoltre, ad aggiornare l'Elenco dei Tecnici Esperti in acustica ambientale con rilascio attestato di cui alla legge 447/95 art.2.

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale, viene riportato, quale puro riferimento statistico, il numero di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2016, il numero di Convocazioni di Conferenze di servizi effettuate nello stesso periodo per il rilascio dell'autorizzazione e il numero di verifiche istruttorie effettuate per le comunicazioni di inizio lavori riguardanti le linee elettriche.

Tipologia	N. atti al 30/09/2016	Conf. di Servizio al 30/09/2016	Verifiche istruttorie
Autorizzazione unica Impianti produzione energia da fonti rinnovabili	4	15	
Autorizzazione Unica Metanodotti	1		
Elettrodotti: comunicazioni di inizio lavori linee non soggette ad autorizzazione			41
Totale	5	15	41

Rif.: consuntivo settembre 2016

2. Supporto tecnico agli EE.LL.

2.1. Pareri a supporto degli EE.LL

Relativamente all'espressione di pareri a supporto degli EE.LL concorre sia l'attività della SAC, che quella della Sezione. Il primo caso ricorre laddove vi siano procedimenti in capo agli stessi che prevedono l'acquisizione di autorizzazioni ambientali demandate ad ARPAE, ad esempio, per gli impianti ad energia rinnovabile soggetti a PAS comunale (se necessarie, autorizzazione per le emissioni e gli scarichi). Il contributo della Sezione è invece riscontrabile per l'espressione di pareri tecnici a supporto di procedimenti di competenza comunale o di altri soggetti locali, compresi gli organismi collegiali che ancora opereranno su diverse matrici (es: Comitato emittenza radiotelevisiva, CVR, Commissione Gas Tossici). Fondamentale sarà pertanto l'individuazione di processi di integrazione delle fasi istruttorie tra le diverse strutture di Arpae al fine di garantire il supporto tecnico agli EE.LL. con l'impostazione e il livello di dettaglio tecnico scientifico che da sempre caratterizza il lavoro svolto.

A partire dal 1° ottobre 2013, data di entrata in vigore della la L.R. 15/2013 che abroga la lettera h bis) dell'art.19 della L.R. 19/82, è cessata l'attività di supporto tecnico ai Comuni nell'esame dei progetti edilizi di costruzione/ampliamento di impianti di produzione beni e servizi, così come si evidenzia nel calo delle prestazioni rese su questo processo.

Stabile è rimasto anche il numero di istruttorie sulle documentazioni di impatto acustico, ciò probabilmente è da mettere anche in relazione alla semplificazione amministrativa introdotta con il decreto presidenziale n°227/2011 che ne ha escluso l'obbligo per tutta una serie di imprese, mentre si prevedono pareri relativi a classificazioni acustiche comunali o loro varianti, anche se in numero contenuto.

Continuerà l'emissione di pareri preventivi sugli impianti radio base, per la telefonia mobile e gli impianti radio TV per i comuni e i SUAP, mentre si è notato in questi ultimi anni una forte contrazione di pareri preventivi di provenienza dai Gestori elettrici (ENEL, Terna, ecc...).

2.2. Procedure di valutazione ambientale

Una disposizione innovativa della L.R. 13/2015 è quella che demanda ad Arpae l'istruttoria delle VIA già di competenza provinciale ed ora ri-attribuite nella competenza regionale (art 5 comma 2 della LR 9/99). Diversamente, le VAS relative ai piani urbanistici comunali rimangono nelle competenze delle Province, che possono avvalersi di ARPAE per lo svolgimento dell'istruttoria, come precisato da Delibera di Giunta Regionale. La Provincia di Reggio Emilia, in particolare, ha inteso avvalersi di questa facoltà.

In particolare, per le VIA, la SAC svolge l'istruttoria col contributo tecnico della Sezione sino alla redazione della proposta di rapporto ambientale, da trasmettere successivamente alla struttura regionale competente per la proposta di atto alla Giunta Regionale; ciò comporta a carico della SAC lo svolgimento di una complessa attività istruttoria e procedimentale comprensiva dei controlli di completezza documentale, le declaratorie di improcedibilità, l'istruttoria del progetto e dello studio di impatto ambientale (SIA), la conduzione delle Conferenze dei Servizi, l'acquisizione ed il coordinamento dei contributi e dei pareri sia interni ad Arpae che esterni (soggetti che partecipano al procedimento a diverso titolo), delle autorizzazioni necessarie, alla stesura del rapporto ambientale, nonché dello schema di delibera.

Con riferimento ai procedimenti in carico alla SAC di Reggio Emilia, ai fini di una stima previsionale complessiva, viene riportato il dato relativo al numero di convocazioni di Conferenze dei Servizi per la VIA (compresi i sopralluoghi) e al numero di riunioni con riferimento alle attività di screening.

Tipologia	N. Conf. di Servizio /Incontri istruttori
Istruttoria VIA	12
Istruttoria screening	5
partecipazione a VIA di altra competenza	4

Rif.: consuntivo settembre 2016

Anche in questo caso i valori indicati vanno intesi come semplici dati dimensionali di massima dell'attività annua da assicurare, essi infatti sono significativamente influenzati dai fattori congiunturali esterni.

Inoltre viene mantenuta l'attività di partecipazione ai procedimenti di VIA e screening di competenza regionale (art.5 comma 1 della LR 9/99).

Analogamente, per la valutazione ambientale dei piani urbanistici, spetta alla SAC condurre tutte le attività previste per la valutazione (artt. 12, 13, 14 del Dlgs 152/06) col contributo tecnico della Sezione, acquisendo i diversi contributi dei soggetti competenti in materia ambientale, svolgendo ove necessario la Conferenza dei Servizi, approdando alla proposta di valutazione che sarà trasmessa alla Provincia per la sua formale adozione.

Di seguito sono riportati i dati relativi alle procedure concluse al 30/09/2016.

Tipologia	numero
Valsat concluse	12
Verifiche di assoggettabilità concluse	19
Conferenze dei servizi di valsat	11
Partecipazione a Vas di competenza Regione o Ministero	3

Rif.: consuntivo settembre 2016

3. Vigilanza e controllo ambientale

3.1. Controlli amministrativi sulle autorizzazioni e concessioni

Col subentro delle competenze autorizzatorie e concessorie ad Arpae spettano anche le incombenze relative alle sanzioni amministrative in materia, sinora esercitate dagli enti cedenti.

Relativamente all'ambito delle autorizzazioni ambientali alla SAC pervengono i verbali di accertamento dalla Sezione e da tutti gli altri soggetti abilitati al controllo ambientale (Corpo Forestale, Carabinieri, Guardia di Finanza, Polizia Stradale e Municipale, Guardie Ecologiche Volontarie). Arpae gestisce il procedimento sanzionatorio con le modalità previste dalla Legge 689/81, comprendente valutazioni, scritti difensivi, audizioni soggetti multati, emanazione ordinanze ingiunzione o di

archiviazione, rintracciamento multati in collaborazione con Comuni, difesa in Tribunale contro i ricorsi.

3.2. Ispezione e vigilanza sui fattori di pressione territoriali, gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali e controllo delle emergenze ambientali

ISPEZIONE E VIGILANZA

Anche per il 2017 l'impegno nella formazione richiederà ulteriori sforzi, se si tiene conto della produzione legislativa in materia ambientale che è aumentata in modo incessante nella forma della decretazione d'urgenza, introducendo nuove complessità sotto il profilo tecnico, accanto a numerose incertezze sotto quello giuridico.

Con il 1° ottobre 2013 è diventata operativa la disciplina della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI), ma limitatamente ai rifiuti pericolosi. I controlli su questa filiera dipenderanno dall'accessibilità al sistema. Peraltro l'entrata a regime ai fini sanzionatori è stata di volta in volta prorogata fino alla data, ultima per ora, del 1° gennaio 2017, salvo per l'obbligo di iscrizione attivo dal 1° febbraio 2015.

Nell'ambito dei rifiuti si sono registrate novità in materia di regolamentazione dei rifiuti di articoli pirotecnici, di rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), di rifiuti provenienti da operazioni di dragaggio da aree portuali e costiere. E' prevista l'emanazione di un nuovo decreto in materia di utilizzo di terre e rocce da scavo.

Sotto il profilo dell'inquinamento atmosferico sono state introdotte modifiche normative alle emissioni da impianti a biogas ed è stato ammesso, a determinate condizioni, l'utilizzo dei grassi animali come combustibile.

Per quanto riguarda la matrice suolo è stato sottoposto a revisione il testo del decreto sull'utilizzo agronomico degli effluenti zootecnici completandolo con nuove indicazioni relative alle possibili destinazioni del digestato di produzione da impianti a biogas. Lo stesso digestato, misto a ceneri di combustione, e i gessi di defecazione, sono stati inseriti tra i fertilizzanti disciplinati dal D.lgs 75/2010. E' prevista l'emanazione di un regolamento per gli interventi di bonifica di siti contaminati in aree agricole.

Per quanto riguarda i **rifiuti** viene confermato l'elevato livello di vigilanza sia a livello del produttore che nei confronti dei diversi soggetti che a titolo professionale gestiscono i rifiuti, nonché secondo programmi di settore condivisi a livello regionale. Le ispezioni agli impianti di gestione rifiuti sono biennali, salvo per le imprese di recupero di rifiuti elettrici ed elettronici e parti di veicoli fuori uso, che sono annuali. Saranno verificate a campione le dichiarazioni che perverranno relative al riutilizzo di materiale da scavo.

Nel 2017 il controllo programmato sulla base della periodicità fissata nelle **AIA** sulle aziende operanti in Autorizzazione Integrata Ambientale continuerà a rappresentare la priorità relativamente alle attività della vigilanza ed ispezione. Con il recepimento della Direttiva 2010/75/CE attraverso il D.Lgs 46/2014 saranno visionate le pre-relazioni di riferimento per la qualità del suolo che sono state presentate dai gestori degli impianti in cui si manipolano sostanze pericolose ed esiste un rischio di contaminazione dovuto a perdite, sversamenti, incidenti. Per tutti gli impianti in AIA è sempre prevista l'effettuazione di controlli alle emissioni e/o agli scarichi.

Analoga ipotesi vale per aziende "**non AIA**" con emissioni in atmosfera di oggettiva significatività per le quali viene programmato il campionamento. Anche nel 2017 si svolgerà un piano mirato di controllo su tre aree industriali a rilevante presenza di stabilimenti produttivi, con autorizzazione alle emissioni in atmosfera. Sono da programmare inoltre attività di controllo sul rispetto delle autorizzazioni a valenza generale suddivise per settori produttivi alle quali le nuove imprese con emissioni in atmosfera devono aderire adottando i presidi ambientali che queste impongono.

Particolare impegno sotto il profilo tecnico sarà richiesto nell'attività di vigilanza sulle fasi di bonifica di **siti contaminati**, che potranno proseguire nel prossimo anno, con l'effettuazione di campionamenti in contraddittorio (10% del totale), i monitoraggi a lavori in corso e le verifiche conclusive per la restituzione delle aree. Verrà implementata l'anagrafe regionale dei siti contaminati per la parte tecnica relativa alle matrici suolo ed acque sotterranee.

Medesimo impegno verrà profuso nei controlli relativi ai sistemi di trattamento delle **acque reflue industriali**, in particolare quando nel relativo processo di formazione entrino materie prime pericolose. Viene assicurata continuità al programma annuale di campionamento degli **impianti pubblici di depurazione** delle acque reflue urbane. Un sottoambito della disciplina sugli scarichi, riguardante i

reflui che si originano dal dilavamento di aree scoperte sulle quali si svolgono operazioni impattanti o si depositano materie prime o rifiuti, verrà considerato anche per l'anno a venire, identificando le attività che detengono/movimentano per qualità e quantità prodotti idroinquinanti, come per i punti vendita carburanti.

Anche la **zootecnia** rimane una parte importante nei controlli effettuati su programma mediante l'individuazione delle imprese a maggior peso vivo allevato e le verifiche dei ripristini delle carenze strutturali o gestionali riscontrate nel corso del 2016.

Per la vigilanza sul **rumore da sorgenti infrastrutturali** (strade, ferrovie, aeromobili)-attualmente si stimano circa 2.000 ore di monitoraggio in continuo e 10 misurazioni manuali.

La vigilanza per i **cem**, siano essi a bassa frequenza (ELF) oppure ad alta frequenza (RF-MO) viene effettuata con strumentazione portatile, principalmente su richiesta dei comuni a seguito di esposto dei cittadini. Nel 2017 si prevedono le seguenti ispezioni con misure: 15 per i cem a RF-MO su impianti SRB; 5 per i cem a RF-MO su impianti radioTV; 5 per i campi magnetici ELF (elettrodotti).

Proseguirà l'attività ispettiva in supporto all'Area Grandi Rischi, secondo il calendario di attività che questa predisporrà per l'anno 2017.

Il resto dell'attività programmata nei termini quantitativi come da tabelle seguenti, sarà organizzata secondo le priorità derivanti dalla normativa vigente, garantendo la vigilanza sui comparti più impattanti presenti nel nostro territorio, mantenendo in conclusione elevato il livello delle verifiche su matrici ambientali, situazioni, comparti ed insediamenti che hanno manifestato durante l'attività di verifica dell'anno in corso, un livello di irregolarità di rilevanza penale percentualmente superiore alle altre.

SEGNALAZIONI INCONVENIENTI ED EMERGENZE AMBIENTALI (SIA)

Il riscontro a situazioni di emergenza rappresenta un capitolo di attività prioritaria ed obbligatoria a cui Arpae risponde sia in orario di apertura del servizio, sia in pronto intervento notturno e festivo mediante il Servizio di Pronta Disponibilità.

Relativamente invece alle segnalazioni di inconvenienti ambientali, al fine di contenere gli interventi più riconducibili a disagi e incompatibilità di vicinato, come già avvenuto nelle annualità precedenti, verrà mantenuta l'attenzione in fase di valutazione/accettazione affinché, in conformità con le Linee Guida impartite dalla DG, sia sollecitata quella azione di filtro da parte delle amministrazioni per i quali l'attività di controllo viene svolta.

La rilevanza numerica di questo processo primario è tale da influire in modo significativo sul segmento di attività programmate che viene dimensionato tenendo in debito conto i carichi di impegno conseguenti. Il trend del 2016 è stabile, rappresenta circa il 31% di attività di controllo sul totale dei controlli svolti.

Tra le tematiche con le quali confrontarsi quella delle molestie olfattive ha assunto una sempre maggiore importanza, come peraltro è accresciuto l'impiego di risorse umane e strumentali che occorre dedicarvi caso per caso, a fronte dell'assenza di una regolamentazione specifica che possa orientare verso le soluzioni.

Le richieste per verifica dei livelli di rumore, anch'esse segnalazioni di inconveniente ambientale, sarà gestita come per gli anni scorsi, dando evasione in ordine temporale di attivazione e comunicando al soggetto richiedente la presunta data di evasione.

L'attività programmata in termini quantitativi per il 2017 è riportata nella seguente Tabella.

	Categoria	Sottocategoria	ISPEZIONI	CAMPIONAMENTI
ISPEZIONE VIGILANZA	E ACQUA	ACQUE REFLUE DI PRIMA PIOGGIA E/O DILAVAMENTO	75	9
	ACQUA	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	115	30
	ACQUA	ACQUE REFLUE URBANE	80	74
	ARIA	ARIA EMISSIONI	170	90

	IPPC	IPPC	47	120*
	RADIAZIONI IONIZZANTI	RADIAZIONI IONIZZANTI	0	0
	RADIAZIONI IONIZZANTI NON	ELETTRODOTTI	5	0
	RADIAZIONI IONIZZANTI NON	RADIO TV	5	0
	RADIAZIONI IONIZZANTI NON	TELEFONIA MOBILE	15	0
	ENERGIA AMBIENTE E	IMPIANTI ENERGETICI	3	0
	RIFIUTI	PRODUZIONE E GESTIONE RIFIUTI	340	10
	TERRE DA SCAVO	RIUTILIZZO FUORI SITO	12	0
	RUMORE	RUMORE	30	0
	SITI CONTAMINATI	SITI CONTAMINATI	60	60
	SUOLO	FANGHI DI DEPURAZIONE	33	37
	SUOLO	ZOOTECNIA	150	0
	TOTALE		1.140	310
SEGNALAZIONI	TOTALE		610	120
TOTALE			1.750	430

* di cui: 49 emissioni, 22 immissioni, 18 scarichi, 5 rifiuti, 26 acque superficiali e sotterranee

Le misure manuali derivanti da attività di vigilanza e controllo saranno circa 350 divise tra Aria, Ippc e Rumore, mentre per segnalazione ne sono state preventivate circa 200.

4. Monitoraggio delle matrici ambientali

4.1. Reti regionali di monitoraggio ambientale

Monitoraggio della qualità dell'aria

La rete regionale per il monitoraggio della qualità dell'aria in provincia di Reggio Emilia è composta da 5 stazioni per un totale di 18 analizzatori automatici. I dati rilevati in continuo afferiscono al CED e quotidianamente, entro le ore 10:00, vengono validati e trasmessi al server regionale per l'inserimento sui siti internet regionali. Mensilmente, entro il 10 del mese successivo, viene inoltre pubblicato sul sito un bollettino riassuntivo mensile di qualità dell'aria. Ogni anno entro il 30 giugno viene predisposto il Rapporto sulla qualità dell'aria relativo a tutta la rete con le elaborazioni annuali previste dalla normativa vigente.

Le attività svolte sono costituite da: validazione ed elaborazione dei dati, sopralluoghi periodici per il cambio dei filtri per le polveri e gestione della strumentazione, rapporti con le ditte di manutenzione

degli strumenti, redazione di rapporti e relazioni e tutto quanto concerne il Sistema Gestione Qualità ISO 9001. L'attività prevede per il 2017 un ammontare di 160.000 ore di rilevazione automatica. A questi vanno aggiunti circa 80 sopralluoghi e 800 ore di validazione ed elaborazione dati. Inoltre, al fine di effettuare alcune verifiche gravimetriche sugli analizzatori di particolato, sono da prevedere almeno 300 misure manuali.

Ad integrazione delle misure sopra descritte, su alcune stazioni della rete regionale vengono effettuate le seguenti analisi e campionamenti:

- Monitoraggio della radioattività nel particolato atmosferico: presso la stazione di fondo urbano di San Lazzaro verranno raccolti 12 campioni costituiti da circa 30 aliquote di particolato PM2.5 da inviare al laboratorio di PC.
- Monitoraggio del Benzo(a)pirene e Metalli pesanti in Appennino: presso la stazione di fondo remoto di Febbio verranno raccolti 12 campioni costituiti da 20 aliquote l'uno di PM10 da inviare al laboratorio di RA per la determinazione analitica.
- Monitoraggio dei pollini aerodispersi e della componente fungina aerodiffusa: continua nella stazione di campionamento regionale denominata RE 1, il rilevamento dei pollini e delle spore fungine attraverso campionamenti settimanali e letture giornaliere delle concentrazioni presenti. Ciò permette la stesura del "Bollettino dei pollini e delle spore allergeniche". Inoltre, sulla base dei dati di concentrazione giornalieri, è possibile fare previsioni di tendenza e fornire quindi un valido strumento per un utilizzo sempre più frequente da parte dei pazienti, dei medici e degli allergologi nella gestione delle malattie allergiche.

La rete di monitoraggio della qualità dell'aria di Reggio Emilia utilizza anche strumentazione portatile per l'esecuzione di campagne di monitoraggio: nello specifico ci si avvale di campionatori passivi e campionatori portatili di polvere. La maggior parte di queste attività non è preventivabile in quanto si attiva in seguito a problematiche che nascono da segnalazioni, esposti e richieste di intervento nel corso dell'anno e spesso in collaborazione con il Servizio Territoriale.

Ad integrazione dei precedenti sistemi di rilevazione viene utilizzato un laboratorio mobile, attrezzato con analizzatori, per campagne di monitoraggio della qualità dell'aria in punti ritenuti significativi al fine di indagare specifiche aree di interesse o su richiesta dei singoli comuni. Di norma vengono effettuate circa 11 campagne di durata mensile (per un totale di circa 8.000 ore di attività di monitoraggio, pari a circa 48.000 ore di dati di rilevazione automatica, 24 sopralluoghi e 300 ore di validazione ed elaborazione dati) che si concludono con la pubblicazione su web Arpa della relazione.

Monitoraggio delle Acque

La Regione Emilia-Romagna ha provveduto ad aggiornare le reti di monitoraggio con la DGR 2067/2015 "Attuazione della Direttiva 2000/60/CE: contributo della Regione Emilia-Romagna ai fini dell'aggiornamento/riesame dei Piani di Gestione Distrettuali 2015-2021.

- Acque superficiali

Le reti regionali delle acque superficiali comprendono: una rete di controllo della qualità ambientale composta da 19 stazioni ed una, a destinazione funzionale per idoneità alla vita dei pesci, composta da 10 stazioni. Il monitoraggio ambientale è finalizzato alla classificazione dei corpi idrici nel sessennio 2014-2019, quale quadro conoscitivo dei futuri Piani di Gestione Distrettuali, ed è strutturato al suo interno in cicli triennali, di cui il 2017 rappresenta l'inizio del secondo triennio. Il programma è declinato per ogni corpo idrico in "sorveglianza" o "operativo", sulla base dell'analisi del rischio, con frequenze e profili analitici variabili in base alla stazione. Il monitoraggio per la definizione dello stato ecologico ai sensi del DM 260/2010 riguarda elementi di qualità biologici (diatomee, macrofite, macroinvertebrati), elementi chimico-fisici e sostanze pericolose non prioritarie; per la definizione dello stato chimico è invece monitorato un elenco di sostanze pericolose prioritarie. Complessivamente per la rete ambientale nel 2017 sono previsti 140 campioni chimici distribuiti tra il Po e i bacini di Enza, Crostolo e Secchia mentre il monitoraggio degli elementi biologici è previsto per il fiume Po e per il bacino del torrente Enza.

Inoltre, il monitoraggio delle acque dolci che richiedono protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci, distinte in "salmonicole" e "ciprinicole", prevede il rilievo trimestrale dei parametri

richiesti dal D.Lgs 152/06 Parte Terza, e il monitoraggio biologico con metodo I.B.E. almeno una volta all'anno.

- Acque sotterranee

Come previsto dal D.Lgs.30/2009, per le acque sotterranee sono attive due reti di monitoraggio per la verifica degli aspetti qualitativi e quantitativi, con l'attribuzione dello specifico programma (sorveglianza o operativo) per ogni stazione, in base alla valutazione del rischio di fallire gli obiettivi del buono stato chimico e del buono stato quantitativo. Sul territorio provinciale sono presenti 67 stazioni per il campionamento chimico semestrale e 67 per il rilievo piezometrico semestrale, di cui 4 risultano anche attrezzate per acquisizione oraria di dati piezometrici in automatico.

Rete di monitoraggio dei campi elettromagnetici (cem) a RF e MO

La rete di monitoraggio è fondata sui rilievi effettuati attraverso stazioni di monitoraggio di tipo rilocabile. Prima di arrivare alla effettiva collocazione "in campo" sono pertanto previsti i seguenti passaggi:

- studio della situazione espositiva che si ha nel sito oggetto di monitoraggio. A tal fine occorre considerare non solo la particolare tipologia di ricettore che potrebbe essere presente (residenziale, scolastico, sanitario, ecc...), ma anche l'influenza che potrebbe derivare dalla presenza di altre SRB o impianti radio TV che potrebbero essere presenti nelle "vicinanze";
- individuazione del migliore ricettore da sottoporre a monitoraggio;
- apertura contatti col ricettore individuato ai fini dell'effettiva collocazione della stazione di monitoraggio.

Le centraline di monitoraggio vengono poi fatte stazionare nel sito individuato per tempi prolungati, mai inferiori alle due settimane. Le operazioni di interrogazione e scarico dei dati sono automatizzate in remoto ed i dati vengono successivamente analizzati, validati e trasmessi al sito web di Arpae e quindi messi a disposizione del pubblico.

Le misurazioni prodotte con la rilevazione in continuo, attraverso l'utilizzo delle stazioni di monitoraggio, sono in grado di assicurare ai cittadini il pieno controllo e presidio delle sorgenti di cem e per tale motivazione risultano adatte a rilievi in caso di situazioni conflittuali. Nel 2017 continuerà l'attività come negli anni precedenti. Si prevede di effettuare circa 15.000 ore di monitoraggio in continuo.

4.2. Monitoraggi ambientali locali e/o supporto/gestione di osservatori territoriali

Il monitoraggio delle acque destinate ad uso irriguo nella rete del Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale

Il Consorzio della Bonifica dell'Emilia Centrale, gestisce, a fini irrigui, un complesso sistema infrastrutturale che consente di distribuire le acque su un comprensorio dell'estensione di circa 110.000 Ha nelle province di Reggio Emilia, Modena e Mantova. La rete consortile è costituita da oltre 3.500 km di canali che possono essere utilizzati per l'irrigazione, a servizio dell'agricoltura, per lo scolo, a servizio di privati e aziende, o a uso promiscuo, con entrambe le funzioni.

Il monitoraggio richiesto dal Consorzio della Bonifica dell'Emilia Centrale, ai fini di valutare la qualità delle acque fornite ai loro clienti, prevede per l'anno 2017 l'analisi su 20 punti della rete irrigua nel periodo estivo. Una relazione annuale riporta le elaborazioni dei dati e le relative considerazioni.

Gestione di una stazione di monitoraggio per i cem collocata presso la sede della CGIL di via Roma 53 a Reggio Emilia

Apposito accordo norma la gestione di una centralina di rilevazione dei cem di proprietà della Camera del Lavoro di Reggio Emilia, collocata c/o i relativi uffici. La gestione della stazione di rilevazione consiste nella verifica periodica del corretto funzionamento, nella lettura/scarico dei dati per la loro pubblicazione sul sito web di ARPA e nel supporto ad eventuali azioni di manutenzione/riparazione.

Misure dei campi magnetici ELF

Con particolare strumentazione è possibile rilevare in modo continuo e prolungato il campo magnetico all'interno di abitazioni in posizioni ravvicinate agli elettrodotti.

L'attività prevista per il 2017 è pari a circa 1.000 ore di rilevamento in continuo.

Misure dei campi elettromagnetici emessi da RADAR meteo

In collaborazione con il Servizio Idro-Meteo che gestisce i 2 radar meteorologici di Gattatico (RE) e San Pietro Capofiume (BO), alla luce delle positive esperienze condotte in questi ultimi anni, si procederà ad effettuare rilevazioni di cem presso ricettori residenti nei dintorni della postazione RADAR di Gattatico.

Determinazione degli odori molesti nel comune di Canossa

Si procederà nel corso del primo semestre 2017 alla determinazione chimica e olfattometrica degli odori segnalati dai cittadini nell'area urbana di Canossa in relazione alle emissioni di una cartiera posta al centro della zona residenziale.

5. Attività laboratoristica

Il Laboratorio Integrato e l'Unità Amianto, svolgono la propria attività analitica per le province di PC, PR, RE e MO con il seguente assetto:

- analisi di acque potabili per l'area PC, PR e RE;
- analisi di acque di scarico e di monitoraggio ambientale di PC, PR, RE e MO;
- analisi di rifiuti, terreni, siti contaminati di RE, PR, PC fino a maggio 2016;
- analisi di campioni relativi ad immissioni ed emissioni di RE dal luglio 2016; dal gennaio 2017 analisi di campioni provenienti da PC, PR e MO;
- analisi microbiologiche su matrici ambientali e sanitarie per PC, PR, RE e MO;
- amianto, polveri e fibre per tutto il bacino regionale;
- analisi tossicologia industriale ai sensi del regolamento REACH per tutto il bacino regionale.

All'interno del Laboratorio viene svolta attività di **Sportello Tecnico** per:

- la gestione dell'attività di controllo temperatura dei campioni in ingresso, accettazione (SPORT e LIMS) e smistamento campioni, gestione controcampioni e materiali per campionamento;
- supporto a: emissione dei rapporti di prova, trasmissione ai Clienti interni ed esterni ed archiviazione.

Accreditamento: Il laboratorio è accreditato ACCREDIA (25 prove); nel 2017 si prevede l'accreditamento del COD nelle acque di scarico, Ammoniaca nelle acque reflue urbane, Rame e Zinco in diverse matrici acquose e fibre di amianto nelle acque destinate al consumo umano.

Campioni analizzati: Il numero di campioni analizzati è preventivabile in circa 19.800, suddivisi in determinazioni chimiche, microbiologiche e amianto.

Provenienza: si stima che la distribuzione percentuale della provenienza dei campioni sia per il 49% per il territorio di Reggio Emilia, per il 24% per Parma, il 10% per Modena, il 14% per Piacenza e per il restante 3% area est (determinazioni sull'amianto, tossicologia industriale e REACH).

Assicurazione di Qualità: nell'ambito della Assicurazione di Qualità il laboratorio esegue Controlli di Qualità Interni e partecipa a Proficiency Test. Nella tabella seguente una sintesi di questi ultimi.

Tipologia Parametri	Matrice	N° campioni analizzati	N° parametri valutati
Microbiologici	Acqua	38	20
Chimici	Acqua (destinate al consumo umano, superficiale, reflue), Aria (membrane, fiale)	57	224
Amianto	Materiali, Fibre aerodisperse, Terreni	6	4

Campionamenti: anche l'attività di campionamento eseguita da personale del laboratorio integrato risulta essere cospicua (circa 1.600 campioni/anno).

Tempi di Risposta: si collocano fra 20 - 22 gg circa valutati come 80° percentile.

Campioni a pagamento: l'attività analitica su specifica richiesta di pubblici/privati a titolo oneroso, costituisce circa il 47% di tutta l'attività analitica del Laboratorio; risultano prevalenti l'attività relativa alla ricerca dell'amianto ai fini della restituibilità dei locali dopo la bonifica, il controllo di strutture ospedaliere, controlli IPPC e siti contaminati.

5.1. Analisi per autorizzazioni ambientali, controllo/vigilanza e reti regionali di monitoraggio ambientale

Per Per **autorizzazioni ambientali, controllo/vigilanza**, il laboratorio garantirà per il 2017 il seguente supporto analitico:

Analisi chimiche

Piacenza, Parma, Reggio Emilia e Modena

Matrice Acqua: acque di scarico provenienti da depuratori pubblici e industriali e campioni derivanti dal monitoraggio delle discariche

	PC	PR	RE	MO	TOTALE
A. Scarico	240	315	140	165	860
A. Superficiali	35	20	45	100	200
A. Sotterranee	85	55	25	180	345
Percolati	10	0	5	40	55
TOTALE	370	390	215	485	1460

Matrice Aria: campioni di immissioni ed emissioni. Da gennaio 2017 perverranno a Reggio Emilia i campioni di emissioni e top-soil prelevati dai Servizi Territoriali di PC, PR, BO, FE (si stimano circa 400 campioni).

A partire dal secondo semestre perverranno i campioni prelevati dal CTR Emissioni e le Polveri Totali prelevate dalla rete locale di monitoraggio dell'inceneritore di Modena (circa 300 campioni).

Analisi microbiologiche e biotossicologiche

L'attività è particolarmente concentrata nella matrice acque di scarico (test di tossicità con Daphnia magna ed analisi microbiologiche).

	PC	PR	RE	MO	TOTALE
A. Scarico	40	70	70	65	245
TOTALE	40	70	70	65	245

Amianto

Al fine del controllo e della vigilanza si prevede l'analisi, su scala regionale, di:

rifiuti/terreni: 140;

materiali: 40.

Per le **reti regionali di monitoraggio**, nel 2017 il laboratorio garantirà il seguente supporto analitico:

Piacenza, Parma, Reggio Emilia e Modena: Reti di Monitoraggio Acque Superficiali e Sotterranee di competenza

Analisi chimiche

	PC	PR	RE	MO	TOTALE
A. Superficiali Monitoraggio	140	164	128	120	552
A. Superficiali Vita Pesci	20	24	40	28	112

A. Sotterranee Monitoraggio	115	100	125	135	475
TOTALE	275	288	293	283	1.139

Analisi microbiologiche

	PC	PR	RE	MO	TOTALE
A. Superficiali Monitoraggio	140	164	128	120	552
A. Superficiali Vita Pesci	/	/	40	/	40
A. Sotterranee Monitoraggio	85	20	15	25	145
TOTALE	225	184	183	145	737

5.2. Analisi a supporto dei Dipartimenti Sanità Pubblica e altri Organi Istituzionali**Acque destinate al consumo umano e minerali**

L'impegno analitico per i controlli ufficiali previsti dal SIAN delle Aziende Sanitarie Locali di Reggio Emilia, Parma e Piacenza è quello ormai consolidato da diversi anni.

A. Potabili	PC	PR	RE	Altre province	TOTALE
Chimiche	700	1.400	950	10	3.060
Microbiologiche	725	1.400	1.300	/	3.425
Amianto	/	/	30	90	120
TOTALE	1.425	2.800	2.280	100	6.605

A. Minerali	PR	RE	TOTALE
Chimiche	100	50	150
Microbiologiche	95	35	130
TOTALE	195	85	280

Acque di piscina e dialisi

Non sono previste sostanziali modifiche nell'attività di controllo delle acque di piscina e delle acque di dialisi. I protocolli di sorveglianza, stabiliti dai Servizi di Igiene Pubblica delle ASL, sono invariati sia per numero di controlli che per la tipologia dei parametri ricercati.

Acque di Piscina

	PC	PR	RE	TOTALE
Chimiche	120	365	540	1.025
Microbiologiche	100	385	560	1.045
TOTALE	220	750	1.100	2.070

Acque di Dialisi e ad Uso Sanitario

Nel 2017 saranno eseguite 55 analisi chimiche microbiologiche.

Ambienti di lavoro e di vita

Sono prevedibili, per il 2017, le seguenti analisi:

Analisi chimiche (SOV) : 100 campioni

Amianto materiali: 240 campioni

Fibre aerodisperse: 75 campioni
Silice e polverosità: 60 campioni

Ricerca e identificazione del batterio legionella

E' prevedibile, per il 2017, un impegno analitico per 600 campioni.

Monitoraggio aerobiologico

Rientra nell'attività del Laboratorio anche il "monitoraggio aerobiologico" attraverso il campionamento, la preparazione dei vetrini giornalieri e le letture (conteggio e identificazione) al microscopio ottico delle particelle aerodisperse costituite da pollini e spore fungine.

5.3. Analisi a supporto di studi/progetti e/o per monitoraggi ambientali locali

Il monitoraggio delle acque destinate ad uso irriguo nella rete del Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale

Il progetto già descritto al paragrafo 4.2 prevede un impegno laboratoristico per 70 analisi microbiologiche e chimiche.

5.4. Analisi su richieste specifiche di pubblici/privati

Analisi su matrici ambientali

L'analisi per matrici ambientali riguarda l'attività analitica che comprende:

- test di tossicità con *Daphnia magna* su acque di scarico: 160 campioni;
- l'analisi chimiche e/o microbiologiche di acque superficiali e sotterranee: 105 campioni;
- analisi di amianto in rifiuti/terreni: 90 campioni.

Acque potabili, minerali e termali

Continuerà l'attività su convenzione o contratto, con gli stabilimenti minerali e/o termali per i controlli periodici richiesti ai produttori dal Ministero della Salute che prevedono prelievi alla fonte e successive analisi chimiche e microbiologiche. Nel corso del 2017 continueranno i conferimenti di campioni di acqua minerale, prelevati dalle ASL della Calabria presso gli impianti di imbottigliamento sul prodotto finito, come previsto dalla convenzione stipulata con l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno.

Acque Potabili: 570 analisi chimiche e 600 microbiologiche.

Acque minerali e termali: 180 analisi chimiche e 150 microbiologiche.

Acque di piscina e dialisi

E' prevista la continuazione dell'attività analitica su convenzione con le piscine ad uso sanitario dell'Ospedale di Baggiovara (MO) e A.S.M.N. di Reggio Emilia.

Acque di piscina: 65 analisi chimiche e 115 microbiologiche

Acque di dialisi ed uso sanitario: 50 analisi chimiche e 900 microbiologiche.

Monitoraggi microbiologici indoor

Monitoraggi indoor sono previsti nei reparti di Ematologia, Endoscopia, laboratori annessi a Farmacia Interna e Sale Operatorie di varie strutture ospedaliere, attraverso campionamenti effettuati dagli stessi operatori Arpae.

In questo ambito i piani di monitoraggio annuali, già consolidati nel tempo e oggetto di apposite convenzioni, comprendono analisi di campioni di acqua, controlli di sterilità di strumenti endoscopici e presidi chirurgici vari, controllo cappe, monitoraggio superfici, ecc.

Il laboratorio, in quanto riferimento regionale per la ricerca e identificazione della Legionella, è autorizzato ad effettuare le analisi collegate alla messa in atto da parte delle Direzioni Sanitarie del piano di prevenzione e controllo (definizione di uno specifico piano di monitoraggio) dopo una attenta "valutazione del rischio", secondo le indicazioni contenute nella Deliberazione della Giunta della Regione Emilia Romagna (N°1115 del 2008).

Rilevante è l'impegno di lavoro che deriva dal monitoraggio dell'aria in ambienti controllati come sale operatorie, laboratori farmaceutici, ecc., attraverso il campionamento passivo su piastra e campionamento attivo con l'utilizzo del S.A.S. (Surface Air System).

A completamento dei monitoraggi viene fornita una relazione con la valutazione dei risultati, l'indicazione su eventuali opere di bonifica e relativi controlli di efficacia.

Indoor	Indice sterilità	Superfici e strumenti	Aria Indoor	Legionella	TOTALE
TOTALE	180	600	400	4.000	5.180

Ambienti di lavoro e di vita

Indoor	A. Chimiche	Amianto per controllo cantieri di bonifica e restituibilità ambienti	Silice e polverosità	TOTALE
TOTALE	115	510	100	725

Ricerca Amianto in materiali

Sono prevedibili, per il 2017, 630 analisi per la ricerca di amianto in lastre di copertura, pavimenti e materiali vari.

6. Riferimenti Regionali

6.1. Attività dei Riferimenti Regionali

Riferimento Regionale Rete Regionale Qualità dell'Aria (RRQA)

Il Responsabile Provinciale della Rete di Monitoraggio dell'Aria della Sezione di Reggio Emilia svolge anche la funzione di Riferimento Regionale della Rete Regionale di Monitoraggio della Qualità dell'aria a supporto del CTR di riferimento. In particolare l'attività riguarda il coordinamento delle reti provinciali nella gestione della RRQA e la collaborazione con i vari Nodi provinciali per progetti inerenti le rispettive reti/matrici, supporto alla gestione del contratto di manutenzione della RRQA, gestione Sistema Qualità inerente la certificazione ISO 9001, supporto alla validazione dei dati della rete, produzione di indicatori e indici, popolazione dei dati per annuario e rapporti con i media locali.

Riferimento Regionale stato ambientale dei corsi d'acqua

Il responsabile dell'Unità che svolge monitoraggio e valutazione dei corpi idrici della Sezione di Reggio Emilia svolge anche la funzione di Riferimento Regionale dello stato ambientale dei corsi d'acqua a supporto del CTR di riferimento. In particolare l'attività riguarda il coordinamento dei nodi provinciali per il monitoraggio delle acque superficiali, la progettazione ed adeguamento periodico dei programmi di monitoraggio regionali, la validazione dei dati a livello regionale con elaborazione di indicatori e indici integrati per la classificazione di stato ecologico e chimico dei corsi d'acqua, il supporto al SSI per lo sviluppo e popolamento del Sistema Informativo Ambientale Regionale (SIRA) e altri debiti informativi nazionali e internazionali.

Riferimento Regionale Rumore

Il Riferimento Regionale Rumore, che vede attualmente coinvolti due operatori Arpae delle Sezioni provinciali di Piacenza e Reggio Emilia, supporta la Direzione Tecnica dell'Agenzia per la gestione e il coordinamento delle problematiche relative al tema dell'inquinamento acustico.

Per il 2017 è possibile prevedere la partecipazione ai lavori finali dei gruppi nazionali per l'armonizzazione della normativa nazionale in materia di acustica ambientale, ma anche l'istituzione di nuovi GdL volti all'applicazione della normativa nazionale recentemente modificata.

È altresì prevista la prosecuzione dell'attività, richiesta dalla Regione Emilia-Romagna, in materia di:

- mappatura acustica e piani di azione ex D.Lgs. n.194/05,
- gestione e applicazione, a livello locale, della normativa acustica, anche di recente emanazione a livello statale,

- piani di contenimento e abbattimento del rumore delle infrastrutture di trasporto di interesse nazionale o di più regioni ex DM 29/11/2000.

Si concluderanno infine nei primi mesi del 2017 le attività di messa a punto/revisione di LG interne ad Arpae per gestire in modo uniforme le segnalazioni di disturbo da rumore, nonché di un documento condiviso volto a dirimere dubbi interpretativi sulla normativa acustica.

Riferimento Regionale Acque Potabili

Il Responsabile dell'Area Acque Potabili e di Monitoraggio di Reggio Emilia costituisce il punto di riferimento regionale per lo sviluppo tecnico scientifico della rete laboratoristica regionale per le matrici acquose a supporto dell'Area Laboratoristica della Direzione Tecnica e dei Servizi operativi di Arpae per la armonizzazione delle attività di controllo laboratoristico (protocolli analitici, metodi di prova, tecniche di campionamento, validazione e diffusione dei dati, ecc.).

Fra le attività/progetti nel 2017 si segnala in particolare:

1. presidio dell'evoluzione normativa e dei riferimenti tecnici a livello comunitario e nazionale, con relativa diffusione nella rete Arpae;
2. partecipazione alla Sottocommissione di studio dell'Istituto Superiore di Sanità "Metodi Analitici", nominata dal Comitato Permanente per la problematica concernente le acque destinate al consumo umano;
3. presidio dello sviluppo del sistema qualità per le reti di monitoraggio dei corpi idrici interni e delle acque sotterranee come previsto dalle Dir.ve 2008/50 e 2000/60 e dai relativi decreti attuativi (D.Lgs. n. 30 del 16/03/2009 e D.M. n. 260 del 08/11/2010, e la recente Direttiva 2013/39/UE).

Riferimento Regionale Tossicologia industriale e REACH

Per quanto attiene la Tossicologia Industriale, essendo il Laboratorio Integrato della sezione di Reggio Emilia individuato quale Riferimento Regionale, è stata proposta l'attività di supporto analitico per i SPSAL ed Igiene Pubblica delle AUSL di varie province sul seguente protocollo predefinito: Ossido di Etilene, Sevorane (Sevofluorane), Aldeidi, Solventi per vernici, acetati in genere compreso l'acetato di etile, stirene, benzene, xileni, acidi inorganici, metalli su polveri (Cr, Ni, Cd, Co, Pb, Cromo esavalente), sia su richieste programmate sia su richieste legate a situazioni estemporanee. Riguardo alla tematica del REACH (REG.CE n1907/2006) e per quanto concerne la determinazione del cromo esavalente idrosolubile nei cementi il laboratorio, dopo l'allestimento logistico e tecnico-scientifico e la messa a punto e validazione del metodo (Norma Europea UNI-EN 196-10), continuerà l'analisi dei campioni di cemento conferiti dalle AUSL. Inoltre sempre in ambito sono analizzate anche colle e vernici.

Riferimento Regionale Legionella

La Regione Emilia Romagna ha individuato in Arpae due Laboratori Regionali di riferimento (Reggio Emilia e Bologna). L'attività analitica di ricerca ed identificazione del batterio legionella, in particolare su matrici acquose, ma anche su matrici ambientali di altro tipo, è collegata a progetti di monitoraggio specifici messi in atto dai Servizi di Igiene Pubblica delle AUSL (ad es, case di riposo, studi dentistici, palestre ecc) e naturalmente al verificarsi di "casi di legionellosi". In caso di "cluster" pertanto il nostro laboratorio si mette a disposizione dell'AUSL di competenza. L'attività analitica collegata a questi casi prevede anche l'isolamento dei ceppi ed il loro conferimento all'ISS come supporto alle indagini.

Unità Amianto

Oltre al supporto tecnico analitico ai servizi di prevenzione delle AUSL di tutto il territorio regionale, al sistema Arpae, NOE, Corpo Forestale dello Stato ed altri organismi di vigilanza l'Unità Amianto di Reggio Emilia riceve numerose richieste di prestazioni analitiche sia da parte di aziende private che effettuano attività di bonifica dall'amianto o movimentazione rifiuti con amianto, sia da studi privati che effettuano consulenza e monitoraggi ambientali.

Anche per il 2017 proseguirà l'attività analitica a favore delle AUSL, relativamente alla determinazione dell'esposizione alle polveri aerodisperse, ed in particolare per la presenza di silice respirabile negli ambienti di lavoro, effettuando determinazioni della silice cristallina respirabile.

Riguardo a questa problematica l'Unità Amianto partecipa al Gruppo NIS (Network Italiano Silice): in particolare nei sottogruppi relativi alla Normativa e alla revisione delle Linee Guida silice libera cristallina (igiene industriale e buone prassi lavorative).

Con deliberazione della Giunta Regionale 29 AGOSTO 2016, N. 1359 l'unità Amianto è stata individuata come Laboratorio di Riferimento per la Regione Emilia - Romagna. In questa veste partecipa ai seguenti gruppi tecnici:

- Gruppo Tecnico del Ministero della Salute, relativo alla qualificazione dei Laboratori per le analisi dell'amianto (ex D.M. 14 maggio 1996);
- Sottogruppo "Amianto" ISS (Istituto Superiore Sanità): del Comitato permanente di Studio (ex art.9 DM 26 marzo 1991) relativo ai "Metodi Analitici" sulle acque potabili del Ministero della Salute.

All'interno del Piano regionale della prevenzione, un posto di particolare rilievo è assunto dal Piano regionale amianto in corso di consultazione da parte della Regione Emilia Romagna. Il programma di lavoro tiene conto delle priorità definite dal Servizio Regionale di Sanità Pubblica e prevede, in particolare:

- Supporto tecnico specialistico alle AUSL ed Enti Locali nell'ambito dell'attività di vigilanza, in particolare a seguito di segnalazioni;
- Predisposizione di un *Progetto di Fattibilità*, per il monitoraggio delle concentrazioni di fibre di amianto aerodisperse in ambienti di vita esterni (outdoor) con istruzioni operative per il campionamento, criteri di analisi e valutazione dei risultati;
- Supporto al gruppo regionale che coordinerà la suddetta attività sulla base di specifiche esigenze di approfondimento;
- Supporto al Ministero per la Salute per la gestione dei programmi di qualificazione dei laboratori pubblici e privati che intendono effettuare attività analitiche sull'amianto;
- Partecipazione ai gruppi nazionali per affrontare le problematiche analitiche più rilevanti (ad esempio, amianto in acque destinate al consumo umano);
- Attività di formazione degli operatori dei diversi enti e servizi coinvolti nella problematica "amianto";
- Supporto alla comunicazione del rischio: discussione sui problemi applicativi relativi al rischio indoor, outdoor, acqua; il rapporto fra il rischio percepito ed il rischio reale.

7. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali

Collaborazione con il Servizio Risanamento Atmosferico, Acustico, Elettromagnetico della Regione Emilia-Romagna in materia di Acustica – anno 2017

La collaborazione di cui trattasi, che coinvolge il Riferimento Regionale Rumore, è descritta al paragrafo 6.1.

Progetto per la formazione di un report sullo stato dell'ambiente del territorio del comune di Quattro Castella, propedeutico alla stesura del Quadro Conoscitivo del PSC comunale

Il progetto tecnico di cui trattasi, normato con apposita Convenzione fra enti, prevede la collaborazione con il comune di Quattro Castella per la formazione del report ambientale suddetto. Saranno sviluppati i seguenti tematismi:

- acque;
- campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici (ELF e RFMO);
- atmosfera.

Per il dettaglio delle attività si rinvia alla citata Convenzione.

Progetto LIFE RINASCe "Riqualificazione naturalistica per la sistemazione integrata idraulico-ambientale dei canali emiliani" (LIFE13 ENV/IT/000169)

Prosegue nel 2017, salvo proroghe di progetto, la collaborazione con il Consorzio di Bonifica Emilia Centrale per il monitoraggio dei macroinvertebrati bentonici a seguito degli interventi di riqualificazione previsti su 4 canali della bassa pianura reggiana e modenese. Nel corso del 2017 è previsto il monitoraggio post operam.

Supporto all'attività di bonifica del pozzo inquinato da cromo esavalente nel Comune di Quattro Castella

Nel 2017 è prevista da parte del Comune una ulteriore attività di bonifica di un pozzo inquinato da cromo esavalente al fine di addivenire alla rimozione dell'inquinante fino a concentrazioni inferiori ai limiti di legge. L'attività di Arpae sarà dunque rivolta a monitorare tutte le fasi di questa ulteriore bonifica, in particolare con il monitoraggio della rete sentinella predisposta ad hoc già nel 2012. Ulteriori attività di monitoraggio orientate al supporto di eventuali progetti di disinquinamento sono previste sulla rete di piezometri predisposta all'interno del perimetro di proprietà della IGR srl.

Gruppo di lavoro sui Fenomeni Geologici Particolari

Il GdL di cui trattasi è sorto nel maggio del 2014 a seguito della Determinazione n. 6512 del 15/05/2014 a firma del Direttore Generale della Direzione Ambiente della Regione Emilia-Romagna. E' composto, oltre che da Arpae (che vi partecipa con un geologo della Sezione di Reggio Emilia ed uno della Direzione Tecnica), dal Servizio Geologico della RER, nonché dall'Agenzia Regionale della Protezione Civile.

Il gruppo, che prosegue la sua attività anche nel 2017, ha il compito di intervenire ed analizzare segnalazioni provenienti dal territorio che evidenzino la presenza di fenomeni geologici strani o, quanto meno, insoliti.

L'attività del GdL ha il duplice obiettivo di evitare la circolazione di informazioni para-scientifiche utilizzate dai social network e dalla stampa e quello di meglio identificare alcuni fenomeni naturali non direttamente connessi con la sismicità ma meritevoli di approfondimento scientifico per una migliore comprensione della realtà territoriale (es. Pozzi "presunti caldi", emissioni gassose secche frequenti nella letteratura scientifica specializzata, fratture e sprofondamenti del terreno, gorgogliamenti gassosi in pozzi o canali, ecc.) .

Tutte le informazioni sulle attività e sulla bibliografia prodotta, relativa alle attività del Gruppo sono riscontrabili al sito web:

www.ambiente.regione.emilia-romagna.it/geologia/temi/geologia/fenomeni-geologici-particolari.

E' stato inoltre accettato per la pubblicazione su *Chemical Geology* il lavoro "Geochemical monitoring of the 2012 Po valley seismic sequence: a review and update", di Martinelli G., Dadomo A., Italiano F., Petrini R., Slejko F. sul medesimo argomento.

8. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali

URP - Front office

Nel 2017 il personale dell'Urp continuerà a svolgere le attività di gestione del sito web, centralino, casella e-mail di sezione (urpre@arpa.emr.it), documentazione corsi di formazione, accoglienza materiale in arrivo in applicazione della linea-guida LG01Com/RE.

Comunicazione e diffusione dati ambientali

Il principale canale di diffusione dei dati ambientali è Arpaweb, che costituisce il media elettivo per l'acquisizione di informazioni e dati ambientali da parte dei cittadini e degli enti territoriali in applicazione del D.Lgs 19 agosto 2005, n. 195.

Per il 2017 si prevede il proseguimento delle attività svolte nell'anno in corso (manutenzione ed implementazione sito web, comunicazione/coordinamento con gli organi di stampa locali) tramite una nuova piattaforma Plone che sarà introdotta durante il corso dell'anno.

Educazione Ambientale

Nel 2017 si ripropongono i contenuti programmati per il 2016, con la riserva di valutare le richieste che perverranno entro il 31/12/2016 sulla base della disponibilità degli esperti interessati ai progetti:

- collaborazione per eventuali iniziative con i Ceas della provincia inseriti nel circuito regionale Infeas;
- visite guidate presso i nostri laboratori di gruppi di classi di scuole secondarie di primo e secondo grado o dell'università;
- interventi in sede o in classe su varie tematiche ambientali per le scuole della provincia.

Previsione anno 2017: espressione pareri, vigilanza/ ispezione, monitoraggio, supporto laboratoristico – Territorio di Reggio Emilia

	PARERI	ISPEZIONI	CAMPION.TI	VIDIMAZ. REGISTRO	MISURE AUTOMATICHE	MISURE MANUALI	SOPRALL.	CAMPIONI ACCETTATI SPORTELLLO (campionamenti della Sezione + campioni accettati NON ARPAE)	CAMPIONI ANALIZZATI LABORATORIO
ACQUA	203	473	497			620		3.872	8.323
ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI								150	
AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO								280	855
AMIANTO									80
ARIA	150	312	255		160.000	713	80	255	157
AUA AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE									
CERTIFICAZIONI E STRUMENTI VOLONTARI									
CONTROLLO DI QUALITA'								410	410
DISTRIBUTORI DI CARBURANTE	25	21							
EDUCAZIONE AMBIENTALE									
ENERGIA	3	6							
FARMACI									
GAS TOSSICI									
IPPC	35	184	146			174		146	2.268
MATERIALE ATIPICO								170	451
RADIAZIONI IONIZZANTI			12					12	
RADIAZIONI NON IONIZZANTI	114	25			16.000	50			
RIFIUTI	15	406	26					26	98
RIR									
RUMORE	60	115				136			
SITI CONTAMINATI	4	61	53					53	167
SUOLO		315	37					37	42
URBANISTICA ED EDILIZIA	30								
VIA	5	3							
Totale Tipologia "servizio" OBBL.RI	644	1.921	1.026		176.000	1.693	80	5.411	12.853
ACQUA			18					1.618	2.115
ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI									
AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO								2.720	4.775
ARIA			5		8.000		24	5	40
CONTROLLO DI QUALITA'									

ENERGIA									
FARMACI									
IDROMETEO									
MATERIALE ATIPICO								660	1.136
OSSERVATORI AMBIENTALI									
RADIAZIONI IONIZZANTI									
RADIAZIONI NON IONIZZANTI						12			
RIFIUTI									
RUMORE					2.000				
SITI CONTAMINATI									
SUOLO			23		10.000	12	24	5.003	8.066
Totale Tipologia "servizio" NON OBBL.Rf									
Totale Generale	644	1.921	1.049		186.000	1.705	104	10.414	20.919

MODENA

Contesto operativo

L'azione programmatica per l'anno 2017, con riferimento alle priorità strategiche di scala provinciale sarà indirizzata verso i seguenti obiettivi, strettamente correlati alle emergenze ed alle caratteristiche specifiche del territorio di Modena.

Autorizzazioni, Concessioni e Supporto tecnico agli enti

Particolare attenzione dovrà essere rivolta, anche nel 2017, alle attività di autorizzazioni e istruttorie tecniche ambientali (AIA, AUA, Bonifiche, Rifiuti, ecc.), autorizzazioni in materia di energia, rilascio e gestione concessioni di demanio idrico, supporto tecnico a EE.LL. e procedure di VIA, screening, VAS e VALSAT. In tale ambito si inseriscono anche i contributi tecnici della Sezione, previsti ad esempio (ma non solo) dalle norme per le attività autorizzate secondo il D.Lgs 152/2006, parte seconda titolo IIIbis e s.m.i.. (AIA: parere sul piano di monitoraggio e controllo), al fine di ottimizzare il percorso autorizzativo in capo alle Strutture Autorizzazioni e Concessioni. La riduzione del "tempo di risposta cliente" e il suo consolidamento laddove risulti soddisfacente, rimane essere uno degli obiettivi prioritari.

Vigilanza e controllo su stabilimenti con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)

Arpae assicurerà il consistente impegno richiesto dalle verifiche ispettive sulle numerose aziende in AIA presenti sul territorio; tale impegno risulta di maggior complessità rispetto al passato a seguito dell'entrata in vigore della L. 68/2015 che ha introdotto, nel caso dei reati contravvenzionali previsti dal D.Lgs.152/2006, un percorso prescrittivo che estingue il reato, ma che si traduce in una maggior responsabilità in capo all'UPG che effettua la visita ispettiva e, nel contempo, in una maggiore numerosità e complessità delle procedure da adottare.

Nel corso del 2016 Arpae, e nello specifico anche la Sezione di Modena, è stata oggetto di Verifica Ispettiva da parte di ente certificatore esterno ed ha acquisito la certificazione ai sensi della norma ISO 9001 per il processo concernente le Ispesioni programmate per la verifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, che va ad aggiungersi alla certificazione per il sistema di gestione complessivo della ex Sezione Provinciale, per la Rete Provinciale della Qualità dell'Aria e per il processo di verifica di conformità legislativa in ambito registrazione/mantenimento EMAS. L'impegno per il 2017 è quindi quello di presidiare questa tematica al fine di garantire gli standard raggiunti.

Vigilanza e controllo su altre attività produttive e di servizio

Si riconferma l'obiettivo prioritario dell'attività vigilanza programmata di verifica degli insediamenti a maggiore impatto (impianti di stoccaggio e trattamento rifiuti, comparto ceramico, aziende a Rischio di Incidente Rilevante, comparto biomedicale, aziende di produzione o con utilizzo di solventi e vernici, ecc.), anche se regolamentati da atti autorizzativi diversi dall'AIA, nonché quelli segnalati dai diversi enti territoriali o dalle Autorità sanitarie/giudiziarie o da altri organi di vigilanza a seguito di specifiche problematiche che si potranno evidenziare nel corso dell'anno. L'Agenzia garantirà inoltre l'attività in risposta alle segnalazioni ed agli esposti conseguenti ad inconvenienti ambientali significativi. Anche in questo contesto si inserisce il percorso prescrittivo previsto dalla L.68/2015, con i maggiori oneri e responsabilità sopra richiamati.

Campionamento e analisi di matrici ambientali

Attraverso il Laboratorio Tematico Aria di Modena e gli altri laboratori della rete Arpae, si garantiscono le analisi sulle matrici ambientali quali campioni di acque, terreni, emissioni, ecc. Rilevante, in particolare, l'attività prevista dai piani di monitoraggio e controllo delle autorizzazioni IPPC dell'inceneritore di Modena e delle discariche della Provincia.

Presidio delle problematiche relative ad emissioni odorigene

Nell'ambito delle attività di vigilanza e controllo su attività produttive e di servizio, le emissioni odorigene sempre più si caratterizzano come uno dei problemi più diffusi sul territorio, tanto da rappresentare la maggior parte delle segnalazioni rivolte ad Arpae; la mancanza di una normativa specifica e la difficoltà di determinare oggettivamente il disturbo arrecato, certamente non costituiscono i presupposti ideali per la risoluzione dei conflitti che si generano. Attraverso il

laboratorio olfattometrico e tutti gli altri dispositivi specifici a disposizione (naso elettronico e sistemi di campionamento remotizzati), la Sezione di Modena, struttura specializzata su tali problematiche, garantirà, nei limiti delle oggettive possibilità, la vigilanza specifica e la gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali connessi ad odori. Poiché le richieste di intervento in tali ambiti sono sempre più frequenti e numerose e sottraggono significative risorse a tutte le altre attività istituzionali obbligatorie in carico ad Arpae, una modalità di risposta integrata tra i diversi enti coinvolti nell'affrontare la problematica in oggetto è, ad oggi, una necessità assoluta. Si prevede di attivare, in sinergia con l'Autorità Sanitaria, uno specifico percorso di collaborazione per l'ottimizzazione degli interventi.

Servizio permanente di vigilanza ambientale (Pronta disponibilità - PD)

Arpae garantisce il servizio permanente di vigilanza ambientale a livello Regionale, attraverso una puntuale articolazione a livello Provinciale. Oltre l'orario di normale attività, articolato dal lunedì al venerdì dalle ore 8.00 alle ore 18.00, la garanzia d'intervento per far fronte alle emergenze di carattere ambientale e sanitario (quest'ultimo limitatamente al supporto analitico in ambito specifico) è data dal servizio di Pronta Disponibilità che riguarda, in via prioritaria, i seguenti ambiti di intervento:

- Inquinamento di corpi idrici superficiali e sotterranei;
- Inconvenienti ambientali da utilizzo di deiezioni animali;
- Emissione di inquinanti in atmosfera, accidentali e non;
- Ritrovamento di rifiuti abbandonati;
- Incidenti stradali o ferroviari con sversamento di sostanze pericolose;
- Incidenti connessi con la presenza di materiale radioattivo;
- Incendi in insediamenti produttivi;
- Piani Provinciali di Protezione Civile;
- Piani di emergenza per le aziende a rischio di incidente rilevante;
- Piano Nazionale di Emergenza Nucleare;
- Supporto analitico alle strutture sanitarie competenti in caso di sospetta tossi-infezione alimentare e/o intossicazione da funghi.

Nei primi nove mesi del 2016 il servizio di PD è stato attivato con 50 richieste di intervento e di queste nel 50% dei casi è stato necessario un intervento diretto sul campo.

Presidio delle reti di monitoraggio

Permane l'elevato sforzo di Arpae nella gestione delle reti di monitoraggio per la sorveglianza continua delle principali matrici ambientali (acqua, aria e atmosfera, campi elettromagnetici), al fine di analizzare e valutare lo stato ambientale del territorio provinciale; il mantenimento della certificazione ai sensi della norma ISO 9001, per il sistema di gestione complessivo della Rete Provinciale della Qualità dell'Aria rappresenta una priorità della Sezione di Modena.

1. Autorizzazioni e concessioni

1.1. Autorizzazioni ambientali e concessioni di demanio idrico (acqua e suoli)

Autorizzazioni ambientali

Arpae metterà in sinergia tutti gli aspetti della propria attività autorizzatoria e di controllo, in connessione anche con le competenze esterne coinvolte rappresentate dai Comuni e dai loro Sportelli unici per le attività produttive (SUAP), dalle Province, dalla stessa Regione e dalle AUSL. Le modalità di lavoro e l'organizzazione si stanno adeguando alle nuove esigenze e alle nuove funzioni affidate nel loro complesso all'Agenzia, integrando quindi le competenze già esistenti in Arpae con quelle del personale proveniente dal Settore Ambiente delle Province. Nell'ambito del principio di unitarietà dell'azione amministrativa ambientale, Arpae, mediante le proprie strutture SAC, gestisce quindi le funzioni autorizzatorie in materia di :

- gestione rifiuti in forma ordinaria e semplificata (artt. 208 e 216 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.);
- Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA);
- Autorizzazione Unica Ambientale (AUA);
- Autorizzazioni settoriali per scarichi, emissioni e rifiuti (per la quota non AUA);

- autorizzazione relativa alla Bonifica dei siti contaminati;
- gestione comunicazioni utilizzo agronomico fanghi e liquami zootecnici (quota non AUA);
- concessioni relative ad acque minerali e termali;
- autorizzazione all'import export dei rifiuti speciali.

Relativamente alle attività complessivamente previste per il 2017 si stima:

- per le richieste di AIA, un andamento stabile costituito soprattutto da procedure di modifica;
- per le richieste di AUA, un andamento ancora intenso, a motivo della progressiva decadenza delle autorizzazioni settoriali per scarichi idrici, nonché della ripresa economica che, se consolidata, nel nostro territorio inciderà soprattutto sulle piccole e medie imprese soggette ad AUA. E' possibile un aumento delle procedure di bonifica dei siti contaminati causato dal progressivo riutilizzo di aree industriali, considerata l'opzione a non consumare nuovi suoli ma a riconvertire quelli in disuso.

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale, viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2016 ed il n° di Convocazioni di Conferenze di servizi effettuate nello stesso periodo. La stima è stata elaborata sulla base dei dati di reportistica tecnica al 30/09/2016.

Tipologia	N. atti al 30/09/2016	Conf. di Servizio al 30/09/2016
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	91	13
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	320	78
Altro	42	5
Totale	453	96

Rif.: consuntivo settembre 2016

Concessioni demaniali (acqua e suoli)

Dal 01/05/2016 sono confluite in Arpae anche le funzioni operative relativamente al comparto delle concessioni inerenti la gestione del demanio idrico, inteso sia come concessioni per il prelievo di risorsa idrica superficiale o sotterranea, sia come concessioni per l'utilizzo del suolo interessato al demanio idrico. Arpae SAC si occupa quindi, per il territorio di riferimento, delle attività per il rilascio o rinnovo concessioni di prelievo acque pubbliche ad uso domestico ed extradomestico o di uso di aree del demanio idrico, effettuando anche il controllo dei versamenti di canoni e depositi cauzionali. Tali attività implicano una parziale ma stretta collaborazione con l'Agenzia Regionale per la Sicurezza del Territorio e Protezione Civile, nonché con Comuni, AIPO e Autorità di Bacino.

L'attività prevederà anche l'aggiornamento delle banche dati aree del demanio idrico.

Per il 2017 si prevede una intensa attività finalizzata, non solo alla gestione delle domande nuove che perverranno, ma anche al rilascio dei rinnovi che assommano a circa 1200 istanze. Quanto sopra in ottemperanza alle diverse Direttive che la Regione ha emanato ed emanerà nel corso del 2017 per razionalizzare il nuovo quadro di competenze così come si presenta a seguito dell'attivazione del trasferimento del personale dallo scorso 01/05/2016.

1.2. Autorizzazioni in materia di energia

Saranno gestite le procedure autorizzative previste dal D.Lgs. 387/2003 in materia di fonti rinnovabili (fino ad oggi prevalentemente costituite da domande per l'installazione di centraline idroelettriche, impianti fotovoltaici e impianti a biogas/biomasse), con l'attivazione di Conferenze di servizio che non di rado prevedono il proprio sviluppo all'interno delle nuove procedure di Valutazione di impatto ambientale.

Vengono inoltre implementate le funzioni autorizzative delegate a suo tempo dalla Regione alle Province con L.R. 26/2004 ed in particolare relativamente a:

- elettrodotti tra 5.000-150.000 V: autorizzazione a realizzazione ed esercizio, con eventuali varianti urbanistiche e procedure espropriative (procedimento unico con parere autorizzatorio in Conferenze di servizi);
- metanodotti non di interesse statale (idem, come al punto precedente);
- depositi olii minerali;
- produzione energia elettrica fino a 50 MW (con parere autorizzatorio in Conferenza di servizi);
- cogenerazione da 1 a 50 MW D.Lgs.115/08 (parere autorizzatorio in Conferenze di servizi).

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale, viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2016 ed il n° di Convocazioni di Conferenze di servizi effettuate nello stesso periodo. La stima è stata elaborata sulla base dei dati di reportistica tecnica al 30/09/2016.

Tipologia	N. atti al 30/09/2016	Conf. di Servizio al 30/09/2016
Impianti produzione energia (L 387/2003 e LR 26/2004) e linee elettriche	21	12

Rif.: consuntivo settembre 2016

Saranno inoltre gestite da Arpae anche le residue funzioni ambientali direttamente assegnate dallo Stato alle Province sulla base di specifici accordi, nell'ambito della gestione unitaria dell'azione amministrativa in campo ambientale (ad es. gestione comunicazioni art. 216 D.Lgs.152/06, certificazione finale siti bonificati, ecc.)

2. Supporto tecnico agli EE.LL.

2.1. Pareri a supporto degli EE.LL

L'attività di supporto tecnico-istruttorio fornito agli Enti locali e altri Organismi istituzionali continuerà ad operare sui livelli consolidati principalmente tramite pareri tecnici per singoli procedimenti autorizzativi, in modo diretto o attraverso SUAP.

Ampio rilievo assumono le attività di supporto tramite pareri per:

- l'installazione e/o modifica di impianti di telefonia mobile ed impianti radiotelevisivi;
- la costruzione di elettrodotti;
- nulla-osta per autorizzazioni/deroghe su rumore;
- valutazioni di clima e impatto acustico;
- autorizzazioni (comunali) di scarichi idrici civili-domestici e assimilati;
- strumenti di pianificazione territoriale e piani urbanistici comunali.

Si segnalano le specificità connesse ai pareri tecnici per la verifica dei dati di progetto dichiarati dai gestori di impianti di telefonia mobile poiché all'elevato numero di atti resi si associa una tempistica di risposta strettissima in virtù della norma di silenzio – assenso che scatta dopo i 30 giorni dalla presentazione della pratica al SUAP; ugualmente difficoltosa è la valutazione sulle attività rumorose la cui richiesta autorizzativa troppo spesso viene presentata a ridosso dell'avvio previsto, generando una tempistica di attesa molto ristretta.

In relazione ai pareri sugli strumenti urbanistici comunali, sebbene non rappresentino una percentuale elevata sul totale dei pareri rilasciati dall'Agenzia, essi costituiscono sicuramente un impegno significativo in termini di risorse, data la specificità di ogni singolo piano esaminato e la multisettorialità delle competenze richieste per la sua valutazione.

Una stima previsionale complessiva, facendo riferimento alle attività svolte negli anni passati e a quanto consuntivato al terzo trimestre 2016, porta a ipotizzare circa 920 pareri resi a supporto degli EE.LL. (consolidamento dell'attività mediamente svolta negli anni precedenti), la maggior parte dei

quali relativi a CEM (Campi Elettro Magnetici), rumore e scarichi idrici civili/domestici, con l'obiettivo del mantenimento della performance sui tempi di risposta a valori comunque inferiori o uguali ai 30gg.

2.2. Procedure di valutazione ambientale

Nel 2017 l'Agenzia, come riaffermato anche dalla L.R. 13/2015, supporterà direttamente Regione ed Enti locali in materia di valutazioni ambientali ed energia-ambiente garantendo la propria collaborazione sia nelle procedure previste dalla L.R. n. 20/2000 e s.m.i, nonché in quelle relative alle istruttorie di Valutazione di Impatto Ambientale nella preparazione del Rapporto Ambientale da trasmettere alla Regione per la successiva deliberazione di VIA, intervenendo con le proprie conoscenze sullo stato dei sistemi ambientali e sulle possibili azioni di mitigazione e nella rispondenza dei progetti alle norme ambientali, nell'ottica di uno sviluppo sostenibile del territorio, perseguendo l'obiettivo dell'integrazione e coerenza dei programmi con i piani territoriali ed i progetti insediativi.

Saranno impegnate entrambe le strutture organizzative dell'Agenzia (Sezione e SAC); alla SAC competerà di convocare e svolgere le Conferenze dei Servizi per VIA e Screening e approvare il Rapporto Ambientale da inoltrare, per l'approvazione finale di VIA, alla competente Regione, mentre la Sezione effettuerà le attività istruttorie per la VALSAT da inviare per competenza alla Provincia che ne concluderà l'iter.

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale, per il 2017 viene riportato, quale puro riferimento statistico, il dato relativo alle Conferenze di Servizi indette con riferimento alle attività di VIA e di VAS del terzo trimestre 2016. La stima è stata elaborata sulla base dei dati di reportistica tecnica al 30/09/2016.

Tipologia	N. Conf. di Servizio al 30/09/16
Istruttoria VIA e Screening	72
Istruttoria VAS e Valsat	-

Rif.: consuntivo settembre 2016

3. Vigilanza e controllo ambientale

3.1. Controlli amministrativi sulle autorizzazioni e concessioni

L'Agenzia è depositaria della competenza di autorità di controllo, cioè di quel complesso di attività utili a "reagire" alle risultanze dei controlli effettuati da tutti i Corpi e Associazioni dotati di potere di verifica e di comminare sanzioni nelle materie ambientali. A queste si aggiunge l'attività di controllo sulla gestione dei rifiuti che lo Stato assegna direttamente alle Province e che viene gestita secondo quanto stabilito da Accordi sottoscritti tra la nuova Agenzia e le Province interessate.

In generale, su tutte le fattispecie autorizzative sopra menzionate, interviene il "potere" di diffida, con il quale vengono imposti ai trasgressori tempi e modi per ovviare a quanto rilevato dagli organi di controllo, compresi aspetti interdittivi che possono arrivare fino alla sospensione o revoca delle autorizzazioni ambientali implicate.

Alla suddetta competenza si aggiunge quella, assai impegnativa, che vede le strutture SAC competenti nella emanazione delle ordinanze di ingiunzioni relative alle sanzioni amministrative ambientali e alla gestione dei relativi scritti difensivi ed anche delle azioni di Arpae poste a difesa degli atti sanzionatori a cui sia stato opposto ricorso avanti il Tribunale Civile, in quest'ultimo caso in collaborazione con l'Ufficio Legale della stessa Arpae.

Per quanto riguarda il demanio idrico, il controllo amministrativo viene esercitato sull'osservanza delle disposizioni impartite con l'atto autorizzativo e, ove esiste, con il relativo disciplinare. Rilevante importanza, in particolare sotto il profilo erariale, ha il controllo circa la regolarità dei versamenti effettuati dai concessionari per il pagamento del canone annuo di concessione, del deposito cauzionale e delle spese di istruttoria. Il controllo sul corretto versamento dei canoni di concessione dovuti ha particolare importanza qualora venga richiesto il rinnovo della concessione, costituendone una condizione "sine qua non". E' ascrivibile all'Agenzia anche la verifica amministrativa relativa alle

fideiussioni prescritte obbligatoriamente dagli atti autorizzativi in materia di gestione rifiuti e, per l'import-export degli stessi.

Si ipotizza per il 2017 la gestione di almeno 150 sanzioni amministrative ambientali provenienti da Arpae stessa, NOE, Corpo Forestale dello Stato, Polizie Municipali, Polizia Stradale, Guardia di Finanza, ecc., tra le quali potrebbero nascere, sempre nel corso del 2017, alcuni contenziosi con ricorsi al Tribunale Civile.

Inoltre, con l'entrata in vigore della Legge 68/2015 sugli "ecoreati", occorre riallineare le suddette modalità per emanare le diffide con quanto previsto dalla stessa legge relativamente al potere di prescrizione che hanno oggi gli Agenti di Polizia Giudiziaria (APG) e gli Ufficiali di Polizia Giudiziaria (UPG) dei diversi Corpi di controllo.

Non da ultimo, la nuova Agenzia avrà un ruolo primario nella gestione operativa dei due Raggruppamenti di Guardie Giurate Ecologiche Volontarie presenti nel nostro territorio, compreso anche l'effettuazione dell'esame relativo all'ultimo Corso di Formazione terminato nel 2016.

I controlli amministrativi di gestione delle concessioni di demanio saranno svolti dal personale degli ex STB distaccato in Arpae, nell'ambito delle attività descritte al punto 1.1.

3.2. Ispezione e vigilanza sui fattori di pressione territoriali, gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali e controllo delle emergenze ambientali

La vigilanza ambientale è un'attività primaria dell'Agenzia che quantitativamente si conferma sui livelli già consolidati negli anni precedenti e che si sostanzia anche nel garantire il supporto alle Procure ed agli altri organi di vigilanza in relazione alle irregolarità riscontrate e all'applicazione della L.68/2015. Tale attività risponde anche alle segnalazioni di inconvenienti ambientali (SIA), sempre più numerose in particolare su odori e rumore. Per ampliare la conoscenza dei potenziali fattori di criticità ambientale, si individueranno alcune filiere produttive o tipologie di impianti su cui focalizzare l'attività ispettiva, tenendo conto che l'applicazione delle nuove procedure previste dalla L.68/2015, comportano un aggravio del procedimento e un corrispondente incremento delle risorse da impiegare in ogni singola attività ispettiva. A questo si aggiunge anche la necessità di iniziare l'implementazione del portale delle notizie di reato così come sollecitato dalla Procura di Modena.

Arpae sarà inoltre impegnata a supportare le attività legate agli Impianti a Rischio di Incidente Rilevante, sia su richiesta del Prefetto, sia in relazione alle attività del CVR.

Una stima previsionale complessiva, facendo riferimento, quale puro dato statistico, alle attività svolte negli anni passati e a quanto consuntivato al terzo trimestre 2016, porta a ipotizzare le attività di vigilanza riportate di seguito e suddivise tra le diverse matrici ambientali di competenza.

Attività di Vigilanza mediante ispezioni e sopralluoghi

Sono ipotizzabili, per il 2017, circa 1.700 attività di ispezione, per la maggior parte riguardanti verifiche su aziende con autorizzazione AIA o AUA, relativamente a scarichi idrici, emissioni in atmosfera, rumore, rifiuti, stato del suolo, siti contaminati e amianto. Con riferimento alle attività svolte negli anni scorsi, si stima che una quota pari al 35% - 40% circa di tali interventi sia riconducibile a sopralluoghi effettuati in risposta a Segnalazioni di Inconvenienti Ambientali.

L'attività sul territorio riferita alle ispezioni per vigilanza e controllo è poi integrata da circa 200 sopralluoghi programmati nell'ambito dell'attività di monitoraggio e controllo delle discariche e dell'area nell'intorno dell'inceneritore (quest'ultima attività, prevista in autorizzazione AIA, dal 2013 è completamente svolta dall'Agenzia) e da altri sopralluoghi conseguenti a segnalazioni relative a corpi idrici superficiali.

Obiettivo per il 2017 è pertanto il consolidamento dell'attività degli anni precedenti, tenendo in considerazione l'adeguamento dei piani di monitoraggio e controllo a quanto previsto dalle nuove AIA, con l'impegno di mantenere le performance in termini di tempi di risposta.

Attività di Vigilanza e Monitoraggio basate su Campionamento e analisi di matrici ambientali.

Attraverso il Laboratorio Tematico Aria di Modena e gli altri laboratori della rete Arpae, si garantiscono le analisi sui campioni di acque, terreni, emissioni, ecc. necessarie a supportare gli interventi di vigilanza e controllo e di monitoraggio dello stato ambientale. E' ipotizzabile, per il 2017, un consolidamento del numero di campionamenti effettuati dal Servizio Territoriale (ST) e dal Servizio Sistemi Ambientali (SSA) della Sezione di Modena: sono complessivamente stimati, infatti, circa 3000 campioni. Si confermano il numero di campioni effettuati per le attività di vigilanza di alcuni degli impianti ambientalmente più significativi della Provincia di Modena; particolare rilievo, infatti, rivestono

le attività di campionamento previste nei piani di monitoraggio e controllo delle autorizzazioni IPPC, tra le quali le discariche e l'inceneritore di Modena.

Obiettivo per il 2017 risulta pertanto essere il consolidamento delle attività svolte negli anni precedenti con particolare riguardo alla completa realizzazione dei campionamenti previsti dai piani di monitoraggio e controllo delle autorizzazioni IPPC e quelli richiesti nell'espletamento di attività di vigilanza e di monitoraggio ambientale.

AIA. Autorizzazione Integrata Ambientale

I dati relativi alle aziende con Autorizzazione AIA in Provincia di Modena mostrano il significativo impatto di queste attività sulla Sezione di Modena, rispetto alle altre realtà provinciali della Regione Emilia Romagna. Nel territorio di Modena sono infatti presenti numerose aziende in possesso di Autorizzazione Integrata Ambientale: il dato aggiornato al 31/10/2016, individua 150 installazioni industriali e 35 allevamenti, che complessivamente rappresentano il 22% delle aziende IPPC sul territorio regionale (860 aziende IPPC totali).

Per il 2017 è prevista attività di vigilanza programmata complessivamente su n°90 insediamenti industriali e allevamenti in possesso di AIA, per un totale di circa 300 ispezioni. Sono programmate inoltre ulteriori ispezioni su attività di vigilanza presso le aree circostanti le aree impiantistiche (inceneritore, discariche), attività specificatamente previste e dettagliate nei piani di monitoraggio delle AIA rilasciate.

Aria: Emissioni in atmosfera.

L'attività ispettiva complessivamente svolta nelle aziende, suddivisa tra interventi di vigilanza e segnalazioni di inconvenienti ambientali (SIA), sarà di circa 350 ispezioni sul territorio provinciale, oltre a quelle già preventivate per le Aziende in AIA. L'attività ispettiva nell'ambito delle emissioni in atmosfera determinerà un numero complessivo di circa 180 camini da campionare di cui circa 140 riferiti a stabilimenti con autorizzazioni IPPC, sia nella Provincia di Modena (la maggior parte di essi) sia in altri ambiti territoriali della Regione Emilia Romagna (inceneritori e impianti di produzione energia) e circa 40 riferiti alle restanti autorizzazioni settoriali della Provincia di Modena o a indagini specifiche conseguenti a problematiche che potranno evidenziarsi nel corso dell'anno.

Acque: Controllo degli scarichi idrici e indagini per inquinamento

Dal 1 gennaio 2014 è in vigore il protocollo di intesa tra Provincia, ex Arpa ed Enti Gestori approvato con DGP n° 232 del 30 luglio 2013. Il nuovo protocollo ha definito la programmazione dell'attività di controllo relativa agli scarichi degli impianti di depurazione delle acque reflue urbane ai sensi del DLgs. 152/06 parte III.

Complessivamente, sui 38 depuratori oggetto di verifica, verranno effettuati:

- 66 campionamenti ai depuratori di potenzialità compresa tra $2000 < AE < 9999$ e $10000 < AE < 49999$, di cui 59 riferiti alla verifica della tabella 3 ed altri 7 finalizzati alla verifica della tabella 1;
- 36 campionamenti ai tre depuratori $> 50000 AE$, questi ultimi a loro volta ripartiti in 18 prelievi per il controllo dei parametri della Tab. 3 e 18 per il controllo delle sole Tabb. 1 e 2;

per un totale di 102 campioni così suddivisi:

23 tab.3*	interesseranno 23 depuratori $2000 < AE < 9999$
7 tab.1	interesseranno 3 depuratori $2000 < AE < 9999$
36 tab.3*	interesseranno 12 depuratori $10000 < AE < 49999$
36 (18 tab.3 * + 18 tabb.1 e 2)	interessano 3 depuratori $> 50000 AE$

(*) Si precisa che i campionamenti effettuati da ARPAE relativamente ai controlli per la tabella 3 sono di norma inclusivi delle aliquote per la verifica analitica dei parametri della Tabella 1 (e 2, se dovuta).

Per il controllo dalla tabella 1 degli impianti da $2000 < AE < 49999$, l'esecuzione del piano di campionamento ed analisi prevede il concorso degli Enti gestori a seguito di un'azione di coordinamento fra enti promossa a suo tempo dall'Amministrazione Provinciale. La valutazione di conformità resterà comunque in capo ad Arpae.

Resta quindi invariato, rispetto al 2016, il controllo sui 3 depuratori $> 50000AE$ riferito alla distribuzione dei campioni e al numero di analisi previste (gli Enti gestori provvedono autonomamente

all'esecuzione delle analisi riferite ai 12 campioni previsti per ognuno dei 3 depuratori > 50000 AE per la verifica analitica dei parametri delle Tabelle 1 e 2).

Per i depuratori dei Comuni di Montese, Fanano e Fiumalbo saranno previsti un totale di n° 10 prelievi complessivi a carico di Arpae, dei quali 7 saranno relativi al controllo analitico dei parametri di Tabella 1 ed altri 3 riferiti ai parametri della Tabella 3; i rimanenti 10 controlli di tabella 1 restano a carico del Gestore (prelievi e analisi)

Per il 2017, si prevedono circa 200 ispezioni per acque reflue urbane, circa 80 ispezioni su acque reflue industriali e circa 200 ispezioni sulle acque superficiali per indagini di inquinamento.

Suolo – Fanghi e ammendanti – Terre e rocce da scavo - Rifiuti

Per il 2017 si prevedono circa 100 ispezioni, la maggior parte delle quali relative allo stoccaggio ed al riutilizzo di reflui zootecnici e le rimanenti sul riutilizzo agronomico dei fanghi di depurazione civile, del compost e degli ammendanti sul suolo.

Proseguirà la registrazione e la verifica documentale delle pratiche relative all'Articolo 41 del D.L. 21 giugno 2013, n. 69 (terre e rocce da scavo). Tale attività prevede, in rapporto alle valutazioni conseguenti all'esame della documentazione ricevuta, verifiche in campo ed eventuali campionamenti ed analisi; è di imminente approvazione la nuova disciplina sulle terre e rocce da scavo, che potrebbe richiedere ad Arpae un incremento di tali attività.

In riferimento alle attività di vigilanza e controllo sui rifiuti (D.Lgs 152 / 2006 parte IV) si prevedono un numero complessivo di circa 130 ispezioni e 30 campionamenti.

Siti contaminati

Si conferma l'impegno di Arpae riferito agli interventi di bonifica e ripristino ambientale dei siti contaminati, attività che si sostanzia nell'esame e controllo della corretta attuazione dei piani di caratterizzazione, nella valutazione delle Analisi di Rischio sanitario – ambientale e dei progetti di bonifica, nella verifica del ripristino e restituzione delle aree contaminate nonché nel controllo delle attività di monitoraggio. In particolare, alle tradizionali attività di campionamento ed analisi in contraddittorio previste istituzionalmente per la validazione delle attività di campo, si sono recentemente aggiunte le misure dirette di sostanze volatili mediante campionamento di gas interstiziali del suolo e/o aria ambiente.

Nel corso del 2017 dovrebbero essere approvate le Linee Guida regionali redatte da gruppi di lavoro congiunti Sezioni - SAC per definire ed uniformare il complesso delle attività svolte dall'Agenzia nell'ambito dei procedimenti di bonifica. In rapporto all'aggiornamento della norma ISO 9001/2015 ed al suo impatto sulle specifiche attività, entro il 2017 saranno avviate, secondo quanto previsto dalla Direzione Generale di Arpae, le attività connesse all'ottenimento della certificazione di alcune attività svolte dalle Sezioni e riferite alle bonifiche dei siti contaminati.

Nel 2017 proseguirà l'implementazione, la verifica e l'aggiornamento dell'Anagrafe Regionale dei Siti Contaminati.

Si ritiene che anche nel 2017 Arpae sarà impegnata nella rilevante e gravosa attività a supporto di altri Organi Investigativi dello Stato e della stessa Magistratura. Nel complesso si prevedono indicativamente 150 ispezioni ed altrettanti campionamenti.

Monitoraggio ambientale nell'area esterna all'inceneritore

Nell'ambito riferito alla "Vigilanza e controllo" rientra anche l'attività di monitoraggio prevista dall'AIA nell'area circostante l'inceneritore. Questa attività è dettagliatamente specificata in autorizzazione e, già dal 2013, è stata affidata quasi completamente ad Arpae. A partire da gennaio 2016 l'attività ha subito diverse modifiche a seguito della fine del periodo minimo di monitoraggio post-operam (fissato in 18 mesi successivi alla configurazione impiantistica definitiva): sono state dismesse due stazioni fisse di monitoraggio (Parco XXII Aprile e Munarola) e sostituiti i monitoraggi di breve durata con monitoraggi a copertura dell'intero arco dell'anno nelle tre stazioni rimanenti di Albareto, Tagliati e Belgio. Arpae ha in carico completamente la gestione delle stazioni di monitoraggio fisse per il controllo in continuo di PM10, PM2.5 e NOx e di tutta l'attività inerente il monitoraggio di Diossine, Metalli, IPA in aria, nei suoli e nelle deposizioni. Ad Arpae spetta inoltre il compito della valutazione della qualità dei dati acquisiti, dell'analisi del trend spazio temporale, della contestualizzazione territoriale, oltre che dell'elaborazione, redazione e comunicazione della reportistica.

Attività	N° stazioni/ punti misura	Frequenza monitoraggio	Inquinanti monitorati/campioni
Stazioni fisse	4	Continua	NOx, NO, NO2, PM10, PM2.5 (solo 1 punto)
Monitoraggio metalli PTS- Aria	2	52 settimana all'anno	12 parametri /104 campioni
Monitoraggio metalli PM10- Aria	4	mensile	12 parametri /48 campioni
Monitoraggio IPA – Diossine - PCB Aria	4	mensile	51 parametri/48 campioni
Monitoraggio metalli - suoli	10	quadrimestrale	12 parametri/30 campioni
Monitoraggio diossine +PCB e IPA - Suoli	11	quadrimestrale	51 parametri/33 campioni
Monitoraggio deposizioni diossine +PCB	3	bimestrale	28 parametri/18 campioni
Monitoraggio bioaccumulo licheni	21	quadriennale	12 parametri /21 campioni

Obiettivo per il 2017 risulta essere la completa esecuzione del monitoraggio ambientale secondo quanto previsto dalla vigente AIA e il mantenimento di rendimenti strumentali e dei campioni validi superiori al 95%.

4. Monitoraggio delle matrici ambientali

4.1. Reti regionali di monitoraggio ambientale

L'attività di monitoraggio ambientale pesa, in termini di impegno temporale, per il 50% circa dell'attività complessiva del Servizio Sistemi Ambientali della Sezione di Modena. La restante quota si sostanzia prevalentemente in attività di supporto agli EE.LL, riconducibile in massima parte al rilascio di pareri, ad attività di monitoraggio ed analisi valutative del territorio a fronte di interventi infrastrutturali e/o di pianificazione o nell'ambito di progetti specifici e ad attività di supporto ed integrazione di compiti propri del ST, in particolare per gli impianti di gestione dei rifiuti, oltre che in progettualità in ambito territoriale.

Obiettivi per il 2017 risultano essere il consolidamento dell'attività degli anni precedenti e l'ottimizzazione dei processi di validazione dei dati e dei tempi di produzione dei report tematici; la successiva tabella, a titolo informativo, propone il quadro riassuntivo con il numero di attività connesse al presidio delle reti di monitoraggio, effettuate al 31/10/2016.

Monitoraggio Ambientale					
Anno 2016		Campionamenti	Misure manuali	Misure automatiche	Sopralluoghi
Servizi Obbligatori	Aria	164	616		157
	Acque	328	801		307
	CEM		939	7.327	9
	Totale	492	2.356	7.327	473

Di seguito il dettaglio delle attività previste per il 2017.

Qualità dell'aria

In relazione a quanto previsto dal D.lgs. 155 del 13/8/2010 e in base al Programma di Valutazione approvato dal Ministero dell'Ambiente il 28/11/2011, nel 2014 si è concluso il processo di revisione e aggiornamento della Rete Regionale della Qualità dell'Aria con la sostituzione di alcuni gusci delle stazioni di monitoraggio e un completamento delle configurazioni delle stazioni attive.

Attività 2017	N° stazioni/ punti misura	Frequenza monitoraggio	Inquinanti monitorati/ campioni
Stazioni fisse	6	Continua	NOx, NO, NO2, CO, O3, BTX, PTS, PM10, PM2,5
Mezzo Mobile	da 6 a 10	Continua su campagne di 1 mese	NOx, NO, NO2, CO, SO2, O3, PM10, meteo
Unità Mobile	fino a 5	Continua su campagne di 1 mese	PTS, PM10
Monitoraggio IPA	1	100% dei giorni di ogni mese	23 parametri/12 campioni
Metalli	1	100% dei giorni di ogni mese	4 parametri/12 campioni
Pollini aerodispersi	1	giornaliera	33 parametri/365 campioni

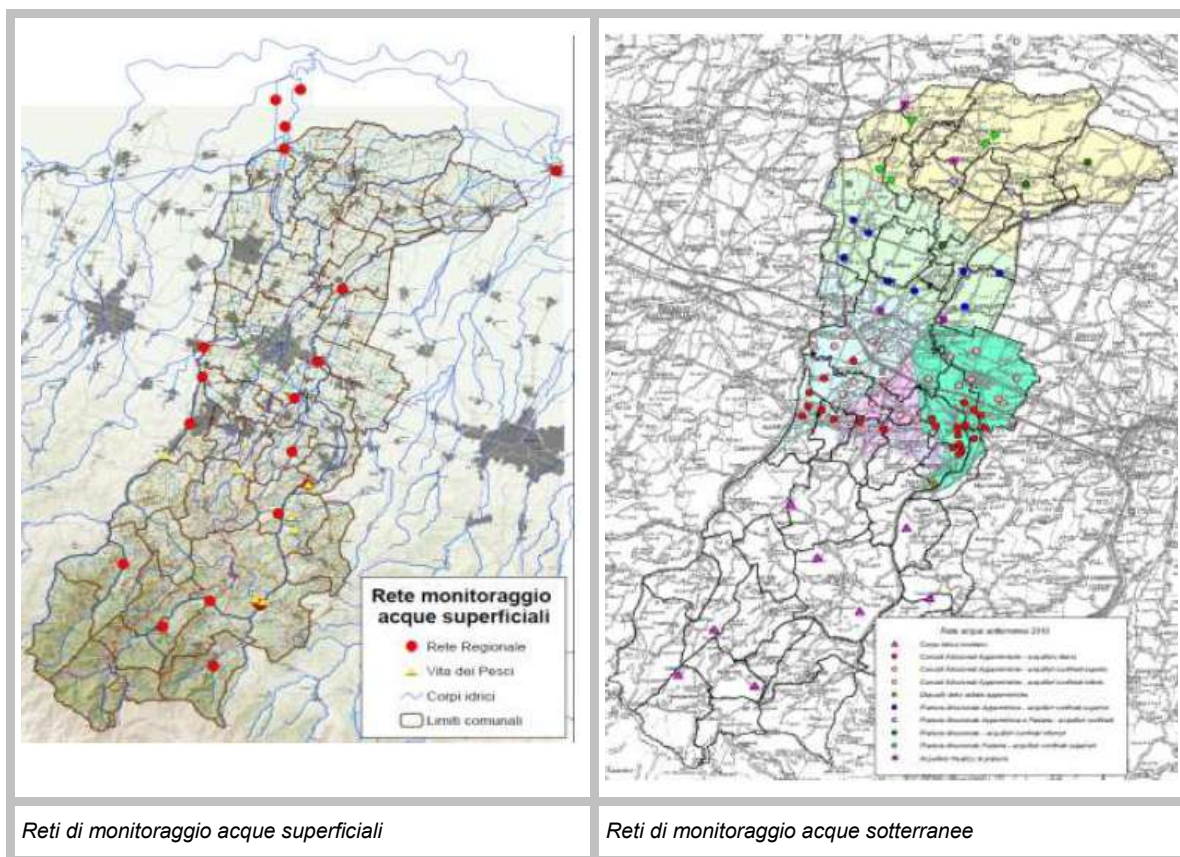
La rete ha a disposizione un mezzo mobile che esegue singole campagne di monitoraggio della qualità dell'aria di circa un mese, su richiesta dei Comuni, soprattutto dell'area di pianura (si può ipotizzare un utilizzo da sei a dieci campagne nel corso dell'anno); inoltre ha una unità mobile che può campionare, in modo automatico e sequenziale, polveri totali o polveri PM10, e che viene utilizzata su richiesta dei Comuni oltre che per monitoraggi di controllo negli impianti di compostaggio o in discariche (si può ipotizzare un utilizzo fino a 5 campagne nel corso dell'anno)

Il sistema integrato delle reti di monitoraggio della qualità dell'aria comprende anche la rete dei pollini allergenici. Questa rete integrativa ha l'obiettivo di acquisire informazioni sulla presenza delle diverse specie polliniche allergeniche in atmosfera.

I punti di monitoraggio non subiranno variazioni nella frequenza e il protocollo analitico di indagine rimarrà invariato.

Acque superficiali e sotterranee

Sulla base dell'approvazione dei Piani di Gestione di Distretto Idrografico, la rete di monitoraggio regionale è stata definita ai sensi della Direttiva Europea 2000/60 sulle acque e del D.Lgs. 152/06.



Reti di monitoraggio acque superficiali

Reti di monitoraggio acque sotterranee

Per la provincia di Modena, sono state confermate le 20 stazioni di monitoraggio delle acque superficiali per la definizione della qualità ambientale di cui solo 4 sono state identificate come “non a rischio” di non raggiungimento degli obiettivi ambientali. La tipologia di monitoraggio, si basa soprattutto sulla valutazione degli elementi biologici, rappresentati dalle comunità acquatiche (macroinvertebrati, diatomee bentoniche, macrofite acquatiche, fauna ittica), integrati dagli elementi idrologici e idromorfologici, che condizionano la funzionalità fluviale e sulle indagini chimico-fisiche con periodicità diversificate a seconda della tipologia di monitoraggio.

Anche per quanto riguarda la rete di monitoraggio per l'idoneità alla vita dei pesci, ne è stata attuata una ottimizzazione integrando la maggior parte delle stazioni di controllo alla rete di qualità ambientale; le stazioni che saranno monitorate sono 7, di cui 4 coincidenti con la rete di controllo per la qualità ambientale.

Per le acque sotterranee sono stati ulteriormente implementati i punti di campionamento già definiti nella Delibera 350/2010 della Regione, mentre ne vengono confermate le frequenze di campionamento. La Rete di monitoraggio Regionale per il 2017 risulta pertanto costituita da 86 punti di cui 49 punti collocati nelle conoidi, 21 nella piana alluvionale appenninica e padana, 7 punti di monitoraggio sulla falda freatica e 9 punti sui corpi idrici montani.

Campi elettromagnetici

L'attività relativa alla rete di monitoraggio in continuo dei campi elettromagnetici ad alta frequenza è costituita dall'insieme dei dati ottenuti dal monitoraggio con campagne di misura tramite stazioni rilocabili. Tali dati sono costantemente validati e resi fruibili agli enti ed al pubblico attraverso il sito web della Sezione ARPA di Modena al seguente indirizzo:

www.arpa.emr.it/elettrosmog/elettrosmog.asp/prov=mo

Delle 4 centraline rilocabili di cui dispone l'Agenzia, tre sono utilizzate nell'ambito della rete Regionale, per un numero di campagne annue totali pari a 9, con durata media di ogni campagna di 30 giorni.

L'attività di monitoraggio dei CEM è, anche, orientata in funzione della domanda esterna e verrà realizzata mediante specifici accordi con Comuni e Provincia.

Entomologia Ambientale

A seguito del fenomeno epidemico da virus Chikungunya - sviluppatosi nel 2007 nella Regione Emilia Romagna e del rinvenimento di nuove specie esotiche di zanzara tra cui l'*Aedes koreicus*, anche per il 2017 viene riproposto il "Piano regionale per la lotta alla zanzara tigre e la prevenzione della Chikungunya, della Dengue". Obiettivo prioritario del piano risulta essere il mantenimento del sistema di sorveglianza dell'infestazione da zanzara tigre (*Aedes albopictus*), tramite la collocazione di un numero adeguato di ovitrappole uniformemente nel territorio regionale.

Il Piano regionale dell'Emilia - Romagna anche per l'anno 2017 si svilupperà da giugno a ottobre, per circa 10 campagne, con la collocazione di circa 26.400 ovitrappole raccolte con frequenza bisettimanale. Il centro di lettura di Modena, gestisce l'attività di lettura per le province di Piacenza (179 listelle), Parma (168 listelle), Reggio Emilia (221 listelle), Modena (382 listelle) e Bologna (400 listelle), con un numero complessivo di 1.350 listelle per campagna (13.500 per l'intera stagione estiva). La gestione dell'attività di monitoraggio è affidata all'AUSL che si avvale dell'Arpae per l'attività di riconoscimento microscopico e per l'implementazione del database.

Il monitoraggio è comunque mantenuto attivo anche nel periodo invernale, da ottobre 2016 a maggio 2017, prevedendo la lettura di un numero ridotto di punti (60 listelle, circa 10-20 per ciascuna provincia), sempre con frequenza bisettimanale, con due soli centri di raccolta regionale: Modena per il territorio emiliano (inclusa la provincia di Bologna) e Forlì-Cesena per il territorio romagnolo; l'università di Ferrara collabora nella lettura delle ovitrappole posizionate sulla propria provincia.

Anche per il 2017 vengono confermati gli obiettivi che prevedono: l'ottimizzazione del processo (con la finalità di arrivare all'accreditamento del metodo) e la raccolta-lettura, garantendo l'inserimento dei dati di monitoraggio e la relativa pubblicazione nel sito web regionale entro i termini previsti dal metodo.

4.2. Monitoraggi ambientali locali e/o supporto/gestione di osservatori territoriali

Anche per il 2017, in risposta a richieste di Enti Locali e di privati, l'Agenzia potrà realizzare una serie di attività riconducibili in massima parte ad attività di monitoraggio ed analisi valutative suppletive del territorio a fronte di interventi infrastrutturali e/o di pianificazione.

In particolare, per quanto riguarda i Campi Elettromagnetici e Qualità dell'Aria, ad integrazione della rete regionale, è prevista un'ulteriore attività di monitoraggio, anche a seguito di esposti o segnalazioni, da realizzarsi attraverso la definizione di specifiche convenzioni con le Amministrazioni Comunali. Inoltre potranno essere attivate, con le stesse modalità, altre attività di indagine e monitoraggio relative a problematiche di odore, determinate da attività produttive locali, con il supporto del sistema olfattivo elettronico (naso elettronico) e del laboratorio di olfattometria dinamica.

Obiettivo per il 2017 è il consolidamento delle attività degli anni precedenti, nei limiti delle risorse residuali all'attività istituzionale obbligatoria, con l'impegno di mantenere le performance in termini di tempi di risposta.

5. Attività laboratoristica

Il Laboratorio Tematico Aria di Modena svolge supporto alla rete Arpae nell'ambito di analisi relative ad inquinanti aerodispersi ed in particolare emissioni industriali ed immissioni in atmosfera; inoltre, in collaborazione con il CTR Emissioni Industriali, svolge la funzione di presidio relativo alle indagini finalizzate alla rilevazione ed eventuale identificazione delle sostanze odorigene in relazione all'alto numero di sorgenti presenti in ambito provinciale e regionale. Si sono poi recentemente aggiunte le misure dirette di sostanza volatili mediante campionamento di gas interstiziali del suolo e/o aria ambiente nei siti contaminati; il nodo di Modena, tra i primi ad applicare tali misure, svolge anche funzione di riferimento analitico regionale per tale matrice.

Sta proseguendo il poliennale percorso di razionalizzazione della Rete laboratoristica con 3 Laboratori d'area ed alcuni Laboratori specialistici, ad indirizzo di direzione unica. La riduzione di sedi favorisce una maggiore facilità ed efficacia di coordinamento ed omogeneità nella programmazione e nelle procedure operative assicurando sempre più elevati standard di qualità e omogeneità dei dati, terzietà ed efficienza. Il percorso di razionalizzazione della Rete Laboratoristica di Arpae coinvolgerà nel 2017 anche il laboratorio tematico di Modena: il potenziamento delle attività (non solo analitiche, ma anche tecniche e strumentali) inerenti alle emissioni odorigene sarà affiancato dal trasferimento di una parte

(ancora non definita in termini precisi) delle attività analitiche relative al controllo delle emissioni industriali e Soilgas, che verranno in ogni caso garantite dalla rete laboratoristica di Arpae.

5.1. Analisi per autorizzazioni ambientali, controllo/vigilanza e reti regionali di monitoraggio ambientale

Emissioni

Il Laboratorio Tematico Aria nel corso del 2016 è stato in grado di garantire tutte le prestazioni analitiche riferite ai campioni delle Emissioni per le aree Ovest (Piacenza-Parma-Reggio Emilia) Centro (Modena-Bologna) e Est (Ferrara) oltre ad alcuni campioni provenienti da Ravenna e Forlì-Cesena; complessivamente l'attività analitica ha coinvolto un numero di circa 600 campioni, a cui si devono aggiungere le prestazioni analitiche per i campioni di Soilgas campionati dai Servizi Territoriali della Regione.

Nel corso del 2017 il Laboratorio Tematico Aria ridurrà la propria attività analitica sulle emissioni in atmosfera e Soilgas, campionati dai Servizi Territoriali delle diverse Sezioni provinciali, in base al percorso di razionalizzazione dei laboratori di Arpae Emilia Romagna, trasferendo una parte delle attività al Laboratorio Integrato di Reggio Emilia. Nel contempo, si prevede un incremento delle attività analitiche specialistiche relative alle emissioni odorigene, con indagini finalizzate alla rilevazione ed eventuale identificazione delle sostanze che possono generare maleodorazioni.

Immissioni

Il percorso di razionalizzazione dei laboratori Arpae inciderà anche sulla attività analitica effettuata relativamente ai campioni di immissioni. Il Laboratorio Tematico Aria di Modena, in collaborazione con il CTR Emissioni Industriali ed il suo Laboratorio Olfattometrico, si faranno carico delle attività analitiche specialistiche relative alle emissioni odorigene, in costante aumento negli ultimi anni, con indagini finalizzate alla rilevazione ed eventuale identificazione delle sostanze che possono generare maleodorazioni su campionatori passivi e/o sacche prelevati dai vari Servizi Territoriali Regionali.

Le membrane campionate giornalmente dei PM10 e PM 2,5 dalla Rete di Monitoraggio dell'Aria di Modena, vengono inviate, tramite Sportello di Accettazione, al Laboratorio Integrato di Ravenna per la determinazione degli Idrocarburi Policiclici Aromatici, e dei metalli; le polveri PTS per la ricerca dei metalli per il monitoraggio dell'inceneritore di Modena saranno inviate al Laboratorio Integrato di Reggio Emilia.

Sostanze Odorigene

In stretta collaborazione con il CTR Emissioni Industriali, si consolida il presidio relativo alle indagini finalizzate alla rilevazione ed eventuale identificazione delle sostanze odorigene. Nel corso del 2016 sono state realizzate circa 25 sessioni di analisi olfattometriche per complessivi 100 analisi eseguite e sono state realizzate 4 campagne di indagine con naso elettronico (a supporto delle sezioni di PR, RA, RN e RE), della durata complessiva di 8 mesi.

L'attività del centro olfattometrico regionale, con l'acquisizione di un naso elettronico di ultima generazione e di un campionatore di aria ambiente in tempo reale a comando remoto, è prevedibile sia da ritenere in aumento e, pertanto, obiettivo per il 2017 risulta essere il consolidamento e lo sviluppo delle attività svolte negli anni precedenti a completo supporto delle richieste provenienti dalla rete Arpae.

5.2. Analisi a supporto dei Dipartimenti Sanità Pubblica e altri Organi Istituzionali

Relativamente a matrici diverse dalle emissioni in atmosfera, immissioni o soil gas, lo Sportello della Sezione di Modena costituisce il riferimento per le attività di accettazione campioni dei Servizi interni ed esterni ad Arpae, agendo come punto di conferimento di tutti i campioni e come punto di spedizione per tutti i campioni che necessitano di indagini presso altre Sedi Laboratoristiche di Arpae. Le attività di trasferimento sono in relazione alla programmazione annuale dei campionamenti ambientali effettuati dal Servizio Territoriale e dal Servizio Sistemi Ambientali della Sezione di Modena, oltre che dai campioni delle matrici sanitarie campionate dall'AUSL di Modena. I campioni

ambientali e sanitari accettati dallo sportello della Sezione di Modena (acque di scarico, acque di monitoraggio, suolo, rifiuti, siti contaminati, acque potabili, minerali/termali, di piscina, alimenti, microinquinanti atmosferici, ecc...) sono trasferiti, mediante trasporto giornaliero dal lunedì al giovedì, rispettivamente presso i Laboratori Integrati di Reggio Emilia (acque di scarico, acque superficiali e sotterranee, amianto), di Bologna (acque potabili, minerali/termali, piscine e dialisi, suolo, rifiuti, siti contaminati), di Piacenza (determinazioni radiometriche sugli alimenti), di Ravenna (ricerca di microinquinanti organici: PCDD, PCDF, PCB, IPA) e di Ferrara (ricerca di Sostanze Fitosanitarie in campioni ambientali e sanitari). Lo Sportello della Sezione di Modena è chiamato a processare ogni anno, per le attività di accettazione, più di 6.000 campioni di cui circa il 40% circa è rappresentato da campioni relativi ad indagini ambientali.

5.3. Analisi a supporto di studi/progetti e/o per monitoraggi ambientali locali

Anche per il 2017, in risposta a richieste di Enti Locali e di privati, l'Agenzia potrà realizzare, nei limiti delle risorse residuali all'attività istituzionale obbligatoria, una serie di attività analitiche riconducibili in massima parte ad attività di monitoraggio del territorio, tra le quali quelle relative alle problematiche di odore, determinate da attività produttive locali, con il supporto del sistema olfattivo elettronico (naso elettronico) e l'ausilio del laboratorio di olfattometria dinamica.

Nell'ambito riferito alla "Vigilanza e controllo" rientra l'attività di monitoraggio prevista dall'AIA nell'area circostante l'inceneritore e descritta nei precedenti paragrafi.

5.4. Analisi su richieste specifiche di pubblici/privati

E' in via di definizione la proposta di nuova Convenzione con l'Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena e con il Policlinico di Modena per l'effettuazione di analisi relative a campioni di acque di dialisi per le strutture ospedaliere dell'AUSL di Modena dell'Area Nord, Area SUD e per l'Area Centro. La convenzione con l'Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena dovrebbe prevedere, inoltre, attività di ricerca della legionella in campioni di acqua prelevati presso le strutture ospedaliere dell'AUSL.

Infine, le richieste di prestazioni analitiche da parte di privati saranno gestite dallo Sportello Accettazione Campioni, istruendo una pratica con annessi preventivi richiesti per qualsiasi matrice; la prestazione analitica verrà eseguita presso il laboratorio Tematico Aria di Modena o presso altra Struttura Laboratoristica di Arpae, in funzione del quesito analitico richiesto.

5.5. Laboratorio Tematico Aria

Sulla base della consolidata attività sulle emissioni e sulle sostanze odorigene, la Sezione Provinciale di Modena è stata individuata come sede del Laboratorio Tematico (LT) ARIA, a complemento del Centro Tematico Regionale Emissioni Industriali.

Le attività svolte dal LT ARIA, sono molteplici e possono essere riassunte di seguito:

- supporto e collaborazione al CTR Emissioni Industriali per la gestione e il coordinamento a livello provinciale delle attività connesse al controllo delle emissioni, con predisposizione di documenti tecnici (RdP) e linee guida (gruppo regionale di lavoro Arpae);
- standardizzazione delle metodiche di analisi;
- aggiornamento del personale su normative, procedure operative e documenti per la qualità, di specifica attinenza alle attività svolte;
- supportare il sistema di qualità all'interno della rete;
- presidiare le attività analitiche sulla matrice di competenza, supportando l'intera rete Arpae, con razionalizzazione ed utilizzo delle strumentazioni esistenti;
- supporto e collaborazione attiva con la Direzione Tecnica, per la stesura delle Linee Guida di campionamento e analisi del Soilgas.

In stretta collaborazione con il CTR Emissioni Industriali, il LT Aria consolida il presidio relativo alle indagini finalizzate alla rilevazione ed eventuale identificazione delle sostanze odorigene. Le attività svolte relativamente alla olfattometria, sono:

- collaborare con il CTR Emissioni Industriali, per la programmazione degli interventi e delle strategie di prevenzione e/o riduzione delle emissioni odorigene;

- collaborare col CTR Emissioni Industriali per lo sviluppo del centro olfattometrico regionale presso la sede Arpae di Modena, pienamente operativo dal 2014, e per lo sviluppo delle applicazioni ambientali del sistema olfattivo artificiale, su problematiche specifiche;
- mettere a punto i metodi analitici per la caratterizzazione chimica di matrici gassose ad impatto odorigeno.

6. Centri Tematici Regionali

6.1. Attività del Centro Tematico Regionale Emissioni Industriali

Il Centro Tematico Regionale (CTR) si propone come centro di riferimento regionale per lo sviluppo ed il consolidamento delle attività di controllo e campionamento delle più significative realtà produttive caratterizzate da emissioni in aria di vario tipo e soggette a normativa IPPC, tra cui gli inceneritori e gli impianti di produzione di energia presenti sul territorio regionale, includendo sia quelli di competenza Provinciale che i grandi impianti di combustione per i quali la competenza primaria è del Ministero dell'Ambiente. L'attività del CTR si esplica prevalentemente nel coordinamento e nella gestione, in collaborazione con i Servizi Territoriali di Arpae Emilia Romagna, delle attività di vigilanza e controllo, con particolare riferimento alle emissioni in atmosfera. Nel 2017 si prevede di confermare la piena operatività in ambito regionale: obiettivo principale sono i controlli sugli impianti di incenerimento rifiuti e gli impianti di produzione energia IPPC (di cui 5 statali), senza limitare gli interventi in ambito provinciale. A livello provinciale l'attività del CTR si esplica principalmente nel supporto per la programmazione ed esecuzione delle attività ispettive di vigilanza e controllo sulle emissioni industriali, con particolare riferimento alle aziende IPPC ed anche ad altre aziende aventi significativi livelli emissivi. Di notevole impegno è il supporto ai Servizi Territoriali di Arpae per l'attività istruttoria finalizzata al rilascio delle AIA di aziende a forte impatto ambientale, con particolare riferimento a quelle con significative emissioni in atmosfera (inceneritore, impianti di smaltimento/recupero rifiuti, ecc.) o emissioni odorigene (compostaggio, discariche, ecc.).

Tra le altre attività principali svolte dal CTR, non meno importanti dei controlli e campionamenti alle emissioni, rivestono significativa importanza la diffusione, all'interno della rete, del know how relativo alle normative di settore ed alle emissioni industriali in genere mediante:

- la predisposizione di report di attività, linee guida e documenti tecnici specifici;
- la partecipazione a progetti ambientali o la loro gestione;
- la promozione di iniziative di formazione tecnica o di ricerca e sviluppo, anche nell'ambito delle procedure di qualità, accreditamento e certificazione inerenti le attività di competenza;
- il supporto alla Regione per la predisposizione di linee guida, direttive e atti normativi inerenti gli impianti di competenza e le emissioni in atmosfera in genere;
- il monitoraggio dell'evoluzione normativa europea, nazionale e regionale sulle emissioni in atmosfera.

Il CTR Emissioni Industriali svolge un ruolo di riferimento tecnico-scientifico sia internamente ad Arpae sia per la rete dei referenti istituzionali sulla materia di competenza; tutte le attività sono svolte nell'ottica di fornire supporto alle politiche di pianificazione territoriale.

In relazione alle problematiche di emissioni odorigene il CTR Emissioni Industriali svolge un ruolo primario a livello regionale nel veicolare, all'interno della rete, il knowhow relativo alla generazione, diffusione, effetti e impatti degli odori e collabora attivamente con il LT Aria sia in ambito di formazione e programmazione degli interventi sia nello sviluppo delle applicazioni ambientali del sistema olfattivo artificiale (naso elettronico) su problematiche specifiche. Il CTR Emissioni Industriali ha coordinato le attività relative alla realizzazione del Centro olfattometrico regionale (unica struttura presente in Arpae Emilia Romagna), concluse alla fine del 2013 per poi raggiungere la piena operatività, con la gradualità dovuta alle nuove installazioni, a partire dai primi mesi del del 2014. Nel 2017 si prevede di consolidare le indagini sulle ricadute odorigene derivanti da processi produttivi tra i quali fusione metalli (fonderie), impianti di depurazione reflui, di compostaggio, di trattamento rifiuti, produzioni alimentari e di produzione di energia elettrica da biomasse e biogas, operando, in ambito provinciale e regionale, monitoraggi ed analisi di impianti a significativo impatto odorigeno, anche con l'ausilio del naso elettronico di ultima generazione acquisito nel 2015.

7. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali

L'attività programmata per il 2017 prevede lo sviluppo delle seguenti attività su progetto.

Progetto Modello Flusso e trasporto acque sotterranee

E' in previsione l'aggiornamento del modello di flusso delle acque sotterranee oltre che l'implementazione della associata modellistica del trasporto dei nitrati della provincia di Modena, finalizzati a supportare le scelte pianificatorie della risorsa e della gestione della risorsa idrica, attraverso scenari di simulazione, confrontando una nuova situazione ipotizzabile con la situazione verificatasi nella realtà. La modellistica potrà inoltre supportare le scelte nell'individuazione delle aree di protezione dei campi acquiferi attraverso il sistema dinamico.

Progetto Europeo iScape

iScape è un Progetto Europeo all'interno di Horizon2020 che si occuperà di studiare la chimica atmosferica e la climatologia, l'innovazione tecnica e l'inquinamento atmosferico.

Il progetto consiste nel monitorare l'impatto di zone a traffico limitato in diverse condizioni climatiche a sostegno dell'analisi del cambiamento comportamentale. Si cercherà di studiare l'effetto della vegetazione urbana che verrà valutata in quartieri bersaglio con e senza alberi e studiando il rapporto tra la dispersione dell'inquinamento, la modifica dell'albedo e della temperatura. Quanto previsto dal progetto risulta in linea con il PAIR2020. Il contributo della Sezione di Modena al progetto, per quanto riguarda il monitoraggio della qualità dell'aria, si sostanzierà nella esecuzione di due monitoraggi con il mezzo mobile della durata di circa 1 mese, uno tra luglio e agosto 2017 e uno tra gennaio e febbraio 2018.

8. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali

Sono previste le seguenti attività:

- presentazione giornaliera e mensile a organi di stampa e amministrazioni di tabelle e grafici sull'andamento della qualità dell'aria;
- diffusione settimanale del Bollettino dei pollini;
- diffusione dei dati di monitoraggio in continuo dei livelli di campo elettromagnetico;
- relazione annuale sullo stato di qualità dell'aria;
- relazione sullo stato di qualità delle acque sotterranee;
- relazione sullo stato di qualità delle acque superficiali;
- aggiornamento Anagrafe regionale siti contaminati;
- ampliamento e aggiornamento dei temi trattati sul sito web della Sezione;
- collaborazione con Ecoscienza Rivista;
- gestione dei dati informatizzati e periodica reportistica riferita all'impianto di incenerimento rifiuti Herambiente di Modena;
- collaborazione con l'intranet di Arpae "Aggiornati" per la comunicazione divulgazione di iniziative, approfondimenti ecc.
- partecipazione, comunicati stampa, incontri con testate giornalistiche o radiotelevisive locali su tematiche ambientali.

Obiettivo per il 2017 è l'ottimizzazione dei tempi di produzione dei report tematici.

Previsione anno 2017: espressione pareri, vigilanza/ ispezione, monitoraggio, supporto laboratoristico – Territorio di Modena

	PARERI	ISPEZIONI	CAMPION.TI	VIDIMAZ. REGISTRO	MISURE AUTOM.	MISURE MANUALI	SOPRALL.	CAMPIONI ACCETTATI SPORTELLO (campioni della Sezione + campioni NON ARPAE)	CAMPIONI ANALIZZATI LABORATORIO
ACQUA	5								
ARIA	220								
IPPC	75								
RIFIUTI	10								
SITI CONTAMINATI	5								
SUOLO									
VAS									
VIA	10								
Totale Tipologia "servizio obbligatorio supporto SAC"	325								
ACQUA	240	557	504			706	321	2.980	
ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI								164	
AMBIENTI DI VITA E LAVORO								332	
AMIANTO		43	9					9	
ARIA		353	231	130	212.000	631	146	231	200
AUA AUTOR. UNICA AMB.									
CONTROLLO DI QUALITA'								2	2
DISTRIBUTORI CARBURANTE	25	10							
ENERGIA			2					2	
ENTOMOLOGIA								5	5
IPPC		310	2.095	3	100.00	2.953	187	2.095	50
RADIAZIONI NON IONIZZANTI	253	8			7.668	42	9		
RIFIUTI		125	26					26	
RIR									
RUMORE	320	67			168	55			
SITI CONTAMINATI	7	151	180					180	
SUOLO		102	6					6	
URBANISTICA ED EDILIZIA	73								
VIA									
Totale Tipologia "servizio obbligatorio"	918	1.726	3.053	133	319.836	4.387	663	6.087	257
ACQUA								382	
AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO								675	
ARIA			10					16	
MATERIALE ATIPICO								56	

RADIAZIONI NON IONIZZANTI					1.488	15	4		
Totale Tipologia "servizio NON obbligatorio"			10		1.488	15	4	1.129	
Totale Generale	1.243	1.726	3.063	133	321.324	4.402	667	7.216	257

Sintesi previsione attività annuale su progetto - anno 2017

SINTESI ATTIVITA' ANNUALE SU "PROGETTO" - Territorio provinciale di Modena											
N.	DENOMINAZIONE PROGETTO	CLIENTE	DURATA		OBIETTIVI (Sintesi)	Matrice/i (prevalent. trattate)	Servizio con funzioni di process owner	Output previsti	Previsione costi operativi (€*1000)	Previsione ricavi (€*1000)	Impegno personale interno previsto (gg/uomo/y)
			Annuale	Pluriennale							
1	Progetto Modello di Flusso e trasporto acque sotterranee	ATERSIR		X	Aggiornamento del modello di flusso delle acque sotterranee e implementazione della modellistica di trasporto dei nitrati della provincia di Modena	Acqua	SSA	Relaz. tecnica		10	30
2	Progetto Europeo i-Scape HORIZON 2020	UE HORIZON 2020		X	Supporto per monitoraggio in zone a traffico limitato in diverse condizioni climatiche per lo studio del rapporto tra dispersione dell'inquinamento, modifica dell'albedo e della temperatura.	Aria	SSA	Relaz. tecnica		15	30

Nota: I costi operativi ed i ricavi (ove presenti) devono essere indicati esclusivamente per le quote di competenza annuale del Nodo.

BOLOGNA**Contesto operativo**

Si riportano di seguito i macrodescrittori, aggiornati, che descrivono in forma sintetica la pressione del territorio bolognese, comprendente un'area montana, un'area densamente urbanizzata, la viabilità e le infrastrutture, una fittissima rete di piccole medie imprese, concentrata in particolar modo nella cintura del capoluogo, l'area di pianura e le aree agricole.

MACRODESCRITTORI	VALORE	ANNO
Popolazione Territorio Metropolitan di Bologna (n. residenti) di cui 115.887 con cittadinanza straniera (11,5%) (fonte statistica Città Metropolitana di Bologna)	1.004.637	2014
Densità di popolazione (Residenti/km ²) (fonte statistica Città Metropolitana di Bologna)	271.4	2014
Superficie Totale Provincia di Bologna (km ²) di cui 35,91% collina, 21,34% montagna, 42,75% pianura	3.702,5	
Comuni nella Provincia di Bologna (numero)	56 di cui 7 con più di 20.000 ab.	2014
Aree protette (km ² e % rispetto al territorio provinciale) (Rapporto Stato Ambiente Città Metropolitana di Bologna)	28.894,84 7,81%	2014
Autostrade (km)	361	2012
Strade Statali (N° e km)	2 - 382	2013
Strade Provinciali (N° e km)	95 - 1.383	2013
Linee Ferroviarie (km)	730 di cui 628 di SFM	2009 2010
Parco veicolare (Provincia Bologna n. veicoli) (n. veicoli Comune di Bologna) (fonte P.R.A.)	787.933 275.656	2014 2014
Tasso di motorizzazione Provincia di Bologna (N° veicoli ogni 100 abitanti - Settore Statistica Comune di Bologna su dati ACI e PRA)	582	2014
Consumi energia elettrica nella Provincia di Bologna (Ktep) (Rapporto Stato Ambiente Città Metropolitana di Bologna)	2.134	2012
Produzione di Energia da Fonti Rinnovabili Fotovoltaico (Gwhe) (Rapporto Stato Ambiente Città Metropolitana di Bologna)	314	2013
Produzione di Energia da Fonti Rinnovabili Eolico (Gwhe) (Rapporto Stato Ambiente Città Metropolitana di Bologna)	25	2013
Produzione di Energia da Fonti Rinnovabili Idroelettrico (Gwhe) (Rapporto Stato Ambiente Città Metropolitana di Bologna)	100	2013
Produzione di Energia da Fonti Rinnovabili Biogas e Biomasse (Gwhe) (Rapporto Stato Ambiente Città Metropolitana di Bologna)	313	2013
Impianti geotermici nel territorio Metropolitan di Bologna (Arpae Visore Cartografico WEB-GIS)	1	2014

Impianti eolici nel territorio Metropolitan di Bologna (Arpae Visore Cartografico WEB-GIS)	6	2014
Impianti a combustibili fossili nel territorio Metropolitan di Bologna (Arpae Visore Cartografico WEB-GIS)	29	2014
N. Aziende autorizzate alle emissioni in atmosfera (con autorizzazioni ordinarie, generali, AUA - Autorizzazione Unica Ambientale) (fonte Provincia Bologna e Arpae ST)	2950	2014
N. Aziende soggette ad autorizzazione integrata IPPC (Arpae Visore Cartografico WEB-GIS)	177	2015
N. Aziende con allevamento	1548	2010
N. Capi allevati – bovini <i>fonte censimento agricoltura</i>	33180	2010
N. Capi allevati - bufalini <i>fonte censimento agricoltura</i>	212	2010
N. Capi allevati - equini <i>fonte censimento agricoltura</i>	2702	2010
N. Capi allevati – suini <i>fonte censimento agricoltura</i>	75340	2010
N Capi allevati – ovini <i>fonte censimento agricoltura</i>	9342	2010
N Capi allevati - caprini <i>fonte censimento agricoltura</i>	1591	2010
Quantitativo di fanghi urbani ed agroalimentari utilizzati in agricoltura in Emilia-Romagna (tonnellate di sostanza secca) (Arpae Web)	32.015	2013
Superficie di terreni interessata da fanghi utilizzati in agricoltura in Emilia-Romagna (ha) (Arpae Web)	7.561	2013
Stazioni di Misura della Rete di Monitoraggio dello Stato Ambientale delle Acque Superficiali – Area provincia di Bologna (Annuario Dati ex Arpa 2014)	33	2014
Stazioni di Misura della Rete di Monitoraggio dello Stato Ambientale delle Acque Sotterranee - Area Provincia di Bologna (Annuario Dati ex Arpa 2014)	133	2014
N. Siti Contaminati con iter procedurale in corso (Arpae Web – Catasto Siti Contaminati 2015)	88	2015
Produzione Totale di Rifiuti Urbani Provincia di Bologna (tonnellate) (Quadro Sintesi Dati Rifiuti ex Arpa-Regione RER 2014)	562.675	2014
Produzione pro capite Provincia di Bologna (Kg/abitante) (Quadro Sintesi Dati Rifiuti ex Arpa-Regione RER 2014)	560	2014
Raccolta Differenziata Provincia di Bologna (tonnellate) (Quadro Sintesi Dati Rifiuti ex Arpa-Regione RER 2014)	287.201	2014
Raccolta Indifferenziata Provincia di Bologna (tonnellate) (Quadro Sintesi Dati Rifiuti ex Arpa-Regione RER 2014)	275.474	2014
Raccolta Differenziata Provincia di Bologna (%) ed incremento rispetto al 2013 (%) (Quadro Sintesi Dati Rifiuti ex Arpa-Regione RER 2014)	51,1% 2,2%	2014
N. Discariche Controllate Rifiuti Urbani (Web GIS Piano Gestione Rifiuti Città Metropolitana di Bologna)	4	2014
N. Impianti di recupero e smaltimento rifiuti urbani in Provincia di Bologna (Rapporto Stato Ambiente Città Metropolitana di Bologna)	13	2013

N. Impianti che trattano rifiuti nella Provincia di Bologna (Rapporto Stato Ambiente Città Metropolitana di Bologna)	253	2013
N. Termovalorizzatori in Provincia di Bologna (Rapporto Stato Ambiente Provincia Bologna)	1	2014
N. Cave attive in Provincia di Bologna (Catasto Annuale Attività Estrattive PIAE Città Metropolitana di Bologna 2014)	24	2014
N. Cave esaurite sistemate o in corso di sistemazione (Catasto Annuale Attività Estrattive PIAE Città Metropolitana di Bologna 2014)	40	2013
N. Impianti Radiotelevisivi (Arpae Visore Cartografico WEB-CEM)	320	2014
N. Impianti Stazioni Radio Base (telefonia mobile) (Arpae Visore Cartografico WEB-CEM)	1437	2014
Linee Elettriche AAT-AT (km) (Arpae SSA)	1160	2012
Linee Elettriche MT (km) (Arpae SSA)	6574	2012
N. Stazioni/ Cabine Elettriche AAT-AT (Arpae SSA)	63	2012
N. Stazioni/ Cabine Elettriche MT (Arpae SSA)	9996	2012
N. Stabilimenti classificati a "Grandi Rischi Industriali" (D. Lgs. 334/99 e s.m.i. 105/2015) (Arpae Visore Cartografico WEB-GIS)	18	2014
N. Scarichi continui di acque reflue urbane < 2.000 A.E. autorizzati in ambito al Servizio Idrico Integrato (fonte Città Metropolitana di Bologna e Arpae ST) A.E. serviti 1.252.339	464	2013
N. Scarichi continui di depuratori acque reflue urbane ≥ 2.000 A.E. autorizzati in ambito al Servizio Idrico Integrato (fonte Città Metropolitana di Bologna e Arpae ST)	51	2013
N. Scarichi continui di depuratori acque reflue urbane < 2.000 A.E. autorizzati in ambito al Servizio Idrico Integrato (fonte Città Metropolitana di Bologna e Arpae ST)	206	2013
N. Scarichi continui di acque reflue urbane < 2.000 A.E. non depurate autorizzati in ambito al Servizio idrico Urbano (fonte Città Metropolitana di Bologna e Arpae ST) A.E. serviti 53.729	207	2013
N. Scarichi continui privati di acque nere o miste, depurate e non, in attesa di passaggio al Servizio Idrico Integrato (fonte Provincia di Bologna e Arpae ST)	30	2013
N. Agglomerati > = 2000 A.E. (fonte Arpae Visore Cartografico WEB-GIS)	47	2014
N. Depuratori > = 200 A.E. (fonte Arpae Visore Cartografico WEB-GIS)	125	2014

1. Autorizzazioni e concessioni

1.1. Autorizzazioni ambientali

Con l'introduzione dell'AUA, avvenuta con DPR. 59/2013, il quadro delle autorizzazioni ambientali rilasciate dalle ex Province si completa e semplifica attraverso il tipico approccio integrato delle autorizzazioni uniche, che comprendono in un unico provvedimento amministrativo tutte le condizioni, ovvero, prescrizioni, di tutela delle matrici aria, acqua e suolo e dello spazio fisico, naturale e antropizzato. Sono escluse da questo approccio solo le attività antropiche per il cui svolgimento è necessaria una preventiva comunicazione di inizio attività, senza necessità di altra autorizzazione

sostituita da autorizzazione unica. Spesso però anche queste ultime confluiscono nell'AUA ovvero nelle autorizzazioni uniche (AU) per impianti di trattamento e/o recupero di rifiuti o AU energetiche. Il numero di istanze di autorizzazione per le diverse tipologie di attività si mantiene abbastanza costante, anche se in netta prevalenza riferito a esigenze di rinnovo e/o modifica di autorizzazioni settoriali piuttosto che a nuove attività, indice di un tessuto produttivo che ha bisogno di mantenere il proprio posizionamento, piuttosto che di un mercato in espansione.

A.I.A. (Autorizzazione Integrata Ambientale)

Si prevede una diminuzione nell'attività sui procedimenti AIA/ IPPC con particolare riferimento ai nuovi impianti in quanto nel 2016 sono state portate a termine tutte le istanze di rinnovo/riesame di autorizzazioni in essere e le istanze presentate da aziende che per effetto del Dlgs 46/2014 sono rientrate nell'ambito di applicazione della normativa AIA/ IPPC. Sulla base del trend storico, si stima comunque una significativa domanda di modifiche non sostanziali, anche a seguito di una tendenza alla ripresa economica dell'attività produttiva; una quota di impegno deriverà anche dalla revisione semestrale dei flussi dei rifiuti previsti dal Piano Regionale Rifiuti con il conseguente adeguamento, quando necessario, delle autorizzazioni AIA riguardanti gli impianti di trattamento rifiuti sul territorio provinciale.

AUA (Autorizzazione Unica Ambientale) e pareri settoriali

Per quanto riguarda le AUA, si stima un numero confrontabile se non lievemente superiore al 2016, sia per la progressiva decadenza delle autorizzazioni settoriali per scarichi idrici e emissioni in atmosfera che per la tendenza alla ripresa economica.

Per quanto riguarda i procedimenti non compresi all'interno dell' AUA, si stimano sui siti contaminati livelli di attività comparabili al triennio trascorso essendo per molti siti ancora in itinere le diverse fasi di valutazione in sede di Conferenza dei Servizi. Per quanto riguarda i rifiuti, tutte le discariche e la maggior parte degli impianti di stoccaggio e trattamento presenti nella realtà bolognese sono assoggettati al regime AIA; visto il trend storico registrato negli ultimi tre anni non si prevedono significativi scostamenti per il 2017.

La stima previsionale complessiva per il 2017, a livello territoriale, è riportata nella tabella sottostante:

Tipologia	N. atti	note
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	60	di cui 45 non sost.
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	650	
Altro	80	rifiuti, bonifiche
Totale	790	

Concessioni demaniali (acqua e suoli)

Le funzioni afferenti al rilascio delle concessioni di demanio idrico sono state conferite ad Arpae dall'art. 16 della L.R. 13/2015 e la gestione è stata resa operativa dal 1 maggio 2016, con distacco presso le SAC, di parte del personale del Demanio proveniente dagli ex Servizi Tecnici di Bacino, nel caso della presente SAC in numero decisamente inferiore a quello precedentemente dedicato per le funzioni assegnate.

Le principali attività amministrative e tecniche svolte dall'Unità Demanio Idrico sono le seguenti:

- Presa d'atto di utenze di acque sotterranee a uso domestico;
- concessioni d'uso di acque pubbliche a scopo extra domestico (acque sotterranee e superficiali); istanza/ variante/ rinnovo/ cambio di titolarità/ subentro/ rinuncia);
- concessioni di aree del demanio idrico (istanza/ variante/ rinnovo/ cambio di titolarità/ subentro/ rinuncia);
- verifica dell'avvenuto pagamento, anche con la collaborazione e il supporto della Direzione Tecnica in corrispondenza del rilascio o del rinnovo di concessioni di acque e di aree;
- definizione delle prescrizioni per l'utilizzo delle risorse in concessione;

- effettuazione controlli volti a verificare il rispetto delle prescrizioni contenute nell'atto concessorio anche in collaborazione con l'Agenzia di difesa del Suolo e Protezione civile e il Corpo Forestale dello Stato;
- aggiornamento e implementazione data base gestionale SISTEB delle concessioni e di altri data base dedicati;
- gestione dei rapporti con utenza esterna per informazioni sugli aspetti procedurali e tecnici.

Tali attività dovranno essere svolte contemporaneamente alla gestione del trasferimento del personale dalla sede regionale alla SAC, sia di quello già distaccato che di quello da inserire a seguito di approvazione di graduatoria. Andrà inoltre affrontato il tema della localizzazione e gestione dell'archivio ora presso la RER e che non ha possibilità di essere trasferito nei locali SAC.

1.2. Autorizzazioni in materia di energia

Le autorizzazioni di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili hanno subito nell'ultimo biennio una netta flessione rispetto al boom del 2011-2013 derivato da alti incentivi economici. Incentivi oggi in costante calo e un sistema normativo fortemente limitante hanno portato a una netta contrazione di nuovi progetti sia nel campo della trasformazione energetica di biomasse che nel campo dell'eolico. I pochi progetti presentati sono di limitate dimensioni e più spesso in procedura di PAS comunale. L'opzione fotovoltaica a terra è oggi quasi completamente abbandonata, al contrario della (mini)idroelettrica che viene adottata nella maggior parte dei progetti presentati.

Relativamente alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, in particolare relativamente agli impianti di cogenerazione/rigenerazione la realizzazione di tali impianti è spesso legata alla necessità, da parte di alcune medio-grandi realtà industriali della provincia di Bologna, di razionalizzare l'uso dell'energia, autoproducendo quota parte dell'energia elettrica e termica consumata. In uno di questi casi, essendo la Ditta proponente una realtà assoggettata ad Autorizzazione Integrata Ambientale, il procedimento di Autorizzazione Unica è stato affiancato dalla relativa Modifica non Sostanziale dell'A.I.A..

Per l'anno 2017, a fronte della significativa riduzione degli incentivi economici, si stimano 10 A.U. da D.Lgs. 387/2003

Relativamente alle autorizzazioni connesse alla realizzazione di linee elettriche si valuta per il 2017 una richiesta di:

Tipologia	N. atti	Note
Linee elettriche (L.R. 10/93)	80	di cui 65 in "comunicazione"

1.3. Concessioni di acque minerali e termali e di acque di sorgente

Nel territorio provinciale bolognese sono attualmente presenti 9 Concessioni di Acque Termali ed 1 Concessione di Acque Minerali, per un totale complessivo di 10 Concessioni, corrispondente ad un'estensione complessiva territoriale di 564,66 ha.

I Comuni interessati sono: Bologna, Castel di Casio, Castel San Pietro Terme, Alto Reno Terme, Minerbio, Monterezeno. Le acque estratte, dal punto di vista fisico-chimico, sono classificate come: solfate, salso-bromo-iodiche e solfuree. L'uso, così come riconosciuto dai Decreti Ministeriali, riguarda: balneoterapia, fangoterapia, idropinoterapia, inalazioni, irrigazioni, insufflazioni, riabilitazione motoria, riabilitazione neuro-motoria.

Per il 2017 non sono stimati rinnovi.

L'attività mineraria delle concessioni sopra richiamate viene periodicamente sorvegliata ai sensi delle norme di polizia mineraria (D.P.R. n. 128/1959 e D.Lgs. n. 624/1996).

2. Supporto tecnico agli EE.LL.

2.1. Pareri a supporto degli EE.LL

Campi elettromagnetici ad alta e bassa frequenza

Per quanto riguarda gli impianti di telefonia mobile, la richiesta di pareri da parte dei Comuni, pur non arrivando ai picchi toccati nel 2015, si è mantenuta sostenuta nel 2016, contrariamente alle previsioni. A fianco dei 4 gestori "storici" della telefonia, si sono presentati 2 nuovi operatori che offrono un servizio di connettività a Internet a Banda larga mobile, i quali hanno prospettato l'intenzione di sviluppare una loro propria rete, distribuita principalmente sui maggiori centri della Città Metropolitana. Il fatto che questi ulteriori nuovi impianti si vadano ad inserire in un contesto già fortemente antropizzato e con livelli di campo elettrico stimati già prossimi ai limiti normativi, comporta un aumento della complessità della valutazione previsionale, che nella maggior parte dei casi deve comunque essere resa entro 30 giorni dalla presentazione della SCIA.

Nel 2017 è previsto che due gestori di telefonia si fondano in un unico soggetto, pertanto non è escluso che si arrivi ad una condivisione delle infrastrutture, spostando eventuali impianti che ora sono dislocati su siti distinti. Tale operazione dovrà per forza comportare una nuova valutazione preventiva da parte di Arpae.

Per il 2017 si ipotizza quindi un numero ancora significativo di pareri e un ulteriore aumento delle situazioni in cui le stime preventive siano prossime ai limiti normativi, comportando un sempre maggiore impegno sia in termini di tempo che di complessità per l'espletamento dell'attività istruttoria. Inoltre la recente approvazione delle "nuove linee guida sui valori di assorbimento del campo elettromagnetico da parte delle strutture degli edifici" (DM 5/10/2016 pubblicato su GU n. 252 del 27/10/2016) comporterà nel prossimo anno modifiche sostanziali alle metodiche valutative per l'applicazione dei valori di assorbimento, incrementando ulteriormente la complessità delle procedure istruttorie.

Per gli impianti Radio-TV, per quanto riguarda un sito particolarmente significativo del territorio imolese, si sta concludendo un processo di delocalizzazione che ha riguardato impianti Radio FM, con la presentazione di progetti di rilocalizzazione ad altro sito nelle vicinanze.

Per il 2017 si ritiene che l'attività dovrebbe mantenersi sui livelli standard degli anni precedenti, a meno di eventuali novità provenienti dal Ministero delle Comunicazioni, che dovrebbe portare a compimento la prevista razionalizzazione dello Spettro Elettromagnetico con conseguente transizione di emittenti Televisive alle nuove frequenze assegnate. Nel qual caso, ciò dovrà prevedere un nuovo pronunciamento da parte di Arpae.

Per quanto riguarda i pareri rilasciati per i campi elettromagnetici a bassa frequenza ELF (cabine di trasformazione ed elettrodotti), sono state affrontate le problematiche relative alle procedure per il rilascio dei pareri della Sezione Arpae in ottemperanza alla Legge regionale n. 10/1993 per allacciamenti alla rete elettrica di nuovi elettrodotti e nuove cabine di trasformazione (non soggette ad autorizzazione) sia di proprietà dei gestori della rete nazionale che di privati.

Il nuovo Tariffario Arpae Emilia-Romagna ha introdotto infatti la necessità della verifica del corretto pagamento anticipato per il rilascio di tali pareri, a carico dei tecnici, comportando l'applicazione di una nuova istruzione operativa.

Vista l'attuale situazione, si prevede che nel prossimo anno il numero complessivo di pareri potrà essere paragonabile a quello del 2016.

Radiazioni Ionizzanti

Si prevede anche per il 2017 di confermare, su richiesta dell'AUSL di Bologna, la partecipazione all'Organismo tecnico. Inoltre è prevista l'approvazione da parte della Prefettura di Bologna di due Piani: il Piano provinciale di emergenza per il trasporto di materie radioattive e fissili e il Piano provinciale delle misure protettive contro le emergenze radiologiche.

Energia

Relativamente alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, la realizzazione di impianti di cogenerazione/ rigenerazione è spesso legata alla necessità, da parte di alcune medio-grandi realtà industriali della provincia di Bologna, di razionalizzare l'uso dell'energia, autoproducendo quota parte dell'energia elettrica e termica consumata. In uno di questi casi, essendo la Ditta proponente una realtà assoggettata ad Autorizzazione Unica Ambientale, il procedimento di Autorizzazione Unica è stato affiancato dalla relativa modifiche dell'AUA.

Complessivamente nel 2016 sono state istruite 8 pratiche relative ad impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili e in particolare 1 impianto di cogenerazione, 2 biomassa a combustione nell'ambito di procedimenti autorizzativi comunali (PAS), 4 impianti eolici assoggettati a procedura di VIA e 1 impianto idroelettrico.

Per l'anno 2017 si può ragionevolmente ipotizzare una richiesta di pareri della stessa entità dell'anno precedente.

Scarichi di acque reflue domestiche

In continuità con gli anni precedenti, si prevede di fornire attività di supporto ai Comuni per il rilascio delle autorizzazioni allo scarico dei reflui domestici che non recapitano in pubblica fognatura: tale attività dipenderà dall'avvio di procedure da parte dei Comuni, anche se si prevede un calo nelle richieste rispetto alle annualità precedenti in quanto è ormai giunto al termine del percorso amministrativo attivato da alcuni Comuni del Circondario Imolese che ha visto la revisione delle autorizzazioni rilasciate ai fini di un adeguamento tecnico impiantistico dei suddetti scarichi alla normative regionali.

Rumore

In relazione al supporto ai Comuni in materia di inquinamento acustico si stimano volumi di attività comparabili con le annualità precedenti per quanto attiene le autorizzazioni in deroga e le valutazioni di clima acustico nei Piani urbanistici; per quanto riguarda le valutazioni di impatto acustico degli insediamenti produttivi e commerciali presentate all'interno dei procedimenti di AUA, si stima un numero relativamente contenuto di istruttorie in relazione alla semplificazione amministrativa introdotta con il decreto presidenziale n°227/2011, che ne ha escluso l'obbligo per tutta una serie di imprese.

In riferimento alle infrastrutture di trasporto, nell'anno 2016, il Servizio Sistemi Ambientali ha effettuato l'istruttoria tecnica per 3 opere in previsione, una nuova strada comunale, l'allargamento alla 4° corsia dell'autostrada A14 tra San Lazzaro e Imola e un parcheggio dell'Aeroporto. Inoltre nell'ambito delle valutazioni e analisi dei dati di monitoraggio ambientale nelle fasi di cantiere di opere infrastrutturali rilevanti, attualmente in costruzione nel territorio di Bologna, nel 2016 si è aggiunto il supporto tecnico per il nuovo nodo di Rastignano e per la realizzazione del People Mover.

2.2. Procedure di valutazione ambientale

VAS/ Valsat Pianificazione urbanistica e territoriale

Anche per il 2017, oltre ad alcune varianti ai PSC comunali, si ipotizza una consistente ripresa dell'attività di pianificazione attuativa con particolare riferimento ai PUA (piani attuativi), ai Regolamenti Urbanistici Edilizi (RUE) e alle procedure semplificate di variante agli strumenti urbanistici. Su tali procedure la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) dei Piani viene assunta dalla Città metropolitana di Bologna, che si avvale dell'istruttoria della SAC di ARPAE; mentre il parere ambientale viene di norma rilasciato nell'ambito delle relative Conferenze di Pianificazione dalla Sezione di ARPAE. La stima per il 2017 è:

Tipologia	N. Conf. di Servizio
Istruttoria VIA e Screening	15
Istruttoria VAS e Valsat	40

3. Vigilanza e controllo ambientale

3.1. Controlli amministrativi sulle autorizzazioni e concessioni

Proseguirà, da parte della SAC, l'attività prevista dalla normativa vigente sugli atti derivanti dal controllo e dalla vigilanza sugli impianti, in relazione a difformità rispetto agli atti autorizzativi o non conformità normative segnalate dagli organi di controllo. Pertanto si procederà con l'emanazione di diffide richieste, oltre che con le procedure connesse alle sanzioni amministrative elevate, consistenti in notifica degli atti, esame degli scritti difensivi, ingiunzioni al pagamento.

3.2. Ispezione e vigilanza sui fattori di pressione territoriali, gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali e controllo delle emergenze ambientali

In continuità con i principi adottati negli anni precedenti, il programma dei controlli per il 2017 è stato elaborato, partendo dalla realtà produttiva del territorio, con l'obiettivo di uniformarsi alla normativa vigente in campo ambientale e rispondere alle istanze locali del territorio e delle componenti sociali in crescita in questi anni in un quadro di sempre più accentuata complessità anche amministrativa visto il continuo aggiornamento della legislazione ambientale con ricorso in alcuni casi alla decretazione d'urgenza.

Alle attività di vigilanza e controllo programmate si associano, le indagini richieste da autorità e corpi dello stato (Magistratura, Regione, Ministeri, Prefettura, NOE, Guardia di Finanza, ecc.) non sempre programmabili che possono tuttavia influenzare significativamente le attività programmate; anche l'azione di vigilanza svolta a seguito delle segnalazioni di inconvenienti ambientali (SIA) che pervengono ad Arpae, possono condizionare consistentemente la programmazione dell'attività soprattutto se rispondenti a criteri di priorità e gravità dell'evento segnalato.

Come priorità delle attività della vigilanza ed ispezione si riconfermano, per il 2017, il controllo programmato sulle aziende con Autorizzazione Integrata Ambientale nonché il controllo sui comparti più impattanti presenti nel territorio bolognese (discariche, impianti a biogas, siti contaminati, impianti trattamento bitumi, e su matrici ambientali e/o aziende che hanno presentato nell'ultimo triennio livelli di irregolarità di rilevanza penale. Per tutte le matrici, verrà data risposta alle richieste dei cittadini, delle Associazioni e degli Enti relativamente a problematiche particolari. Si riportano di seguito le principali attività programmate per il 2017, salvo eventuali modifiche in caso di sopravvenute emergenze oggi non valutabili.

Controlli presso Aziende in regime AIA

Nel 2017, secondo la tempistica riportata negli atti AIA, si prevede l'esecuzione di ispezioni programmate con campionamenti delle diverse matrici ambientali (scarichi, emissioni, acque sotterranee) presso 50 aziende corrispondenti a circa il 56% del totale delle aziende AIA autorizzate suddivise principalmente nei comparti galvaniche, industria chimica, trattamento e smaltimento rifiuti, nonché allevamenti ceramiche e attività energetiche.

Le aziende da sottoporre a controllo nel 2017 sono state, in gran parte, oggetto di controllo già nelle annualità precedenti e pertanto, in un'ottica di costante miglioramento dell'azione di verifica, il controllo si concentrerà prevalentemente sugli aspetti di maggior impatto ambientale, superando la mera verifica degli aspetti formali riportati nelle autorizzazioni; uno degli aspetti che saranno approfonditi riguarda la verifica /validazione dei dati analitici relativi agli autocontrolli prescritte dalle autorizzazioni a carico dei gestori degli impianti nell'ottica di valorizzare adeguatamente queste attività, affinché possano svolgere a pieno titolo un ruolo complementare al controllo effettuato direttamente da Arpae, considerato che tutta la normativa anche comunitaria si è evoluta in tal senso.

All'attività ispettiva in campo si aggiungerà anche l'attività di verifica /valutazione dei report annuale redatti dal gestore relativo agli autocontrolli previsti in autorizzazione, che per il comparto discariche si sostanziano in una specifica relazione da parte di Arpae che riporta tutte le attività di monitoraggio e controllo svolte sul sito dall'Agenzia e dal gestore, resa fruibile agli interessati sul sito web della Sezione

Impianti a biomasse

Proseguirà anche nel 2017 l'attività programmata di vigilanza e ispezione presso gli impianti attivi nel territorio della provincia di Bologna che utilizzano biomasse (biogas o biomasse da combustione); in particolare, visto l'elevato numero di impianti in esercizio presenti, il controllo si orienterà soprattutto

sugli impianti a biogas, seguendo un protocollo ormai in essere dal 2013 che riguarderà almeno 10 impianti distribuiti tra i diversi Comuni della pianura bolognese.

L'attività di controllo non si limiterà ad una mera verifica dell'applicazione della normativa ma comporterà una verifica di tutte le matrici ambientali nonché degli elementi tecnici a supporto del ciclo produttivo e di pratiche gestionali in una ottica di visione complessiva dell'impatto che tali impianti possono generare a carico del territorio circostante.

Alle attività di ispezione e vigilanza si accompagneranno anche un controllo sulle emissioni in atmosfera e campionamenti di digestato agroindustriale prodotto dagli impianti a biogas per la verifica di conformità degli stessi alle specifiche normative di settore (Dlgs 152/2006 e smi e DM 25.02.2016 n. 5046)

Scarichi

Il controllo agli scarichi delle acque reflue ha mantenuto un livello costante nel corso degli ultimi anni e caratterizzato da un volume di attività significativo derivante dal controllo sugli scarichi degli impianti pubblici di depurazione delle Acque Reflue Urbane con potenzialità maggiore di 2.000 abitanti equivalenti (AE); nell'ultimo triennio il numero di campioni si è attestato su valori che si situano intorno ai 200 controlli, che nel 2017 subirà un aumento di circa il 15%. Anche per il 2017 viene assicurata attività di controllo anche sugli impianti con potenzialità inferiore ai 2000 AE scelti tra quelli ritenuti maggiormente significativi in virtù della potenziale criticità del corpo idrico ricettore.

Per quanto riguarda i controlli agli scarichi industriali, si prevedono prioritariamente i campionamenti sulle aziende AIA indipendentemente dal corpo recettore mentre per le aziende non assoggettate ad AIA, i controlli saranno orientati verso scarichi contenenti sostanze pericolose o da aziende che utilizzino nel proprio ciclo produttivo sostanze pericolose ed aventi principalmente recapito finale nelle acque superficiali; sono inoltre previsti controlli ai reflui che si originano dal dilavamento di aree scoperte sulle quali si svolgono operazioni impattanti o si depositano materie prime o rifiuti in particolare dai punti vendita carburanti.

Emissioni industriali

Per quanto riguarda l'attività di ispezione si prevedono livelli di attività in linea con gli standard ormai consolidati negli anni precedenti; in particolare si prevede il controllo di aziende che presentano alti consumi di solvente e di aziende alle quali nell'ultimo triennio è stata rilasciatoa autorizzazione ex art. 269 del Dlgs 152/09.

Si prevedono inoltre verifiche a campione su aziende in regime di comunicazione di ridotto inquinamento atmosferico, con particolare riferimento ai comparti in cui vengono utilizzati solventi come materie prime tra cui il comparto della verniciatura dei metalli e del legno.

L'attività di controllo analitico ai camini, che nell'ultimo biennio si è assestata su buoni livelli di performance annuali, riguarderà in particolare le attività sottoposte ad AIA, i cui campionamenti assorbiranno come già in passato una quota molto rilevante della potenzialità operativa dell'UO campionamenti emissioni.

Sono previsti inoltre controlli ad aziende "non AIA" ed in particolare sulle emissioni dei cogeneratori alimentati da biogas prodotto da materiale vegetale o da rifiuti, indirizzate a verificare i parametri maggiormente significativi per la qualità dell'aria, in particolare le emissioni di COV e di NOx.

Nel corso dell'anno saranno inoltre effettuati controlli di verifica su aziende che negli ultimi due anni hanno presentato livelli di irregolarità sulle proprie emissioni in atmosfera o sono causa di segnalazioni di disturbi da parte dei cittadini o degli Enti .

Rifiuti

Anche se la maggior parte degli impianti di smaltimento rifiuti sono assoggettati a regime AIA e pertanto ricompresi all'interno degli specifici controlli AIA, è prevista comunque una significativa attività di controllo sia nei luoghi di produzione che, in particolare, in quelli di trattamento e smaltimento finale dei rifiuti anche in relazione ai programmi di settore condivisi a livello regionale; in particolare si prevede di riconfermare anche per il 2017 una significativa quota dei controlli programmati per i controlli sugli impianti in regime di recupero rifiuti in procedura semplificata.

Per quanto riguarda i campionamenti, non si prevedono controlli analitici sulla FOS (frazione organica stabilizzata) utilizzata quale copertura interstrato giornaliera delle discariche, in quanto entrambi gli

impianti di produzione presenti sul territorio provinciale saranno in fase di fermo tecnico per adeguamento degli impianti stessi .

Suolo-siti inquinati

La vigilanza sulle fasi di bonifica di siti contaminati rappresenta uno dei temi di maggiore impegno sotto il profilo tecnico visto l'elevato numero di siti presenti, caratterizzati peraltro da inquinamenti significativi delle diverse matrici ambientali che richiedono una costante attività di campo in termini di campionamenti in contraddittorio (20% del totale), di monitoraggi delle matrici ambientali a lavori in corso e di verifiche conclusive per la restituzione delle aree. Tale attività è peraltro molto difficile da stimare e quindi poco programmabile in quanto strettamente legata allo stato di avanzamento degli interventi di bonifica realizzati dai soggetti tenuti alla bonifica.

Nel 2017 verrà inoltre implementato e tenuto aggiornato il catasto regionale dei siti contaminati, comprensivo di tutti gli interventi effettuati.

Utilizzo agronomico dei fanghi di depurazione e del digestato

Come nelle annualità precedenti, saranno effettuati controlli con contestuali campionamenti dei fanghi di depurazione destinati allo spandimento in agricoltura secondo il Dlgs 99/92 presso tutti gli impianti di stoccaggio presenti nel territorio bolognese.

Per quanto riguarda il digestato prodotto dagli impianti a biogas, come già sopra indicato si prevede il controllo su almeno 10 campioni di digestato classificato agroindustriale ai sensi del DM 25.02.2016 n. 5046 di recente emanazione .

Odori

La tematica delle emissioni odorigene derivanti da attività produttive comporta un significativo impegno sia in orario di servizio che in pronta disponibilità.

Sono previsti campionamenti finalizzati alla determinazione della concentrazione di odore tramite analisi di olfattometria dinamica, che sarà eseguita dal centro olfattometrico regionale di Modena, per la verifica dell'adeguatezza degli impianti di abbattimento, in genere biofiltri installati presso gli impianti che gestiscono rifiuti a matrice organica.

Sono inoltre previsti campionamenti olfattometrici anche sulle emissioni convogliate da aziende che nell'ultimo biennio hanno creato problemi odorigeni, a cui potrà affiancarsi anche un'attività di monitoraggio più spinta mediante l'utilizzo del naso elettronico di ultima generazione in dotazione al centro olfattometrico regionale.

Rumore

I maggiori volumi di attività di controllo e vigilanza sono annualmente svolti all'interno dell'area urbana di Bologna dove si conferma il trend che ha visto nel tempo in continua crescita il numero di segnalazioni che pervengono ad Arpae direttamente o tramite le Amministrazioni Comunali principalmente legate ad attività di servizio e commerciali (condizionatori, impianti di ventilazione, attività musicali). Per dare risposta alle segnalazioni e richieste di interventi la maggior parte delle quali viene in orari notturni, si è costituita una unità specifica a cui afferiscono comunque onerosi e consistenti carichi di lavoro.

Le richieste saranno gestite come per gli anni scorsi, dando evasione in ordine temporale di attivazione e comunicando al soggetto richiedente la possibile data di evasione così come indicato dalle linee di indirizzo della DG. Continuerà anche per il 2017 l'attività di controllo della corretta gestione del sistema di monitoraggio del rumore da parte delle due infrastrutture più significative dell'area bolognese (Aeroporto di Bologna e Autodromo di Imola).

Campi elettromagnetici ad alta e bassa frequenza

Anche per il 2017 si manterrà l'intenzione di incrementare gli interventi di vigilanza e controllo, tenendo conto delle continue richieste di riconfigurazioni delle SRB con aumenti nelle potenze trasmissive.

Per gli impianti Radio-TV, si prevede nel 2017 di mantenere costante l'attività di controllo e misura su siti del territorio provinciale di Bologna interessati da modifiche di configurazioni degli impianti e/o eventualmente su altre postazioni individuate dalle Amministrazioni comunali in collaborazione con Arpae. Dai risultati ottenuti dai monitoraggi effettuati negli anni si rileva comunque che le maggiori

criticità sono riferibili ai siti di diffusione radiofonica anche se per tutti i casi esaminati fino ad ora, si conferma il permanere del rispetto del limite e del valore di attenzione.

Rispetto all'attività di controllo sui campi elettromagnetici a bassa frequenza (ELF), è proseguita la collaborazione con il Dipartimento di Sanità Pubblica dell'AUSL di Bologna che, su specifico progetto, ha previsto nel 2016 il controllo e misure in prossimità di 8 cabine situate in adiacenza o all'interno delle aree di pertinenza di scuole comunali di Bologna, al fine di approfondire la conoscenza delle condizioni di esposizione della popolazione sensibile e prevenire eventuali situazioni di potenziale criticità. Anche per il 2017 si prevede di mantenere il presidio sulle attività di controllo delle ELF, facendo fronte alle richieste che dovessero pervenire, effettuando misure e/o monitoraggi specifici.

Segnalazioni di inconvenienti ambientali (SIA) e pronta disponibilità

La risposta alle SIA rappresenta un capitolo di attività prioritaria ed obbligatoria a cui ARPAE risponde sia in orario ordinario, sia in pronto intervento notturno e festivo mediante il Servizio di Pronta Disponibilità.

Nel 2016 gli interventi in emergenza su segnalazioni sia in orario di lavoro che in pronta disponibilità notturna festiva e prefestiva hanno riguardato circa il 38% dell'attività totale di vigilanza svolta; nel 2017 verrà posta attenzione in fase di valutazione/accettazione della SIA sollecitando, in conformità con le Linee Guida impartite dalla DG, azione di filtro da parte degli Enti (in particolare i Comuni) per gestire gli interventi a scarso valore ambientale.

Lo storico dei dati acquisiti nell'ultimo decennio indica che le richieste di intervento in orario di pronta disponibilità sono prevalentemente incentrate su morie di pesci e inquinamenti corpi idrici superficiali, cattivi odori da attività produttive soprattutto operanti nel campo rifiuti, pratiche agricole, o da allevamenti, fumi/vapori provenienti da camini, rifiuti abbandonati.

4. Monitoraggio delle matrici ambientali

4.1. Reti regionali di monitoraggio ambientale

Aria

La Rete Regionale di monitoraggio della Qualità dell'Aria (RRQA) ha mantenuto la stessa configurazione dalla fine del 2013, con un totale di 7 stazioni di misura ubicate sul territorio della Città Metropolitana di Bologna. Tale configurazione viene rappresentata nella tabella seguente, in cui si evidenziano i parametri rilevati presso ciascuna stazione.

ZONA	STAZIONE	NO ₂	CO	PM ₁₀	PM _{2,5}	SO ₂	O ₃	BTX
Agglomerato	Giardini Margherita	•		•	•		•	
Agglomerato	Porta San Felice	•	•	•	•			•
Agglomerato	San Lazzaro	•		•				
Agglomerato	Via Chiarini	•		•			•	
Pianura Est	San Pietro Capofiume	•		•	•		•	
Pianura Est	De Amicis	•	•	•				•
Appennino	Castelluccio (Porretta T.)	•		•	•		•	

Viene di seguito riportato un elenco riassuntivo di tutte le attività, svolte negli ultimi anni, che si protrarranno presumibilmente anche nel 2017:

- validazione giornaliera, mensile e semestrale dei dati di qualità dell'aria;
- validazione dei bollettini giornalieri di qualità dell'aria e redazione delle relazioni mensili e annuali riassuntive dei risultati dei monitoraggi sul territorio di competenza;
- campionamento mensile di particolato (PM₁₀) per la determinazione di arsenico, nichel, cadmio, piombo e Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) aerodispersi. La stazione dei Giardini Margherita è una delle postazioni individuate a livello regionale per il monitoraggio di questi inquinanti, assieme ad altre 3 stazioni ubicate nelle province di Parma, Ferrara e Rimini;

- campionamento mensile di particolato (PM₁₀) per la misurazione dei livelli di IPA presso le stazioni di Porta San Felice (Bologna) e San Pietro Capofiume (Molinella), al fine di dare continuità alle serie storiche già esistenti;
- campionamento mensile di particolato (PM_{2.5}) ai fini dell'effettuazione del test di mutagenicità. Vengono prelevati ed inviati al Laboratorio Tematico Mutagenesi Ambientale di Parma solo i campioni relativi ai mesi di gennaio, febbraio, luglio, novembre e dicembre. La stazione dei Giardini Margherita fa parte della rete regionale di monitoraggio della mutagenicità del particolato atmosferico urbano, assieme ad altre 4 stazioni della RRQA ubicate nelle province di Piacenza, Parma, Ferrara e Rimini;
- effettuazione di almeno un sopralluogo al mese su ogni stazione della RRQA, al fine di effettuare i controlli previsti dal SGQ e di registrarne gli esiti sull'apposita documentazione. Questa attività è prevista per il mantenimento della certificazione di qualità della rete regionale di monitoraggio, ai sensi delle norme ISO 9001:2008;
- campionamento del particolato PM_{2.5} presso la stazione di Porta San Felice al fine di incrementare i controlli effettuati dalla rete di monitoraggio della radioattività. I filtri vengono inviati per le misure di radioattività al Laboratorio Integrato di Piacenza;
- monitoraggio della qualità dell'aria mediante le due stazioni installate da Hera ad Imola, e dedicate alla sorveglianza ambientale della locale centrale di cogenerazione. Arpae - Sezione di Bologna cura la validazione dei dati e la supervisione sugli interventi di manutenzione sugli strumenti, come previsto da un accordo siglato con HERA e con il Comune di Imola.

Acqua

Le attività della Rete monitoraggio Qualità ambientale acque, sia superficiali che sotterranee, sono da considerarsi consolidate per quanto riguarda frequenza di campionamento e i parametri.

Per quanto riguarda la Rete di monitoraggio dell'acquifero sotterraneo l'attività di campionamento è in parte coadiuvato dal personale delle Guardie Giurate Ecologiche Volontarie, limitatamente a quanto riguarda l'individuazione di nuovi pozzi; questa attività di ricerca e sopralluogo è resa necessaria dalla dismissione e/o dalla insufficienza di alcuni pozzi soprattutto in area urbana.

Il 2017 rappresenta il primo anno del secondo triennio del Piano di Gestione 2014/2019.

La Rete di monitoraggio potrebbe risentire di alcune modificazioni a seguito delle elaborazioni dei dati del triennio 2014/2016 che dovranno essere elaborati entro i primi mesi del 2017. La Sezione di Bologna sarà coinvolta nella definizione dei giudizi di Qualità Ambientale, in particolare per l'elaborazione regionale per due indici biologici (Diatomee bentoniche e Macrobenthos).

Parteciperà altresì alla sperimentazione dell'applicazione del documento che stabilisce le modalità per la valutazione del Potenziale ecologico nei Corpi Idrici fortemente modificati e Artificiali. La sperimentazione, già iniziata alla fine del 2015, resa necessaria per verificare la corretta applicazione dei parametri individuate nel documento di applicazione del potenziale ecologico, proseguirà con ulteriori approfondimenti relative soprattutto all'utilizzo della comunità del macrobenthos dei criteri di campionamento, delle metriche aggiuntive e dell'espressione dei giudizi di qualità.

Le situazioni meteorologiche che si stanno verificando determinando lunghi periodi di siccità alternati a periodi di pioggia intensa hanno, anche per il 2016, reso difficoltoso il completamento dei monitoraggi biologici e quindi sono da prevedere alcuni recuperi nel 2017.

Questa osservazione, già raccolta anche negli scorsi anni, conferma la appartenenza, sempre più marcata, dei nostri corsi d'acqua alla tipologia mediterranea, alla quale sono stati peraltro classificati anche nel Decreto 260/10. Di qui l'esigenza di iniziare ad applicare un ulteriore indice idromorfologico, il Lentico/Lotico, attraverso il quale ci sia permesso di eseguire i campionamenti con maggiore elasticità senza peraltro penalizzare la qualità dei risultati ottenuti. Lo studio è iniziato alla fine del 2016 e proseguirà nel 2017, sperimentalmente su quattro stazioni di monitoraggio della Rete.

Il bacino di Brasimone, nonostante l'impegno da parte di tutti per attivare un accordo con il Corpo dei Vigili del Fuoco come supporto di sicurezza ai prelievi in lago, è stato campionato solo tre volte nel 2016. Il Corpo dei VVFF, pur non essendo ancora concluso l'iter dell'accordo, si è reso disponibile a supportare Arpae nei campionamenti, uno dei quali non è stato effettuato a causa della situazione idrologica del bacino.

Nel 2017 dovrà essere campionato il bacino di Suviana. Tale attività potrà essere eseguita solo ed esclusivamente con la presenza dei VVFF.

Dal 2017 dovrà iniziare una nuova attività a valenza regionale che prevede la messa a punto del metodo di preparativa campione e lettura in riferimento alla matrice acqua di bacini/indice fitoplancton. Si prevede per questa attività l'ampliamento degli spazi dedicati all'UBA con l'allestimento di un nuovo ambiente. E' previsto l'addestramento di una ulteriore unità all'interno del gruppo di lavoro.

Si prevede di impiegare, in questa fase di formazione, l'impiego di diverse giornate per ogni campione (24 campioni).

E' previsto, con l'aggiornamento del Decreto 260/10, l'introduzione anche della ricerca di Diatomee bentoniche nei bacini artificiali. Anche questa matrice ci coinvolge per tutta la regione. Ancora non è quantificabile il numeri di questi campioni.

Rete di monitoraggio pollini

Il bollettino dei pollini di Arpae Emilia-Romagna viene aggiornato settimanalmente. I destinatari del bollettino sono principalmente medici specialisti anche se, negli ultimi anni lo spettro d'utenza si è ampliata, questa interesse è evidenziato dal grande numero di accessi al sito web.

Nel monitoraggio aerobiologico, si sono ormai consolidate due attività: routinaria, per le attività settimanali di riconoscimento, conta, diffusione dati dei pollini e delle spore fungine di interesse allergologico; di supporto per gli aspetti tecnici in tema di qualità del dato per l'intera Rete Regionale delle Sezioni Provinciali di Arpae.

In ambito POLLnet, ma anche con ricadute sul sito di Arpae ER, la Sezione di Bologna ha prodotto i calendari pollinici per la visualizzazione grafica degli andamenti stagionali dei taxa più significativi, in collaborazione con le altre sedi Provinciali e il SIMC.

L'attività routinaria prevista nel 2017 sarà quella ormai consolidata: campionamento settimanale e lettura di oltre 30 famiglie/specie di interesse, su base giornaliera.

Rete di monitoraggio dei Campi Elettromagnetici

La rete di monitoraggio dei CEM, approvata dalla Regione Emilia-Romagna, è una rete dinamica, la cui pianificazione viene effettuata sulla base delle pressioni e dei siti sensibili presenti nel territorio provinciale e prevede per la Sezione di Bologna, circa 400 giorni di indagine (9.500 ore circa). Non si tratta pertanto di una rete fissa, ma di indagini su siti che Arpae, sulla base delle conoscenze acquisite, individua per la valutazione di eventuali criticità. I dati ottenuti e validati sono quotidianamente inseriti nel database del sito web di Arpa insieme ai fattori di pressione presenti e alla mappa della localizzazione.

Anche per il 2017 continuerà il presidio e l'attività sulla rete di monitoraggio dei CEM, che si prevede sui livelli degli anni passati e quindi su circa 10.000 ore di indagine. Si prevede di valutare nuove postazioni, naturalmente in funzione della logistica, soprattutto in vicinanza degli impianti per la telefonia cellulare, a seguito degli adeguamenti tecnologici che stanno proseguendo.

Ad integrazione dell'attività prevista dalla rete di monitoraggio, si potranno effettuare ulteriori monitoraggi su richiesta delle amministrazioni o presso siti che si ritengono critici, ogni qualvolta le condizioni logistiche permettano la collocazione di una centralina di monitoraggio. Inoltre nel 2017 verrà valutata la possibilità di partecipare ad un progetto regionale mirato a caratterizzare l'esposizione media della popolazione ai campi elettromagnetici sia ad alte che basse frequenze e a consentire un confronto dei risultati a livello nazionale. Questa attività potrà prevedere un incremento dei monitoraggi da effettuarsi in siti rappresentativi e potenzialmente critici.

4.2. Monitoraggi ambientali locali e/o supporto/gestione di osservatori territoriali

Aria

Arpae- Sezione di Bologna dispone di due laboratori mobili attrezzati per rilievi di qualità dell'aria. Uno di essi fa parte delle attrezzature tecniche dell'Agenzia, e viene utilizzato per effettuare i monitoraggi richiesti dai Comuni della Città Metropolitana di Bologna. L'altro è invece di proprietà del Comune di Bologna, e viene perciò dedicato esclusivamente ad attività concordate tra Arpae e l'Amministrazione Comunale di Bologna.

Durante il 2017 si prevede di avviare un monitoraggio di 12-15 mesi da svolgere, mediante il laboratorio mobile in dotazione, nella località di Roncobilaccio, nel Comune di Castiglione dei Pepoli. Lo scopo dei rilievi, che saranno previsti da un'apposita convenzione in via di definizione tra Arpae e l'Amministrazione Comunale, sarà la valutazione della qualità dell'aria locale a seguito dell'apertura della variante di valico, ultimata a fine 2015.

E' in fase di predisposizione un accordo con il Comune di Bologna per l'esecuzione di tre campagne di misura, mirate a indagare la qualità dell'aria in aree residenziali potenzialmente interessate dalle emissioni del complesso tangenziale-autostrada. Di queste tre campagne di monitoraggio due dovranno essere realizzate nel corso del 2017 ed una nel 2018. Per i rilievi sarà impiegato il laboratorio mobile di proprietà del Comune di Bologna.

Un accordo operativo tra Arpae, Comune di Imola e HERA, siglato nel 2015, prevede la prosecuzione anche per il 2017 delle attività di Arpae sul sistema di sorveglianza della centrale a cogenerazione di Imola. Tali attività, già avviate in seguito di accordi precedenti, consistono nella verifica e valutazione dei dati prodotti dalle due stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria, appositamente installate nel quadro del sistema di sorveglianza.

Nel 2013 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare si espresse favorevolmente in merito al potenziamento dell'aeroporto "G. Marconi" di Bologna, mediante un decreto che, tra le altre prescrizioni, imponeva alla Società Aeroporto di Bologna (SAB) l'installazione di due stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria. E' in fase di elaborazione un accordo tra Arpae - Sezione di Bologna, Comune di Bologna, Comune di Calderara di Reno e SAB, che nel 2017 dovrebbe affidare ad Arpae la gestione delle due stazioni di misura, attualmente in corso di installazione.

Nel corso del 2016 Arpae ha fornito al Comune di Bologna un supporto tecnico per la valutazione della documentazione preliminare, presentata da Autostrade per l'Italia, riguardante la prevista realizzazione del cosiddetto passante di Bologna, che consisterà in un potenziamento del sistema tangenziale-autostrada. Durante il 2017 Arpae proseguirà la collaborazione nel quadro della Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) dell'opera.

Acqua

Lo studio sulle acque dei Canali sotterranei di Bologna che è stato svolto negli anni scorsi ha aperto l'ipotesi, già negli scorsi anni, di proseguire l'indagine e prendere in esame i tratti che si trovano ancora più a monte per indagare ulteriormente le ragioni della cattiva qualità di queste acque.

I risultati di tutte queste indagini potranno essere un supporto iniziale conoscitivo per l'avvio di un processo che vuole portare alla proposta di un Contratto di Fiume per il Canale di Reno, per il quale ci è stata chiesta la collaborazione, allo scopo di progettare misure idonee per rendere fruibile questa rete di acque che storicamente è parte dell'identità della città di Bologna.

Anche per il 2017 saranno eseguiti campionamenti sul C.le Navile a valle dell'immissione del Depuratore di Bologna in concomitanza con i campionamenti allo scarico dello stesso poichè i dati raccolti, per ora, hanno evidenziato la probabile estraneità dello scarico sulla presenza di alcuni parametri chimici presenti in chiusura prima dell'immissione in F. Reno.

Rumore

Proseguiranno ancora nel 2017 le ultime attività di supporto tecnico per la valutazione dei dati di monitoraggio acustico in fase di post operam delle grandi infrastrutture quali la Variante di Valico e il Nodo Alta Velocità di Bologna.

5. Attività laboratoristica

Le attività analitiche prevalenti del Laboratorio Integrato sono da alcuni anni consolidate e principalmente riguardano l'esecuzione di analisi di tipo chimico e microbiologico su matrici raggruppate sotto il nome di "**acque sanitarie**", che comprendono le acque potabili, quelle di piscina, le acque minerali-termali, le acque di dialisi e altri campioni di acque condottate; di "**acque ambientali**", che comprendono le acque di scarico, i fanghi di depurazione, i percolati e le acque del monitoraggio delle acque, superficiali e sotterranee ed infine di "**suoli-rifiuti**" e di "**acque sotterranee**", queste ultime monitorate a seguito di indagini in Siti Contaminati. Complessivamente al 30/11/2016 il Laboratorio ha analizzato **30.208 campioni** e la previsione di attività a fine anno stimata

è pari a circa **33.000 campioni** con un incremento dell'attività svolta pari a circa il **15%** rispetto al pianificato (circa 28.000 campioni). Nella tabella seguente si riporta l'attività svolta a fine novembre 2016, distribuita in base al conferimento dei campioni per Province, confrontata all'attività realmente svolta a fine 2015.

Anno	Piacenza	Parma	Reggio Emilia	Modena	Bologna	Ferrara	Ravenna	Forlì Cesena	Rimini	Totale
2015	27		2	3.353	20.200	2.270	1.198	3.506	2.811	33.367
2016		5	3	3.097	18.739	2.100	1.068	2.823	2.373	30.208

Il **tempo di risposta** del Laboratorio Integrato al **30/11/2016**, espresso come 80° percentile, è di **39 giorni**, calcolato in relazione a 29.537 Rapporti di Prova chiusi e firmati, con un miglioramento del 26% rispetto a quello rilevato a fine 2015 (**53 giorni**, espresso sempre come 80° percentile); a questo miglioramento ha contribuito l'implementazione del trasferimento informatizzato dei risultati analitici di alcuni parametri chimici delle acque sanitarie nel sistema di refertazione "LIMS5".

Il Laboratorio di Riferimento Regionale di Bologna per il controllo ambientale della Legionellosi al 30/11/2016 ha analizzato **4.944** campioni, con una previsione a fine anno di circa **5.350** campioni. In settembre l'Area Microbiologia ha dovuto far fronte ad una grave emergenza legata ad un focolaio epidemico di Legionellosi sviluppatosi in un quartiere residenziale del Comune di Parma, che si è prolungato per lungo tempo. Il Laboratorio di Riferimento Regionale di Bologna è stato attivato, a supporto del Laboratorio di Reggio Emilia, per eseguire le analisi sui campioni ambientali delle torri evaporative campionate nell'area interessata dall'epidemia, utilizzando i metodi biomolecolari in PCR Real-Time, che consentono una risposta analitica più veloce e con maggiore sensibilità rispetto al metodo colturale. Sono stati analizzati circa 70 campioni ambientali, sia con metodo colturale che con metodo biomolecolare, dando un grosso contributo per l'individuazione della fonte di infezione, mediante l'isolamento di alcuni ceppi di *Legionella spp.*, che sono stati inviati all'ISS-Roma per le analisi di sequenziamento e confronto con i ceppi clinici isolati dai pazienti. Il Laboratorio di Bologna è stato inserito nel gruppo dell'Unità di Crisi della Regione, istituita per gestire in modo efficace e tempestivo l'evento epidemico in atto.

5.1. Analisi per autorizzazioni ambientali, controllo/vigilanza e reti regionali di monitoraggio ambientale

Il Laboratorio Integrato di Bologna nel 2017 prevede di eseguire attività analitica a supporto di Autorizzazioni Ambientali, Controllo/Vigilanza sul territorio, Monitoraggi Ambientali. In particolare, per la Sezione di Bologna, continuerà a garantire tutta l'attività analitica in base al piano di campionamento programmato dal Servizio Territoriale oltre all'attività analitica per i campioni del monitoraggio di "acque superficiali e sotterranee" prelevate dai Servizi Sistemi Ambientali di Bologna e Ferrara. Per il Servizio Territoriale della Sezione di Modena, per quanto riguarda la matrice "suolo-rifiuto" ed "acque sotterranee" di Siti Contaminati, assicurerà le analisi sui tutti i campioni che saranno conferiti. Nella tabella che segue sono evidenziate le principali matrici che il Laboratorio prevede di esaminare complessivamente **circa 3.250 campioni**, con indagini di tipo chimico; il numero è stato determinato valutando la proiezione del consuntivo dell'anno 2016.

Matrice	Preventivo 2017	Tipologia campione
Suolo-Rifiuti	500	Sedimento dragaggio - Terreni - Sabbie - Fanghi - Rifiuti - Terre e rocce di scavo - Materiale vario.
Acque reflue	600	Acque da depuratori urbani - Acque scarichi produttivi - Acque di piezometri di scarica
Acque ambientali	950	Monitoraggio Acque Superficiali e Sotterranee

Acque ambientali	650	Acque sotterranee – Acque dei piezometri dei Siti contaminati - Percolati
Acque ambientali	550	Acque dei corpi idrici superficiali (monitoraggio del Mercurio)

In particolare l'Area Ambientale prevede di analizzare tutti i campioni che verranno conferiti dai Distretti Territoriali Arpae delle Sezioni di Bologna e di Modena, rappresentati da terreni e acque sotterranee, fanghi di depurazione e fanghi di spandimento, rifiuti solidi e liquidi, compost, acque sotterranee da piezometri per la ricerca di tutti i parametri richiesti dall'Allegato 5 - D.Lgs n. 152/06, per la caratterizzazione e la bonifica dei Siti Contaminati e la caratterizzazione dei rifiuti per la classificazione e per verificare la conformità per lo smaltimento in discarica o per il loro recupero per ripristini ambientali. Per la matrice "rifiuto" potranno sempre essere richiesti, oltre ai parametri di caratterizzazione sul rifiuto tal quale (metalli pesanti [arsenico, bario, cadmio, cromo totale, mercurio, molibdeno, nichel, piombo, antimonio, selenio, zinco, stagno, rame], anioni [cloruri, nitrati, solfati, fluoruri, cianuri], solventi aromatici, solventi clorurati, IPA, idrocarburi), anche quelli da determinare sugli *eluati* dei rifiuti medesimi, previa l'esecuzione dei test di cessione ai sensi di due normative ambientali vigenti (D.M. 26 settembre 2010 e D.M. 186 del 5 aprile 2006). Nell'ambito dei controlli acque sotterranee di Siti contaminati e piezometri di discarica il "Laboratorio Metalli" dell'Area Ambientale potrà anche determinare il Cromo esavalente, che sarà sempre eseguito con il metodo EPA 7199 ai sensi del D. Lgs. 152/06.

Il Laboratorio chimico delle "Acque di scarico" dell'Area Chimica Acque e Contaminanti organici per il 2017 prevede di continuare l'attività analitica su campioni prelevati dal Servizio Territoriale della propria Sezione e quelli provenienti dalla Sezione di Ferrara. Inoltre garantirà l'attività analitica su campioni prelevati, in emergenza, durante l'attività di "Pronta Disponibilità", provenienti da tutti i Nodi Arpa. Proprio in base a quest'ultima attività, il laboratorio chimico delle "Acque di scarico" continuerà a garantire il completamento delle analisi che eseguirà sui campioni che perverranno in "Pronta Disponibilità Ambientale" da tutte le sedi Arpae, nei giorni lavorativi successivi al turno, su cui si è applicato in emergenza il protocollo analitico concordato e che presentano richieste di altri parametri aggiuntivi. Il personale che lavora presso il Laboratorio si impegnerà a garantire l'emissione del Rapporto di Prova (R.d.P.) entro i 30 giorni dalla data di conferimento, comprensivo del calcolo e all'espressione dell'incertezza di misura per i campioni in "A.I.A.".

Risultano accreditate, ai sensi della norma UNI EN ISO/IEC 17025:2005, le prove per i parametri COD e Ammoniaca con metodi ufficiali in kit; il metodo per la determinazione dei Cloruri Nitrati e Solfati in Cromatografia Ionica (APAT IRSA 4020); nel 2016 è stato accreditato per tutte le acque ambientali (superficiali, sotterranee delle reti di monitoraggio e di scarico) il metodo per la determinazione dei solidi sospesi. E' stato esteso l'accreditamento del metodo ISO 17943:2016 "Determinazione degli idrocarburi volatili (VOC) e idrocarburi volatili alogenati (VOX)" alla matrice "acque superficiali e sotterranee" delle Reti di monitoraggio.

Il Laboratorio "Microinquinanti organici" dell'Area Chimica Acque e Contaminanti organici continuerà ad eseguire per l'anno 2017 le attività analitiche sui campioni di acque ambientali utilizzando le tecniche analitiche in GC/MS per i composti organoalogenati, per IPA, PCB, Fenoli, CVM, VOC, Clorometano e altri composti organoalogenati (Halon, Freon) e in HPLC/MS/MS per Acrilammide, Bisfenolo e altri contaminanti emergenti.

L'Area Ambientale ha ottenuto, nel 2016, l'accreditamento del metodo di prova UNI EN ISO 17294-2:2005 per la "Determinazione dei metalli *multielemento* a mezzo Spettrometria ICP-MS" su matrici di acque sanitarie (acque potabili, di piscina e minerali), acque sotterranee e superficiali dei monitoraggi ambientali per Piombo, Rame, Cadmio, Nichel, Cromo, Arsenico e Zinco.

Per il 2017 l'Area Microbiologia del Laboratorio prevede di analizzare circa 950 campioni ambientali con indagini di tipo microbiologico, provenienti principalmente dai Servizi Territoriali e dai Servizi Sistemi Ambientali delle Sezioni di Ferrara e di Bologna

Matrice	Preventivo 2017	Tipologia campione
Acque ambientali	950	Acque dei corpi idrici superficiali ed acque sotterranee, Acque da depuratori urbani e produttivi. Fanghi.

5.2. Analisi a supporto dei Dipartimenti Sanità Pubblica e altri Organi Istituzionali

Anche nel 2017 saranno garantite le attività analitiche richieste dai sei Dipartimenti di Sanità Pubblica delle AUSL che afferiscono al Laboratorio Integrato di Bologna (Province di Bologna, Modena, Ferrara, Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini) per quanto riguarda il controllo delle “acque sanitarie”, ovvero le acque potabili, le acque superficiali da potabilizzare, le acque minerali e termali, le acque condottate e le acque di piscina, come viene riassunto nella tabella sottostante. Complessivamente si prevede di analizzare circa **10.800 campioni** di “acque sanitarie” con protocolli analitici sia di tipo microbiologico, che chimico che coinvolgeranno tutte le Aree del Laboratorio.

Tipologia campione	Preventivo 2017
Acque Sanitarie [Acque destinate al consumo umano (potabili), minerali e termali, di piscina, superficiali (D.Lgs. 152 / All. 2°), di fiume (Balneazione)]	8.800
Acque condottate e altre matrici per ricerca di <i>Legionella</i> spp.	2.000

L'Area Microbiologia ha accreditato nel 2016 alcuni metodi di prova per le matrici indagate. In particolare la ricerca di Coliformi ed *Escherichia Coli*, in conformità alla ISO 9308-1: 2014, nelle acque potabili e minerali; inoltre alcuni metodi di ricerca di parametri nelle acque minerali e termali sono stati allineati ai metodi ISO secondo il D. M. 10/02/2015, G.U. n. 50 del 2-3-2015.

Il Laboratorio di Riferimento Regionale per la ricerca di Legionella in ambito ambientale (Deliberazione della Giunta Regionale n. 1115 del 21 luglio 2008) della Sezione di Bologna per il prossimo anno garantirà tutto il supporto analitico necessario ai Dipartimenti di Sanità Pubblica delle AUSL per il controllo della Legionellosi delle sei Province che conferiscono campioni al Laboratorio di Bologna. Il metodo analitico ufficiale applicato è quello colturale: ISO 11731:1998 + ME/LNR/LCA1/Rev. 01 ed è accreditato secondo la Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005. Il Laboratorio ha anche accreditato il metodo di campionamento di matrici ambientali per la ricerca di Legionella secondo l'Allegato 3 della Linee Guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi del 7 maggio 2015: DOC 79/CSR/2015 - All.3. Continua il presidio del Laboratorio di Bologna sullo sviluppo ed evoluzione di tecniche microbiologiche avanzate, per la ricerca di *Legionella* spp nell'ambito del controllo ambientale di tale microrganismo. Il Laboratorio di Bologna, applica procedure analitiche in PCR Real-Time, a complemento e supporto del metodo colturale tradizionale, per offrire una risposta analitica precisa ed affidabile, soprattutto in caso di conferma di ceppi di *Legionelle* spp. “presunte”, in conformità a quanto previsto nelle ultime Linee Guida Nazionali per la prevenzione ed il controllo della legionellosi del 2015, indispensabile in tutti i casi di ceppi di *Legionelle* spp non identificabili, in modo esaustivo, con la metodica colturale. In tal senso, il Laboratorio di Biologia Molecolare di Bologna, rende disponibili i suoi servizi ed il suo *know-how* a tutta la rete Laboratoristica di Arpae. Il **numero di campioni** che si prevede di analizzare **nel 2017 è di circa 2.000**, stimato sull'attività svolta nel 2016; questa stima è suscettibile di variazioni in funzione delle probabilità che si possano verificare casi di Legionellosi.

Provincia di provenienza	Preventivo Campioni 2017
BOLOGNA	560
FORLÌ - CESENA	250

MODENA	220
RAVENNA	240
RIMINI	430
FERRARA	300

5.3. Analisi a supporto di studi/progetti e/o per monitoraggi ambientali locali

Nel 2017 non si prevede di eseguire analisi su matrici ambientali a supporto di progetti o per Enti.

5.4. Analisi su richieste specifiche di pubblici/privati

Per il 2017, si prevede di svolgere attività analitica, sia di tipo chimico che microbiologico, in regime di convenzione con Enti pubblici e Privati che già da alcuni anni conferiscono al Laboratorio Integrato di Bologna campioni per i loro monitoraggi microbiologici e chimici. In particolare sono attive convenzioni con Aziende/Enti del territorio di Bologna quali: l'Azienda Ospedaliero Universitaria di Bologna-Policlinico S. Orsola-Malpighi; le Direzioni Sanitarie dei Presidi Ospedalieri dell'Azienda USL di Bologna; l'Istituto Ortopedico Rizzoli.

E' prevista anche l'attività di controllo chimico e microbiologico dei campioni di acque di Dialisi provenienti dagli Ospedali delle Province di Bologna, di Modena, di Forlì Cesena, di Ravenna e di Rimini. Si prevede di effettuare analisi chimiche e/o microbiologiche sia in regime di convenzione che su tariffa anche per altri Clienti Privati.

Il numero è sempre variabile e le previsioni vengono espresse sulla base dei campioni analizzati nell'anno 2016. La quantificazione numerica dell'attività per questi Clienti generalmente si concretizza nel primo trimestre di ogni anno.

Per il 2017 il Laboratorio pensa di analizzare, per le varie tipologie, un numero di circa **10.200 campioni**, suddivisi nelle tipologie riportate nella seguente tabella:

Tipologia campione	Previsione anno 2017
Acqua condottata per ricerca <i>Legionella</i> spp.	2.390
Aria e superfici (controlli microbiologici in ambiente indoor) - Acque di rete - Farmaci	6.000
Acque dialisi	1.800
Acque termali e minerali	10

5.5. Accreditamento

Nel 2017 le tre Aree del Laboratorio (Microbiologia, Ambientale e Chimica Acque e Contaminanti Organici) saranno impegnate al mantenimento dell'accreditamento conseguito con ACCREDIA per i metodi di prova accreditati secondo la Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

Il mantenimento della qualità del dato analitico continuerà ad essere garantito sia con la partecipazione a circuiti interlaboratorio esterni (UNICHIM, LGC, ISPRA, Direzione Tecnica-Area Laboratoristica di Arpae) per la maggior parte dei parametri sia chimici, che microbiologici in tutte le matrici sottoposte ad analisi e a controlli di qualità interni. Si prevede **per il 2017 di analizzare circa 550 campioni** fra controlli di qualità esterni ed interni.

Si conferma la partecipazione del Laboratorio di Bologna alla Sottocommissione di Studio "Metodi analitici di riferimento per le acque destinate al consumo umano ai sensi del DLvo 31/2001" (ex art 9, DM 26 marzo 1991) per diversi metodi di prova, in particolare come coordinatore di due Sottogruppi dei "Metodi chimici" Rapporti Istisan 07/31 "Benzo(a)pirene e Idrocarburi policiclici aromatici, Policlorobifenili" e "Benzene e solventi organici aromatici". Inoltre è confermata anche la partecipazione al progetto dell'ISS-Roma per la validazione del nuovo metodo in HPLC/MS/MS per l'analisi delle microcistine.

6. Centro Micologico Regionale

6.1. Centro Micologico Regionale

Il Centro Micologico Regionale per l'anno 2016 ha assicurato una Pronta Disponibilità sulle 24 ore dal 24 agosto al 19 dicembre, una pronta disponibilità sulle 24 ore per il fine settimana e festività anche nei mesi di aprile e maggio, inoltre una disponibilità nel restante periodo dell'anno in orario di lavoro.

Per tutte le tipologie di disponibilità è pianificato un calendario che prevede la presenza di due figure di micologi in contemporanea.

Per il 2017, pur non potendo avanzare delle previsioni circa l'attività, è previsto il completamento di addestramento di quattro micologi e l'avvio di almeno altri due o tre.

7. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali

Aria

Personale della RRQA fornisce supporto al CTR Aree Urbane per alcune attività svolte nell'ambito del Progetto Supersito. Tale collaborazione si esprime soprattutto in sopralluoghi congiunti alle apparecchiature impiegate ai fini del progetto.

Nel corso del 2016 è proseguita la collaborazione di un operatore della RRQA con il CTR Qualità dell'Aria, in un'attività di aggiornamento dell'inventario regionale delle emissioni avviata nel 2015. Tale attività dovrebbe esaurirsi al termine del 2016.

Il DM 29/11/2012 del MATTM ha inserito la stazione della RRQA di San Pietro Capofiume nella composizione della rete nazionale di monitoraggio dei precursori dell'ozono.

E' stato perciò installato un analizzatore di composti organici volatili (COV) che però, fino ad ora, ha fornito una quantità esigua di dati, a causa di innumerevoli inconvenienti tecnici e di difficoltà nella messa a punto.

Nel corso del 2017 è prevista l'acquisizione di un nuovo campionatore, da affiancare all'analizzatore di COV già presente. Il campionatore consentirà di estendere alle aldeidi il monitoraggio dei precursori dell'ozono, attualmente limitato agli idrocarburi.

Acqua

Si prevede di organizzare, come tutti gli anni, un circuito interno tra la nostra Sezione e quella di Ravenna per il mantenimento della qualifica degli operatori ad eseguire monitoraggi biologici con l'utilizzo di macroinvertebrati bentonici.

Durante i primi mesi del 2017 dovrebbe essere pubblicata da ISPRA la Linea Guida che indica i criteri per ottenere la idoneità all'esecuzione di monitoraggi utilizzando la comunità del macrobenthos unitamente ai criteri utili per ricoprire il ruolo di Expert Panel durante gli esercizi di interconfronto. Tale documento è stato redatto grazie alle sperimentazioni di questi ultimi cinque anni con il supporto del CISBA e dell' Arpae ER Sezione di Bologna.

Nel 2017 si tenterà di organizzare un corso di base per macrobenthos e un incontro seminariale per approfondire il tema del Potenziale Ecologico per I corpi idrici altamente modificati ed artificiali.

Tre operatori supportano il CTR Acque Interne nella valutazione finale della Qualità Ecologica dei corsi d'acqua superficiali partecipando ad incontri e nelle validazioni regionali per Diatomee Bentoniche e Macrobenthos.

Nel 2017 verrà organizzato nell'ambito della collaborazione Arpae/Ispra almeno un evento a riscontro nazionale :

- Circuito Interlaboratorio di Macrobenthos (5gg).

8. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali

Aria

I dati rilevati dalla RRQA vengono pubblicati quotidianamente, a cura delle diverse sezioni di Arpae, in forma di bollettini giornalieri disponibili sul web. Ogni mattina, dopo aver validato i dati registrati nella giornata precedente, gli operatori della RRQA validano i bollettini automatici predisposti dal SSI,

consentendone la visualizzazione al pubblico sul sito web di Arpae. I bollettini di qualità dell'aria sono due: uno relativo al solo territorio di competenza ed uno comprensivo di tutte le stazioni della RRQA. Entro il 20 di ogni mese viene redatto un report riassuntivo dei dati registrati, sul territorio della Città Metropolitana, durante il mese precedente.

Entro il 30 giugno di ogni anno viene pubblicato un report sulla qualità dell'aria, riguardante il territorio di competenza, in cui sono esposte le statistiche relative ai dati rilevati durante il precedente anno, poste a confronto con quelle rappresentative di altri anni antecedenti. Anche il report annuale viene pubblicato sul sito web di Arpae.

Oltre ai dati registrati dalla RRQA, vengono divulgati anche tutti i risultati dei monitoraggi condotti con laboratori mobili. Ogni campagna di monitoraggio viene descritta da una specifica relazione, che commenta i dati alla luce delle caratteristiche del sito, e li valuta sulla base di un confronto con i valori misurati, nello stesso periodo, da alcune stazioni della RRQA.

Catasto delle sorgenti di Campi Elettromagnetici

Sono proseguiti anche nel 2016 gli incontri del Gruppo tecnico regionale, del quale fanno parte un rappresentante per ogni Sezione, al fine di predisporre, in collaborazione con il Servizio Sistemi Informativi di Arpae, un catasto regionale delle sorgenti di campi elettromagnetici.

L'obiettivo finale di tale catasto è quello di arrivare ad uno strumento che risponda ad obblighi istituzionali e che possa diventare anche un contenitore di informazioni utili alle varie attività di Arpae (valutazione progetti, misure, reportistica, servizio informativo per la cittadinanza). I lavori di tale gruppo tecnico è previsto che continuino anche nel 2017.

Previsione anno 2017: espressione pareri, relazioni tecniche per autorizzazioni ambientali, vigilanza/ ispezione, monitoraggio, supporto laboratoristico – Territorio di Bologna

	PARERI	Relazioni tecniche per autorizz. emesse da Arpae	ISPEZIONI	CAMPION.TI	VIDIMAZ. REGISTRO	MISURE AUTOMATICHE	MISURE MANUALI	SOPRALL.	CAMPIONI ACCETTATI SPORTELLO (campionamenti della Sezione + campioni accettati NON ARPAE)	CAMPIONI ANALIZZATI LABORATORIO
ACQUA	400	100	600	260			10		11.060	12.000
ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI									300	
AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO										
AMIANTO									100	
ARIA	0	50	160	5	80		10		5	
AUA AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE		100								
CERTIFICAZIONI E STRUMENTI VOLONTARI										
CONTROLLO DI QUALITA'									550	550
DISTRIBUTORI DI CARBURANTE	20		10							
EDUCAZIONE AMBIENTALE										
ENERGIA	2	5	15	0						
FARMACI										
GAS TOSSICI										
IPPC	15	20	50	232			50		232	300
MATERIALE ATIPICO										
RADIAZIONI IONIZZANTI										
RADIAZIONI NON IONIZZANTI										
RIFIUTI	5	10	300	100					100	200
RIR										
RUMORE	150		130	0		250	190			
SITI CONTAMINATI	10	30	200	356					356	500
SUOLO	0	0	35	7					7	100
URBANISTICA ED EDILIZIA	80	0	0	0						
VIA	2	20	0	0						
Totale Tipologia "servizio" OBBL.RI	685	335	1.500	960	80	250	260		12.710	13.650
ACQUA									3.700	4.280
ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI										
AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO									6.000	6.000
ARIA										

CONTROLLO DI QUALITA'											
ENERGIA											
FARMACI									100	100	
IDROMETEO											
MATERIALE ATIPICO											
OSSERVATORI AMBIENTALI											
RADIAZIONI IONIZZANTI											
RADIAZIONI NON IONIZZANTI											
RIFIUTI											
RUMORE											
SITI CONTAMINATI											
SUOLO											
Totale Tipologia "servizio" NON OBBL.RI									9.800	10.200	
Totale Generale	685	335	1.500	960	80	250	260		22.510	23.850	

Sintesi previsione attività annuale su progetto - anno 2017

SINTESI ATTIVITA' ANNUALE SU "PROGETTO" - Territorio provinciale di Bologna											
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)	Impegno personale interno previsto (gg/uomo/ y)
			Annuale	Pluriennale							
1	Effettuazione di attività analitica, microbiologica, chimica e attività di campionamento: chimico, microbiologico su acque di rete, aria-superfici, alimenti e acqua di varie unità operative, blocchi operatori, centri pasto.	Azienda Ospedaliero Universitaria di Bologna, Policlinico S. Orsola-Malpighi		2015-2018	Supporto tecnico-analitico ai monitoraggi ambientali in autocontrollo	acqua - aria - superfici - farmaci in ambiente sanitario	Laboratorio Integrato	Analisi, relazioni tecniche e supporto specialisitco al campionamento.	11	200	15
2	Attività analitica e di campionamento per la valutazione dell'idoneità igienica delle camere bianche, sale operatorie ed unità emodialisi.	Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna		2017-2019	Supporto tecnico-analitico ai monitoraggi ambientali in autocontrollo	acqua - aria - superfici in ambiente sanitario	Laboratorio Integrato	Analisi, relazioni tecniche e supporto specialisitco al campionamento.	4	65	10

Nota: I costi operativi ed i ricavi (ove presenti) devono essere indicati esclusivamente per le quote di competenza annuale del Nodo.

FERRARA

Contesto operativo

Processo di riordino previsto dalla L.R.13/2015

L'anno trascorso è stato caratterizzato principalmente dalle assolute novità introdotte con l'approvazione della L.R. 13/2015, che ha trasferito alcune competenze (e conseguentemente anche personale) dagli ex Settori Ambiente delle Province e dagli ex servizi tecnici di bacino ad Arpae. Molteplici sono stati e sono gli aspetti critici da considerare, quali ad esempio l'unificazione dei sistemi di protocollazione e di gestione di tutte le pratiche dell'Agenzia, di gestione del personale, di implementazione di sistemi dedicati di hardware e software, di unificazione dei sistemi amministrativi di gestione di beni e servizi di ordini e fatturazioni.

L'utenza di Arpae, tuttavia, non pare aver riscontrato difficoltà di accesso o peggioramento nei tempi di risposta, grazie alla professionalità degli operatori coinvolti.

Di assoluta preminenza è stata anche l'applicazione della L. 68/2015 sugli ecocreati, che attribuisce agli Organi di vigilanza, nell'esercizio delle funzioni di Polizia Giudiziaria, il potere di impartire al contravventore un'apposita prescrizione fissando per la regolarizzazione il termine strettamente necessario all'adempimento della stessa. Questo ha comportato un importante periodo di formazione per il personale nonché uno stretto contatto con la Procura della Repubblica, nell'intento di addivenire ad una omogeneizzazione dei comportamenti che poi è stata estesa a livello regionale.

Tra gli obiettivi programmatici 2017 rimane significativo, e anzi si rafforza, il legame con gli altri Enti che governano il territorio, cioè Provincia e Comuni, per quel che riguarda gli interventi di vigilanza / controllo / monitoraggio in materia di qualità dell'aria, agenti fisici, acqua, suolo, rifiuti e sorveglianze attività produttive. Parimenti si consolida il rapporto con la Azienda USL per quel che riguarda condivisione di obiettivi ed interventi per la prevenzione collettiva e la tutela della salute.

Si delineano varie linee di intervento, su temi prioritari al pari di attività comunque consolidate quali:

- Vigilanza e controllo;
- Espressione di rapporti tecnici ai fini autorizzatori;
- Prestazioni laboratoristiche;
- Valutazioni e studi ambientali;
- gestione delle reti di monitoraggio, sia di quelle esistenti, sia di quelle in fase di costituzione/ristrutturazione;
- collaborazione alla predisposizione delle istruttorie per la Valutazione di impatto ambientale (VIA) e alla valutazione ambientale strategica (VAS);
- applicazione di normative legate alla pianificazione territoriale;
- attività previste dalla normativa IPPC.

1. Autorizzazioni e concessioni

1.1. Autorizzazioni ambientali e concessioni di demanio idrico (acqua e suoli)

A seguito del recepimento delle funzioni assegnate dalla L.R. 13/2015, Arpae è impegnata nel consolidamento di tutti gli aspetti della propria attività autorizzatoria, in connessione anche con le competenze esterne coinvolte rappresentate dai Comuni e dai loro Sportelli unici per le attività produttive (SUAP), dalle Province e Città metropolitana di Bologna, dalla stessa Regione e dalle AUSL. E' stata superata la formulazione del parere tecnico a favore di un'attività tecnico istruttoria integrata e completa finalizzata al rilascio (anche con specifiche prescrizioni, o diniego) dell'atto autorizzatorio, fondendo appieno quindi le competenze già esistenti prima nell'Agenzia con quelle del personale proveniente dal Settore Ambiente delle Province.

Nell'ambito del principio di unitarietà dell'azione amministrativa ambientale e nel rispetto degli indirizzi e delle direttive regionali, proseguirà la gestione delle funzioni autorizzatorie in materia di :

- Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA);
- Autorizzazione Unica Ambientale (AUA);
- Autorizzazioni settoriali per scarichi, emissioni e rifiuti (per la quota non AUA);
- Procedure relative alla bonifica dei siti contaminati;

- Autorizzazioni per impianti e per gestione dei rifiuti
- Gestione comunicazioni utilizzo agronomico fanghi e liquami zootecnici (quota non AUA);
- Autorizzazione all'immersione in mare e al ripascimento costiero (art. 109 D.Lgs.152/2006).

In merito a quest'ultima autorizzazione, il quadro normativo ha recentemente subito una radicale revisione, sia a livello nazionale (con l'introduzione del DM 173/2016 in sostituzione della 'Mascazzini') che, precedentemente, a livello regionale (LR 13/2015), modificando le modalità autorizzative e le attività di caratterizzazione. L'attività amministrativa del rilascio dell'autorizzazione prevista dall'art. 109 del Dlgs 152/2006 sarà a carico della Struttura Autorizzazioni e Concessioni, con il supporto tecnico della Sezione provinciale relativamente alla verifica di compatibilità chimico-fisica dei sedimenti movimentati.

Obiettivi concreti, sui quali le nuove Strutture Autorizzazioni Concessioni (SAC) si sono misurate già nella fase costituente del 2016, che tuttora rappresentano importanti sfide per il triennio sono:

- omogeneizzazione delle procedure autorizzative e sviluppo della modulistica unificata a scala regionale, sulla base delle specifiche direttive regionali in emanazione;
- strutturazione e definizione univoca a livello regionale dei contenuti dei provvedimenti autorizzativi, salvaguardando il recepimento e l'analisi delle peculiarità locali;
- individuazione e integrazione delle competenze tecniche interne all'Agenzia in logica di workflow sinergici e ben codificati, nell'ottica della semplificazione dei processi, a vantaggio di una maggiore tempestività e trasparenza operativa.

L'allineamento delle "performance di processo" nel rilascio delle autorizzazioni con l'assetto tecnico-istruttorio assicurato dalle strutture operative dell'Agenzia si qualifica come obiettivo prioritario dell'azione di governance e di gestione del processo autorizzatorio che la L.R. 13/2015 ha posto in capo ad Arpae, con rilevanti aspettative di tempestività, qualità tecnica, competenza ed efficienza procedurale. Considerevole si prefigura anche l'impegno per la gestione del confronto sugli atti autorizzativi che prevedono l'istituto della Conferenza di Servizi, stante il numero di procedure da gestire con tale modalità di consultazione dei vari soggetti potenzialmente interessati, applicando i principi di semplificazione ed efficienza introdotti dalla recente normativa che modifica la L.241/90 proprio in relazione allo svolgimento delle conferenze di servizi (D.Lgs. 127/2016)

Complessivamente si stima quindi per il medio periodo:

- per le richieste di AIA, un andamento stabile costituito soprattutto da procedure di modifica;
- per le richieste di AUA, un andamento ancora crescente, a motivo della progressiva decadenza delle autorizzazioni settoriali (scarichi idrici, emissioni in atmosfera) o della richiesta di modifiche sostanziali, e della auspicata ripresa economica che, se consolidata, nel nostro territorio influenzerà soprattutto le piccole e medie imprese soggette ad AUA. Per le AUA, in particolare, si dovrà prevedere l'attivazione di una piattaforma informatica regionale per l'input e l'output dei procedimenti.
- la necessità di implementare il nuovo procedimento per il rilascio delle autorizzazioni all'immersione in mare e al ripascimento costiero (art. 109 D.Lgs.152/2006).

Per una stima previsionale complessiva a livello regionale viene riportato, quale riferimento statistico, il numero di atti autorizzativi rilasciati da Arpae al terzo trimestre 2016 ed il numero di Convocazioni di Conferenze di servizi effettuate nello stesso periodo, che si articolano in funzione della domanda dei vari contesti territoriali cui si riferisce la singola richiesta autorizzativa.

Tipologia	N. atti al 30/09/2016	Conf. di Servizio al 30/09/2016
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	27	-
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	193	43
Altro	26	19
Totale	246	62

Rif.: consuntivo settembre 2016

Concessioni demaniali (acqua e suoli)

Le funzioni afferenti al rilascio delle concessioni di demanio idrico sono state conferite ad Arpae dall'art. 16 della L.R. 13/2015 e la gestione è stata resa operativa dal 1 maggio 2016, con distacco in Agenzia di parte del personale del Demanio proveniente dagli ex Servizi Tecnici di Bacino (6 unità per la SAC di Ferrara).

Le principali attività amministrative e tecniche svolte dall'Unità Demanio Idrico sono le seguenti:

- presa d'atto di utenze di acque sotterranee a uso domestico;
- concessioni d'uso di acque pubbliche a scopo extra domestico sia sotterranee che superficiali (istanza/variante/rinnovo/cambio di titolarità/subentro/rinuncia);
- concessioni di aree del demanio idrico (istanza/ variante/ rinnovo/ cambio di titolarità/ subentro/ rinuncia);
- verifica dell'avvenuto pagamento, anche con la collaborazione e il supporto della Direzione Tecnica in corrispondenza del rilascio o del rinnovo di concessioni di acque e di aree;
- definizione delle prescrizioni per l'utilizzo delle risorse in concessione;
- effettuazione controlli volti a verificare il rispetto delle prescrizioni contenute nell'atto concessorio anche in collaborazione con l'Agenzia di difesa del Suolo e Protezione civile e il Corpo Forestale dello Stato;
- aggiornamento e implementazione data base gestionale SISTEB delle concessioni e di altri data base dedicati;
- gestione dei rapporti con utenza esterna per informazioni sugli aspetti procedurali e tecnici;

La carenza di personale distaccato inizialmente dalla Regione ad ARPAE ha comportato notevoli difficoltà all'avvio delle attività in carico alla Struttura preposta. Nel 2017 si auspica il trasferimento di nuove unità che potranno dare impulso al settore, oltre al consolidamento dei rapporti collaborativi con l'Agenzia per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile.

1.2. Autorizzazioni in materia di energia

Si garantirà la gestione delle procedure autorizzative previste dal D.Lgs. 387/2003 in materia di fonti rinnovabili (prevalentemente per installazione di impianti fotovoltaici e impianti a biogas/biomasse) con attivazione di Conferenze di Servizi che possono prevedere al proprio interno anche l'esame delle procedure di Valutazione di impatto ambientale (VIA) o di Autorizzazione unica ambientale (AUA).

Il trend di rilascio di autorizzazioni per nuovi impianti si è arrestato nei primi mesi del 2012 a seguito di mutate condizioni normative relative agli incentivi, motivo per il quale l'attività è ora caratterizzata da richieste di modifica delle autorizzazioni di impianti a biomasse/biogas già rilasciate, in particolare per quanto riguarda la "ricetta" di alimentazione degli impianti e alla fase di controllo, sia per la conduzione degli impianti stessi che per la distribuzione sul suolo agricolo del digestato.

Lo stesso avviene per gli impianti fotovoltaici, per i quali l'attività attuale è relativa ai controlli del rispetto delle prescrizioni autorizzative.

Vengono inoltre assicurate le funzioni autorizzative ex L.R. 26/2004:

- elettrodotti tra 5.000-150.000 V, autorizzazione a realizzazione ed esercizio, con eventuali varianti urbanistiche e procedure espropriative
- metanodotti non di interesse statale
- produzione energia elettrica fino a 300 MW
- depositi olii minerali;
- impianti di cogenerazione da 1 a 300 MW ex D.Lgs.115/2008

Viene anche assicurata la tenuta dell'Elenco Tecnici Esperti in acustica ambientale con rilascio dell'attestato di cui alla legge 447/95 art.2.

Per una stima previsionale viene riportato, quale riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2016 ed il n° di Convocazioni di Conferenze di servizi effettuate nello stesso periodo.

Tipologia	N. atti al 30/9/2016	Conf. di Servizio al 30/09/2016
Impianti produzione energia (L. 387/2003 e LR 26/2004) e linee elettriche	17	12
Linee elettriche: Autorizzazione ai sensi della L.R.10/93	/	
Linee elettriche NON soggette ad autorizzazione – Istruttoria/parere Comunicazione inizio lavori ai sensi L.R.10/93 – art. 2 commi 2 -4	4	
Metanodotti: Autorizzazione Unica ex artt. 52 quater/sexies D.P.R. 327/2001	2	
Oli Minerali – procedure ai sensi del DPR 420/94 e della L.26/2006	/	
Autorizzazione nuovi stabilimenti – Collaudo Autorizzazione alla variazione > 30% Autorizzazione dismissione	/	

Rif.: consuntivo settembre 2016

2. Supporto tecnico agli EE.LL.

2.1. Pareri a supporto degli EE.LL

Riguardo all'attività di supporto tecnico-istruttorio fornito agli Enti locali e altri Organismi istituzionali si continuerà ad agire con i livelli consolidati (principalmente tramite pareri tecnici per singoli procedimenti autorizzatori in modo diretto o attraverso SUAP), che si potranno rivelare, se confermate le prospettive di ripresa economica attese, in trend incrementale. In virtù di quanto espresso in premessa relativamente al processo di riordino e al conseguente inserimento in Arpae anche della funzione autorizzatoria, è evidente che quelli che in passato erano i pareri che l'Agenzia emetteva a supporto del processo di autorizzazione da parte della Provincia, ora diventano endoprocedimenti e non saranno più classificati come "pareri" ma come "relazioni tecniche" interne.

Restano a tutti gli effetti "pareri" solo quelli emessi per altri enti (comuni, AUSL ecc.) e per privati che sono di seguito elencati:

- pareri all'Amministrazione Comunale per autorizzazioni in deroga di attività temporanee di cantieri/manifestazioni, valutazione previsionale di impatto acustico, clima acustico e classificazioni acustiche (n. stimato 100)
- pareri all'Amministrazione Comunale per autorizzazioni per le acque di scarico (n. stimato 40)
- pareri piani di lavoro amianto (n. stimato 20)
- Pareri e valutazioni preventive CEM per i gestori di impianti radio, televisivi, di telefonia mobile, elettrodotti (stimati 110 pareri per telefonia mobile, 15 pareri per elettrodotti, 2 pareri per impianti radio e televisivi);
- Pareri-relazioni tecniche EMAS (registrazioni/estensioni/rinnovi): n. stimato 2
- Pareri Gas Tossici: n. stimato 5
- Pareri per pianificazione territoriale e urbanistica: n. stimato 44

Un importante supporto agli Enti è costituito dalla espressione dei pareri in campo ambientale collegati alla pianificazione urbanistica e territoriale: dopo lo stallo del biennio precedente dovuto alla congiuntura economica e all'evoluzione dell'assetto pianificatorio sovraordinato (nuovi PSC, POC, RUE e ZAC) ci si attende una ripresa dell'attività legata alla pianificazione attuativa (es. PUA). Per quest'ultima si stimano per il 2017 circa 40 pareri, con relative partecipazioni a tavoli tecnici, riunioni e conferenze di servizio, oltre ai sopralluoghi e alle altre attività correlate.

Riguardo alle ZAC, per le quali la norma prevede uno specifico parere, le valutazioni possono rientrare sia nell'ambito della pianificazione urbanistica che essere presentate in modo indipendente.

Relativamente al tema NIR - Radiazioni Non Ionizzanti – si ipotizza che nel 2017 permanga cospicua l'attività di valutazioni con relativa espressione di parere preventivo riguardante le stazioni radiobase. Si rimarca inoltre una generale mancanza di tempestività nella comunicazione dell'attivazione dei nuovi siti o delle nuove configurazioni da parte dei gestori di telefonia che, non avendo per norma precisi obblighi in merito alle tempistiche di tali comunicazioni, spesso producono le informazioni con

ritardo. Poichè le mappe riportate sul sito dell'Agenzia relative alla collocazione degli impianti sono necessariamente collegate a tali comunicazioni, ne consegue un potenziale ritardo di aggiornamento. Nel 2016 la normativa statale ha reintrodotto il pagamento dei pareri di telefonia, a condizione però che tali pareri vengano espressi entro 30 gg dalla data di presentazione presso lo sportello SUAP. Si sottolinea pertanto l'importanza che i SUAP inoltrino ad Arpae con tempestività le istanze provenienti dai gestori, al fine di consentire l'espressione dei pareri congiunti (Arpae-Ausl) entro il termine utile per procedere con la richiesta di pagamento.

Riguardo invece ai pareri CEM sugli elettrodotti si prevede una stazionarietà di richieste relative alle reti di distribuzione a Media e Alta Tensione e a quelle connesse agli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili (fotovoltaici, biomasse, biogas).

Proseguirà nel 2017 la modalità per l'espressione dei pareri congiunti Arpae-Ausl in merito alle stazioni radiobase e agli impianti radio e televisivi così come definita nel protocollo d'intesa concordato nel settembre 2016.

Proseguirà anche la partecipazione alle Conferenze di servizio dell'Organismo Tecnico Radiazioni Ionizzanti, nelle quali vengono rilasciate, a seguito di preliminare istruttoria tecnica, le autorizzazioni alla detenzione, all'impiego e allo smaltimento delle apparecchiature radiologiche e delle sorgenti ionizzanti in ambienti industriali, di ricerca e ospedalieri.

Arpae vi partecipa con un proprio rappresentante designato, così come previsto dalla Legge Regionale.

Il numero di partecipazioni alle Conferenze nell'ultimo anno ha subito un lieve incremento.

2.2. Procedure di valutazione ambientale

Per effetto della L.R. 13/2015 Arpae nel 2017 continuerà a svolgere per conto della Regione le istruttorie per i procedimenti di V.I.A. e Screening già delegati dalla L.R. 9/99 alle Province, procedimenti che poi verranno conclusi con atto della Giunta regionale.

Questo comporterà la gestione dei procedimenti amministrativi, l'istruttoria tecnica, la convocazione della conferenza di servizi e la conclusione del procedimento con il Rapporto Ambientale e la bozza di provvedimento finale, da inviare alla Regione per l'adozione dell'atto conclusivo.

L'Agenzia inoltre, come riaffermato anche dalla L.R. 13/2015, supporterà Regione ed Enti locali in materia di valutazioni ambientali per i Piani (VAS/VALSAT) e per le procedure di VIA di competenza regionale, per le quali esprimerà, come in precedenza, il proprio parere partecipando alle conferenze di servizi convocate dalla Regione.

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale, viene riportato, quale puro riferimento statistico, il dato relativo alle Conferenze di Servizi indette con riferimento alle attività di VIA e di VAS del terzo trimestre 2016. La stima è stata elaborata sulla base dei dati di reportistica tecnica al 30/09/2016.

Tipologia	N. Conf. di Servizio al 30/09/16
Istruttoria VIA e Screening	13
Istruttoria VAS e Valsat	-

Rif.: consuntivo settembre 2016

Gestione sanzioni e contenziosi

All'Agenzia, in particolare alla Struttura Autorizzazioni e Concessioni, pervengono anche le sanzioni comminate da tutti gli altri Corpi e Associazioni abilitati al controllo ambientale (Corpo Forestale, Carabinieri Tutela Ambiente, Carabinieri stazioni Locali, Guardia di Finanza, Polizia Stradale e Municipale, GGEV e altre Associazioni Guardie giurate volontarie), da gestire unitamente a quelle comminate dal Servizio Territoriale di Arpae stessa con modalità previste dalla Legge 689/81.

L'attività comprende: valutazioni degli scritti difensivi, audizioni dei soggetti multati, emanazione di ordinanze ingiunzione o di archiviazione, rintracciamento multati in collaborazione con i Comuni, eventuale iscrizione a ruolo per la riscossione coattiva.

Nel 2017 sarà necessario gestire anche i procedimenti sanzionatori sulle materie demaniali, tenendo presente che, in base all'art. 69 della L.R 13/2016, Arpae deve concludere anche i procedimenti in

corso al passaggio delle competenze degli ex STB e che non essendo previsto, per molte tipologie di sanzione, il pagamento in misura ridotta, ad ogni verbale di accertamento deve corrispondere l'emanazione di un'ordinanza ingiunzione.

Si dovrà altresì monitorare e gestire il contenzioso correlato agli aspetti legati alle sanzioni introdotte in via amministrativa in applicazione della L. 68/2015 sugli "ecoreati". Arpae ha contribuito a costruire un quadro definitorio condiviso sfociato nel Protocollo d'Intesa con la Procura Generale presso la Corte di Appello di Bologna del 18 maggio 2016 con tutte le Forze di Polizia ambientale cui, nell'agosto scorso, ha fatto seguito con definizione di prescrizioni "tipo".

Relativamente al "contenzioso presso la giustizia amministrativa", si segnala un radicale incremento quantitativo dovuto ad un sostanziale mutamento delle funzioni: la preesistente Agenzia risultava infatti impegnata nei procedimenti ambientali con pareri tecnici aventi natura endoprocedimentale i quali, non avendo rilevanza esterna, non potevano essere impugnati direttamente dal soggetto destinatario del provvedimento dell'Autorità competente.

Arpae viene ora quindi chiamata a difendere i propri atti in sede amministrativa (TAR) e/o civile.

3. Vigilanza e controllo ambientale

3.1. Controlli amministrativi sulle autorizzazioni e concessioni

Relazioni Tecniche per AIA (autorizzazione integrata ambientale)

Il Servizio Territoriale (ST) partecipa al procedimento di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale.

La previsione per il 2017 è relativa sia alla formulazione di relazioni tecniche inerenti pratiche ancora da concludere, istanze di modifica sostanziale e non alle AIA già rilasciate nonché riesami alla scadenza prevista. Fermo restando quanto sopra, per l'anno 2017 il ST sarà chiamato a formulare, in misura minore rispetto all'anno precedente, relazioni tecniche inerenti il piano di monitoraggio e controllo delle aziende presenti sul territorio che rientrano nei requisiti previsti dal disposto normativo. Sempre ai sensi dello stesso decreto l'ST sarà chiamato a valutare le pre-relazioni di riferimento per la tutela delle matrici acque sotterranee e suolo degli impianti in AIA valore stimato pari a 10 pre-relazioni.

Relazioni Tecniche in ambito AUA (autorizzazione unica ambientale)

Previsione 2017 come attività obbligatoria inerente l'emissione di pareri/relazioni tecniche, in base alle normative di settore:

- autorizzazioni allo scarico di acque reflue industriali (numero stimato 12)
- autorizzazioni allo scarico di acque reflue domestiche e assimilate (numero stimato 50)
- autorizzazioni allo scarico di acque reflue urbane (numero stimato 6) e di prima pioggia/dilavamento (numero stimato 6)
- autorizzazioni alle emissioni in atmosfera (numero stimato 40)
- autorizzazioni/pareri per centri di raccolta, stoccaggio e trattamento rifiuti (numero stimato 10 e per Terre e rocce da scavo numero stimato 10)
- siti Contaminati e Distributori di carburante (numero stimato rispettivamente 20 e 8)
- impianti energetici a biogas (numero stimato pari a 20)
- valutazione di impatto acustico (numero stimato pari a 70)
- parere reso in commissione gas tossici (numero stimato pari a 4)

L'applicazione della L. 68/2015 da parte degli operatori del Servizio Territoriale è già operante ed omogenea su tutto il territorio regionale; ciò è stato possibile a seguito della redazione sia del protocollo di intesa condiviso da tutte le sezioni Arpae provinciali riguardante le prescrizioni tipo per gli illeciti penali contravvenzionali sia del protocollo di intesa a cura della Procura Generale della Repubblica presso la corte di appello di Bologna.

Il programma 2017 per quanto riguarda vigilanza e controllo, cioè l'attività della Sezione svolta su programma e non in seguito a segnalazioni, dovrà risultare in sintonia con quanto previsto dalla normativa vigente in campo ambientale nonché tenere conto delle specifiche richieste delle Amministrazioni di riferimento.

Sarà come sempre 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 un'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 infatti aggiunta la considerevole attività di verifica/valutazione/elaborazione della documentazione inviata periodicamente dal gestore: il 2017 vedrà, similmente al 2016, un forte impegno nell'esame del report annuale del gestore relativo agli autocontrolli previsti in autorizzazione.

La tematica dei rifiuti è da molti anni un aspetto che necessita di attenzione ed impegno sia in termine di attività di supporto ai procedimenti autorizzativi che di attività di campo in termini di campionamenti. La questione bonifiche dei siti contaminati è da molti anni un tema di interesse sul nostro territorio che ha richiesto un impegno costante ed oneroso che nel 2017 si prevede sia destinato a diminuire.

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

AIA:

- vigilanza e ispezione (numero minimo stimato ispezioni 48, con prelievo di 345 campioni per matrici ambientali coinvolte).

Acque:

- impianti di depurazione delle acque reflue urbane (numero stimato ispezioni 53, prelievo campioni 106);
- impianti di depurazione delle acque reflue da insediamenti produttivi (numero stimato ispezioni 40, prelievo campioni 20);
- acque reflue prima pioggia/dilavamento: (numero stimato ispezioni 20, prelievo campioni 2) assimilabili domestiche (numero stimato ispezioni 10).

Aria:

- emissioni in atmosfera delle attività assoggettate agli atti autorizzativi escluso AIA (numero stimato ispezioni programmate 70, prelievo campioni 18);
- gestione di 9 linee automatiche in continuo di emissioni da camini riferite a 4 gestori (HERA, 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, NOx, SO₂, NH₃, ecc.) per un totale stimabile di circa 315.000 dati annui.

Siti contaminati e distributori carburante:

- numero stimato di ispezioni rispettivamente 140 e 12 , prelievo campioni per siti contaminati.

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 6).

Energia:

- (impianti Dlgs. 387/03 fonti rinnovabili): numero stimato ispezioni 16, prelievo campioni emissioni 20 e prelievo acque reflue 2

NIR:

- nel 2017 l'attività di vigilanza sui campi elettromagnetici verrà indirizzata verso le segnalazioni di inconvenienti ambientali provenienti dalle Amministrazioni comunali, nonché dall'Autorità Giudiziaria e dalla Prefettura. Sulla base delle segnalazioni verranno effettuate singole misurazioni e/o campagne di misura sempre seguite dalla valutazione tecnica.

Controllo sorgenti sonore:

- numero stimato ispezioni 82, numero stimato rilevazioni manuali 10

Attività di spandimento sul terreno:

- numero stimato ispezioni 24, prelievo campioni 8

EMAS (registrazioni/estensioni/rinnovi):

- numero stimato ispezioni 2

Gas Tossici:

- numero stimato ispezioni 2

3.2. Ispezione e vigilanza sui fattori di pressione territoriali, gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali e controllo delle emergenze ambientali

Questa tipologia di attività ha visto una veloce crescita nel numero delle segnalazioni, esposti e attività correlata, anche in virtù dell'aumentata sensibilità dei cittadini ai temi ambientali.

Allo stato attuale sono più di 250 le segnalazioni pervenute dall'inizio del 2016 e non si prevede una riduzione di tale numero.

Arpae Ferrara anche nel 2017 avrà tra i suoi obiettivi quello di seguire con particolare attenzione tutte le segnalazioni di inconveniente ambientale (SIA) e di "restituire" ai cittadini gli esiti degli interventi non appena conclusi.

Allo scopo ha predisposto una tabella georeferenziata che dal 1/1/2016 è visibile a tutti sul proprio sito istituzionale.

Tale tabella riporta per ciascuna delle segnalazioni pervenute, tutte le attività svolte dai nostri operatori fino alla conclusione finale dell'iter. In questo modo tutti i "segnalanti" potranno vedere nel tempo l'esito del loro esposto.

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 temperandosi in termini di obiettivi con le attività di vigilanza ed ispezione delle attività produttive.

Va tenuto presente, come precisato anche nel sito web di Arpae, che solo in caso di emergenza o di pericolo imminente è necessario contattare telefonicamente Arpae, mentre le richieste di sopralluogo, misurazione, controllo ambientali devono essere inoltrate ai Comuni territorialmente competenti, ai quali spetta l'eventuale richiesta di intervento dell'Agenzia. Per facilitare l'eventuale segnalazione al Comune, sul sito di Arpae è disponibile un modulo da compilare e successivamente inviare all'Amministrazione competente.

A livello regionale si sta discutendo della possibilità di uniformare il controllo dei depuratori con possibile conseguente variazione del numero di campioni, in particolare potrebbe verificarsi un aumento dei controlli relativi ai depuratori in AIA.

Nell'ottica della riorganizzazione dell'Agenzia si sta discutendo della possibilità di supporto da parte degli operatori del Servizio Territoriale nei confronti degli operatori del Servizio Sistemi ambientali e della Struttura Autorizzazioni e Concessioni relativamente all'elevazione delle sanzioni amministrative. Naturalmente questo eventuale impegno aggiuntivo dovrà prevedere adeguati momenti formativi e dovrà essere attentamente pianificato per non interferire con le attività programmate e i compiti del Servizio Territoriale.

4. Monitoraggio delle matrici ambientali

4.1. Reti regionali di monitoraggio ambientale

La rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria (RRQA) attualmente vede la presenza sul territorio provinciale di 5 stazioni (2 nel comune di Ferrara - Isonzo e Villa Fulvia - 1 a Cento, 1 a Ostellato, 1 a Jolanda di Savoia). L'attività di Arpae consiste nella loro completa gestione secondo un sistema di qualità certificato ISO 9001. La struttura della rete regionale assicura una copertura informativa estesa a tutto il territorio provinciale, attraverso le misure e le successive elaborazioni modellistiche.

Alle stazioni della rete regionale si affiancano le due centraline di Cassana e Barco, poste in area peri-industriale e finalizzate all'adempimento di prescrizioni relative ai monitoraggi previsti negli atti autorizzativi. Sulla base di apposite Convenzioni stipulate con ditte private tali stazioni vengono gestite da Arpae con modalità del tutto analoghe a quelle delle centraline regionali, compreso l'inserimento dei relativi dati all'interno del bollettino emesso quotidianamente sul sito web dell'Agenzia.

I parametri misurati nelle varie centraline comprendono sia i macroinquinanti ubiquitari (gassosi e particolato) che, in qualche sito, alcuni specifici microinquinanti inorganici e organici (metalli, benzene e altri idrocarburi aromatici, idrocarburi policiclici aromatici, diossine e furani, PCB).

Nella stazione di Villa Fulvia continueranno anche nel 2017 le attività legate alla rete regionale di monitoraggio della mutagenesi ambientale.

Infine, anche nel 2017 proseguirà la gestione della rete regionale di monitoraggio aerobiologico (pollini), con campionamenti giornalieri, lettura settimanale e comunicazione dei risultati sul sito web di Arpae.

Nel 2017 verranno programmate alcune indagini di campi elettromagnetici per la Rete Regionale CEM, in siti da definirsi sulla base delle criticità determinate dagli impianti presenti sul territorio.

Riguardo alla programmazione dell'attività delle reti regionali di monitoraggio delle acque, il 2017 sarà l'inizio di un nuovo triennio valido per la classificazione.

E' in corso di valutazione l'eventuale revisione delle reti in funzione della nuova normativa regionale. Non si prevedono modifiche sostanziali alla composizione delle reti, tuttavia è possibile che vengano aggiornate le modalità di monitoraggio.

Per quanto riguarda le acque superficiali interne è previsto che venga mantenuto il campionamento del Canale Burana nella stazione di Ponte Santi come punto di monitoraggio di livello provinciale.

Riguardo alle tre stazioni delle acque dolci per la verifica della idoneità alla vita dei pesci (Bosco della Mesola, Anse vallive di Ostellato, Cassa Campotto) si prevede un monitoraggio mensile.

Le acque sotterranee manterranno la tipologia e la frequenza del monitoraggio dell'anno trascorso, ma con un leggero incremento del numero di stazioni dovuto all'inserimento di nuovi pozzi in sostituzione di altri divenuti non idonei.

Per quanto riguarda il monitoraggio della rete regionale delle acque di transizione della nostra provincia (Valle di Comacchio, Valle Campo, Lago Nazioni, Valle Nuova, Valle Cantone e Sacca di Goro) si prevede di realizzare nel 2017 il monitoraggio dei parametri biologici che deve essere svolto una sola volta nell'arco del triennio.

Verrà mantenuto il monitoraggio della radioattività ambientale sulle acque del fiume Po.

Per quanto riguarda il presidio degli ambienti di transizione della regione Emilia-Romagna, nel 2017, oltre al monitoraggio effettuato dalle Sezioni territoriali di Arpae di FE e RA, proseguirà anche l'attività dell'Unità Acque Costiere della SAC Ferrara che, in particolare, si occupa del monitoraggio della Sacca di Goro e delle Valli di Comacchio (entrambi ricadenti all'interno del Parco Regionale del Delta del Po ed aree SIC-ZPS). Questi ecosistemi sono molto importanti e pregiati sia dal punto di vista ambientale che economico-sociale per le attività di pesca e molluschicoltura, che forniscono reddito a circa 1.700 addetti (oltre all'indotto generato dalle attività di trasformazione e commercializzazione dei prodotti esistenti in zona).

Si proseguirà quindi in modo integrato sia l'attività di monitoraggio ambientale, in particolare sulla qualità delle acque e sulle variazioni morfologiche dei fondali di questi ambienti di transizione in continua evoluzione, sia la gestione della Rete di monitoraggio automatica delle acque lagunari e costiere costituita da 8 stazioni e 4 mareografi che misurano i principali parametri chimico-fisici delle acque, con pubblicazione on line di tutti i dati registrati. Durante il periodo estivo, più critico in particolare per rischio anossie, si effettuerà anche un monitoraggio, avente cadenza settimanale, di detti parametri chimico-fisici in vari punti della laguna di Goro su tutta la colonna d'acqua mediante una sonda multiparametrica calata da apposita imbarcazione. Anche questi dati vengono pubblicati online ed inviati agli operatori entro il giorno successivo. Si effettueranno inoltre ulteriori attività di monitoraggio utilizzando due imbarcazioni dotate di strumentazioni tecnico-scientifiche per acquisizione di dati correntometrici, prelievo di campioni di sedimenti attraverso apposito pontone dotato di carotatore a percussione, rilievo dello stato di avanzamento del cuneo salino in tutti i rami deltizi del fiume Po durante la stagione estiva e controllo della morfologia emersa e sommersa dei fondali antistanti lo Scanno di Goro e loro evoluzione in relazione al trasporto solido che proviene dai diversi rami del Po.

Proseguiranno inoltre le attività di accertamento della qualità delle acque destinate alla vita dei molluschi del territorio ferrarese, ai sensi dell'art. 88 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i, che comprendono il prelievo periodico di campioni di acqua e molluschi da sottoporre ad analisi, l'analisi dei dati raccolti e la redazione della relazione annuale e le schede per ogni singola stazione da inviare al Ministero.

Verrà mantenuto il monitoraggio della radioattività ambientale sulle acque del fiume Po.

Le acque marine di balneazione nel 2017 manterranno la medesima configurazione dell'anno precedente, a seguito del riordino istituzionale, l'Agenzia fornirà supporto tecnico alla Regione in materia di aggiornamento dei profili delle acque e della divulgazione al pubblico.

Infine anche nel 2017 proseguirà la gestione della rete regionale di monitoraggio aerobiologico (pollini), con campionamenti giornalieri, lettura settimanale e comunicazione dei risultati sul sito web di Arpae.

Reti di monitoraggio

RETI ARIA	NUMERO STAZIONI	FREQUENZA MISURE
Rete regionale RRQA e stazioni locali peri-industriali	5 stazioni RRQA 2 stazioni locali (FE - Cassana; FE - Barco) 1 mezzo mobile	Tutto l'anno
Mutagenesi ambientale	1 (FE-Villa Fulvia)	5 mesi / anno
Pollini aerodispersi	1 (FE-Via Bologna)	Tutto l'anno
Stazione fissa idrocarburi aromatici (campionatori passivi)	1 (FE- C.so Giovecca)	Tutto l'anno
Campagna idrocarburi aromatici (campionatori passivi)	35 punti nel comune di Ferrara	da settembre a dicembre
Stazione fissa per ammoniaca (campionatori passivi)	1 (FE-Mizzana)	Tutto l'anno

RETE CEM	NUMERO STAZIONI	FREQUENZA MISURE
Rete regionale monitoraggio Campi elettromagnetici ad alta frequenza	n.2 centraline	mensile

RETI ACQUE	NUMERO STAZIONI	FREQUENZA MISURE
Rete regionale acque superficiali	16 stazioni rete regionale 1 stazione locale (Bondeno - Ponte dei Santi) 2 stazioni rete di potabilizzazione (FE-Pontelagoscuro; BERRA-Serravalle)	Fiume Po mensile Altre stazioni: 8 volte/anno
Rete regionale acque di transizione	11 stazioni in 6 corpi idrici di transizione	Acqua: mensile Sedimento: trimestrale
Rete regionale acque sotterranee	43 stazioni per l'acquifero confinato 11 stazioni per l'acquifero freatico	Semestrale
Rete regionale acque di balneazione	21 punti (comuni di Goro e Comacchio)	7 campionamenti durante la stagione balneare
Rete regionale acque idonee alla vita dei pesci	3 stazioni	Mensile
Rete controllo acque destinate alla molluschicoltura	8 punti (comuni di Goro e Comacchio)	Mensile/trimestrale/semestrale in base ai parametri

Rete provinciale monitoraggio acque di transizione (Sacca di Goro e Valli di Comacchio)	8 stazioni automatiche 4 mareografi/sensori di livello 1 GPS (stazione totale) per la misura dell'abbassamento del suolo	Tutto l'anno in continuo (ogni ora). Mareografi ogni 10 min.
---	--	---

4.2. Monitoraggi ambientali locali e/o supporto/gestione di osservatori territoriali

Le attività previste sono in genere su richiesta delle amministrazioni locali.

Fra queste si sottolinea la gestione del *mezzo mobile* attrezzato per la rilevazione dei principali parametri normati della qualità dell'aria. Attualmente il mezzo, di proprietà del Comune di Ferrara, è affidato in gestione ad Arpae per l'effettuazione di campagne di misura. Per il 2017 la programmazione delle attività nel territorio provinciale verrà effettuata da Arpae in accordo con il Comune di Ferrara, raccogliendo eventuali segnalazioni da parte degli Enti locali.

Sempre riguardo al monitoraggio della qualità dell'aria, nel 2017 si prevede di proseguire il monitoraggio 'storico' del benzene a Ferrara mediante campionatori passivi, oltre all'effettuazione di 4 campagne della durata di una settimana ciascuna, nei mesi autunnali, per la rilevazione di benzene e altri correlati micro-inquinanti da traffico.

Si proseguirà anche il monitoraggio della concentrazione di ammoniaca nell'aria in corrispondenza della postazione storica di Mizzana.

5. Attività laboratoristica

Le attività laboratoristiche possono essere così riassunte:

- Il **laboratorio Tematico** Fitofarmaci: analisi per la ricerca di residui di pesticidi negli alimenti e nell'ambiente come unico polo analitico per tutta la regione;
- l'area di Ecotossicologia/Microbiologia che si occupa delle determinazione della tossicità biologica di acque, suoli, rifiuti, sostanze chimiche ecc. eseguendo test di tossicità con alghe, batteri, crostacei, pesci.

5.1. Analisi per autorizzazioni ambientali, controllo/vigilanza e reti regionali di monitoraggio ambientale

Previste analisi per circa 2.200 **campioni di acque** e circa **200 di sedimenti**.

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 verranno effettuate a Ferrara le analisi per la ricerca dei residui di prodotti fitosanitari, di test ecotossicologici e la ricerca di enterovirus quando previsti.

5.2. Analisi a supporto dei Dipartimenti Sanità Pubblica e altri Organi Istituzionali

A questo capitolo fanno capo tutti i campioni di alimenti e acque potabili che i dipartimenti delle aziende USL della Regione prelevano in base al piano Regionale e che confluiscono tutti a Ferrara per la ricerca dei residui di prodotti fitosanitari

Di questa parte troviamo completa specifica nel successivo capitolo 5.5.

La previsione per questo capitolo è di analizzare circa 2.200 campioni di acque e 2.000 di prodotti di origine vegetale.

5.3. Analisi a supporto di studi/progetti e/o per monitoraggi ambientali locali

Attività per studi/progetti provinciali, regionali, nazionali, UE

Nel 2016 è stato presentato alla Provincia di Ferrara il progetto “Sviluppo ed applicazione sperimentale di un sistema di monitoraggio delle acque e dei sedimenti del canale navigabile ferrarese – IDROVIA” . Tale progetto, di durata triennale, prevede la collaborazione tra il Laboratorio di Ecotossicologia di Arpae Ferrara e la Fondazione San Giuseppe CFP C.E.S.T.A. di Copparo (FE). Il Laboratorio di Ecotossicologia eseguirà test ecotossicologici con organismi marini e dulciacquicoli su matrici ambientali (acque e sedimenti), e valuterà l'applicabilità di un Indice Sintetico (Baudo et al., 2011; Baudo et al., 2013) che consentirà la realizzazione di mappe di tossicità per un dato sito.

5.4. Analisi su richieste specifiche 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.

Il Laboratorio di Ecotossicologia di ARPA ER- Ferrara, come unica struttura regionale, continuerà ad effettuare anche nel 2017 i saggi previsti dalla normativa italiana e comunitaria su specie ittiche eurialine e dulciacquicole (D. Lgs 152/06 e s.m.i.; D. D. 25 febbraio 2011; Decreto 7 novembre 2008 – Allegato A e s.m.i.; Regolamento REACH CE 1907/2006; Regolamento CE 440/2008, Regolamento (CE) n.1272/2008- CLP). Le specie impiegate sono quelle raccomandate dai protocolli standardizzati in vigore (trota iridea, danio zebrato, pesce rosso, branzino e orata).

Nell'ottica della riduzione dell'impiego di vertebrati auspicato dal Regolamento REACH, il Centro di Saggio ITTIOLAB di ARPA ER-Ferrara, ha messo a punto un'affidabile tecnica di riproduzione controllata del pesce d'acqua dolce zebrafish (*Danio rerio*), che ha consentito la realizzazione a domanda del test OECD 236 “Fish Embryo Toxicity Test (FET)” in regime BPL.

Su richiesta, i saggi di tossicità acuta (Metodo OECD 203 e OECD 236) possono essere eseguiti in regime BPL, avendo il Centro di Saggio ITTIOLAB di Ferrara ottenuto la certificazione BPL ai sensi del D. Lgs n. 50 del 2 marzo del 2007 e del D. M. 4 luglio 1997. Tale certificazione conferisce l'idoneità al Centro di Saggio ITTIOLAB ad effettuare nel rispetto delle Buone Pratiche di Laboratorio Studi di tossicità acuta su pesci.

E' già pervenuta al Laboratorio la richiesta di effettuare nel 2017 diversi studi in regime BPL su campioni di materiale eterogeneo.

Su richiesta di Enti pubblici e privati, il laboratorio continuerà ad eseguire saggi ecotossicologici acuti e a lungo termine su alghe, rotiferi, crostacei e molluschi, marini e dulciacquicoli. Le sostanze/matrici impiegate per i saggi sono: lisciviati di rifiuti, metalli, sostanze detergenti, prodotti disperdenti (utilizzati per la bonifica degli idrocarburi in mare: D. D. 25/02/2011), inquinanti emergenti (p.e. interferenti endocrini), fitofarmaci, sostanze chimiche previste dal Regolamento Comunitario REACH CE 1907/2006, elutriato di sedimenti (provenienti da operazioni di dragaggio), ecc. In seguito all'emanazione del Decreto 15 luglio 2016 n. 173 sui dragaggi, che richiede l'esecuzione di nuovi test ecotossicologici, il laboratorio di Ecotossicologia dopo un training formativo, nel 2017 sarà in grado di rispondere alle eventuali richieste di analisi sui sedimenti marini. Anche nel 2017 si prevede la partecipazione ai Proficiency Test con l'esecuzione dei seguenti test: endotossine (LAL Test), test acuto con *Daphnia magna*, test di inibizione della crescita algale con *Pseudokirchneriella subcapitata*.

5.5. Laboratorio Tematico Fitofarmaci

Continua il ruolo di riferimento analitico per tutta la Regione Emilia Romagna del LT fitofarmaci nell'ambito del controllo ufficiale degli alimenti di origine vegetale, nell'utilizzo dei prodotti fitosanitari (PF), e più in generale, nel controllo dei residui dei PF in campo ambientale (monitoraggio delle acque superficiali, sotterranee, destinate al consumo umano, potabili, sedimenti, biota, ecc).

Collabora con gli specifici Assessorati Regionali ed altri Enti pubblici (Ministero, ISS, IsPra, Servizio Fitosanitario, ecc.) per la ricerca di un'ottimizzazione nell'utilizzo dei prodotti fitosanitari, per un minor impatto ambientale. L'obiettivo, perseguito negli anni di consolidamento della competenza tecnica

sulla materia, è stato quello di fornire adeguata risposta nei vari settori con metodi analitici, prevalentemente multiresiduali, ma non solo, con caratteristiche (limiti di quantificazione, precisione, esattezza, incertezza, ecc.) adeguati alle richieste del Cliente ed alla normativa vigente. Nei riguardi del rapporto con il cliente il sistema adottato è descritto negli "obiettivi di qualità" del sistema di gestione della qualità, coerentemente con la norma UNI EN ISO/IEC 17025.

Si evidenzia che l'attività di controllo/monitoraggio dei residui dei prodotti fitosanitari, molto specialistica, richiede un'attrezzatura specifica e molto performante. L'evoluzione avvenuta nel settore ha portato all'impiego prevalentemente della tecnica della cromatografia liquida abbinata allo spettrometro di massa. L'area preposta al controllo degli alimenti dispone di un solo strumento sul quale viene concentrata gran parte dell'attività. Tale apparecchiatura, particolarmente obsoleta, dovrebbe essere affiancata da un'altra più performante per garantire la continuità del servizio, sia per la nostra Regione che per le Agenzie delle quali abbiamo accettato la richiesta di collaborazione. Nel 2016, la Direzione Generale ha autorizzato l'acquisto di una nuova attrezzatura specifica per l'analisi dei residui dei prodotti fitosanitari, per il glifosate ed il suo metabolita AMPA.

E' iniziato inoltre, sempre nel 2016, uno scambio culturale e funzionale con l'APPA di Bolzano che, negli ultimi tempi, si è distinta per le performance avute nell'esecuzione di proficiency test a livello internazionale. Nella logica del miglioramento, gli incontri, con scambio di visite alle reciproche strutture, hanno quale obiettivo la crescita attraverso un confronto tecnico ed operativo. L'importante confronto tecnico è stato apprezzato dai Collaboratori. Si ritiene di ripetere l'iniziativa anche nel 2017 con un'altra Agenzia.

Controlli in campo ambientale

Nel corso del 2017 il settore del laboratorio tematico che opera sulle matrici ambientali si pone come programma:

- mantenere aggiornate, in termini di adeguamento alle norme di qualità, tutte le procedure/metodi utilizzati, che siano o no o accreditati secondo la norma UNI EN ISO 17025 : 2005;
- attuare le prove di laboratorio per il futuro inserimento nel protocollo analitico delle sostanze che, assieme al CTR Acque si valuteranno utili per soddisfare le ricadute applicative della norma. Infatti nel 2016, sono proseguiti gli studi per aggiornare i protocolli analitici del monitoraggio delle acque. Tali studi sono stati condotti come da indicazioni riportate nel documento "Sostanze prioritarie per il monitoraggio dei prodotti fitosanitari nelle acque", manuali e linee guide Ispra 74/2011;
- il D. Lgs 172/2015 ha recepito la Direttiva 39/2013 in revisione della Dir 2000/60/CE per quanto riguarda le sostanze prioritarie nel settore della politica delle acque. In accordo con la Direzione Tecnica anche su questo aspetto il LT si adopererà per le valutazioni del caso;
- redigere un metodo analitico per la determinazione del Glifosate, e del suo principale metabolita AMPA, nelle acque superficiali interne, potabili e sotterranee. Vista la grande risonanza che negli ultimi tempi ha avuto questo tema in virtù della ventilata possibile cancerogenicità di questo erbicida massicciamente utilizzato in Italia e visto che pochissimi laboratori in Italia eseguono questa ricerca analitica, come già detto il laboratorio di Ferrara si sta dotando di adeguata apparecchiatura proprio per poter effettuare il monitoraggio di questa sostanza. Qualora i risultati della messa a punto di un metodo analitico, fossero soddisfacenti si procederà alla validazione del metodo stesso per poi poterlo accreditare. Si prevede di poter iniziare già nel 2017 a certificare tali parametri su un numero di campioni da condividere con il CTR acque della Direzione Tecnica Arpae;
- valutare, per la sostanza *perclorato*, i metodi di analisi pubblicati e la loro fattibilità presso il laboratorio stesso in funzione della strumentazione presente dato che il Ministero della Salute, facendo riferimento alla *Raccomandazione (UE) 2015/682 sul monitoraggio della presenza di perclorato negli alimenti*, ha chiesto espressamente questo tipo di indagine;
- redigere il metodo interno per i sedimenti marini in termini di validazione e valutarne un potenziale futuro accreditamento in accordo con le scelte agenziali.

Preparazione di proficiency test e conseguente accreditamento:

Il LT fitofarmaci da anni prepara prove valutative di interconfronto alle quali partecipano circa 80 laboratori, italiani e stranieri.

Nel 2017 continuerà l'iter, iniziato nel 2015, per richiedere l'accreditamento dell'organizzazione di tali prove valutative interlaboratorio secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17043.

Dopo le azioni sviluppate nel corso del 2015 e continuate nel 2016, per il 2017 si prevede di poter continuare le attività non concluse:

- mappatura competenze ARPAE da attivare;
- formazione su UNI CEI EN ISO/IEC 17043:2010.

In accordo con l'Area Qualità della Direzione Tecnica nel 2017 le fasi ancora da completare riguardano:

- Progettazione sistema documentale;
- Predisposizione documenti;
- Piano operativo, implementazione sistema audit;
- predisposizione domanda accreditamento (prevista entro 2016, ma a tutt'oggi non eseguita).

Laboratorio analisi prodotti fitosanitari (formulati):

L'analisi dei formulati commerciali (i prodotti utilizzati in agricoltura) che ci viene costantemente richiesta da diversi soggetti pubblici, richiede particolari attenzioni in un laboratorio che, per lo più, ricerca sostanze "in tracce" nei campioni di alimenti e di matrici ambientali. Nel 2016 è continuata l'attività aumentando il numero dei campioni rispetto agli anni precedenti. Trattandosi di *uno dei laboratori di riferimento nazionale* per il settore, effettuerà attività di controllo sui formulati principalmente per l'esecuzione del piano della Regione Emilia Romagna ma anche per altre regioni e province autonome che avvanzeranno richiesta. Nel 2016 sono pervenuti campioni dagli IZS di Catanzaro, Arpa Liguria, Provincia autonoma di Trento. Non abbiamo elementi per affermare se anche per il 2017 le medesime strutture si serviranno del LT Fitofarmaci. Nel 2016 si sono svolte alcune riunioni fra le Agenzie, ISS e Ministero della Salute; quest'ultimo ha proposto che i laboratori che effettuano attività di controllo dei formulati commerciali dispongano di metodi accreditati. La richiesta è stata oggetto di alcuni confronti tecnici, anche in presenza di funzionari di Accredia. In particolare nella riunione tenutasi a Roma nel mese di ottobre u.s., per le sostanze incluse nei programmi di monitoraggio dei prodotti fitosanitari, è stato condiviso di raccogliere alcune informazioni sui metodi CIPAC. A partire dal 2017 verrà redatto un metodo di prova che riguarderà l'analisi dei formulati commerciali con tecnica cromatografica liquida e gassosa. Nel medesimo documento verranno indicati i criteri di stima dell'incertezza di misura.

6. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali

E' in corso di definizione il proseguimento della collaborazione con il Comune di Ferrara riguardante il progetto di monitoraggio di campi elettromagnetici in prossimità di stazioni radio-base - regolato da apposita Convenzione – finalizzato alla individuazione di eventuali aree di criticità.

E' in via di definizione anche il progetto di collaborazione con il Comune di Comacchio, relativo alle misure e monitoraggi dei campi elettromagnetici, in analogia al triennio precedente.

La sezione territoriale è coinvolta, unitamente alle altre sezioni di Arpae, in un progetto proposto dalla Regione e ancora in corso di definizione, relativo al rilevamento/valutazione di campi elettromagnetici in bassa e alta frequenza alla luce delle nuove tecnologie e della nuova normativa. L'attività ricomprende anche specifiche campagne di monitoraggio e misura.

Nel 2017 proseguirà la collaborazione con il Comune di Ferrara sul progetto di monitoraggio di campi elettromagnetici in prossimità di stazioni radio-base - regolato da apposita Convenzione – finalizzato all'aggiornamento del catasto delle antenne e alla individuazione di eventuali aree di criticità.

E' in fase di preparazione in questi giorni l'esecuzione di un progetto di monitoraggio che dovrebbe vederci coinvolti assieme alla Provincia di Ferrara per la preparazione di mappe acustiche relative alle infrastrutture stradali principali di competenza appunto della Provincia secondo i dettami del D.Lgs. 194 del 19/8/2005.

Il gruppo di tecnici afferente all'Unità Acque Costiere della Struttura Autorizzazioni e Concessioni continuerà nel 2017 ad affiancare la Provincia di Ferrara, sulla base di un accordo tra Arpae e la Provincia stessa, nei lavori di completamento del progetto LIFE AGREE del quale la Provincia è lead partner, iniziato nel 2014 e che terminerà nel 2018.

Questo prevede la direzione lavori di opere che termineranno entro il 2017, con l'esecuzione anche di rilievi batimetrici e relativa restituzione.

7. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali

A disposizione dei cittadini sul sito Arpae di Ferrara si trovano da tempo:

- i bollettini dei dati giornalieri della rete di monitoraggio della qualità dell'aria e, nel periodo invernale, sul sito Liberiamolara, i bollettini settimanali sui provvedimenti emergenziali;
- i report mensili e annuali sui dati di qualità dell'aria;
- le mappe contenenti le previsioni sulla qualità dell'aria a scala comunale;
- gli esiti delle misure e dei monitoraggi dei campi elettromagnetici ad alta frequenza;
- il catasto degli impianti di telefonia;
- una mappa contenente gli esiti delle segnalazioni di inconvenienti ambientali (SIA) relative alle diverse matrici;
- i bollettini relativi allo stato del mare rilasciati dalla struttura oceanografica Daphne;
- i bollettini estivi relativi allo stato delle acque di balneazione.

Si prevede anche di completare la pubblicazione dei dati relativi alle reti di monitoraggio delle acque (sotterranee, superficiali, di transizione) sul sito della sezione, rendendo disponibili i dati dei parametri chimici validati a livello regionale.

Nel 2017 si porterà a termine l'implementazione di una nuova piattaforma sul sito web della sezione dedicata alle scuole, che consentirà agli istituti scolastici della provincia di richiedere ad Arpae interventi divulgativi e formativi sui temi dell'inquinamento ambientale, sulle tematiche aria, suoli, acque e campi elettromagnetici.

E' già previsto un intervento didattico da svolgere nel primo trimestre 2017.

Si proseguirà anche nell'utilizzo della pagina web della Sezione come sito di informazione in cui porre risultanze di interventi/attività di Arpae condotti in caso di eventi o segnalazioni significative dal punto di vista dell'impatto ambientale.

Altre informazioni sia su aspetti amministrativi e tecnici sono accessibili dai pulsanti "Attività", "In evidenza", "Sportello unico" e "Dati e Report". Ognuno contenente argomenti specifici.

Nel 2017 diverrà operativa la pubblicazione sul sito web dei dati di monitoraggio della rete automatica della Sacca di Goro e delle Valli di Comacchio, che comprende in totale 8 stazioni fisse e 4 mareografi e la misura in continuo dei parametri chimico fisici delle acque lagunari.

Nel corso dell'ultimo anno la richiesta di accesso ai dati così come la necessità da parte dei Clienti/Utenti di disporre di elaborazioni sempre più specifiche sulla base di esigenze sempre più complesse, sembra stabilizzarsi sugli stessi numeri degli ultimi anni, attestandosi intorno a 30-40.

Previsione anno 2017: espressione pareri, relazioni tecniche per autorizzazioni ambientali, vigilanza/ ispezione, monitoraggio, supporto laboratoristico – Territorio di Ferrara

	PARERI	Relazioni tecniche per autorizz. emesse da Arpae	ISPEZIONI	CAMPION.TI	VIDIMAZ. REGISTRO	MISURE AUTOMATICHE	MISURE MANUALI	SOPRALL.	CAMPIONI ACCETTATI SPORTELLO (campionamenti della Sezione + campioni accettati NON ARPAE)	CAMPIONI ANALIZZATI LABORATORIO
ACQUA	60	20	174	829			3.525	595	2.008	3.000
ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI									260	2.000
AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO									335	
AMIANTO	20		2	2					2	
ARIA	30	40	132	158	10	147.433	855	157	158	
AUA AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE		30	2							
CERTIFICAZIONI E STRUMENTI VOLONTARI			2							
CONTROLLO DI QUALITA'									1.315	1.315
DISTRIBUTORI DI CARBURANTE	8		12							
EDUCAZIONE AMBIENTALE			6							
ENERGIA	1	20	30	22			20		22	
FARMACI										
GAS TOSSICI	4		2							
IPPC	14	50	54	347	15	315.000	240	10	347	50
MATERIALE ATIPICO									30	
RADIAZIONI IONIZZANTI	3			27				12	27	
RADIAZIONI NON IONIZZANTI	127		4			4.680	14	8		
RIFIUTI	25	30	196	10					10	
RIR										
RUMORE	71		82				70			
SITI CONTAMINATI	24	25	158	271					271	
SUOLO	4		24	22					22	
URBANISTICA ED EDILIZIA										
VIA		25	7							
Totale Tipologia "servizio" OBBL.RI	451	240	880	1.688	25	467.113	4.724	794	4.807	6.465
ACQUA				10			28	12	245	2.550
ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI									120	120
AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO									65	
ARIA				288		79.753	60	104	288	

CONTROLLO DI QUALITA'										
ENERGIA										
FARMACI										
IDROMETEO										
MATERIALE ATIPICO									95	
OSSERVATORI AMBIENTALI										
RADIAZIONI IONIZZANTI										
RADIAZIONI NON IONIZZANTI						2.880	4	4		
RIFIUTI										
RUMORE										
SITI CONTAMINATI										
SUOLO				9				13	15	
Totale Tipologia "servizio" NON OBBL.RI				307		82.633	92	133	828	2.620
Totale Generale	452	240	880	1.955	25	549.746	4.816	927	5.635	9.085

RAVENNA

Contesto operativo

Il programma 2017 tiene conto, naturalmente, del nuovo assetto dell'Agenzia conseguente all'applicazione della L.R.13/2015. Parimenti si vedranno le conseguenze dell'approvazione di alcuni strumenti di Pianificazione regionale particolarmente rilevanti. Sono auspicabili progressivi assestamento e funzionalità della SAC di Ravenna all'interno di Arpae .

E' utile, in questo quadro, evidenziare le priorità per l'anno 2017, relativamente ai principali fattori di pressione ambientale che si riscontrano sul territorio:

- problematiche connesse alle attività di dragaggio dell'area portuale: dopo le attività di caratterizzazione legate ai lavori di approfondimento del fondale del porto Canale Candiano, proseguiranno le attività istruttorie per la collocazione dei materiali provenienti dall'escavo. Inoltre sarà necessario verificare l'applicazione "sul campo" del nuovo Decreto 15 luglio n. 173, in stretta collaborazione con la Struttura Oceanografica Daphne. Arpae svolge i compiti di vigilanza e controllo sulle operazioni;
- impianti energetici da fonti rinnovabili, in particolare centrali a biomasse con particolare riguardo agli aspetti legati alle emissioni odorigene;
- impianti esistenti che entreranno ex novo nell'ambito della normativa IPPC a seguito della Dir. 2010/75/UE;
- materiali prodotti o movimentati sul territorio avendo cessato la loro qualifica di rifiuto.

Pertanto il Programma per l'anno 2017 vedrà come punti focali:

- allineamento tra la domanda normativa e la risposta operativa di Arpae 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 e le possibili nuove istruttorie degli impianti che rientrano nel nuovo campo di applicazione definito dall'All. I alla Direttiva 2010/75/UE che dovranno avere autorizzazione entro il 7/1/2015;
- miglioramento/mantenimento dei tempi di risposta delle attività dell'Agenzia sia per le analisi di Laboratorio (riferimento di rete e sull'Area della Romagna) sia per il supporto tecnico agli Enti;
- mantenimento/ottenimento di: a) certificazione di qualità ISO 9001 per alcune attività istituzionali obbligatorie quali la gestione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria; verifica della conformità legislativa delle aziende in ambito EMAS; processo di ispezione aziende con autorizzazione AIA. b) accreditamento UNI EN 17025 per prove di laboratorio su matrici ambientali c) certificazione secondo le BPL di prove di laboratorio biologiche;
- mantenimento della risposta tempestiva all'elevato numero di segnalazioni di inconvenienti ambientali: sostegno alle politiche regionali e degli Enti locali per favorire il costante aumento della quota di energia prodotta da fonti rinnovabili così come previsto nel Piano Energetico Regionale. Ovviamente le dimensioni di tale attività risentiranno in maniera non secondaria dell'andamento economico e della evoluzione della regolamentazione del sistema degli incentivi statali anche in relazione agli obiettivi internazionali e nazionali;
- piena attuazione delle azioni in materia di tutela delle acque individuate dagli strumenti di pianificazione vigenti in particolare attraverso l'individuazione e l'applicazione di misure per il risparmio idrico nei vari settori, associate ad un razionale impiego della risorsa, per conseguire gli obiettivi di mantenimento e di miglioramento della qualità dei fiumi e dei canali, del mare e delle acque sotterranee, nonché per tutelare gli ambienti protetti;
- stimolo e concorso alla realizzazione di interventi di adeguamento delle reti fognarie pubbliche e azioni per la realizzazione di sistemi fognari privati finalizzati al trattamento dei carichi inquinanti recapitanti nei corpi idrici superficiali, anche provenienti dal dilavamento di piazzali e strade;
- promozione, attraverso i compiti di supporto per l'esame delle VAS, la piena sostenibilità della pianificazione urbanistica e l'adozione di disposizioni per favorire il processo di ricarica della falda e limitare l'impermeabilizzazione dei suoli, oltre che tutelare la qualità delle risorse idriche sotterranee e superficiali;

- nel campo della gestione dei rifiuti si opererà per contribuire attraverso le proprie funzioni autorizzative e in stretta collaborazione con gli Enti Locali all'evoluzione della gestione dei rifiuti prevista dalle recenti normative e pianificazioni di livello Europeo, nazionale e regionale tese non solo a evitare che tale gestione determini impatti ambientali negativi ma a favorire la cosiddetta economia circolare basata sui principi della riduzione dei rifiuti prodotti a monte, della raccolta differenziata, del recupero e riciclaggio e del riutilizzo delle materie seconde in nuovi cicli produttivi;
- supporto tecnico per la corretta gestione della problematica complessa degli escavi (sia legati a esigenze di manutenzione straordinaria che di progetti di approfondimento straordinario dei fondali) del porto di Ravenna;
- contributo per proseguire nel percorso, intrapreso nel territorio ravennate, di dialogo delle parti pubbliche con il sistema delle imprese attraverso il pieno rispetto delle normative vigenti ma anche con accordi, specifici approfondimenti tematici, protocolli d'intesa, sviluppo del progetto sulla RSI (Responsabilità Sociale di Impresa), stimolo alla diffusione delle certificazioni ambientali ecc. che puntino alla salvaguardia dell'ambiente e della salute, senza compromettere la produttività e la competitività delle aziende ma anzi promuovendo nuove e qualificate occasioni di lavoro;
- in particolare risulta di strategica importanza il mantenimento degli impegni assunti attraverso Protocolli d'intesa ormai consolidati che rappresentano una peculiarità del territorio ravennate, sottoscritti con le aziende dell'area chimica e industriale e le aziende dell'area portuale di Ravenna (Protocollo per il miglioramento della qualità dell'aria nell'area portuale in ambito portuale; Protocollo per la gestione della Rete Privata di monitoraggio della qualità dell'aria in area industriale);
- particolare attenzione dovrà essere dedicata al raggiungimento degli obiettivi di bilancio, con particolare riguardo ai tagli apportati dalle ultime manovre finanziarie soprattutto là dove sono indicate precise e specifiche voci di spesa.

La convenzione tra Regione, Arpae e Province regolerà le modalità e i costi di impiego dei locali delle Province necessari, in questa fase transitoria, e delle attrezzature necessarie per le diverse postazioni di lavoro, nonché le modalità e i costi di erogazione da parte delle Province di alcuni servizi essenziali (services, hardware e programmi informatici, centralino, server di telefonia fissa, portineria, servizio di rilevazione presenze ecc).

1. Autorizzazioni e concessioni

1.1. Autorizzazioni ambientali e concessioni di demanio idrico (acqua e suoli)

Prevenzione e Riduzione Integrata dell'Inquinamento, (IPPC-AIA)

Le attività industriali appartenenti ai settori individuati nell'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs 152/06 come modificato dal D.Lgs 46/2014, sono soggette alla normativa IPPC- AIA, che ricomprende e sostituisce una serie di autorizzazioni ambientali. L'attività istruttoria derivante dall'applicazione della suddetta normativa è indirizzata, anche per il 2017, alle richieste di AIA relative ad impianti nuovi o esistenti che in seguito ad ampliamenti e/o modifiche ricadono nell'ambito di applicazione di questa normativa

Inoltre, si prevede anche per il 2017 il perdurare dell'impegno istruttorio per il riesame con valenza di rinnovo di numerose AIA già rilasciate, oltre all'attività istruttoria per quanto di nuovo (nuovi impianti o modifiche degli impianti esistenti attualmente autorizzati) verrà presentato.

Dal concretizzarsi degli adempimenti previsti dalla Direttiva 2010/75/UE, recepita nel quadro normativo nazionale con il D.Lgs. n.46/2014, oltre all'inserimento di nuove categorie IPPC, sono da richiamare l'assoggettabilità di attività connesse alle installazioni IPPC (quindi impianti esistenti che ricadono ex novo nella stessa disciplina), gli adeguamenti degli impianti e delle autorizzazioni ai contenuti dei Documenti di riferimento sulle BAT e delle Decisioni sulle conclusioni sulle BAT, i nuovi documenti (relazione di riferimento sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee) previsti per alcuni impianti IPPC che devono essere in qualche modo "valutati" dalle Autorità Competenti.

E' poi da considerare il coinvolgimento nelle istruttorie delle AIA di competenza statale.

Sicurezza Industriale (Rischi di Incidente Rilevante - RIR)

Altra tematica importante per il territorio della Provincia di Ravenna è quella legata alla sicurezza industriale, in particolare per le aziende che per l'utilizzo o la detenzione di determinate tipologie di sostanze, ricadono nel campo di applicazione del D.Lgs 334/99, recentemente sostituito dal D.Lgs 105 del 26/06/2015, in recepimento ed attuazione della Direttiva 2012/18/UE sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose: questo prevede modifiche anche in termini di competenze in materia di RIR.

In ambito regionale la normativa di riferimento per questa tematica è costituita fondamentalmente, dalla L.R. 26/2003, come modificata dalla L.R. n. 4/2007, recante "Disposizioni in materia di pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose" e dalla Delibera della Giunta Regionale n. 392 del 30/03/2009 in materia di predisposizione e valutazione delle schede tecniche.

In attesa che anche la normativa regionale venga aggiornata ed adeguata in seguito all'emanazione del D.Lgs 105/2015, si riporta comunque ciò che in ambito RIR risulta essere in capo alle Province e conseguentemente al SAC di Arpae:

- le funzioni amministrative in materia di pericoli di incidente rilevante limitatamente agli stabilimenti sottoposti alla disciplina di cui agli articoli 6 e 7 del D.Lgs n. 334/1999, come modificato dal D.Lgs 105/2015; in particolare, avvalendosi del Comitato di Valutazione dei Rischi (CVR), il compito di proseguire la valutazione delle schede tecniche presentate dalle aziende, secondo i criteri indicati nella direttiva approvata con Delibera della Giunta Regionale n. 392 del 30/03/2009;
- la predisposizione annuale del programma di visite ispettive alle aziende RIR (sottoposte alla disciplina dell'art. 6 del 334/1999, come modificato dal D.Lgs 105/2015) al fine di verificare il sistema di gestione della sicurezza e di accertare l'adeguatezza sia della politica di prevenzione degli incidenti posta in atto dal gestore, sia dei relativi sistemi tecnici, organizzativi e di gestione.

Autorizzazione Unica Ambientale - AUA -

Rispetto agli adempimenti amministrativi della SAC di Arpae in materia di adozione di autorizzazioni ambientali, si segnala che dal 13 giugno 2013 è in vigore il regolamento sull'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) - D.P.R. 13 marzo 2013, n. 59, a seguito della sua pubblicazione in Gazzetta ufficiale in data 29 maggio 2013. L'Autorizzazione Unica Ambientale è un provvedimento destinato a semplificare gli adempimenti delle piccole e medie imprese e non solo, in attuazione dell'art. 23 della Legge 4 aprile 2012, n. 35 ("Decreto semplificazioni") che - tuttavia - comporta un sensibile incremento dell'attività istruttoria, imputabile anche a procedimenti in precedenza in carico ai Comuni, per la trasversalità delle matrici ambientali coinvolte.

Si tratta di un unico provvedimento autorizzativo che sostituisce e comprende i titoli abilitativi in materia ambientale di seguito elencati, che prima l'impresa doveva chiedere ed ottenere separatamente:

1. autorizzazione agli scarichi (Capo II del Titolo IV della Sezione II della Parte Terza del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.) e, in particolare:
 - autorizzazione agli scarichi in acque superficiali o sul suolo di acque reflue industriali, acque reflue assimilate alle domestiche, acque di prima pioggia, acque di lavaggio di aree esterne, acque reflue di dilavamento, acque reflue urbane provenienti da agglomerati - di competenza della Provincia;
 - autorizzazione agli scarichi in pubblica fognatura di acque reflue industriali, acque reflue assimilate alle domestiche, acque di prima pioggia, acque di lavaggio di aree esterne, acque reflue di dilavamento - di competenza del Comune;
 - autorizzazione agli scarichi in acque superficiali e sul suolo di acque reflue domestiche - di competenza del Comune;
 - autorizzazione agli scarichi in acque superficiali e sul suolo di acque di prima pioggia unite ad acque reflue domestiche - di competenza del Comune;
 - autorizzazione agli scarichi in acque superficiali e sul suolo di acque reflue di dilavamento unite ad acque reflue domestiche - di competenza del Comune;
2. comunicazione preventiva (articolo 112 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.) per l'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, delle acque reflue provenienti dalle aziende ivi

- previste (aziende di cui all'articolo 101, comma 7, lettere a), b, c) e piccole aziende agroalimentari) - di competenza della SAC - e delle acque di vegetazione dei frantoi oleari - di competenza del Comune;
3. autorizzazione alle emissioni in atmosfera in procedura ordinaria (articolo 269 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.) - di competenza della SAC;
 4. autorizzazione alle emissioni in atmosfera in Via Generale – AVG (articolo 272 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.) - di competenza della SAC;
 5. comunicazione o nulla osta in materia di impatto acustico (articolo 8, commi 4 e 6 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 - di competenza del Comune;
 6. autorizzazione all'utilizzo dei fanghi derivanti dal processo di depurazione in agricoltura (articolo 9 del D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 99) - di competenza della SAC.
 7. comunicazione in materia di rifiuti di cui agli art. 215 e 216 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.

L'emanazione del nuovo Regolamento sull'AUA ha già comportato e comporterà anche per il 2017, un impegno molto significativo per l'attività della SAC di Arpae. Non è, al momento, facilmente quantificabile il numero previsionale per il 2017, che comunque crediamo sarà ancora nell'ordine di alcune centinaia di pratiche.

Gestione dei rifiuti urbani e speciali

Con deliberazione n. 67 del 3 maggio 2016 l'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna ha approvato il Piano regionale di gestione dei rifiuti (PRGR); come previsto dall'art. 25 c. 5 della L.R. n. 20/00, il PRGR è entrato in vigore dalla data di pubblicazione del suddetto avviso di approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione (BUR n. 129 del 06/05/16, Parte Seconda).

Conseguentemente (invero fin dal momento dell'adozione del PRGR) non sono attuabili le previsioni contenute nei piani territoriali di coordinamento provinciale (PTCP), nei piani provinciali di gestione dei rifiuti (PPGR, approvato con Delibera di Consiglio Provinciale di Ravenna n. 71 del 29 giugno 2010) nonché nei piani d'ambito vigenti al momento della adozione del Piano che siano in contrasto con le previsioni del PRGR. Si esercitano i compiti istituzionali in materia di autorizzazioni e controllo delle attività di smaltimento e recupero dei rifiuti previsti con il D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (che con la L.R. n. 3/99 sono stati ribaditi ed incrementati e confermati dalla L.R. n. 5/06), in particolare in relazione a:

- art. 208 "Autorizzazione unica per i nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti" e articoli collegati;
- art. 216 "Operazioni di recupero" e articoli collegati, qualora tale titolo abilitativo non sia ricompreso nell'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) ai sensi del DPR 13 marzo 2013, n. 59.

Si esercitano inoltre le attività previste in materia di spedizioni transfrontaliere di rifiuti ai sensi del Regolamento n. 103 del 2006 e s.m.i. del Parlamento europeo e del Consiglio. Questo Regolamento istituisce le procedure e i regimi di controllo per le spedizioni dei rifiuti in funzione dell'origine, della destinazione e dell'itinerario, del tipo di rifiuti spediti e del tipo di trattamento da applicare ai rifiuti nel luogo di destinazione. Il ruolo esercitato è quello di Autorità competente:

- di spedizione (nel caso di rifiuti in partenza dal territorio provinciale);
- di destinazione (nel caso di rifiuti in arrivo nel territorio provinciale);
- di transito, qualora il trasporto avvenga in parte nel territorio di pertinenza.

Bonifica di siti contaminati

Il tema dei siti contaminati e del loro ripristino riveste un ruolo importante nella tutela e valorizzazione dell'ambiente, in particolare nei siti industriali dismessi e/o al verificarsi di eventi potenzialmente contaminanti in aree naturali protette di pregio (anche per le possibili connessioni con le procedure di danno ambientale).

Con il Titolo V della Parte IV del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. è stata codificata la procedura operativa e amministrativa per la gestione dei procedimenti di bonifica; le specifiche funzioni amministrative in materia sono esercitate in virtù della delega regionale di cui all'art. 5 della L.R. n. 5/06 e s.m.i.

Con il medesimo art. 5 della L.R. n. 5/06 e s.m.i. la Regione Emilia Romagna ha contestualmente delegato la gestione dei finanziamenti degli interventi nei siti inseriti nel programma regionale (la gestione dei finanziamenti è tuttavia solo formale, in quanto la Regione - assieme alla delega di funzioni - non ha provveduto ad assegnare i fondi necessari al finanziamento degli interventi).

Restano di competenza dei Comuni tutte le procedure avviate prima del 29 aprile 2006 (prima dell'entrata in vigore del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.).

Con il DM n. 31/2015 "Regolamento recante criteri semplificati per la caratterizzazione, messa in sicurezza e bonifica dei punti vendita carburanti, ai sensi dell'articolo 252, comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152", entrato in vigore il 7 aprile 2015, è stata inoltre specificamente delineata la procedura di bonifica per i punti vendita carburante, che si applica anche alle procedure già avviate ma non ancora concluse.

La Regione ha poi approvato in data 21/12/2015 la DGR n. 2218, recante le "Integrazioni e modifiche alla DGR n. 1017/2015 relativa all'approvazione della Linea guida relativa ai procedimenti di bonifica dei siti contaminati e modulistica" da utilizzare da parte dei soggetti proponenti interessati.

La Linea Guida illustra i diversi procedimenti attivabili nel campo della bonifica dei siti contaminati, collegando le diverse fasi alla modulistica necessaria per le comunicazioni tra i soggetti attuatori e gli enti pubblici preposti alla gestione e al controllo delle fasi del procedimento, dalla comunicazione iniziale alla certificazione delle attività svolte.

Prosegue nel 2017 l'attività di approvazione delle varie fasi progettuali presentate e di supervisione delle campagne di monitoraggio in essere.

La Regione Emilia-Romagna con DGR n. 1106 dell'11 luglio 2016 ha inoltre istituito l'Anagrafe regionale dei Siti da Bonificare.

Il popolamento dei dati, compresa la loro validazione e aggiornamento, sarà compito principalmente di Arpae e dei Comuni capoluogo di Provincia, oltre che dei Comuni territorialmente competenti delle aree contenute nei Siti d'interesse Nazionale (SIN).

Fa parte integrante della DGR la Linea Guida per l'utilizzo dell'applicativo GSI – Gestione Siti Inquinati.

L'implementazione e l'aggiornamento dell'applicativo GSI comporteranno un carico di lavoro supplementare sia per le SAC che per i ST, poiché si è condiviso a livello di Direzione Tecnica che le prime implementeranno ed aggiorneranno le parti anagrafiche ed amministrative dei procedimenti ambientali in corso, mentre i secondi implementeranno ed aggiorneranno la parte più tecnica relativa alla contaminazione rilevata, alla fase di accertamento ed alla evoluzione della contaminazione.

Acustica

Ai sensi della Legge 447/95 la SAC di Arpae è competente per il riconoscimento dei requisiti per lo svolgimento dell'attività di Tecnico competente in materia di acustica ambientale.

Autorizzazione al ripascimento e all'immersione in mare dei materiali di escavo di fondali marini

La legge regionale dell'Emilia-Romagna 30 luglio 2015 n. 13 all'art.16, inerente le funzioni in materia di ambiente e di energia esercitate da Arpae, al comma 3 lettera b) dispone che mediante l'Agenzia regionale sono svolte le funzioni relative all'autorizzazione all'immersione in mare e al ripascimento costiero prevista dall'art. 109 del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i.

Con deliberazione della Giunta regionale n. 622 del 28 aprile 2016, recante "Attuazione seconda fase della riorganizzazione avviata con Delibera n. 2189/2015", si attua l'attribuzione della competenza per il rilascio dell'autorizzazione regionale all'immersione deliberata in mare alla SAC di Arpae a decorrere dal 01/05/2016.

La normativa nazionale vigente in materia è stata infine oggetto di profonda trasformazione con l'approvazione del Dm Ambiente n. 173 del 15 luglio 2016, recante "Autorizzazione all'immersione in mare dei materiali di escavo di fondali marini - Attuativo dell'articolo 109, D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.", che ha espressamente abrogato il cosiddetto decreto Mascazzini (Decreto del Ministero per l'Ambiente 24 gennaio 1996) facendo salve solo le disposizioni connesse alle attività di movimentazione di sedimenti marini per la posa in opera di cavi e condotte sottomarine.

Si tratta di una nuova competenza che potrà avere riflessi sul carico di lavoro della SAC, considerato che nel territorio provinciale insistono sia il porto di Ravenna, di grande rilevanza commerciale e periodicamente soggetto ad insabbiamento presso l'imboccatura, nonché fenomeni di erosione della costa tali da richiedere interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria che prevedono operazioni di ripascimento dei tratti di arenile maggiormente colpiti.

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale, viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2016 ed il n° di Convocazioni di

Conferenze di servizi effettuate nello stesso periodo. La stima è stata elaborata sulla base dei dati di reportistica tecnica al 30/09/2016.

Tipologia	N. atti al 30/09/2016	Conf. di Servizio al 30/09/2016
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	25	6
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	216	4
Altro	53	29
Totale	294	39

Rif.: consuntivo settembre 2016

Concessioni demaniali (acqua e suoli)

Si opera dal 1° maggio 2016 per il territorio di riferimento che al momento risulta ancora definito su base di Bacino idrografico, con attività per il rilascio o rinnovo concessioni di prelievo acque pubbliche ad uso extradomestico o di uso di aree del demanio idrico, nonché gestendo le denunce di sorgenti e pozzi ad uso domestico. L'attività prevederà anche l'aggiornamento delle banche dati acque e aree del demanio idrico e la riorganizzazione progressiva delle attività in base alle direttive della Direzione Arpae. Con il trasferimento di funzioni e la divisione delle competenze degli ex STB tra due Agenzie (Arpae e Protezione Civile) la procedura per il rilascio di concessione deve tenere conto che la Protezione Civile rilascia un parere idraulico per tutte le occupazioni od utilizzi che possano interferire con la funzionalità e la sicurezza idraulica dei fiumi.

Le concessioni in materia di acque in particolare prevedono valutazioni tecniche di compatibilità dei prelievi con la Pianificazione di Distretto idrografico, con i consumi previsti in relazione ai comparti irrigui e colturali e la imposizione del DMV e del contatore per gran parte delle nuove concessioni e dei rinnovi rilasciati.

Le concessioni in materia di aree del demanio idrico devono garantire la funzionalità idraulica, la salvaguardia ambientale e la finalità conservativa del bene pubblico, attraverso il rispetto delle norme di tutela idraulica e ambientale, della pianificazione di bacino e territoriale. Tra le tante tipologie di occupazione particolare rilevanza assume per il territorio ravennate la problematica dei capanni da pesca.

1.2. Autorizzazioni in materia di energia

Le competenze in materia di energia sono in sintesi:

- le autorizzazioni all'installazione e all'esercizio in materia di stoccaggio e lavorazione di oli minerali ai sensi della L. n. 239/04 e s.m.i. e del D.L. n. 5/12 (conv. dalla L. n. 35/12) che, in attesa della individuazione in ambito ministeriale di nuove modalità, seguiranno le norme dettate dal D.P.R. n. 420/94;
- le autorizzazioni all'installazione e all'esercizio delle reti di trasporto e distribuzione dell'energia, compresa la fornitura di gas naturale tramite linee dirette di cui all'articolo 10 del D. Lgs n. 164/00, non riservate alle competenze di altri enti (L.R. n. 10/93 e L.R. n. 26/04);
- le autorizzazioni all'installazione e all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e da fonti convenzionali (D.P.R. 11.02.1998 n. 53, D.Lgs 387/2003, L.R. n. 26/2004, D.Lgs. n. 115/08, L. n. 99/2009, D.M. 06.08.2010, D.M. 10.09.2010 e D.lgs. 28/2011), nel rispetto delle competenze dello Stato e delle Regioni;
- pianificazione del risparmio energetico (D.Lgs. n.112/98, art.31 e L.R. n. 26/2004 art. 3). Nel corso dell'anno 2017 si prevede vengano meglio definite le competenze in merito all'implementazione del catasto impianti termici e rispetto delle normative/direttive specifiche (DPR 26/08/1993, n. 412 come modificato dal DPR 21/12/1999, n. 551 – Delibera Regione Emilia-Romagna 18/03/2002 n.387 e L.R. n. 26/2004, Delibera Assemblea Legislativa n.156/2008).

Numerose normative continuano ad essere introdotte nel comparto energia a modifica del già complesso quadro esistente, fornendo ulteriori specifiche competenze specialmente in materia di

autorizzazione degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e soprattutto mutando gli scenari delle opportunità.

Nel 2017 si tratterà di valutare in sede complessiva di Arpae come contribuire all'attuazione del nuovo Piano Energetico Regionale in corso di approvazione e dei relativi Piani triennali di attuazione.

Come disposto dalla Legge Regionale 31/10/2000, n. 30 ed alla direttiva attuativa n. 197/2001 la Provincia ha approvato, con deliberazione del Consiglio Comunale n. 114 del 12/12/2006, il Piano Provinciale di localizzazione dell'Emittenza radio e televisiva (PPLERT)

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale, viene riportato, quale puro riferimento statistico, il dato delle istruttorie dal 1° gennaio al 30 settembre 2016.

Tipologia	N. Istrutt. al 30/09/2016
Istruttorie autorizzazioni impianti di lavorazione e stoccaggio oli minerali (L. n. 239/04, D.P.R. n. 420/94)	9
Istruttorie autorizzazioni impianti elettrici (L.R. n. 10/93 e s.m.i.)	6
Istruttorie comunicazioni preventive impianti elettrici (art. 2 lett. b) c. 2 e lett. a) c. 3, L.R. n. 10/93 e s.m.i.)	20
Istruttorie impianti produzione energia da fonti rinnovabili (D.lgs. 387/2003, D.M. 10.09.2010 e D.lgs. 28/2011)	11
Istruttorie impianti produzione energia da fonti convenzionali (L.R. n. 26/2004, D.Lgs. n. 115/08)	2
Istruttorie per verifica adempimenti post Autorizzazione Unica per impianti da FER in particolare rinnovo e adeguamento al tasso ISTAT per Fidejussioni originariamente in capo alla Provincia di Ravenna	43

Rif.: consuntivo al 30/09/2016

2. Supporto tecnico agli EE.LL.

2.1. Pareri a supporto degli EE.LL

Per quel che riguarda i "pareri" espressi dal Servizio Sistemi Ambientali, tenuto conto del consuntivo 2016, per il 2017 si ipotizza quanto segue:

PARERI - Preventivo 2017	TOTALE
Impianti radiotelevisivi	10
Impianti di telefonia mobile (con servizio alias WI-MAX)	140
Ottica – Inquinamento luminoso	2

Nello specifico, suddividendo per tipologia di pareri:

– IMPIANTI RADIOTELEVISIVI

Tenuto conto di quanto previsto dal P.P.L.E.R.T. Provinciale, nel comune di Ravenna è in atto, da alcuni anni, un processo di trasferimento delle emittenti radio FM fuori dalla città di Ravenna. Allo stato attuale, in via Bagarina (area Camerlona - Ravenna), si sono delocalizzate - 8 impianti radio FM (tali trasferimenti dovranno essere autorizzati e regolarizzati con l'aut. prevista nella L.R. 30/2000). Nel 2017 è possibile il trasferimento di altre radio FM dal centro di Ravenna nel sito di via Bagarina (pareri previsti: 9). Per le emittenti TV si ipotizza il rilascio, al massimo, di un (1) parere (operatore a livello locale).

– IMPIANTI DI TELEFONIA MOBILE (SRB) – WI-MAX - HIPERLAN – WI-FI

Nel campo della telefonia mobile è in via di completamento una trasformazione tecnologica che prevede:

- l’inserimento della nuova tecnologia LTE con l’assegnazione delle bande di frequenza (800 MHz), liberate dal passaggio degli impianti TV al DVB-T, oltre ad altre bande a frequenze più elevate (1800 e 2600 MHz);
- il potenziamento dell’UMTS ed una parziale estensione di tale servizio alla frequenza dei 900 MHz.

La fusione tra Wind ed H3G (novembre 2016) comporterà nel 2017 l’integrazione delle due reti con accorpamenti e riconfigurazioni: è quindi prevedibile siano richiesti ad Arpae un numero significativo di pareri e valutazioni. Poiché per l’intera regione è prevista la riconfigurazione di 2000 impianti (ex Wind e H3G) e la cessione di circa 200 al nuovo gestore Iliad Free, il numero declinato per il territorio di Ravenna potrebbe essere verosimilmente di circa un centinaio di impianti.

E’ inoltre in atto una ristrutturazione delle reti di Telecom Italia e Vodafone con l’obiettivo di aumentare il numero di siti in coabitazione (cositing).

Tenuto conto di quanto indicato, si ritiene che nel 2017 vi sarà una significativa attività di riconfigurazione degli impianti SRB, certamente superiore al 2016 (previsione: 130 pareri).

Per quanto riguarda la tecnologia equivalente a quella WI-MAX (punto - multi punto, con servizio LTE), si prevedono almeno 10 pareri.

Per le tecnologie il WI-FI, HIPERLAN e WI-MAX a bassa potenza, la normativa nazionale vigente (L. n. 221 17/12/2012 – art. 14 modificata con il D.L. 91 del 24/06/2014) consente di installare gli impianti (se la potenza è < 10 Watt e la sup. dell’antenna < 0,5 m²) con semplice “comunicazione”, pertanto, per questo tipo di impianti non verranno espressi pareri.

- OTTICA – INQUINAMENTO LUMINOSO

Anche per il 2017 non si può escludere che siano emessi pareri per il laser di Mirabilandia e per un impianto di illuminazione, per un totale di 2 pareri.

- ESPRESSIONE DI PARERI PER PIANIFICAZIONE URBANISTICA TERRITORIALE

Relativamente al Supporto fornito da Arpae agli Enti locali in materia di Pianificazione territoriale, il preventivo 2017 tiene conto della attuale congiuntura economica locale e nazionale, della decadenza del POC 2010-2015 del Comune di Ravenna.

L’emanazione della nuova disciplina regionale sulla tutela e l’uso del territorio che modificherà l’attuale sistema di pianificazione territoriale potrebbe incidere in modo significativo su tale preventivo.

Preventivo 2017	N° Pareri
Pianificazione Territoriale sovraordinata	5
Pianificazione subordinata (PUA, PUE, PUC e altri Piani Particolareggiati Piani particolareggiati)	30

2.2. Procedure di valutazione ambientale

Il riassetto istituzionale prevede che la nuova Arpae svolga un’importante funzione istruttoria nelle procedure in materia di Valutazione d’Impatto Ambientale di competenza regionale (prima assegnate alle Province) .

Per le procedure di VIA di competenza comunale o ministeriale l’Arpae svolgerà la propria funzione tecnica di supporto quando le relative autorità competenti rilevino la necessità o abbiano l’obbligo di avvalersi dell’Arpae per le valutazioni ambientali.

Per le procedure di VIA di competenza regionale (ex Provincia) l’Arpae SAC risulta essere responsabile dell’intera istruttoria e cura lo sviluppo del procedimento avvalendosi del Servizio Territoriale per le valutazioni tecniche ed ambientali.

Nel corso del 2016 l’evoluzione normativa ha riguardato essenzialmente aspetti procedurali e di ripartizione di competenze conseguenti alle modifiche introdotte dalla L.R. n. 13/2015. In ragione di ciò la Regione Emilia-Romagna ha emanato due specifiche direttive (D.G.R. n. 2170 del 21/12/2015 e

D.G.R. n. 1795 del 31/10/2016) finalizzate a dettare indirizzi uniformi e condivisi per l'attuazione della L.R. n. 9/1999. Nel 2016 pertanto il lavoro più importante ha riguardato l'adeguamento dei procedimenti (e connessa modulistica e modalità operative) alle suddette direttive, con sostanziale invarianza nel numero dei procedimenti attivi, ma con aumento della loro complessità. A ciò si aggiunga che con D.lgs n. 127 del 30/06/2016 è stata modificata la disciplina in materia di conferenza dei servizi con la conseguente necessità d'adeguare in parte le modalità procedurali relative a tale istituto anche per VIA e screening. A tal proposito particolari ricadute in termini di maggiore complessità riguarderanno soprattutto le modalità di coinvolgimento degli enti in conferenza e di chiusura del procedimento, ma anche aspetti tecnici in quanto la nuova normativa comporterà per la VIA la necessità d'acquisire in un unico atto tutte le autorizzazioni necessari a realizzare l'intervento anche per le attività produttive.

A tal proposito si segnala che il 2016 si concluderà con 5 procedimenti di VIA e 5 di screening di competenza regionale con istruttoria di Arpae ancora aperti e per la maggior parte con un'istruttoria ad uno stadio avanzato ma con particolari complessità per le quali tali procedimenti richiederanno nel 2017 articolate istruttorie e valutazioni. Sono inoltre al momento in corso 4 procedimenti di VIA di competenza regionale e 2 VIA ministeriali che interessano la provincia di Ravenna e che risultano particolarmente complessi.

La Regione, nello svolgimento delle procedure di VIA, avvalendosi di Arpae durante la fase istruttoria assicurerà il necessario contraddittorio con chiunque abbia interessi da tutelare, avvalendosi degli strumenti giuridico-amministrativi previsti per legge coercitivi e volontari.

Per una stima previsionale dell'attività viene riportato in tabella, quale puro riferimento statistico, il dato relativo alle Conferenze di Servizi indette con riferimento alle attività di VIA del terzo trimestre 2016. La stima è stata elaborata sulla base dei dati di reportistica tecnica al 30/09/2016.

Tipologia	N. Conf. di Servizio al 30/9/2016
VIA e Screening	7

Rif: consuntivo settembre 2016

FUNZIONI IN MATERIA DI VAS

La Regione Emilia – Romagna, con L.R. 13/ 2015 (“Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni”), ha riformato il sistema di governo territoriale (e le relative competenze) in coerenza con la Legge 7 aprile 2014 n. 56 (“Disposizioni sulle città metropolitana, sulle province e sulle unioni e fusioni di comuni”).

Nel Titolo II, Capo I della LR 13/2015 sono definite le modifiche in materia di ambiente: viene disciplinato il riordino e l'esercizio delle funzioni in materia di ambiente, energia, difesa del suolo e della costa e protezione civile; in particolare, viene perseguito l'obiettivo dell'esercizio unitario e coerente di tali funzioni a livello regionale, anche attraverso l'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia (Arpae), cui sono assegnati compiti in materia di ambiente ed energia (art. 16) e l'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile (art. 19);

Per le VAS (Valutazioni Ambientali Strategiche) connesse a procedimenti di approvazione di Piani Territoriali che restano, almeno fino alla Riforma della LR 20/2000, di competenza Provinciale la nuova normativa regionale del Luglio 2015 in materia di riassetto istituzionale (L.R. 30 luglio 2015 n. 13) prevede un ruolo di Arpae quale supporto tecnico-istruttorio in materia ambientale alle Province stesse in ragione del trasferimento di competenze.

La Regione Emilia-Romagna ha approvato specifica direttiva (D.G.R. n. 2170 del 21/12/2015 poi sostituita dalla D.G.R. n. 1795 del 31/10/2016) sullo svolgimento delle funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA assegnati ad Arpae e sullo svolgimento della Conferenza di servizi a seguito delle novità introdotte dal D.lgs 30 giugno 2016 n. 127.

Con la normativa di cui sopra è stata quindi introdotta presso Arpae la nuova competenza ambientale in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Nel corso del 2016 è stata quindi fatta propria tale competenza prendendo in carico i procedimenti in corso al 01/01/2016 che erano in capo alla Provincia di Ravenna e i nuovi procedimenti presentati durante il 2016.

Nel periodo che va da gennaio a settembre 2016:

- sono stati portati a termine n. 16 procedimenti (di cui 1 decaduto con delibera del corrispondente Consiglio Comunale);
- risultano in corso n. 22 procedimenti.

3. Vigilanza e controllo ambientale

3.1. Controlli amministrativi sulle autorizzazioni e concessioni

L'attività di vigilanza e controllo spetta in generale nell'organizzazione di Arpae al Servizio Territoriale. La SAC svolge indirettamente attività di verifica e controllo sulla base della documentazione acquisita nell'ambito dell'attività istruttoria o nel quadro del costante aggiornamento delle autorizzazioni. In tali casi la SAC di Arpae si atterrà scrupolosamente alle indicazioni elaborate dalla direzione generale in materia.

La SAC è impegnata anche ad istruire i procedimenti relativi all'irrogazione delle sanzioni per violazioni in materia di scarichi idrici, emissioni in atmosfera, spandimenti di effluenti zootecnici e assimilati, ed energia, rilevate da vari organi di vigilanza.

Non è prevedibile una stima del numero delle sanzioni da istruire nell'anno 2017, ma a tal proposito si indica che nell'anno 2016 sono state sentite in contraddittorio n. 6 soggetti contravvenuti nelle materie ambientali sopra indicate e valutati ulteriori n. 3 verbali per i quali non è stato presentato ricorso.

Non è prevedibile al momento una revisione dell'orientamento assunto dalla Provincia di Ravenna nel 2016 circa il mantenimento delle competenze in materia di sanzioni amministrative sui rifiuti.

3.2. Ispezione e vigilanza sui fattori di pressione territoriali, gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali e controllo delle emergenze ambientali

In prima battuta le previsioni dell'attività di vigilanza del Servizio Territoriale per il 2017 sono:

<i>Previsione attività 2017</i>	<i>Ispezioni</i>
Ispezioni effettuate in vigilanza di iniziativa e/o su Segnalazioni relativamente a:	n°
rifiuti	195
spandimenti	20
scarichi industriali	83
depuratori Pubblici (secondo il protocollo di intesa tra Provincia/Ente Gestore/Arpae)	110
impianti autorizzati ai sensi del D.lgs. 387/03	5
matrice acqua	105
emissioni	90
matrice aria	96
rumore	135
siti contaminati	70
zootecnica	20

Vigilanza e controllo:	ispezioni
Impianti con AIA	35
Impianti con AIA ministeriale (in collaborazione con ISPRA)	3
Campionamenti per controllo:	(n°)
AIA rilasciate	20
Scarichi Industriali	55
Depuratori Pubblici secondo il protocollo di intesa tra Provincia/Ente Gestore/Arpae	110
Emissioni in atmosfera, impianti non AIA	30
Siti contaminati	200

Per quanto riguarda i CEM, nel 2017 si prevede un'attività inferiore a quella del 2016, anche perché l'obiettivo di verifica di tutte le radio e TV della Provincia è stato conseguito nel 2016 e tale monitoraggio viene ripetuto con una periodicità quinquennale (2021).

Si ritiene comunque opportuno continuare, anche nel 2017, il monitoraggio dei siti in cui sono presenti nuove tecnologie (UMTS ed LTE) effettuando misure in circa 180 punti.

Per quanto riguarda le ELF, poiché le misure si effettuano prevalentemente a seguito di esposti dei cittadini, è difficile prevedere il numero. Si conferma, grosso modo, l'attività del 2016 ovvero circa 10 misure.

Attività di controllo SSA - Previsione attività 2017

Ispezioni NIR (MISURE PUNTUALI)		N° ispezioni	
Siti con impianti radio televisivi		4	
Siti con impianti di telefonia mobile (SRB)		50	
Linee elettriche		2	
Punti di misura (MISURE PUNTUALI)	N° Impianti	N° misure	FTE/y
Impianti radiotelevisivi	13	10	0,01
Impianti di telefonia mobile	60	170	0,13
Linee elettriche	2	10	0,01

4. Monitoraggio delle matrici ambientali

4.1. Reti regionali di monitoraggio ambientale

Reti di monitoraggio delle acque

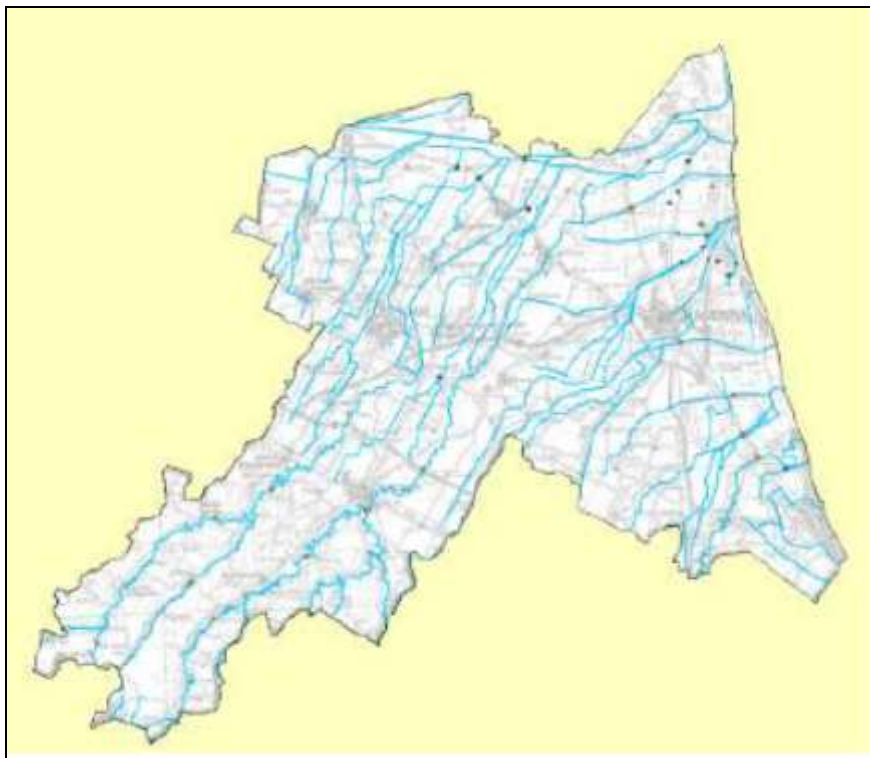
Il quadro d'insieme delineato dal D.lgs 152/06 e s.m.i., più complesso e differenziato rispetto al precedente decreto (D.lgs 152/99), ad oggi non ha consentito di concludere completamente la fase di transizione alla nuova normativa.

La revisione sperimentale delle reti di monitoraggio delle acque, in attuazione della Direttiva 2000/60/CE, avviata nel 2009, si è recentemente conclusa. La definizione della consistenza delle reti

e dei parametri di monitoraggio è stata concordata con la Regione: la Direzione Tecnica Arpae ha già trasmesso numerose indicazioni operative. Potranno eventualmente pervenire ulteriori indicazioni di dettaglio. Devono sempre essere confermati per il 2017 i monitoraggi relativi alla "idoneità alla vita dei pesci" (40 campioni/anno) e quelli per la "idoneità alla vita dei molluschi" (8 campioni/anno), il supporto normativo dei quali appare dubbio.

Il ciclo di indagine preliminare per l'ottimizzazione della rete delle acque sotterranee è quinquennale, equamente ripartito sui singoli anni, e si è concluso a fine 2015. Il 2016 ha visto l'inizio del nuovo ciclo la cui durata sarà oggetto di Delibera Regionale e prevede sostanzialmente il mantenimento della quasi totalità dei pozzi individuati aggiornando alcune stazioni sulla base dell'analisi di rischio definita all'interno dei piani di gestione (in funzione dello stato chimico e qualitativo del corpo idrico sotterraneo).

Di seguito sono elencati i sistemi di monitoraggio su scala regionale.



Rete Regionale di monitoraggio delle acque superficiali dal 2017

Reti di monitoraggio delle acque superficiali e di transizione

La mappa mostra tutte le stazioni previste per le reti di monitoraggio delle acque superficiali: 21 appartengono alla rete regionale di qualità ambientale e delle acque da potabilizzare (in arancio); 4 alla rete regionale delle acque di transizione e della vita dei molluschi (in verde); 6 alla rete regionale per l'idoneità alla vita dei pesci (in blu scuro); 14 alla rete provinciale di qualità ambientale (in blu chiaro, rete non obbligatoria, ma consolidata da molti anni). La stazione più meridionale delle acque di Transizione, in piallassa Piomboni, è ancora provvisoriamente sospesa per la presenza dei lavori di risistemazione idraulica del corpo idrico. Nel corso del 2015 la rete Regionale delle acque superficiali ha visto la sostituzione della stazione p.te via Reale Voltana sul Santerno (cod. 06004650) con due nuove stazioni rispettivamente Alfonsine sul Senio (cod. 06005350) e Marzeno, Scavignano sul Marzeno (cod.08000660).

ACQUE SUPERFICIALI	N° Stazioni Monitoraggio reti regionali	Frequenza	Campionamenti	impegno full-time equivalent (FTE)
Monitoraggio RRSup in funzione degli obiettivi di qualità ambientale	21	2 mensili 15 8 volte/a 4 4 volte/a	160	0.61
Monitoraggi biologici RRSup qualità ambientale (benthos, diatomee, piante)	3	varie	21	0.37
Monitoraggio per la classificazione acque sup. destinate alla prod. Acque potabili	2	mensili	24	Già conteggiati
Monitoraggio per la classificazione acque idonee alla vita dei pesci.	6	4 trimestrali 2 mensili	40	0.14
Monitoraggi biologici vita pesci (benthos)	3	2v/anno	6	0.06
Monitoraggio delle acque di transizione per obiettivi di qualità ambientale (acque tab 1/A e 1/B DM 260/10)	3	mensile	36	0.07
Monitoraggio delle acque di transizione per obiettivi di qualità ambientale (sedimenti, biota)	3	trimestrale	24	0.07
Monitoraggi biologici RR transizione	3	Da non effettuare nel 2015	n.d.	n.d.
Monitoraggio delle acque di transizione per idoneità alla vita dei molluschi	2	trimestrali/ mensili	12	0.07
Monitoraggio di qualità chim.-batt. Su Rete Provinciale (tipo C)	14	8 trimestrali 6 mensili	104	0.36
TOTALE			400	

Acque superficiali: stazioni, frequenze di monitoraggio e campionamenti

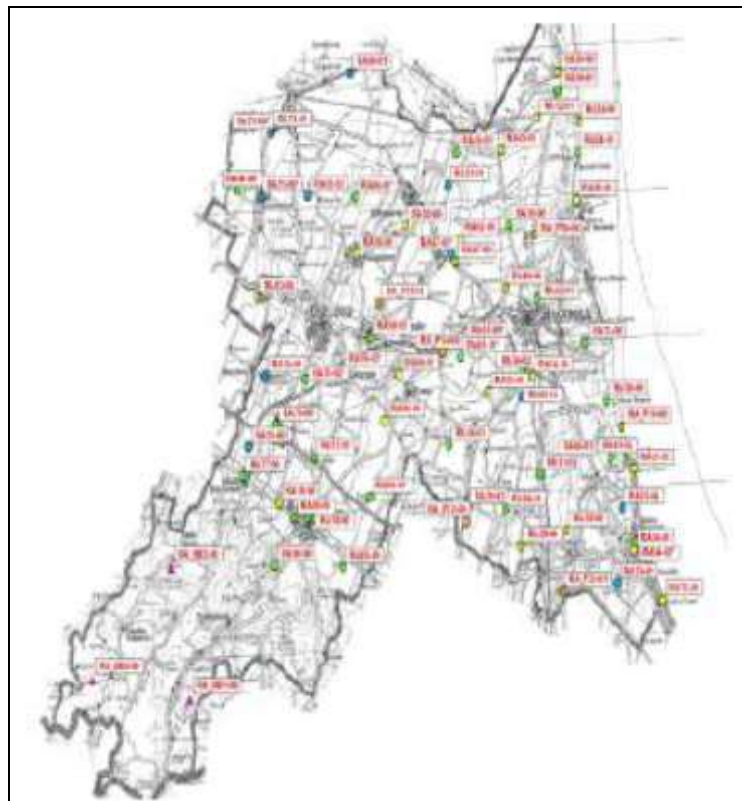
Reti di monitoraggio delle acque sotterranee

La rete per il monitoraggio delle acque sotterranee distribuisce l'attività su cinque anni, anche se la quasi totalità dei pozzi è monitorata annualmente. Nel 2015 si è chiuso il ciclo quinquennale 2010-2015 e il 2016 ha visto l'inizio del nuovo ciclo la cui durata sarà oggetto di Delibera Regionale. Il programma per il 2017 prevede sostanzialmente il mantenimento della quasi totalità dei pozzi individuati aggiornando alcune stazioni sulla base dell'analisi di rischio definita all'interno dei piani di gestione (in funzione dello stato chimico e qualitativo del corpo idrico sotterraneo) mantenendo i 7 pozzi di falda freatica e sospendendo le 3 sorgenti, come si può vedere dalla tabella che segue. Si riportano rispettivamente l'ubicazione dei pozzi della rete, 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 e se ne prevede aggiornamento in funzione della Delibera Regionale.

ACQUE SOTTERRANEE PROFONDE

ACQUE SOTTERRANEE PROFONDE	N° Monitoraggio delle Reti Regionali	Pozzi Reti	Frequenza	Campionamenti	Impegno in full-time equivalent (FTE)
Monitoraggio in funzione degli obiettivi di qualità ambientale	37 pozzi profondi 7 pozzi freatici		44 semestrali	88	0.57
Monitoraggio piezometria	59		59 semestrali di cui 2 anche automatici	118	0.23
TOTALE				206	0.80

Acque sotterranee profonde: stazioni, frequenze di monitoraggio e campionamenti



Rete di monitoraggio delle Acque Sotterranee

Rete di monitoraggio delle acque marine di balneazione

In base alle scelte operate ai sensi del D.lgs n.116 del 03/05/2008 il numero di stazioni da campionare per la Sezione provinciale di Ravenna è pari a 25, con frequenza pari a tre settimane. Per ragioni logistiche, come anche in passato, la stazione più a nord è campionata dai colleghi dell'Arpae di Ferrara.

Anche nel 2017 la Regione Emilia-Romagna fisserà una stagione balneare che probabilmente partirà a metà maggio per concludersi a fine settembre: pertanto si prevede un totale di 168/192 campioni (in media con quelli prelevati negli anni precedenti) ed un impegno pari a circa 0,13 FTE.



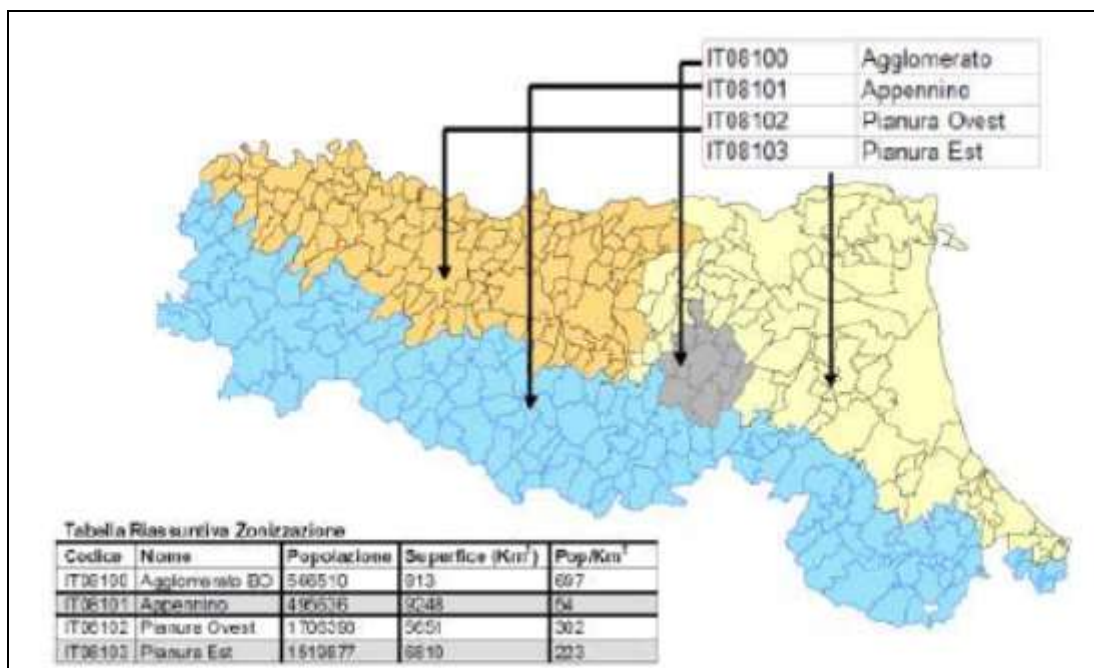
Rete di monitoraggio della Balneazione

Reti di monitoraggio della qualità dell'aria

Rete Fissa

La zonizzazione effettuata dalla regione Emilia Romagna (Delibera della Giunta regionale del 27/12/2011, n. 2001), a norma del DL.vo 155/2010, prevede che il territorio della provincia di Ravenna sia inserito in parte nella zona “Appennino” ed in parte nella zona “Pianura Est”. Precisamente:

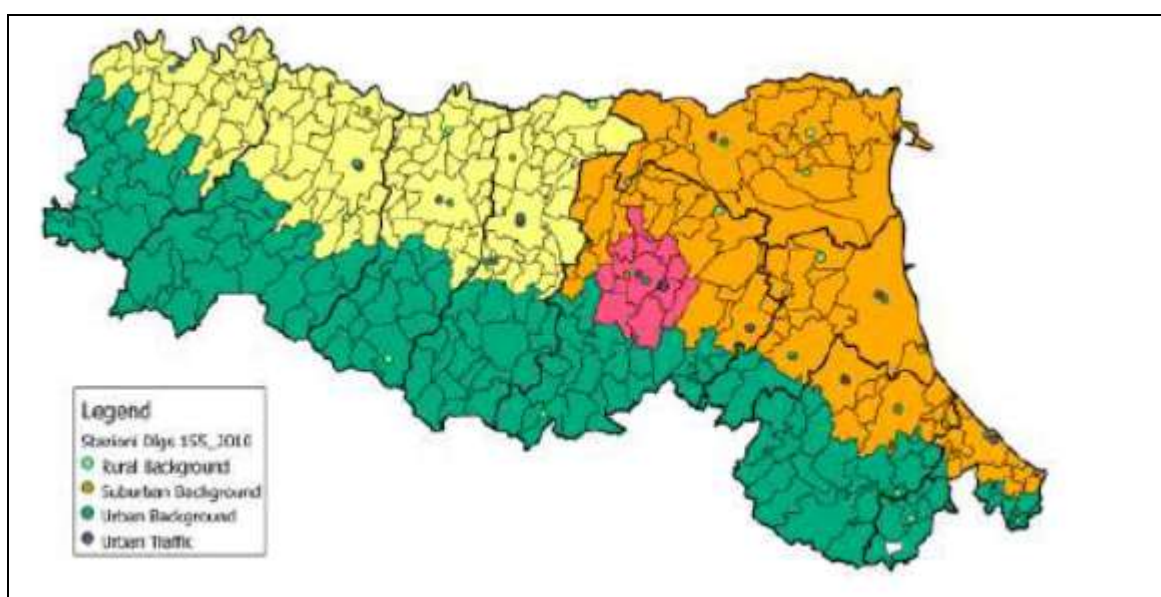
ZONA Pianura EST	Alfonsine, Bagnacavallo, Bagnara di Romagna, Castel Bolognese, Cervia, Conselice, Cotignola, Faenza, Fusignano, Lugo, Massa Lombarda, Ravenna, Russi, Sant'Agata sul Santerno, Solarolo
ZONA Appennino	Brisighella, Casola Val Senio, Riolo Terme



Zonizzazione regionale (D.lgs 155/2010 e DGR 2001/2011)

Il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020) contiene le misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs 155/2010. Il PAIR 2020 ha un orizzonte temporale strategico di riferimento al 2020, con un traguardo intermedio al 2017. La parola chiave del PAIR 2020 è "integrazione", nella convinzione che per rientrare negli standard di qualità dell'aria sia necessario agire su tutti i settori che contribuiscono all'inquinamento atmosferico, oltre che al cambiamento climatico, e sviluppare politiche e misure coordinate ai vari livelli di governo (locale, regionale, nazionale) e di bacino padano. Le misure per ridurre l'inquinamento dell'aria individuate dal PAIR intervengono su tutte le fonti di emissione, coinvolgendo cittadini e istituzioni, imprese e associazioni, e sono articolate in cinque ambiti di intervento principali: le città, la pianificazione e l'utilizzo del territorio, la mobilità, l'energia, le attività produttive e l'agricoltura.

Per valutare lo stato della qualità dell'aria e l'efficacia – nel lungo periodo - degli interventi di mitigazione, è stato consolidato l'assetto della rete regionale di controllo della qualità dell'aria: 47 stazioni di misura in tutta la regione.



Dislocazione delle stazioni nella rete regionale (D.lgs 155/2010 e DGR 2001/2011)

Per il territorio della Provincia di Ravenna la configurazione 2017 è la seguente:

Pianura EST	Stazione	Zona + Tipo	Inquinanti misurati						
			PM10	PM2.5	NOx	CO	BTX	SO2	O3
	Ballirana	FRu	--	X	X	--	--	--	X
	Delta Cervia	FSubU	X	-	X	--	--	--	X
	Parco Bertozzi	FU	X	X	X	--	--	--	X
	Caorle	FU-Res	X	X	X	--	--	X	X
	Zalamella	TU	X	--	X	X	X	--	--

Stazioni della rete regionale previste a regime nella Provincia di Ravenna

La stazione Parco Bucci (che, a seguito della costruzione di una piscina, non aveva più le caratteristiche di una stazione di fondo urbano) è stata spostata a Parco Bertozzi (1° gennaio 2016) per ripristinare le condizioni di rappresentatività.

Rete di monitoraggio dei pollini allergenici

La rete di rilevazione regionale consta attualmente di 14 punti direttamente gestiti dalle Sezioni Arpae. A Ravenna è presente un campionario posizionato in area urbana, per letture giornaliere di pollini e spore. 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. I dati aggiornati si ritrovano sul sito web di Arpae e della rete POLLnet (rete di monitoraggio aerobiologico istituzionale del Sistema delle Agenzie Ambientali). Nel corso del 2016 è stata avviata la formazione di due operatori per la lettura e la gestione di questa rete.

4.2. Monitoraggi ambientali locali e/o supporto/gestione di osservatori territoriali

Rete di monitoraggio locale della qualità dell'aria

Ad integrazione della rete regionale, è presente a Ravenna un rete "locale" costituita da due stazioni: Porto San Vitale e Rocca Brancaleone.

Porto San Vitale – che ha sostituito, a partire dall'inizio del 2014, la stazione Sapor - è in una posizione strategica per il monitoraggio di un'area particolarmente critica del territorio (zona industriale - portuale); Rocca è rappresentativa della componente emissiva di origine industriale che investe la città di Ravenna.

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

Configurazione della RRQA locale di Ravenna

Le due stazioni, pur non facendo parte della rete regionale certificata, vengono gestite secondo lo stesso sistema di gestione ed hanno efficienze strumentali in linea con quelle della rete regionale (decisamente superiori all'efficienza minima del 90 % prevista dalla normativa).

Relativamente al 2017 la stazione Porto San Vitale dovrebbe rimanere in gestione ad Arpae, nel circuito delle stazioni locali per il controllo della qualità dell'aria. Questo garantirebbe, fra l'altro, il mantenimento di visibilità dei dati giornalmente rilevati dalla stazione sul sito web gestito di Arpae, nello stesso portale dove quotidianamente sono resi disponibili agli utenti i dati validati della rete.

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 due postazioni di rilevamento collocate rispettivamente nell'area pinetale (Parco 2 Giugno) e in zona industriale (Porto San Vitale) non fanno più parte della rete regionale. Si è comunque valutata l'opportunità di mantenere il monitoraggio come risorsa locale anche per il 2016.

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.

Si sta testando la possibilità di convertire questa rete finalizzandola alla misura di microinquinanti presenti nelle deposizioni umide e secche in quanto i risultati delle analisi della rete regionale delle deposizioni umide non vengono più elaborate dal Servizio Idro-Meteo-Clima di Arpae.

Rete CEM 2017

Per la rete CEM del monitoraggio in continuo, nel 2017 è prevista:

- l'attività nell'ambito della "rete regionale CEM", assegnata ad ogni sezione provinciale e che, per la Sezione di Ravenna, prevede l'effettuazione di sei (6) campagne di misura a radio frequenza;
- l'attività contemplata dal protocollo d'intesa triennale (2016 – 2018) - sottoscritto da Arpae e comuni - relativo al monitoraggio in continuo dei CEM, prevede n° 33 campagne di misura a radiofrequenza;
- per quanto riguarda le ELF, si ipotizza di effettuare almeno una (1) campagna di misura.

Laboratorio mobile per il monitoraggio della qualità dell'aria

In continuità con quanto programmato dal 1998 ad oggi, per gestire l'impiego del laboratorio mobile anche per il triennio 2016 – 2018 su tutto il territorio provinciale, è stato proposto alle amministrazioni comunali uno specifico protocollo.

L'obiettivo del protocollo è dare continuità al monitoraggio della qualità dell'aria nei Comuni della Provincia di Ravenna, in particolare nelle realtà non direttamente servite dalla RRQA (rete di controllo della qualità dell'aria). Il Decreto Legislativo 13 agosto 2010 n.155 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" prevede in modo specifico l'impiego del laboratorio mobile quale tecnica di valutazione ad integrazione delle misure in siti fissi e i dati fino ad oggi raccolti hanno consentito di avere una conoscenza diffusa e integrata della qualità dell'aria nella provincia.

Per massimizzare la rappresentatività delle misure effettuate con il laboratorio mobile è stata messa a punto (nell'ambito di una tesi di un dottorato di ricerca) una specifica metodologia (MeMOP = Metodologia Multicriterio Ottimizzazione Postazione).

La metodologia - già utilizzata per l'individuazione delle postazioni nei comuni dell'Unione della Bassa Romagna - consente di disporre di uno "strumento decisionale multicriterio di supporto" per individuare a priori la posizione "ottimale" in cui collocare il laboratorio mobile.

Poiché la rete di monitoraggio della qualità dell'aria regionale è stata, negli ultimi anni, notevolmente ridimensionata (attualmente le stazioni della rete regionale sono 5 su tutta la provincia + 2 locali a Ravenna) diventa ancora più utile integrare la capacità di misura della rete con l'attività del laboratorio mobile e che tale attività sia inserita in una pianificazione strutturata.

Per questa ragione nel protocollo è previsto che la postazione di misura venga individuata utilizzando la metodologia citata (MeMOP) che consente, in fase di progettazione della campagna di monitoraggio, di scegliere in base ad alcuni elementi:

- l' area in cui realizzare il monitoraggio (il territorio dell'Unione della Bassa Romagna, il comune di Ravenna, ecc...);
- quando realizzare il monitoraggio (semestre estivo o invernale);
- la tipologia di monitoraggio (aree di traffico, di fondo, zone urbane-residenziali, zone suburbane ed aree rurali);
- il ricettore (popolazione residente, vegetazione, beni materiali/manufatti);
- l'inquinante (PM10, PM2.5, NO2, NOx, O3, CO, SO2).

Nello specifico si terrà conto dei seguenti indicatori:

- Concentrazione NO2
- Concentrazione PM10
- Esposizione della popolazione al PM 10
- Esposizione alla popolazione del PM10 e del NO2

Ogni campagna di misura avrà la durata di 3 – 4 settimane e, compatibilmente con i tempi di realizzazione del progetto, le campagne verranno realizzate sia in periodo invernale (ottobre-marzo) sia in periodo estivo (aprile-settembre). Il calendario di massima è riportato nella tabella sottostante.

I rapporti contenenti l'elaborazione dei dati raccolti saranno inseriti nell'apposito sito (http://www.arpae.emr.it/aria/mezzo_mobile_ravenna/), dando così diffusione e visibilità ai monitoraggi effettuati nei diversi territori. Pertanto il protocollo 2016 – 2018 ha due elementi di novità: uno tecnico - per l'uso di una metodologia di supporto all'individuazione delle postazioni - ed uno economico in quanto non viene richiesto alle amministrazioni nessun contributo per la gestione, rimanendo a carico dei comuni solo l'onere derivante dall'allaccio alla corrente elettrica.

Rete di monitoraggio dei campi elettromagnetici (CEM)

La rete di monitoraggio regionale dei CEM prevede che nel corso dell'anno vengano effettuati 6 monitoraggi in continuo. Per il 2017 si prevede di effettuare le misure nelle seguenti postazioni:

Comuni	Località / Via	
ALFONSINE	Alfonsine	Zona cimitero
RAVENNA	Casal Borsetti	via al Mare 122
CERVIA	Malva Sud	via Malva Sud, 105
CONSELICE	Lavezzola	Via Bellagrande
RAVENNA	Marina Romea	Viale Ferrara
RAVENNA	Ravenna	Via Spadolini, 5

Campagne di misura in continuo (Rete di monitoraggio regionale)	N° campagne	FTE/y
Impianti di telefonia mobile	6	0,08

Attività su Sistemi Monitoraggio Emissioni in Continuo

La rete SMEC è attualmente costituita da 27 camini, di cui 12 in autorizzazione AIA, 9 in Autorizzazione Ministeriale e 6 sottoposti ad autorizzazioni settoriali. Nel 2016 sono risultati "regolarmente attivi" 23 di questi 27 camini. Tenuto conto di quanto contenuto nell'istruzione

operativa per la gestione interna dei dati della rete camini (SME) – attualmente in bozza, i dati SME delle aziende vengono regolarmente caricati su un data base (in modo manuale) ed analizzati (in modo automatico) con cadenza semestrale.

Protocollo relativo alla rete industriale di controllo della Qualità dell’Aria

A fine 2013 è scaduto il protocollo qualità dell’aria – rete privata. Il nuovo protocollo (2014 – 2016) prevede un adeguamento tecnologico delle Stazioni della rete privata e del centro di calcolo.

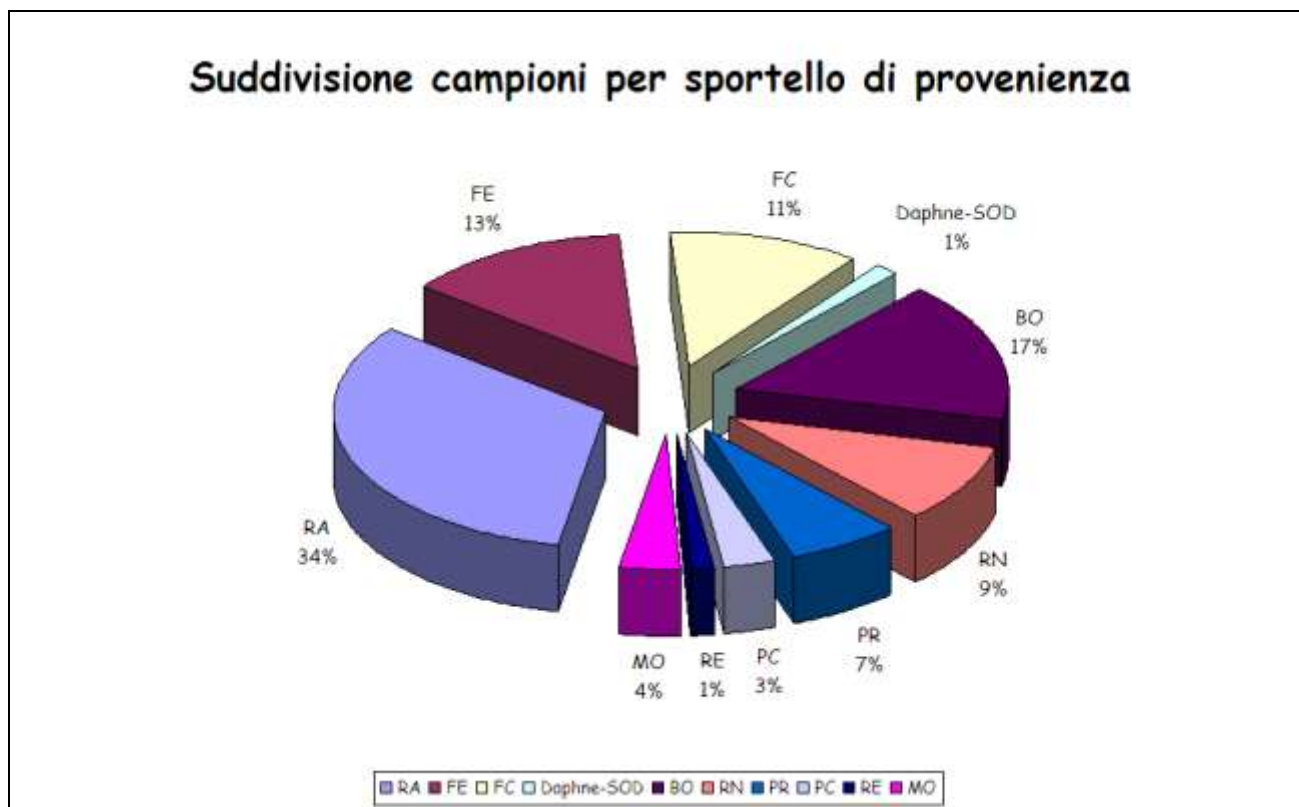
Protocollo d'intesa tra Provincia di Ravenna, Comune di Ravenna, Autorità Portuale di Ravenna, Confindustria Ravenna, Comitato unitario dell'autotrasporto di Ravenna, CGIL, CISL, UIL per il miglioramento della qualità dell'aria nell'area portuale di Ravenna .

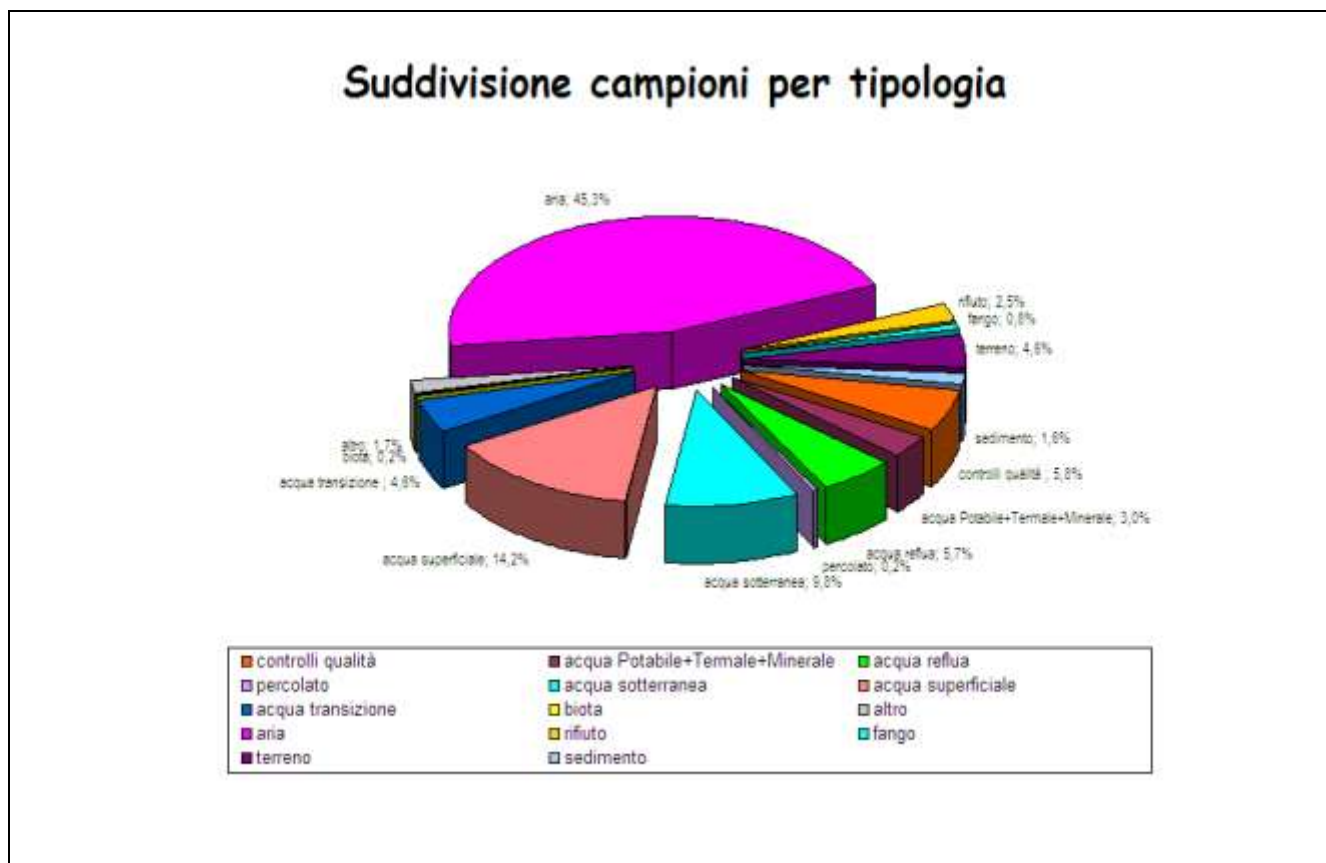
5. Attività laboratoristica

Il Laboratorio Integrato di Ravenna è costituito da uno Sportello accettazione-refertazione dei campioni e da 3 Aree Analitiche: Microinquinanti Organici, Ambientale, Rifiuti, suolo e sedimenti, che svolgono analisi chimiche, microbiologiche ed eco tossicologiche.

Il mantenimento e l'estensione dell'accreditamento secondo la norma UNI EN 17025, che costituisce un significativo impegno di risorse (economiche, strumentali, strutturali e umane) è oggi indispensabile, per assicurare la qualità del dato analitico e per fornire ai propri clienti adeguate garanzie di professionalità e competenza tecnica. L'elenco dei metodi accreditati è consultabile sul sito <http://www.accredia.it>

I volumi di attività per il 2017 (circa 10.000 campioni annui) rimarranno sostanzialmente invariati sia per quanto riguarda lo sportello di provenienza che la tipologia:





5.1. Analisi per autorizzazioni ambientali, controllo/vigilanza e reti regionali di monitoraggio ambientale

Area Analitica Ambientale

L'Area Ambientale esplica la sua attività sul Monitoraggio ambientale (acque e aria) e sui Controlli su acque di scarico e su emissioni

Per tutte le *reti di monitoraggio* della matrice *acqua* è pensabile che per il 2017, inizio del triennio previsto 2017-2019, i volumi di attività non subiscano variazioni. Tali reti sono strutturate e così individuate:

- a) acque superficiali, b) acque sotterranee, c) acque di transizione, d) acque superficiali idonee alla vita pesci, e) acque di invasi, f) acque destinate alla potabilizzazione, g) acque marino-costiere, h) acque marino costiere destinate alla vita dei molluschi.

a) Acque superficiali

Per il territorio regionale che converge sul Laboratorio Integrato di Arpae Ravenna il n° di stazioni delle rete ambientale, suddivise tra programma di sorveglianza ed operativo, ed il n° di stazioni residue delle reti funzionali da monitorare per la vita acquatica e per la produzione di acqua potabile è riportato nella tabella seguente:

Sez.	Tipo monitoraggio			Residuo funzionali
	Sorveglianza	Operativo	Totale	Pesci
RA	5	16	21	3
FC	1	17	18	16
RN	2	14	16	4
Totale	8	47	55	23

A livello regionale si sono definiti, per tutti i corpi idrici da monitorare, i protocolli analitici omogenei rispondenti alla domanda normativa. In particolare, la ricerca dei microinquinanti organici: Cloroalcani, Policloro Difenil eteri, Clorofenoli, viene svolta prioritariamente sul fiume Po e su tutte le chiusure di bacino montano e idrografico di valle, dal Polo Analitico Regionale Microinquinanti Organici.

Continuano i monitoraggi di parametri chimici di base in campioni di acque superficiali delle reti provinciali di Ravenna e Rimini.

b) Acque sotterranee

Le norme stabiliscono i valori soglia e gli standard di qualità e definiscono i criteri per il monitoraggio quantitativo e per la classificazione dei corpi idrici sotterranei. Sono state individuate due reti di monitoraggio: una per la definizione dello stato quantitativo, che fornisce una stima delle risorse idriche disponibili e ne valuta la tendenza nel tempo e una per la definizione dello stato chimico, articolata analogamente alle acque superficiali, in monitoraggio di sorveglianza e operativo. Nella tabella sottostante si riporta per l'area est il numero delle stazioni suddivise per tipologia di monitoraggio di sorveglianza e operativo.

Arpae	N° Stazioni Monitoraggio di sorveglianza	N° Stazioni Monitoraggio operativo	Totale Stazioni	Totale Campioni
RA	49	10	59	82
FC	14	20	34	68
RN	27	10	37	54
Totale	90	40	130	204

Riguardo ai 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.), orto fosfato, bario e parametri microbiologici (escherichia coli). Il programma di monitoraggio in corso per le acque sotterranee sarà mantenuto anche per il 2017 nei pozzi della rete regionale.

c) Acque di transizione

La rete possiede 16 stazioni di campionamento; per la provincia di Ravenna sono identificate sono 4: 3 delle quali situate in Pialassa Baiona (Chiaro Magni, Chiaro della Risega e Vena del Largo) e una in Pialassa Piombone (via del Marchesato).

Poiché i corpi idrici delle acque di transizione sono considerati "a rischio", si applica IN TUTTE LE STAZIONI il monitoraggio OPERATIVO, i cui parametri sono indicativi degli elementi di qualità biologica, idromorfologica, e chimico-fisica e chimica e più sensibili alla pressione/i più significative alle quali i corpi idrici sono soggetti. Per gli aspetti biologici si procederà con la determinazione qualitativa dei macroinvertebrati bentonici per la determinazione degli indici biologici, con il monitoraggio delle macrofite, con il test di tossicità con batteri bioluminescenti su campioni di sedimento. Per gli aspetti chimici si continua con parametri base, metalli, sostanze organiche volatili, TBT e microinquinanti organici.

d) Acque superficiali idonee alla vita pesci

Nell'ambito delle reti di monitoraggio acque sarà effettuata la determinazione dei macroinvertebrati bentonici: il metodo I.B.E. sarà applicato nelle stazioni individuate ai sensi del DLgs. 152/06 per la vita pesci, mentre il metodo Multihabitat Proporzionale sarà applicato nelle stazioni individuate nella rete regionale, mantenendo il controllo anche dei siti extra-rete e di riferimento. Il monitoraggio delle macrofite dei corsi d'acqua superficiali sarà effettuato in collaborazione il Servizio Sistemi Ambientali. Continuerà il campionamento delle Diatomee bentoniche nelle stazioni individuate; le cui

determinazioni analitiche saranno effettuate presso la sede di Bologna. Saranno mantenute le ricerche microbiologiche nelle acque superficiali delle reti provinciali.

e) 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 e quest'ultimo è pertinente al territorio di competenza Arpae Ravenna; i campioni (circa 65) saranno eseguiti a diverse profondità (5-6 punti) e con profili analitici omogenei. Al fine di una corretta comprensione e caratterizzazione dello stato ecologico e chimico degli invasi, si effettuano monitoraggi completi più frequenti: almeno 6 volte/anno per un complessivo di 15 campioni aggiuntivi. Per attribuire la corretta classificazione e avere maggiori informazioni a supporto per la caratterizzazione del fitoplancton in particolare, si prosegue con l'analisi dei solidi sospesi (valutazione e correlazione trasparenza/clorofilla). Vengono mantenuti i protocolli estesi degli invasi con i metalli alcalini e alcalino-terrosi, fosforo, solidi sospesi e anioni. Relativamente ai laghi di Suviana e Brasimone si provvede alla determinazione delle diverse forme di fosforo (totale, totale sul disciolto e ortofosfato) e della clorofilla.

f) Acque destinate alla potabilizzazione e rete acquedottistica

Nei punti della rete delle acque destinate alla potabilizzazione saranno ricercati i parametri microbiologici, solo nelle stazioni comuni alla rete regionale di monitoraggio; sarà mantenuta la determinazione quali-quantitativa della componente algale, anche di campioni extraprovinciali.

Continuerà la ricerca di alghe e nematodi nell'acqua della rete acquedottistica di Ravenna e Ferrara per un totale di circa 100 campioni.

g) Acque marino-costiere

Anche nel 2017, in continuità col biennio precedente, sarà effettuato un **monitoraggio operativo** così strutturato:

- lo stato chimico dei corpi idrici sarà definito dai risultati delle indagini delle sostanze chimiche ricercate nell'acqua e nei sedimenti di cui alle Tab. 1/A, 2/A D.56/09 aggiornate dal D.Lgs 153/2015. A supporto della valutazione della qualità dei sedimenti saranno eseguiti batterie di saggi biologici (Decreto 56/09 Par. A 2.6.1) costituiti da 3 specie test finalizzati ad evidenziare eventuali effetti ecotossicologici a breve e a lungo termine;
- il nuovo decreto 153/2015 riporta la ricerca di particolari sostanze/classi per caratterizzare bioaccumulo sul biota. Tali ricerche non obbligatorie secondo il Decreto 56/09
- alla definizione dello stato ecologico concorreranno, oltre agli elementi di qualità biologica (EQB), gli elementi idromorfologici, chimico-fisici e chimici a sostegno degli EQB. Gli elementi chimici a sostegno degli EQB saranno ricercati nell'acqua e nel sedimento (Tab. 1/B e 3/B D.56/09);
- continuano ad essere effettuate le indagini sulla matrice acqua dei parametri di cui alle Tab. 1/A e 1/B per un periodo di tre anni in tutte le stazioni di campionamento.

h) Acque marino costiere destinate alla vita dei molluschi e biota

Si proseguirà per il monitoraggio dello stato ambientale, con la determinazione sulle acque, di parametri chimici (parametri di base) richiesti dalle AUSL di RA, RN e FC e su campioni di mitili richiesti da AUSL di FE, RN, FC e RA, con la determinazione di metalli e microinquinanti organici.

Per quanto riguarda la strategia marina su biota sono previsti 6 campioni, destinati alla ricerca di mercurio, esaclorobutadiene, esaclorobenzene.

Relativamente ai **monitoraggi** ambientali per la **qualità dell'aria (immissioni)**, in ottemperanza al D.Lvo 155/2010, si procederà con le determinazioni di BTX e COV e NO₂ su campionatori passivi radiali e assiali, PM 10 e metalli (Piombo, Cadmio, Nichel, Arsenico) su membrane filtranti sia per la Rete Regionale che per le Reti Provinciali della Qualità dell'Aria.

Si precisa, inoltre, che si effettueranno tali monitoraggi anche per la Repubblica di San Marino.

Inoltre si effettuano ricerche di ammoniaca, acido solfidrico, COV, altri metalli, acido fluoridrico e cloridrico propedeutiche al monitoraggio di impianti/aree ad impatto ambientale potenzialmente elevato (discariche, inceneritori, zone industriali).

Si terrà conto della programmazione effettuata presso le Sezioni di riferimento del Laboratorio Integrato di Ravenna (RA, FC, RN e FE); a questa attività si aggiungerà quella derivante da esigenze specifiche legate a problematiche del territorio (monitoraggio presso: scuole ed aree verdi del comprensorio forlivese, zona industriale di Cerasolo Ausa (RN), inceneritori HERA-MO, HERA FC e HERA-FE).

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 (oltre 300 campioni).

Per le **acque di scarico**, saranno processati 700 campioni di reflue urbane (per il rispetto dei limiti riportati in tab. 1, tab 2 e tab. 3 della parte Terza del D.Lgs. 152/06) e industriali di tutta l'area RA-FC-RN. Dove previsto, sarà effettuato il test di tossicità acuta con *Daphnia magna* sui campioni di acqua di scarico ai sensi del DLgs. 152/06 – Tab. 3. 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.

Per le **emissioni in aria**, le richieste provengono dai controlli eseguiti sia ai sensi del D.Lgs 46/2014 sia su aziende sia sottoposte ad Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D. Lgs 59/2005, che soggette a controlli ufficiali, comprese le aziende ricadenti nel territorio della Repubblica San Marino. 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, acido solfidrico, ammoniaca, ossidi di zolfo, ossidi di azoto, SOV e COT, ammine aromatiche ed alifatiche, fenoli, isocianati, formaldeide, ftalati, IPA, PCB e PCDD/DF.

Anche per il 2017 l'Area sarà impegnata nel mantenimento delle attività relative al Centro di Saggio Bisanzio e nello sviluppo di altri test ecotossicologici; sono previsti circa 20 studi, con la produzione di altrettante Relazioni finali.

La collaborazione con la Camera di Commercio di Savona ha determinato un aumento del numero di campioni da privati da sottoporre a test ecotossicologici. La previsione è di circa 40/50 campioni annui, spesso con la necessità della traduzione del Rapporto di prova in lingua inglese.

Si mantiene alto l'impegno per il mantenimento dell'accreditamento ACCREDIA, la Certificazione BPL, nonché l'attività di organizzazione e la gestione dell'Interconfronto nazionale Arpae (per laboratori pubblici e privati) sui test ecotossicologici; si prevede il proseguimento dell'attività per il conseguimento dell'accreditamento ISO 17043.

Area Analitica Rifiuti Suolo Sedimenti

L'Area Rifiuti, Suolo e Sedimenti esplica la propria attività di riferimento per i territori di RA, FC, RN e FE e su alcune tipologie di campioni per tutta la rete Arpae regionale.

Da metà anno 2016 l'Area Rifiuti, Suolo e Sedimenti processa anche campioni solidi (terreni, fanghi, sedimenti, rifiuti) provenienti dalle sezioni di Piacenza, Parma e Reggio Emilia, diventando riferimento regionale per questa tipologia di matrici per le aree Est, Ovest e Ferrara.

Rifiuti

E' prevista l'applicazione di una batteria di test per la definizione del profilo ecotossicologico nell'elutriato proveniente da rifiuti, in specifico: test di tossicità acuta a 48h con *Daphnia magna*, inibizione della crescita algale e il test con batteri bioluminescenti.

E' stato messo a punto ed è utilizzato il metodo relativo alla determinazione dell'Indice Respirometrico Dinamico che è utilizzato per valutare la stabilità biologica anche di campioni destinati alla ricopertura delle discariche. Tale attività richiede, per i tempi analitici e la disponibilità di un solo

reattore, un costante coordinamento con l'attività dei ST regionali. Il laboratorio è in grado di determinare il potere calorifico, il tenore di Cloro totale ed il punto d'infiammabilità dei rifiuti.

Sono previsti dei piani di controllo sulle acque sotterranee nelle discariche della Romagna e nelle 5 di FE, con frequenze e parametri definiti nelle singole autorizzazioni. La quantificazione dell'attività dipende dalle dimensioni, dalle caratteristiche e dalle problematiche specifiche della discarica, pertanto il volume complessivo potrà essere determinato solo in funzione delle richieste dei Servizi Territoriali competenti. Saranno effettuate le determinazioni microbiologiche e tossicologiche (*Daphnia magna*) dei piezometri di discarica provenienti dalle Sez. Prov. di Ravenna, di Forlì-Cesena, di Rimini, Ferrara. In seguito alla riorganizzazione dei laboratori della rete regionale, saranno destinati alla sede di Ravenna i rifiuti che in precedenza afferivano alla sede di Reggio Emilia.

In attuazione dei principi di responsabilizzazione e cooperazione di tutti i soggetti, pubblici o privati, a vario titolo coinvolti, espressi dal D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., nel 2017 prosegue l'impegno nel promuovere circuiti organizzati di raccolta di rifiuti agricoli che favoriscono la raccolta differenziata, il recupero e la corretta gestione degli stessi compresa l'efficacia dei controlli, semplificando al contempo gli adempimenti burocratici posti in capo alle imprese agricole, come previsto nel nuovo Accordo di Programma, sottoscritto nel 2015.

Fanghi

Nell'ambito dell'applicazione del DL 99/92 e DGR 2773/04 e succ. mod. si continuerà l'analisi dei suoli destinati allo spandimento e dei fanghi; in particolare per questi ultimi utilizzati a livello regionale si procederà all'applicazione della tabella B della suddetta DGR 2773.

Suoli

Si svolgerà 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.

Sedimenti

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

Saranno effettuate le determinazioni microbiologiche su:

- fanghi dragaggio
- sabbie
- fanghi destinati allo spandimento

Sugli stessi campioni, laddove richiesto, saranno effettuati i test ecotossicologici previsti, in base alle richieste e alla normativa vigente.

Area Analitica Microinquinanti organici

Il Polo Analitico Regionale Microinquinanti Organici, che fa parte del Laboratorio Integrato di Ravenna, si configura come una struttura di riferimento per tutta la rete Arpae 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.

Si tratta di prodotti particolarmente stabili e identificati come tossici sia per l'ambiente che per l'uomo.

Tali inquinanti organici sono immessi nell'ambiente da numerose sorgenti, presentano una certa mobilità tra le diverse matrici ambientali, hanno una struttura chimica stabile ed una considerevole vita media. Possono determinare un inquinamento persistente, pressoché ubiquitario ed accumularsi in occasione di eventi particolari. L'inquinamento che provocano è un problema che oltrepassa le frontiere nazionali, rendendo indispensabile un intervento a livello internazionale.

Tra le principali classi di microinquinanti organici si ricordano:

- **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. Alchilfenoli e i Fenoli appartenenti alla classe dei prodotti chimici industriali, rappresentano una delle categorie più importanti di IE, in considerazione della potenziale esposizione della popolazione, della dimostrata attività estrogenica, della diffusa applicazione e dell'ubiquità ambientale.
- **Microinquinanti organici persistenti (POP):** sono composti organici chimicamente stabili, caratterizzati da una marcata tossicità e da lunghi "tempi di vita" nell'ambiente. Possono essere collocati in 3 categorie: Pesticidi: aldrin, clordano, DDT, dieldrin, endrin, eptacloro, esaclorobenzene, mirex, toxafene; Prodotti chimici industriali: esaclorobenzene, bifenili policlorurati (PCB); sottoprodotti: esaclorobenzene, dibenzo-p-diossine e policlorodibenzofurani (PCDD / PCDF) e PCB.
- Il regolamento (CE) n.1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio approvato il 18 dicembre 2006, denominato regolamento "**REACH**" (dall'acronimo "**R**egistration, **E**valuation, **A**uthorisation of **C**hemicals"), 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" 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 previste, afferenti a questa Area di Laboratorio sono relative a:

- Campioni di Aria emissioni prelevati da tutte le sezioni provinciali, svolti per il controllo degli impianti energetici: termodistruzione di rifiuti, a biomasse, cementifici e industrie metalmeccaniche per la ricerca di IPA, PCB, PCDD/DF.
- Analisi dei campioni di Aria immissioni prelevati da tutte le sezioni provinciali;
 - o Rete regionale qualità dell'aria: punti individuati come zone target per ogni stazione sul particolato atmosferico raccolto con filtri: ricerca di Idrocarburi policiclici aromatici
 - o Rete regionale mutagenesi ambientale: nell'ambito del monitoraggio della genotossicità del particolato atmosferico (PM_{2,5}) vengono effettuati campionamenti in 5 stazioni dove vengono ricercati gli Idrocarburi policiclici aromatici e i nitro ipa (composti dotati di azione mutagena diretta)
 - o 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
 - o Valutazione dei livelli di benzo(a)pirene nei centri abitati della zona Appennino, con le seguenti modalità:
 - analisi di membrane in fibra di vetro, nelle 5 stazioni (Corte Bruganella-PC, Febbio-RE, Castelluccio-Bo, Savignano di Rigo-Fc, San Leo-RN) per un totale di 60 campioni all'anno.
 - determinazione di IPA su campioni derivanti da campagne di campionamento con laboratorio mobile, per un totale di circa 10 campioni all'anno.
 - o Monitoraggio e controllo ambientale nelle aree circostanti impianti che esercitano particolari pressioni antropiche

- impianto di termovalorizzazione di Modena: idrocarburi policiclici aromatici (IPA), Diossine/ Furani PCDD/DF e Policlorobifenili (PCB) in aria, nelle deposizioni totali e nel suolo
 - impianto di termovalorizzazione di Forlì: monitoraggio della ricaduta con analisi di IPA e Diossine/ Furani PCDD/DF
 - impianto di termovalorizzazione di Tecnoborgo (PC): campionamento delle polveri e degli incondensabili per la ricerca di IPA, PCDD/DF e PCB nelle stazioni di Ceno e di Montecucco (stazione di fondo)
 - monitoraggio delle discariche presenti nella regione (discarica 2C RA, Ginestreto FC, Busca FC, Civitella FC, Bellaria-Igea Marina RN, Crispa FE) per la ricerca di IPA, ammine e clorofenoli
 - impianto di termovalorizzazione e discariche di Ravenna: idrocarburi policiclici aromatici (IPA), Diossine/ Furani PCDD/DF e Policlorobifenili (PCB) in aria (PM10), nelle deposizioni totali (secondo il metodo ISTISAN 06/38) e come bioaccumulo (miele, latte, pesche).
- Analisi dei campioni di Acque prelevati da tutte le sez. prov.li :
- o Rete Regionale di monitoraggio delle acque superficiali: in applicazione della Dir. 2000/60 ed in base alle indicazioni del Decreto 56/2009 e D.Lvo 172/2015 si ricercano IPA e DEHP. Nello specifico Cloroalcani, Policloro Difetil eteri e Clorofenoli sono ricercati prioritariamente sul fiume Po e su tutte le chiusure di bacino montano e idrografico di valle su campionamenti con frequenza mensile per un totale di circa 915/anno.
 - o Rete Regionale di monitoraggio delle acque di transizione e acque marino costiere e analisi dei campioni dei Sedimenti prelevati da tutte le sez. prov.li. I campioni riguardano le acque delle reti in oggetto e i relativi 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).La direttiva 39/2013 recepita con D.Lgs 172/2015 aggiorna gli elenchi di priorità e gli SQA per le sostanze pericolose, imponendo il controllo di nuovi microinquinanti e inserendo per alcuni parametri la matrice biota (da dicembre 2015 al 2018). Le modifiche sono riportate nella seguente tabella:

Parametro	Superficiali Interne				Altre acque di superficie (transizione)				Biota	Note
	DL56/2009		D.Lgs.172/2015		DL56/2009		D.Lgs. 172/2015			
	SQA-MA ug/l	SQA-CMA ug/l	SQA-MA ug/l	SQA-MA ug/l	SQA-MA ug/l	SQA-CMA ug/l	SQA-MA ug/l	SQA-CMA ug/l	SQA ug/kg	
naftalene	2,4		2	1,2 ug/l	1,2 ug/l		2	130	130	Cambia SQA-MA + Biota
antracene	0,1	0,4	0,1	0,1	0,1	0,4	0,1	0,1		Diminuisce SQA-CMA
fluorantene	0,1	1	0,0063	0,1	0,1	1	0,0063	0,12	30	Diminuisce SQA-MA e SQA-CMA + Biota
benzo b fluorantene	Somma benzo(b+k): 0,03	***	Nota 11	Somma benzo(b+k): 0,03	Somma benzo(b+k): 0,03	***	Nota 11	0,017	Nota 11	Inserito SQA-CMA_nota11
benzo k fuorantene			Nota 11				Nota 11	0,017	Nota 11	Inserito SQA-CMA_nota11
benzo a pirene	0,05	0,1	0,00017	0,05	0,05	0,1	0,00017	0,027	5	Diminuisce SQA-MA e SQA-CMA_ + Biota
indeno(1,2,3,c,d,) pirene	Somma Indeno+benzoghi: 0,002	***	Nota 11	Somma Indeno+benzoghi: 0,002	Somma Indeno+benzoghi: 0,002	***	Nota 11	non applicabile	Nota 11	Nota 11
benzo g,h,i perilene			Nota 11				Nota 11	0,00082	Nota 11	Inserito SQA-CMA_nota11

bis 2 etilesilftalato	1,3	***	1,3	1,3 ug/l	1,3 ug/l	***	1,3	non applicabile		-
Ottilfenolo	0,1	***	0,1	0,01	0,01	***	0,01	non applicabile		-
4nonilfenolo (media 1-2-3)	0,3	2	0,3	0,3	0,3	2	0,3	2		-
Pentaclorofenolo	0,4	1	0,4	0,4	0,4	1	0,4	1		-
PBDE (sommatoria 28+47+100+99+154+153)	0,0005	***	---	0,0002	0,0002	***	---	0,014	0,0085	eliminato SQA-MA + Biota
Cloroalcani C10-13	0,4	1,4	0,4	0,4	0,4	1,4	0,4	1,4		
PFOS			6,50E-04				1,30E-04	7,2	9,1	Nuova (acque e biota)
PCB+PCDD/DF			---				---	non applicabile	0,0065 TEQ (WHO 2005)	Nuova (biota)
HBCDD (esaBromoCicloDodecano)			0,0016				0,0008	0,05	167	Nuova (acque e biota)

Legenda
Modificato SQA dal 22/12/2015
nuove sostanze
Nota 11 = il B(a)P può essere considerato come marcatore degli altri IPA di conseguenza solo il BaP deve essere monitorato per raffronto con SQA

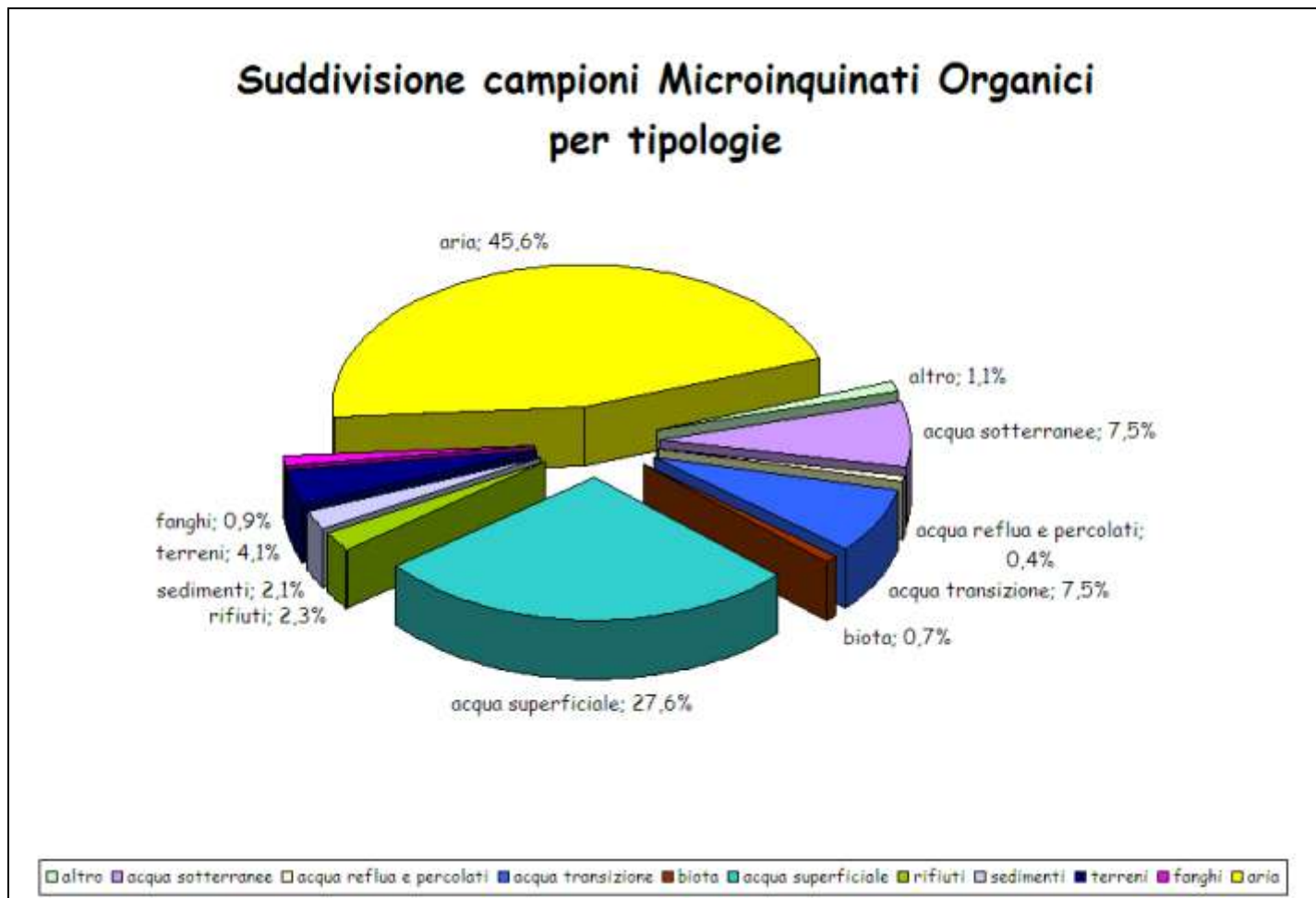
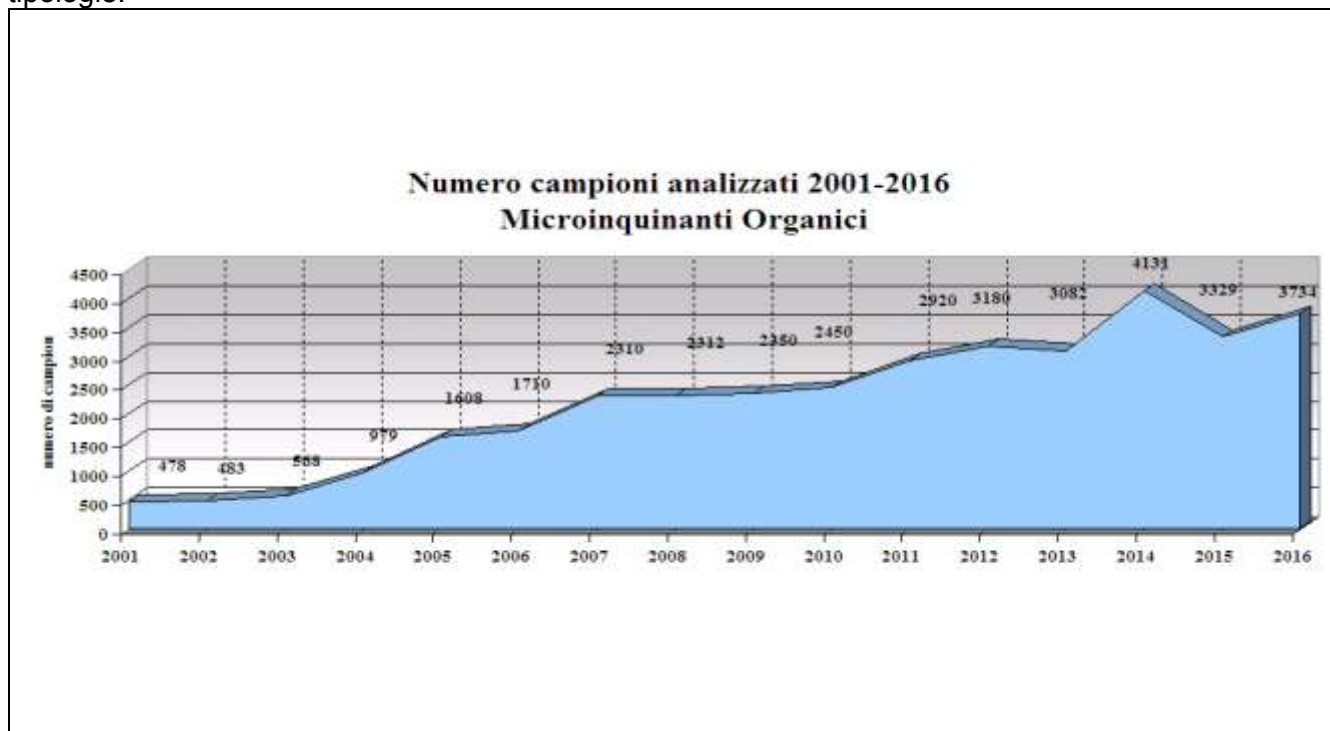
L'applicazione del D.Lgs 172/2015 impatta sull'attività del laboratorio per quanto riguarda:

- abbassamento degli SQA-MA per alcune sostanze (tra cui benzo(a)pirene e fluorantene) che richiedono quindi la messa a punto di nuove metodiche strumentali con l'utilizzo di strumentazione più complessa (GC/MS/MS) per poter raggiungere i valori di LOQ richiesti dalla normativa;
- l'introduzione della nuova matrice biota (su cui determinare IPA, PBDE PCB, PCDD/DF, PFOS, HBCDD) che richiederà un notevole impegno nelle messa a punto delle varie metodiche (linea guida n°33 della direttiva 2000/60);
- introduzione di nuove sostanze (PFOS/PFOA, HBCDD) che richiedono attenzione nella messa a punto delle metodiche sia di preparazione del campione che di analisi strumentale.
- Rete Regionale di monitoraggio delle acque sotterranee: Il D.Lgs.30/2009 che è la norma di riferimento. Il numero di campioni annui è di circa 20, dove si sono ricercati IPA, PCB e PCDD/DF.
- Rete Regionale di monitoraggio acque di invaso. I campioni (circa 65 compresi nelle acque superficiali) sono eseguiti a diverse profondità (5-6 punti) e con profili analitici omogenei.
- Rete Regionale di monitoraggio delle acque di transizione e acque marino costiere e analisi dei campioni dei Sedimenti prelevati da tutte le sez. prov.li. I campioni riguardano le acque delle reti in oggetto e i relativi 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 prelevati da tutte le sez. prov.li (terreni, acque di piezometro e rifiuti).

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° 350/anno e acque di piezometro n° 460/anno)

- Analisi dei campioni di Rifiuti prelevati da tutte le sez. prov.li

Campioni a seguito di monitoraggi locali e ad attività di vigilanza e controllo (n° 50 campioni /anno). I volumi di attività annuali si ritengono ormai consolidati (circa 3500 campioni/anno) e così pure le tipologie.



5.2. Analisi a supporto dei Dipartimenti Sanità Pubblica e altri Organi Istituzionali

Il Laboratorio Integrato 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. Rientra in questo contesto la ricerca di cromo, nichel e ferro. 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.

Nel corso del 2017 continuerà la ricerca degli ftalati nei giocattoli e negli articoli di puericultura (restrizione 51 e 52 regolamento Reach) secondo il piano di Controllo Analitico della RER.

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 ARPAE 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.

Nel corso del 2017 sarà effettuata anche la lettura dei vetrini giornalieri riferiti alla stazione di rilevamento RA2 posta presso l'Ospedale di Faenza, con le stesse procedure di trasmissione già utilizzate per la stazione RA3.

5.3. Analisi a supporto di studi/progetti e/o per monitoraggi ambientali locali

- COLLABORAZIONE CON L'AGENZIA ENEA UNITÀ TECNICA TECNOLOGIA DEI MATERIALI FAENZA,

nell'ambito dello sviluppo dell'area di laboratorio rifiuti, suolo e sedimenti è importante citare per specifici progetti che trattano fanghi, rifiuti e fertilizzanti.

- CONTINUAZIONE PROGETTO SUPERSITO

Nonostante siano terminate le Linee Progettuali del Progetto SUPERSITO che hanno coinvolto intensamente il Laboratorio negli ultimi anni, continua l'attività analitica legata alla prosecuzione del progetto relativamente alle polveri sottili (PM 10) campionate sia nel Main Site che nei siti satelliti di Parma, Rimini, San Pietro Capofiume. Il Laboratorio di Arpae Ravenna sarà coinvolto nelle attività analitiche di circa 1800 campioni suddivisi per la determinazione di carbonio organico ed elementare, anioni e cationi, metalli e Levoglucosano quale "marker" di inquinamento derivante da combustione di biomasse.

- PROGETTO RER RIPASCIMENTO SPIAGGE ER –

Riguarda il ripascimento di un certo numero di spiagge attraverso il prelievo di sabbie da aree relitte al largo della costa.

La struttura SOD sarà impegnata nella fase di caratterizzazione delle aree relitte e delle spiagge e Arpae sezione di Ravenna e Ferrara effettueranno le attività analitiche. Si tratta di circa 80 campioni sui quali saranno ricercati idrocarburi, metalli, organostannici, carbonio, azoto e fosforo totale, microinquinanti organici e parametri microbiologici.

- PROGETTO STRATEGIA MARINA

dove la struttura SOD rappresenta la capofila della sottoregione Adriatica. Lo scopo del progetto è la valutazione della contaminazione chimica delle matrici ambientali nell'area di studio. Nell'ambito del

progetto è stato finanziato il noleggio di due strumenti: sistema automatico di purificazione e sistema multiplo di purificazione.

- PROGETTO Studio su impatti CEMENTIFICI

progetto integrato di indagine e analisi sulle componenti ambientali e sanitarie di alcuni cementifici; le analisi riguarderanno metalli, diossine e ipa su filtri di aerosol atmosferico.

- PROGETTO LIFE 15 ENV/IT/000396

Riguarda lo studio di processi di Bioremediation su campioni di suolo prelevati presso area ex Carbochimica (Fidenza) attraverso la ricerca nel tempo di idrocarburi totali, IPA, BTEX nei campioni di microcosmi di suolo preparati, per un totale di circa 330 campioni. Partner del progetto sono anche l'università Cattolica di Piacenza e l'Istituto di micologia di Torino.

5.4. Analisi su richieste specifiche 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 oppure a supporto di altre Agenzie Ambientali (es. Arpa Sardegna, Arpa Lombardia, APAT ora ISPRA).

6. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali

Monitoraggio ambientale in prossimità degli impianti del comparto S.S. 309 km 2,6

All'inizio del 2015 è stato sottoscritto un protocollo – a valenza triennale (2015–2017) - con la società Hera con l'obiettivo di realizzare una attività di verifica/valutazione in un'ottica di comparto, quantitativamente e qualitativamente efficace ed efficiente, in grado di ampliare il set di conoscenze sull'impatto che il sito esercita sul territorio circostante.

Le matrici studiate sono:

Acqua:	Acqua di falda (profonda)
Aria:	Particolato atmosferico Deposizione atmosferica Fibre di amianto Sostanze odorigene
Alimenti	(come indicatori di bioaccumulo)

Acqua. Viene controllata la falda profonda è effettuato campionando ed analizzando le acque del pozzo che si trova in via Guiccioli (profondità -228 m). La frequenza è annuale e il set di analisi effettuate coincide con il protocollo analitico previsto per le acque freatiche (metalli (Pb, Cd, Ni, Cr, Cu, As, Hg), PCB, PCT, pesticidi organo clorurati, pesticidi organo fosforati, solventi FID, solventi clorurati, , fenoli , piezometria, ossidabilità, ammonio, fosforo totale, zinco, pH, cloruri, nitrati), comprendenti anche i parametri storicamente ricercati nel pozzo di Via Guiccioli.

Aria. Relativamente alla matrice aria, i controlli riguardano:

- **particolato atmosferico (PM10).** In 4 postazioni all'interno del comparto viene misurato il PM10 con un campionatore sequenziale (skypost). Le misure, distribuite nel corso dell'anno - in ottemperanza alle richieste normative - consentono di calcolare gli standard di qualità dell'aria.

4 postazioni x 8 settimane x 7 giorni = **224 campioni gravimetriche**

Sul particolato PM10 raccolto in due postazioni (individuate fra le 4 monitorate in funzione delle massime ricadute previste dagli output modellistici), vengono ricercati: IPA - PCB – PCDD -PCDF – Metalli.

○ **deposizioni atmosferiche totali**

Per la raccolta delle deposizioni atmosferiche totali vengono utilizzati i deposimetri “bulk”). Sono state individuate 6 postazioni in cui collocare 2 deposimetri affiancati: uno per la misura dei metalli e uno per la misura di IPA, PCB, PCDD, PCDF.

Per PCB, PCDD/F, IPA la frequenza di raccolta del campione è mensile mentre quella delle analisi è trimestrale.

Per i Metalli la frequenza di raccolta del campione è mensile, mentre le analisi hanno cadenza trimenstrale.

Quindi:

IPA, PCB e Diossine: 12 analisi

Metalli : 48 analisi

Amianto

Considerando che nell’ambito del comparto è presente un centro di stoccaggio autorizzato al conferimento di MCA (materiali contenenti amianto), si è ritenuto opportuno improntare un campionamento per verificare l’assenza di fibre aerodisperse.

Amianto: 12 campioni/anno

Sostanze odorigene.

È stata avviata un’attività di analisi e monitoraggio che verrà effettuata nel corso del triennio di validità della convenzione e che ha lo scopo di indagare la presenza di un eventuale disagio olfattivo da parte dei residenti all’intorno del comparto.

Per caratterizzare le sorgenti, nel 2015, è stata effettuata l’analisi di campioni di odore utilizzando la tecnica dell’olfattometria dinamica. I dati raccolti con la tecnica dell’olfattometria dinamica permettono l’applicazione di un modello di diffusione per la stima della dispersione delle sostanze odorigene all’intorno del comparto.

In sintesi, il cronoprogramma delle attività da svolgersi per la caratterizzazione odorigena durante il triennio di validità del protocollo ha previsto, per il 2016, il campionamento di sorgenti per l’addestramento naso elettronico e l’addestramento stesso, la campagna di monitoraggio con il naso elettronico. Nello stesso periodo sono state compilate le schede da parte dei volontari (luglio – agosto 2016). Nel 2017 sono previste l’analisi dei dati raccolti e la predisposizione del report di sintesi dell’attività svolta.

Indicatori di bioaccumulo. Poiché i tessuti vegetali ed animali hanno la capacità di fissare e concentrare gli eventuali inquinanti dispersi (bioaccumulo); analizzandoli si possono ritrovare alcune sostanze che in ambiente sono presenti in concentrazioni talmente basse da non essere facilmente rilevabili. I dati rilevati vengono confrontati con “bianchi” presi a riferimento, prelevati in zone non soggette a particolari pressioni ambientali.

In aziende agricole esposte a ricadute provenienti dal comparto in esame, vengono prelevati – con cadenza annuale - 3 campioni di prodotti agricoli e 3 campioni di prodotti di origine animale.

Su questi viene eseguito il controllo analitico di Metalli (Piombo, Cadmio, Nichel, Mercurio, Rame, Arsenico e Cromo totale), PCB e PCDD.

Progetto S.In.A.T.Ra- S.orveglianza In.quinamento A.tmosferico T.erritorio di Ra.venna

Il progetto - che vede la collaborazione di ARPAE, AUSL, RER - basandosi sulle esperienze realizzate a livello locale e sui risultati degli studi riportati in letteratura, ha lo scopo di valutare lo stato di salute della popolazione residente nell’area urbana del Comune di Ravenna.

Obiettivo generale del progetto è valutare gli effetti sulla salute della popolazione derivanti dall'esposizione agli inquinanti atmosferici emessi dal traffico veicolare, dal riscaldamento domestico, dagli insediamenti industriali e dal porto al fine di fornire metodologie e strumenti operativi per l'eventuale implementazione di un sistema di sorveglianza in materia di inquinamento e salute. In particolare, l'istituzione di protocolli di sorveglianza di impatto dell'inquinamento atmosferico - fondati sull'utilizzo di indicatori ambientali e sanitari affidabili - potranno essere utilizzati per lo sviluppo di politiche di prevenzione e per valutare l'efficacia degli interventi preventivi intrapresi.

Sinatra è organizzato in due linee principali di attività:

- la valutazione quali-quantitativa degli inquinanti più significativi prodotti dalle principali sorgenti di inquinamento: traffico veicolare, riscaldamento domestico, industria, porto;
- la valutazione di impatto sulla salute umana attraverso uno studio di coorte storica, composta dalla popolazione residente nell'area urbana del comune di Ravenna, sugli effetti dell'esposizione agli inquinanti indagati e l'eventuale implementazione di una attività di sorveglianza in senso prospettico della popolazione studiata.

L'attività di Arpae – Sezione di Ravenna è focalizzata alla realizzazione della prima linea progettuale, con particolare riferimento alla valutazione degli inquinanti critici NO2 e particolato PM10.

Nel 2015 è stata effettuata una "ricostruzione storica" degli impatti, in termini emissivi ed immissivi, prodotti dalle 4 principali sorgenti di inquinamento che insistono sull'area studio: traffico veicolare, riscaldamento domestico, industria, porto. A partire da tale ricostruzione, sono state elaborate e ricostruite le concentrazioni medie mensili ed annuali degli inquinanti considerati per il periodo 2004-2013 attraverso la simulazione della dispersione degli inquinanti mediante l'impiego del modello ADMS-Urban.

Questa attività ha permesso di valutare la diversa distribuzione sul territorio degli inquinanti atmosferici per effetto della diversificazione delle sorgenti presenti, del relativo contributo emissivo e delle caratteristiche meteorologiche. Il risultato sono 1250 mappe che forniscono la concentrazione dei diversi inquinanti nel dominio di calcolo, per ogni macrosettore e per ogni mese del periodo 2004-2013. Tali risultati costituiscono le informazioni di base per la successiva valutazione dell'esposizione della popolazione residente. Nel corso del 2016 tali risultati sono stati consolidati in un capitolo della relazione tecnica conclusiva. Nel 2017 il lavoro, completo delle 3 linee progettuali, sarà consegnato all'Amministrazione Comunale e divulgato.

Biomonitoraggio lichenico

Nel corso del 2016 è stato avviato il biomonitoraggio "prospettico" (che avrà cadenza triennale, quindi sarà ripetuto nel 2019 e a seguire ogni 3 anni) dei licheni, in un'area di Ravenna significativa per le ricadute delle emissioni dell'area industriale. Sono state effettuate le letture in 15 celle e i dati, raccolti in modo sistematico, saranno oggetto di elaborazione e interpretazione nel corso del 2017. A conclusione verrà pubblicata una relazione che verrà aggiornata ogni 3 anni.

Implementazione nuovo GIECA

Nei primi mesi del 2017 alle aziende del territorio verrà formalmente comunicato il nuovo sistema di archiviazione dei controlli ed autocontrolli GIECA. Contemporaneamente saranno implementate alcune utility (da Paolo Maroncelli del Servizio Informativo della Sezione) per una migliore e più efficace estrazione di dati e statistiche utili ad una puntuale conoscenza delle emissioni industriali in ambito territoriale.

Monitoraggio polveri in area portuale

Nel corso del 2017 verrà ripetuto il monitoraggio del particolato in area portuale e zone limitrofe.

Il monitoraggio (effettuato con cadenza triennale: 2011 - 2014 - 2017 - 2020) si inserisce nelle attività già previste nei protocolli per il "miglioramento della qualità dell'aria nell'area portuale di Ravenna", con riferimento, in particolare, alla problematica "polverosità".

L'obiettivo del Protocollo è istituire un percorso condiviso che permetta di avere un quadro conoscitivo di dettaglio dell'evoluzione dello stato e delle pressioni che insistono nell'area, per ridurre e limitare la diffusione della polverosità, a seguito delle azioni di miglioramento attuate.

Lo studio ha permesso, in primo luogo, di censire e caratterizzare le attività ubicate nell'area portuale/industriale attraverso la realizzazione di un catasto (prima relativo al 2007 e poi aggiornato al 2009) delle emissioni presenti nell'area e studiare le immissioni di particolato utilizzando un modello di dispersione (ADMS URBAN). Alla luce dei risultati prodotti è emersa la necessità di supportare i dati teorici (output del modello) con misure strumentali sullo stato della qualità dell'aria nell'area portuale/industriale e nelle zone limitrofe. E' stata perciò effettuata una prima estesa campagna di monitoraggio del particolato PM10 in area portuale e presso recettori sensibili ubicati in zone limitrofe all'area, che si è protratta per tutto il 2011, ripetuta nel 2014 e che si ripeterà nel corso del 2017.

Per realizzare il monitoraggio nel 2017, valutare l'evoluzione della qualità dell'aria in corrispondenza delle stesse postazioni verrà chiesta la collaborazione delle aziende già coinvolte nelle precedenti campagne. E' previsto il campionamento in 15 diverse postazioni di circa 900 filtri equidistribuiti nel corso dell'anno.

Conversione rete monitoraggio deposizioni umide

A partire dal 2017 l'attuale rete delle deposizioni umide verrà opportunamente convertita per effettuare il monitoraggio in continuo dei microinquinanti (Diossine, IPA e metalli) nelle deposizioni umide e secche. Il campionamento sarà - di regola - mensile e verrà effettuato in corrispondenza delle attuali stazioni (3 stazioni, una nell'area pinetale, una in area urbana ed una in area industriale). Si prevede, pertanto un minimo di 36 campioni per le deposizioni umide e di 36 campioni per le deposizioni secche.

Monitoraggio del consumo del suolo

Il consumo di suolo sta assumendo sempre più importanza all'interno delle tematiche ambientali e della relativa normativa per la valutazione e il governo di processi di trasformazione del territorio. A tal proposito ISPRA ha attivato nel 2016 un gruppo di lavoro ad hoc coinvolgendo le Agenzie regionali. Nell'ambito del gruppo di lavoro regionale "Rete di Monitoraggio del Consumo di suolo Sistema Nazionale per la protezione dell'ambiente- Emilia Romagna" il SSA della Sezione di Ravenna partecipa alla mappatura dei cambiamenti 2015 - 2016. L'obiettivo del lavoro è l'individuazione e la mappatura del nuovo consumo di suolo avvenuto tra il 2015 e il 2016 al fine di aggiornare la carta nazionale al 2016.

Al momento, viene previsto il coinvolgimento di un operatore dell'area monitoraggio e valutazione corpi idrici per il periodo dicembre 2016 - febbraio 2017 con un impegno variabile tra i 15 e i 30 giorni/uomo. L'attività, attualmente programmata con i tempi ristretti previsti da ISPRA per l'aggiornamento della Carta nazionale, potrà vedere ulteriori sviluppi ed implementazioni nel corso dell'anno e comunque prevede periodici e sistematici aggiornamenti.

Collaborazione sede di Ravenna e sede di Ferrara nell'ambito dell'organizzazione dei Proficiency Test su nitrati

Il Laboratorio Tematico Fitofarmaci di Ferrara organizza Proficiency Test (PT) per la ricerca di nitrati su prodotti ortofrutticoli, a cui partecipano vari laboratori italiani, privati e pubblici, ed un laboratorio spagnolo. Sul prodotto scelto per la preparazione del PT occorre fare un'analisi preliminare per stabilire se il tenore di nitrati sia adeguato o se occorra un incremento. Sui campioni preparati, prima della distribuzione ai laboratori partecipanti al PT, occorre valutare l'omogeneità. Inoltre, nella fase di distribuzione dei campioni e di raccolta dei dati dai laboratori partecipanti al PT, occorre valutare la stabilità dei campioni oggetto del test. Le analisi di omogeneità e di stabilità vengono eseguite nella sede di Ravenna; con cadenza quadrimestrale dalla sede di Ferrara vengono inviati 13 flaconi-test, congelati; ognuno dovrà essere analizzato in doppio, per un valore complessivo annuale di 80 campioni.

Dbase per catasto interventi in PD

Nel corso del 2017 verrà completato il sito della PD della Sezione con la realizzazione di una database di archiviazione degli interventi. Lo strumento a suo tempo predisposto (di cui alla I70501/RA) e che ha

dimostrato una notevole utilità nella valutazione ed elaborazione dei casi occorsi, allo stato attuale non è più utilizzabile perché si appoggia su sistemi informatici non più in uso in Arpae. Inoltre, l'indispensabile upgrade, rappresenta l'occasione per integrare il sito della PD della Sezione con un sistema di archiviazione.

7. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali

La comunicazione e la diffusione dei dati ambientali vengono svolte all'interno dello Staff di Direzione 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 ArpaeWeb, pagine di Ravenna.
4. Rapporti con i media.
5. Supporto ad istituti scolastici o altre istituzioni, su richiesta.
6. Formazione (attività interna rivolta al personale).

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

La diffusione dei dati ambientali e dei report mensili e annuali avviene tramite le pagine di ArpaeWeb Ravenna. Per i cambiamenti previsti verranno seguite le disposizioni dell'Area della Direzione centrale.

La comunicazione interna è rivolta al personale della Sezione. Nel 2017, i contenuti comuni dovranno venire adeguati alle applicazioni di Google.

2. Urp

- Gli accessi al front office sono stati registrati sull'apposito SW, che verrà sostituito in modo adeguato per le applicazioni di Google.

Fino a metà novembre 2016 gli accessi alla sede di Ravenna sono stati 630.

I cittadini possono chiedere informazioni ambientali, effettuare segnalazioni e reclami anche tramite la posta elettronica e il sito internet di Arpae, il che permette di rispondere in tempi brevi, con la collaborazione dei Servizi interni i quali forniscono le risposte tecniche. Fino a metà novembre le richieste pervenute con tali mezzi sono state 37.

- 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 nella Sezione sono pubblicate sul sito internet, oltre che fornite personalmente. Le richieste di accesso civico vengono indirizzate alla sede centrale di Arpae.

Fino a metà novembre 2016 le domande di accesso pervenute sono 23.

Nella prima parte dell'anno è stato fornito supporto alla struttura SAC.

- Indagine sulla soddisfazione del cliente

L'ampliamento di funzioni, avvenuto nel 2016, ha indotto l'Agenzia a svolgere un'indagine per valutare le aspettative dei clienti delle SAC nei confronti del nuovo ente di riferimento, l'indagine annuale sulla soddisfazione del cliente, pertanto, nel 2016 non è stata svolta. Nel 2017 potrebbe venire realizzata qualora a livello centrale venga conclusa la ridefinizione delle modalità e degli strumenti e la procedura per lo svolgimento.

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, Dati e report) vengono costantemente aggiornate o incrementate, le pubblicazioni tecniche sono rese più fruibili mediante la pubblicazione in formato sfogliabile o in alcuni formati di e-book.

Secondo le direttive centrali, saranno realizzate o adeguate pagine di comunicazione on-line orientate a garantire trasparenza, visibilità di dati e informazioni, dei programmi, dei risultati dell'attività aziendale nella logica dell'open-data; saranno inoltre realizzati gli adattamenti richiesti dal cambiamento legato al passaggio a Plone e a quello legato alle attività dei settori della Provincia confluiti nella nuova Agenzia.

4. I rapporti con la stampa si svolgono tramite comunicati stampa e l'invio di informazioni o approfondimenti.

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 Arpae e l'invio di materiale tematico in base al progetto scelto dall'Istituto.

Previsione anno 2017: espressione pareri, vigilanza/ ispezione, monitoraggio, supporto laboratoristico – Territorio di Ravenna

	PARERI	ISPEZIONI	CAMPIONAMENTI	VIDIMAZIONE REGISTRO	MISURE AUTOMATICHE	MISURE MANUALI	SOPRALLUOGHI	CAMPIONI ACCETTATI SPORTELLO (campionamenti della Sezione + campioni accettati NON ARPAE)	CAMPIONI ANALIZZATI LABORATORIO
ACQUA									
RADIAZIONI NON IONIZZANTI									
RISORSE GEOTERMICHE									
SITI CONTAMINATI									
VAS									
VIA									
Totale Tipologia "servizio"									
ACQUA	221	383	242			241		1.028	1.529
ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI								265	
AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO								280	
AMIANTO	0	30	65					65	0
ARIA	40	189	10	70		15		10	745
AUA AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE	70	2							
CERTIFICAZIONI E STRUMENTI VOLONTARI	2								0
CONTROLLO DI QUALITÀ								560	560
DISTRIBUTORI DI CARBURANTE	12	2							
EDUCAZIONE AMBIENTALE									
ENERGIA	6	0	0			0		0	20
ENTOMOLOGIA								0	0
FARMACI								0	
GAS TOSSICI	0	0							
IPPC	35	100	26	0		85		26	547
MATERIALE ATIPICO								30	
RADIAZIONI IONIZZANTI	0	0	0			0		0	
RADIAZIONI NON IONIZZANTI	0	0				0			
RIFIUTI	15	197	28			0		30	96
RIR	0	0							
RUMORE	160	135				0			
SITI CONTAMINATI	15	67	200			70		203	460
SUOLO	2	14	0					23	68
URBANISTICA ED EDILIZIA	38	1							
VIA	22	0							

	Totale Tipologia "servizio"	638	1.120	571	70		411		2.520	4.025	
NON OBBL	ACQUA								218	226	
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI								0		
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO								60		
	ARIA								75	1.421	
	CONTROLLO DI QUALITA'								0	0	
	ENERGIA										
	ENTOMOLOGIA								0	0	
	FARMACI								0		
	IDROMETEO										
	MATERIALE ATIPICO								65		
	OSSERVATORI AMBIENTALI										
	RADIAZIONI IONIZZANTI										
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI										
	RIFIUTI									181	181
	RUMORE										
	SITI CONTAMINATI									0	0
	SUOLO									225	240
Totale Tipologia "servizio"									824	2.068	
Totale Generale Sezione		638	1.120	571	70		411		3.344	6.093	

FORLÌ'-CESENA

Contesto operativo

Nel 2017, in termini generali e trasversali alle varie attività:

- proseguirà il percorso avviato di miglioramento dell'informazione verso i cittadini e le imprese relativa ai controlli territoriali effettuati e alla conoscenza sulle tematiche ambientali, anche attraverso la pubblicazione di specifiche pagine web;
- proseguiranno le indagini sul monitoraggio degli odori: le iniziative sono in programma a Sogliano e Forlì. Altre criticità potranno essere oggetto di programmi definiti d'intesa con AUSL e Comuni interessati;
- si valuteranno azioni congiunte con AUSL con particolare riferimento al sistema di sorveglianza sanitaria che coinvolge i medici di medicina generale;
- proseguirà la 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;
- sarà riavviato, col Comune di Forlì, AUSL, e Ordine dei Medici, il Tavolo Interistituzionale sulla presenza di diossine e pcb nelle matrici ambientali e alimentari (i cui lavori si erano conclusi nel 2012), sarà aggiornata e integrata la relazione con i risultati delle attività aggiuntive svolte dal 2013 in poi e con quelle che saranno programmate nelle prime sedute del Tavolo per il 2017;
- si valuterà, di concerto con le AUSL e il Servizio Veterinario, la possibilità di programmare alcune indagini analoghe anche al territorio cesenate, eventualmente negli anni successivi;
- si proseguirà inoltre, di concerto con le AUSL, la sistematizzazione georeferenziata delle informazioni relative agli elementi di pressione che incidono sui corpi idrici (scarichi, scolmatori rete fognaria, ecc), che possono condizionare direttamente la qualità delle acque marine di balneazione.

Le priorità del Programma annuale 2017 sono quindi articolate come segue:

- Sviluppo del Centro Tematico Regionale "Agrozootecnia", con particolare riferimento al controllo e alla informatizzazione georeferenziata dei terreni utilizzati per lo spandimento dei reflui, sia attraverso l'istruttoria delle comunicazioni sia attraverso l'implementazione progressiva del SIT dedicato.
- Mantenimento del sistema qualità, incentrato inizialmente sulla gestione della rete di rilevamento dell'inquinamento atmosferico fissa, con progressiva estensione alle attività di vigilanza.
- Anche nel 2017 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 10.000 campioni, attraverso il riconoscimento e il conteggio delle uova dell'insetto presenti all'interno delle ovitrappe.
- Si amplieranno ulteriormente le iniziative, ormai consolidate, riguardanti la biodiversità.
- Miglioramento della comunicazione e della visibilità, sia attraverso la diffusione dei dati di controllo, di vigilanza ed ispezione in accordo con Comuni, AUSL e CFS, sia attraverso pagine web aggiornate e condivise sullo stato delle principali matrici ambientali, finalizzate alla pubblicizzazione delle informazioni e della trasparenza dei dati ambientali così come richiesto dalle normative vigenti.
- mantenimento della comunicazione attraverso comunicati stampa sintetici e tempestivi, come avvenuto nel 2016, che hanno portato a riscontri positivi dalla redazione della principale testata locale.
- 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.
- Valutazione congiunta con AUSL sull'opportunità di integrare il protocollo analitico delle

acque del Canale Emiliano-Romagnolo utilizzabili dall'impianto di potabilizzazione, attraverso l'inserimento di ulteriori parametri con attività di interferenti endocrini.

1. Autorizzazioni e concessioni

1.1. Autorizzazioni ambientali e concessioni di demanio idrico (acqua e suoli)

Le Autorizzazioni Ambientali, conseguentemente all'entrata in vigore della L.R.13/2015, si collocano all'interno della nuova Agenzia, Arpae. La funzione di rilascio delle autorizzazioni ambientali si affianca pertanto agli strumenti tipici delle attività di controllo, entrambi influenzati nei loro percorsi, dalle attività di monitoraggio quali/quantitativo effettuate sulle diverse matrici ambientali.

Nell'ambito del principio di unitarietà dell'azione amministrativa ambientale, la Struttura Autorizzazioni e Concessioni (SAC), gestirà le funzioni autorizzatorie/concessorie in materia di:

- Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.);
- Autorizzazione Unica Ambientale (A.U.A.);
- Autorizzazioni settoriali per scarichi, emissioni e rifiuti, non ricompresi in A.U.A.;
- Certificazione di avvenuta Bonifica e ripristino ambientale dei Siti contaminati;
- Gestione dei Procedimenti di bonifica dei siti contaminati;
- Autorizzazione trasporto transfrontaliero di rifiuti;
- Gestione della procedura di iscrizione al registro provinciale per le imprese per recupero rifiuti;
- Comunicazione campagna di attività mediante mezzo mobile;
- Autorizzazione unica alla realizzazione e gestione di un nuovo impianto di smaltimento e recupero rifiuti (art.208 D.Lgs 152/06);
- Gestione delle Comunicazioni di Utilizzazione Agronomica degli Effluenti di Allevamento;
- Controllo notifiche relative all'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura;
- Emissioni in atmosfera – domanda di adesione all'autorizzazione di carattere generale;
- Rilascio, rinnovo, proroga o trasferimento di permesso di ricerca di acque minerali e termali;
- Rilascio rinnovo, proroga o trasferimento di Concessioni per l'utilizzo di acque minerali e termali;
- Concessione di Acque Pubbliche e Pareri in materia di Miniere ex TU 1775/1935;
- Concessioni per uso di aree del Demanio Idrico;
- Attività a rischio incidente rilevante valutazione scheda tecnica e visite ispettive;
- Nomina dei tecnici competenti in acustica.

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale, viene riportato, quale puro riferimento statistico, il dato a Settembre 2016 riferito agli atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2016 ed il n° di Convocazioni di Conferenze di servizi effettuate nello stesso periodo. La stima è stata elaborata sulla base dei dati di reportistica tecnica al 30/09/2016.

Tipologia	N. atti al 30/09/2016	Conf. di Servizio al 30/09/2016
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	54	21
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	359	115
Altro	57	27
Totale	470	163

Rif.: consuntivo settembre 2016

Concessioni demaniali (acqua e suoli)

Le funzioni afferenti al rilascio delle concessioni di demanio idrico sono state conferite ad Arpae dall'art. 16 della L.R. 13/2015 e la gestione è stata resa operativa dal 1 maggio 2016, con distacco presso le SAC, di parte del personale del Demanio proveniente dagli ex Servizi Tecnici di Bacino.

Le principali attività amministrative e tecniche svolte dall'Unità Demanio Idrico sono:

- Presa d'atto di utenze di acque sotterranee a uso domestico;
- Concessioni d'uso di acque pubbliche a scopo extra domestico (acque sotterranee e superficiali); istanza/variante/rinnovo/cambio di titolarità/subentro/rinuncia);
- concessioni di aree del demanio idrico (istanza/variante/rinnovo/cambio di titolarità/subentro/rinuncia);
- verifica dell'avvenuto pagamento, anche con la collaborazione e il supporto della Direzione Tecnica in corrispondenza del rilascio o del rinnovo di concessioni di acque e di aree;
- definizione delle prescrizioni per l'utilizzo delle risorse in concessione;
- effettuazione controlli volti a verificare il rispetto delle prescrizioni contenute nell'atto concessorio anche in collaborazione con l'Agenzia di difesa del Suolo e Protezione civile e il Corpo Forestale dello Stato;
- aggiornamento e implementazione data base gestionale SISTEB delle concessioni e di altri data base dedicati;
- gestione dei rapporti con utenza esterna per informazioni sugli aspetti procedurali e tecnici.

Autorizzazioni Integrate Ambientali

Con il D. Lgs n.46 del 4 marzo 2014 sono state recepite le modifiche apportate dalla legislazione europea alla normativa relativa alle installazioni IPPC. Una delle modifiche riguarda l'elenco delle attività rientranti in tale regime, con modifica ed ampliamento delle tipologie di attività comprese.

Alla luce di quanto sopra quindi il quadro delle installazioni IPPC presenti sul territorio provinciale è il seguente:

IMPIANTI SUDDIVISI IN BASE ALL'ATTIVITÀ DELL'ALLEGATO I ALLA PARTE II DEL DEL D. Lgs. 152/06 S.M.I	totale
2. Produzione e trasformazione dei metalli	8
3. Industria dei prodotti minerali	1
5. Gestione dei rifiuti	10
6.4. a) Macelli	4
6.4. b) Trattamento e trasformazione di prodotti alimentari	7
6.5. Impianti per l'eliminazione o il ricupero di carcasse e di residui di animali	1
6.6. a) e b) Impianti per l'allevamento intensivo di pollame e Impianti per l'allevamento intensivo di suini da produzione	150
6.7. Impianti per il trattamento di superficie con solventi organici	2
TOTALE	180

Nell'ambito del *monitoraggio di vigilanza* su impianti IPPC, il Servizio Sistemi ambientali supporterà anche per il 2017 il Servizio Territoriale per quanto riguarda gli impianti di discarica di Ginestreto G2, Tessello-Busca e Civitella. In particolare, le attività riguarderanno campionamenti di acque di pozzi piezometrici, di sottotelo e superficiali e di percolato con frequenza e protocolli specifici definiti nei relativi PSC; all'attività di campionamento si affiancherà quella di valutazione complessiva dei monitoraggi eseguiti sia dal Gestore che da Arpa.

Inoltre, in conformità con quanto previsto nell'atto di AIA per la gestione dell'impianto di

termovalorizzazione di rifiuti urbani e speciali non pericolosi di HERA S.p.A, sito a Forlì in via Grigioni le attività di monitoraggio della qualità dell'aria restano affidate in gestione ad Arpae tramite apposita convenzione; esse riguardano oltre alla gestione della stazione di monitoraggio della qualità dell'aria (campionamenti in continuo di parametri meteorologici, PM₁₀, PM_{2.5}, NO₂, CO e Hg) anche una serie di campionamenti discontinui (campagne trimestrali ed una aggiuntiva in occasione della fermata annuale dell'impianto con ricerca di metalli pesanti, IPA, PCDD, PCDF, PCB DL, PCB sul particolato fine PM₁₀). Le attività comprendono infine anche il monitoraggio del suolo con ricerca di metalli pesanti, microelementi e microinquinanti organici.

1.2. Autorizzazioni in materia di energia

Saranno gestite dalla SAC le procedure autorizzative previste dal D.Lgs. 387/2003 in materia di **fonti rinnovabili e previste dal D.Lgs 115/2008 in materia di fonti convenzionali**.

Verranno inoltre processate, istruite e rilasciate le **autorizzazioni per linee elettriche ai sensi della normativa di settore (L.R. 10/93)**. Per quanto riguarda le richieste di autorizzazione per linee elettriche dedicate alla connessione di nuovi impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili e da fonti convenzionali il D.Lgs 387/03 e il D.Lgs 115/2008 prevedono il rilascio di un'autorizzazione unica che ricomprende, sia l'impianto di produzione, sia le linee elettriche di connessione. In questi procedimenti l'autorizzazione delle linee elettriche diventa pertanto un endoprocedimento a conclusione del quale si provvede al **rilascio di un parere che confluisce nell'autorizzazione unica**. Nell'ambito di tale competenza, verranno altresì istruite e valutate le comunicazioni di inizio lavori relative alle linee di minor estensione, soggette alla procedura semplificata.

Per quanto riguarda l'**autorizzazione degli impianti privati di lavorazione e stoccaggio di oli minerali** che possono essere destinati a vari utilizzi (commerciale, industriale, agricolo ecc.), verranno istruite e processate le domande di autorizzazione per l'installazione di nuovi impianti di deposito o di dismissione totale o parziale di impianti esistenti.

Infine, verranno anche istruite e rilasciate le autorizzazioni alla realizzazione dei metanodotti ai sensi degli artt. 52 quater e sexies DPR 327/2001 e smi.

In materia di energia, la sua SAC dovrà quindi complessivamente gestire le funzioni autorizzatorie relative alle seguenti principali competenze:

- Autorizzazione unica impianti di produzione energia da fonti rinnovabili (e attività connessa alle autorizzazioni esistenti), prevista dal D.Lgs. 387/2003;
- Autorizzazione unica impianti di produzione energia da fonti convenzionali (e attività connessa alle autorizzazioni esistenti), prevista dal D.Lgs. 115/2008;
- Autorizzazione alla costruzione di linee elettriche;
- Comunicazione di inizio lavori linee elettriche- procedura semplificata per elettrodotti inferiori a 500 m;
- Autorizzazione alla realizzazione di metanodotti D.Lgs. 330/2004;
- Autorizzazione all'installazione e variazione di impianti di lavorazione e/o stoccaggio di oli minerali;

Autorizzazione alla dismissione completa o parziale di impianti di lavorazione e/o stoccaggio di oli minerali;

- Verifica sulla manutenzione e controllo degli impianti termici degli edifici nei comuni con popolazione inferiore a 40.000 abitanti.

Per una stima previsionale complessiva, a livello provinciale, viene riportato, quale puro riferimento il dato a Novembre 2016, per le autorizzazioni più significative, intendendolo significativo per una proiezione dell'attività per l'anno 2017:

Tipologia	N. istanze
Istruttorie per la costruzione e la gestione degli impianti produzione energia (L 387/2003 e LR 26/2004).	10
Comunicazioni elettrodotti. Autorizzazione alla costruzione di metanodotti	30 1

2. Supporto tecnico agli EE.LL.

2.1. Pareri a supporto degli EE.LL (pareri per autorizzazioni di Amministrazioni competenti, quali: rumore, cem, scarichi idrici e istruttorie per PSC, POC, RUE, PUA, varianti PRG, ...)

Riguardo all'attività di supporto tecnico-istruttorio fornito agli Enti locali e altri Organismi istituzionali si continuerà ad agire con i livelli consolidati (principalmente tramite pareri tecnici per singoli procedimenti autorizzatori in modo diretto o attraverso SUAP), che, se confermate le prospettive di ripresa economica attese, potrebbero interrompere il trend degli anni precedenti.

Si analizzano di seguito i possibili volumi di attività per l'anno 2016 derivanti dalle richieste di parere/contributi istruttori da parte delle Autorità competenti o di procedimenti interni alla stessa Agenzia.

➤ AUA

Nell'ambito del procedimento di rilascio dell'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA), i contributi istruttori riguardano esclusivamente le matrici aria, acque e rumore.

Dal 2013 AUA sostituisce fino a 7 provvedimenti diversi che comprendono di fatto gran parte delle autorizzazioni/comunicazioni in materia ambientale, ha una durata di 15 anni e per richiederla basta un'unica domanda da presentare per via telematica allo Sportello Unico per le attività produttive (SUAP).

Per il 2017 si prevede l'emissione di n. 145 pareri AUA.

➤ Aria

L'attività relativa agli impianti sotto soglia IPPC nel 2016 è in linea con quella preventivata; si riconferma comunque un valore di previsione per il 2017 analogo a quello dell'anno precedente (80 relazioni tecniche).

➤ Acque

L'attività nel 2016 è stata caratterizzata complessivamente ancora da un decremento rispetto alle previsioni elaborate sulla base dei dati relativi al 2015, imputabile alla diminuzione delle richieste di contributo dovuto all'elaborazione dell'istruttoria da parte di SAC.

Pertanto per il 2017 si riportano valori in linea con quanto rilasciato nel 2016 per i le relazioni tecniche relativi ad acque reflue di prima pioggia o dilavamento ed industriali (10 pareri per acque di prima pioggia e dilavamento; 10 pareri per acque reflue industriali); per quanto riguarda le acque reflue urbane, sia per impianti di depurazione, sia per gli scolmatori presenti sulla rete afferente, si propone un preventivo per il 2017 pari a 11 contributi istruttori, per eventuali riconfigurazioni delle reti fognarie afferenti agli impianti con l'allaccio di nuovi rami.

Relativamente ai pareri rilasciati all'amministrazione Comunale in materia di acque(acque reflue domestiche) si propone, sulla base del preconsuntivo 2016, un preventivo di 290 contributi istruttori.

➤ Rifiuti

Sulla tematica dei rifiuti, si evidenzia che la maggior parte dell'attività istruttoria viene svolta all'interno dei procedimenti AIA, in quanto tutte le discariche attive e la maggior parte degli impianti di stoccaggio e trattamento rifiuti presenti sul territorio forlivese e cesenate sono assoggettati al regime AIA.

Alla luce del preconsuntivo 2016 in relazione agli impianti di gestione rifiuti sotto soglia IPPC , si prevede per il 2017 un valore di pareri analogo a quelli istruiti per l'anno in corso (25 pareri).

➤ **Siti contaminati**

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 2016 (n. 6 pareri).

➤ **Energia**

Relativamente alle nuove attività di produzione energetica da fonti rinnovabili, si conferma il trend in diminuzione delle istruttorie tecniche eseguite a seguito di nuove istanze o di modifiche a impianti autorizzati.

Tuttavia a fronte di una diminuzione numerica delle istruttorie si registra un aumento dell'impegno necessario per le stesse a fronte dell'insediarsi di tensioni sociali che rendono i procedimento maggiormente onerosi.

Quanto evidenziato risulta in particolare per gli impianti di produzione di energia elettrica a biomassa/biogas.

Per il 2017 si prevede un numero di istruttorie pari a 6.

➤ **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 2017 una previsione analoga.

➤ **Utilizzo agronomico acque di vegetazione frantoi oleari**

.Si conferma per il 2017 il numero di pareri rilasciati mediamente negli anni passati pari a 3.

➤ **Rumore**

Le valutazioni relative a pareri in materia di acustica (impatto, clima acustico e deroghe ai limiti) nel 2016 sono state 60 a fronte di un preventivo pari a 70; per il 2016 si prevede lo stesso valore.

➤ **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.

➤ **Alto rischio industriale**

Allo stato attuale sul territorio provinciale insistono 2 aziende (Zannoni a Forlì e I Razzi Group a Cesena) classificate a norma dell'art. 6 del D.Lgs 334/99 e per le quali è stato redatto il Piano di Emergenza esterna.

➤ **CEM**

Nel 2017 si prevede una diminuzione rispetto al 2016 per quanto riguarda le richieste di pareri legati alla telefonia mobile, sia per le istanze per riconfigurazione che per l'installazione di nuovi impianti SRB; ugualmente molto contenute si prevede che saranno le richieste di parere legate agli elettrodotti (ELF).

➤ Urbanistica

Nel 2016 è continuata la diminuzione di richiesta di pareri; si prevedono circa 60 richieste di parere per urbanistica, di cui il 30% relativo a verifiche di assoggettabilità e 2-3 di istanze di VIA/VAS.

La Sezione di Forlì-Cesena serve l'AUSL della Romagna, la quale, tuttavia, nei rapporti con l'Agenzia non ha definito un ruolo omogeneo: i diversi Dipartimenti anche nel 2016 si sono comportati ancora come se appartenessero ad AUSL diverse. Con il Dipartimento di Cesena è in atto un accordo per cui Arpa risponde alla Provincia per le Verifiche di assoggettabilità anche per l'USL, con quello di Forlì è invece in atto una procedura secondo cui, per la VAS (Valutazione Ambientale Strategica), si esprime un parere congiunto.

2.2. Procedure di valutazione ambientale (VIA e VAS regionali; RegISTRAZIONI Emas; Bilanci e Contabilità ambientali)

Le procedure di Valutazione di Impatto Ambientale ovvero di valutazione ad Assoggettabilità a VIA (Screening) dei progetti relativi agli impianti ricompresi negli allegati A2 o B2 alla LR 9/99, sono attivate sia per la costruzione di nuovi impianti, sia per l'adeguamento di impianti esistenti e risultano particolarmente numerose, in quanto in ragione dell'adeguamento delle soglie disposto con L.R. 15/13.

In relazione a tali procedure, la SAC, gestirà i seguenti procedimenti amministrativi:

- Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale che consiste nella valutazione dei progetti relativi agli impianti ricompreso nell'allegato A2 alla LR 9/99;
- Procedura di Screening che consiste nella verifica di assoggettabilità a VIA dei i progetti relativi agli impianti ricompresi nell'allegato B2 alla LR 9/99;
- Procedura di Scoping: per i progetti relativi ad un impianti ricadenti nell'allegato A2 della LR 9/99;
- Gestione della Cartografia WEB-GIS che consistente nell'aggiornamento di un elaborato cartografico, già redattodal Servizio provinciale, per l'individuazione delle aree del territorio della Provincia di Forlì-Cesena nelle quali si applicano gli adeguamenti delle soglie previste negli allegati alla LR 9/99;
- Istruttoria relativa alla Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT)/Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di cui all'art. 5 della L.R. 20/2000 dei Piani;

Per una stima previsionale complessiva, a livello provinciale, viene riportato, quale puro riferimento il dato a **Novembre 2016** per i seguenti procedimenti, intendendolo significativo per una proiezione dell'attività per l'anno 2017:

Tipologia	N. istanze
Istruttoria VIA	n.15
Istruttorie di Screening	n.24
Istruttoria VAS, Valsat e verifiche di assoggettabilità	n.30

3. Vigilanza e controllo ambientale

3.1. Controlli amministrativi sulle autorizzazioni e concessioni

All'interno dell'Agenzia, la SAC è depositaria della competenza di controllo, cioè di quel complesso di attività utili a "reagire", sia alle risultanze dei controlli effettuati da tutti i Corpi di vigilanza, sia, in

generale per tutti i provvedimenti ampliativi, delle verifiche amministrative volte ad accertare il rispetto delle condizioni e prescrizioni proprie del provvedimento stesso.

In generale, su tutte le fattispecie sopra menzionate interviene il “potere di diffida”, con il quale vengono imposti ai trasgressori tempi e modi per ovviare a quanto rilevato dagli organi di controllo, compresi aspetti interdittivi che possono arrivare fino alla sospensione o revoca delle autorizzazioni ambientali implicate.

L'emanazione di tale provvedimento è di competenza della SAC, che presiederà le verifiche volte a controllare il rispetto degli adempimenti impartiti con tali provvedimenti.

Si riporta di seguito, quale puro riferimento, il dato a Novembre 2016, relativo alle diffide emanate per i seguenti procedimenti:

- n.34 diffide relative all'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- n.4 diffide per Emissione in Atmosfera;
- n.4 diffide e/o sospensione o revoca autorizzazione agli scarichi di pubbliche fognature;
- n. 3 diffide in materia di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento;
- n.2 diffida in materia di Autorizzazione Unica alla realizzazione e gestione di un nuovo impianto di smaltimento e recupero rifiuti;

Gli adempimenti in capo alla SAC riguardano anche la gestione delle Sanzioni Amministrative (con esclusione di quelle relative ai rifiuti) che vengono elevate, successivamente al riscontro di violazioni alle normative ambientali, da parte di tutti gli organi di controllo.

Considerato che l'attività della SAC-FC inerente alla gestione delle Sanzioni, è di fatto stata avviata solo alla fine di Agosto 2016, si riporta, di seguito, il dato indicativo (riferito a tre mesi dell'anno 2016), che pertanto può essere considerato una stima parziale per l'annualità 2017:

- n. 25 Ordinanze di Ingiunzione conseguenti alle sanzioni amministrative;
- n.1 Archiviazioni;

Viene di seguito rappresentata, al 30 Novembre 2016, la quantificazione degli introiti derivanti dalle suddette ordinanze.

Tipologia	Totale €.
Sanzioni in materia di A.I.A.	12.000
Sanzioni in materia di acque minerali e termali	530,00
Sanzioni in materia di spandimenti	10.320
Totale €.	22.850

Si registrano inoltre, introiti riscossi direttamente da verbali di sanzioni amministrative pari ad €9.849,60.

Tutela legale

Trattasi delle attività legate alla gestione dei ricorsi sui procedimenti amministrativi presso il TAR e il Tribunale delle Acque, nonché presso i Tribunali Civili qualora vi siano impugnazioni su Ordinanze Ingiunzione scaturite dall'applicazione di sanzioni amministrative.

3.2. Ispezione e vigilanza sui fattori di pressione territoriali, gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali e controllo delle emergenze ambientali

In relazione alle attività programmate, per il 2017 si consoliderà l'impegno sulle attività di vigilanza su iniziativa.

- **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.

Il quadro delle installazioni IPPC presenti sul territorio provinciale è il seguente:

IMPIANTI SUDDIVISI IN BASE ALL'ATTIVITÀ DELL'ALLEGATO I ALLA PARTE II DEL DEL D. Lgs. 152/06 S.M.I	totale
2. Produzione e trasformazione dei metalli	8
3. Industria dei prodotti minerali	1
4. Industria dei prodott	1
5. Gestione dei rifiuti	13
6.4. a) Macelli	4
6.4. b) Trattamento e trasformazione di prodotti alimentari	8
6.5. Impianti per l'eliminazione o il ricupero di carcasse e di residui di animali	2
6.6. a) e b) Impianti per l'allevamento intensivo di pollame e Impianti per l'allevamento intensivo di suini da produzione	150
6.7. Impianti per il trattamento di superficie con solventi organici	2
TOTALE	189

Per il 2017 si prevede di eseguire verifiche presso 25 delle 39 installazioni industriali e di gestione rifiuti attualmente autorizzate e presso 61 dei 150 allevamenti. Saranno eseguite 20 ispezioni presso impianti industriali e gestione rifiuti (compresi gli impianti di incenerimento rifiuti e le discariche) e 58 allevamenti. Verranno eseguiti n. 24 controlli agli scarichi di 16 aziende e 1 allevamento, alle emissioni in atmosfera presso 15 aziende (per un totale di 37 camini), n. 4 prelievi di rifiuti presso 3 impianti di gestione rifiuti e prelievi di pollina, terreno e acque sotterranee presso 61 allevamenti.

Nell'ambito del *monitoraggio di vigilanza* su impianti IPPC, il Servizio Sistemi Ambientali supporterà anche per il 2017 il Servizio Territoriale per quanto riguarda gli impianti di discarica di Ginestreto G2, Tessello-Busca e Civitella. In particolare, le attività riguarderanno campionamenti di acque di pozzi piezometrici, di sottotelo e superficiali e di percolato con frequenza e protocolli specifici definiti nei relativi PSC; all'attività di campionamento si affiancherà quella di valutazione complessiva dei monitoraggi eseguiti sia dal Gestore che da Arpa. Inoltre, in conformità con quanto previsto nell'atto di AIA per la gestione dell'impianto di termovalorizzazione di rifiuti urbani e speciali non pericolosi di HERA S.p.A, sito a Forlì in via Grigioni le attività di *monitoraggio della qualità dell'aria* restano affidate in gestione ad Arpa tramite apposita convenzione; esse riguardano oltre alla gestione della stazione di monitoraggio della qualità dell'aria (campionamenti in continuo di Parametri meteorologici, PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, CO e Hg) anche una serie di campionamenti discontinui (campagne trimestrali ed una aggiuntiva in occasione della fermata annuale dell'impianto con ricerca di Metalli pesanti, IPA, PCDD, PCDF, PCB DL, PCB sul particolato fine PM₁₀). Le attività comprendono infine anche il monitoraggio del suolo con ricerca di metalli pesanti, microelementi e microinquinanti organici.

- **Aria**

Per il 2017 si prevede di mantenere la previsione di ispezioni di iniziativa analoga a quella del 2016: ispezioni su 130 aziende, per un totale di 160 ispezione. In particolare, tenuto conto che gran parte delle zone industriali del territorio provinciale è compresa nella zona A di cui al Piano di Gestione della

Qualità dell'Aria (PGQA) adottato dalla Provincia di Forlì-Cesena con Delibera Consiliare n. 15 del 29 gennaio 2007, come pure nell'Agglomerato R11 "Porzione di zona A in cui è particolarmente elevato il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme", considerando gli inquinanti citati al Titolo VII delle N.T.A. ovvero materiale particolato PM10, ossidi di azoto NOx/NO2, composti organici volatili C.O.V. si ritiene di orientare il piano delle visite verso le attività che presentano alti consumi di solvente ed emissioni di polveri che non sono state visitate negli ultimi 5 anni. Inoltre anche il Piano Aria Integrato Regionale PAIR 2020, adottato dalla Regione Emilia-Romagna con DGR 1180 del 21/07/2014, prevede indicazioni in merito alle emissioni in cui sono presenti polveri, ossidi di azoto e zolfo, che quindi sono ritenute da presidiare particolarmente.

Si sceglierà tra le aziende alle quali è stata rilasciata nel periodo 2016 un'autorizzazione ex art 269 del D. Lgs 152/09, verranno verificate alcune aziende con comunicazione di ridotto inquinamento atmosferico. Si prevede inoltre di eseguire campionamenti in 50 camini di emissione in atmosfera, oltre a quelli relativi alle aziende in AIA.

Verrà data risposta alle richieste dei cittadini, delle associazioni e degli enti relativamente a problematiche particolari; per il 2017 si prevede un numero di interventi analoghi a quelli del 2016.

- **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. Si evidenzia che è in corso una revisione del protocollo a livello di Arpae con il fine di omogeneizzare le modalità di controllo e valutazione dei dati messe in opera su tutto il territorio regionale; tale revisione dovrebbe essere adottata entro fine del 2016-primi mesi del 2017. Pertanto in corso d'anno si provvederà ad adeguare le modalità di esecuzione dei controlli presso tali impianti.

Inoltre verranno controllati scarichi di acque reflue urbane e/o scolmatori di rete fognarie per i quali si prefigurino situazioni di irregolarità

Complessivamente verranno eseguiti 145 campioni di acque reflue urbane e 140 ispezioni.

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 30 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 per un totale di 50 ispezioni.

Verrà data risposta alle richieste dei cittadini, delle associazioni e degli enti relativamente a problematiche particolari; per il 2017 si prevede un numero di interventi analoghi a quelli del 2016.

Il numero complessivo di ispezioni programmate è pari a 236.

- **Rifiuti**

Si rammenta che 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 corso dell'anno 2017 si continuerà a controllare gli impianti di autodemolizione e 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.

Inoltre si procederà alla verifica delle comunicazioni pervenute in materia di terre e rocce da scavo.

Verrà data risposta alle richieste dei cittadini, delle associazioni e degli enti relativamente a problematiche particolari; per il 2017 si prevede un numero di interventi analoghi a quelli del 2016.

Il numero complessivo di ispezioni programmate è pari a 180.

- **Siti contaminati**

Proseguiranno i campionamenti e le relative analisi di caratterizzazione dei siti contaminati attualmente presenti sul territorio: tenuto conto del preconsuntivo 2016, per il 2017 si prevede un numero di ispezioni pari a 25; 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, si 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.

- **Energia**

In considerazione della crescente attenzione rivolta da cittadini e Autorità competenti verso gli impatti indotti dalle attività di produzione energia elettrica da biomassa/biogas, per il 2016 si prevede di mantenere il controllo sugli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, privilegiando gli impianti di produzione energia elettrica da biogas/biomassa, da syngas e da combustione di biomassa; verranno verificati anche impianti idroelettrici per un numero complessivo di circa 5 impianti.

- **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 4 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; per il 2017 si prevede un numero di interventi analoghi a quelli del 2016.

- **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.

- **Inquinamento Acustico**

Per quanto riguarda il rumore quasi tutta l'attività di vigilanza è eseguita sulla base di segnalazioni, si registra negli ultimi anni una sostanziale costanza delle segnalazioni pervenute.

Per il 2017, pur considerando la dipendenza dalle segnalazioni di cittadini non preventivabile si stimano 60 ispezioni e 70 misure manuali.

- **Campi elettromagnetici**

Nel 2016 le attività di ispezione e misurazione relative alla matrice campi elettromagnetici sono state eseguite sia su progetto/segnalazione di cittadini, che di iniziativa. In considerazione del fatto che una quota considerevole delle misure di controllo vengono eseguite a seguito di progetti commissionati dalle amministrazioni comunali e nell'ambito della gestione della rete regionale, per il 2017 si prevede un consolidamento dell'attività di controllo/vigilanza.

4. Monitoraggio delle matrici ambientali

4.1. Reti regionali di monitoraggio ambientale (aria, acque, cem, ...)

Aria

L'attuale configurazione della RRQA a livello provinciale, attuata a seguito dell'entrata in vigore del DLgs 155/2010, rispecchia i criteri di valutazione della qualità dell'aria secondo la Direttiva

2008/50/CE; la riconfigurazione della RRQA, con riduzione del numero di stazioni di monitoraggio, è avvenuta sulla base della nuova zonizzazione del territorio.

Nella tabella che segue sono riportate le dotazioni strumentali per le stazioni situate sul territorio provinciale, che risulta suddiviso in due zone, appenninica e pianura est.

Zona	Stazione			Inquinanti monitorati					
	Tipologia	Nome stazione	Comune	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO ₂	BTX	O ₃	CO
Pianura Est	traffico	Vale 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	●		●		●	

A marzo 2017 scadrà il contratto di manutenzione della rete: si prevede un rinnovo biennale a decorrere dal 1 gennaio.

Oltre alla rete fissa, la Sezione gestisce campionatori sequenziali di particolato PM10 e PM2,5 ed un laboratorio mobile per campagne mirate.

In relazione alle diverse richieste che perverranno da parte dei Comuni, saranno effettuate campagne di monitoraggio con il laboratorio mobile presso diverse postazioni ancora da definirsi.

La Rete delle deposizioni e dell'inquinamento atmosferico di Fondo (RRDF), che comprendeva la stazione di Corniolo, è stata smantellata nel 2016.

Di carattere più sanitario è l'interesse della rete dei pollini, si effettua il controllo in tre diversi siti, di cui uno è ubicato a Faenza, in territorio di competenza della Provincia di Ravenna.

Rete dei Pollini			
N° stazioni	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 previste	N° giorni monitoraggio previsti	N° Ore monitoraggio previste
2	6	180	4500

Acqua

La tutela e la gestione delle risorse idriche è regolamentata dalla Direttiva Europea 2000/60/CE, recepita nell'ordinamento nazionale con il D.Lgs 152/2006.

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.

La pianificazione regionale e di distretto idrografico ha anticipato la revisione delle reti inizialmente prevista per il 2016 al 2015 al fine di allineare i monitoraggi con la Regione Piemonte e Liguria.

Il 2016 rappresenta l'anno conclusivo del secondo ciclo, iniziato nel 2014, al termine del quale dovrà essere aggiornata la classificazione regionale.

Monitoraggio Ambientale fiumi e laghi

Il Monitoraggio si articola secondo due diversi protocolli: Monitoraggio sorveglianza (triennale) e Monitoraggio operativo (annuale).

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

	<i>Rete di sorveglianza</i>	<i>Rete operativa</i>
N° stazioni	5	17

In tabella sono riportate le stazioni del territorio provinciale con indicata l'attività prevista per l'anno 2016, con il termine "tutto" si prevede sia il monitoraggio chimico sia il monitoraggio biologico e con "ch" il solo monitoraggio chimico.

Codice	Bacino	Asta	Toponimo	Programma	Rete nucleo	BIO	2017	FREQUENZA
11000200	F. UNITI	F. MONTONE	Rocca San Cesario	Operativo		si	ch	4
11000300	F. UNITI	F. MONTONE	Tangenziale Castrociano	Operativo		si	ch	8
11000700	F. UNITI	F. RABBI	Predappio	Operativo		si	ch	4
11000800	F. UNITI	F. RABBI	Vecchiaciano	Operativo		si	ch	8
11001350	F. UNITI	T. BIDENTE DI RIDRACOLI	Poggolo-Spugna	Sorveglianza		si	tutto	8
11001200	F. UNITI	F. BIDENTE DI CORNIOLO	Molino Tre Fonti	Sorveglianza		si	tutto	4
11001800	F. UNITI	T. VOLTRE	Voltre Conf. Bidente	Operativo		si	tutto	4
11001850	F. UNITI	F. RONCO	Mesandri Fiume Ronco, Fofli	Operativo		si	tutto	8
11001700	F. UNITI	F. RONCO	Ponte Coccolia	Operativo		no	(tutto)	8
12000300	BEVANO	T. BEVANO	A valle Casemurate	Operativo		si	ch	8
13000350	SAVIO	F. SAVIO	Selvaiana	Operativo		si	ch	8
13000390	SAVIO	T. FANANTE	A valle imm. TMarecchiola	Operativo		si	ch	4
13000350	SAVIO	F. SAVIO	Ponte Giorgi a Bivio Montegelli	Operativo		si	ch	8
13000800	SAVIO	T. BORELLO	Borello	Operativo		si	ch	8
13000750	SAVIO	F. SAVIO	Maritano	Operativo		no	ch	8
15000300	C.LE FOSSATONE	CAN. DI ALLACCIAMENTO - FOSSATONE	Cesatico	Operativo	DAA	ARI	ch	8
16000200	RUBICONE	F. RUBICONE	Capanni sul Rubicone	Operativo	DAA	si	tutto	8
16000250	RUBICONE	T. PISCIA TELLO	Ponte Str. Prov. Sala, Cesena	Operativo		si	tutto	8
17000300	USO	F. USO	Piedra dell'Uso	Operativo		si	tutto	4

In tabella sono riportate le stazioni del territorio provinciale con indicata l'attività prevista per l'anno 2017, con il termine "tutto" si prevede sia il monitoraggio chimico sia il monitoraggio biologico e con "ch" il solo monitoraggio chimico.

La rete di monitoraggio laghi e invasi nel territorio provinciale comprende 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.

Monitoraggio funzionale acque superficiali

Il DLgs 152/06 individua i criteri generali e le metodologie per il rilevamento delle caratteristiche qualitative, per la classificazione ed il calcolo della conformità delle acque dolci superficiali idonee alla vita dei pesci ciprinicoli e salmonicoli, stabilendo i parametri chimico – fisici, la frequenza dei campionamenti e i limiti guida e imperativi per le acque (Parte Terza, Allegato 2, Sezione B).

Nel territorio provinciale sono state individuate 16 stazioni, nella tabella seguente vengono riportate le frequenze di campionamento e i relativi profili analitici:

<i>Rete di monitoraggio delle acque superficiali per valutarne l'idoneità alla vita dei pesci ciprinicoli e salmonicoli</i>			
N° stazioni	frequenza	N° campioni/anno	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
<i>*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>			

Monitoraggio funzionale delle acque di balneazione

Per quanto concerne le acque di balneazione, la Direttiva Europea 2006/7/CE relativa alla gestione della qualità delle acque è stata recepita dall'Italia con D.Lgs 30 maggio 2008 n. 116 e resa applicabile con il Decreto Ministeriale 30 marzo 2010.

Il Decreto Legislativo n°116/2008 stabilisce le disposizioni in materia di monitoraggio, classificazione, gestione della qualità delle acque di balneazione, informazione al pubblico e ripartisce le competenze in materia tra Stato, Regione, Provincia, Dipartimento Sanità Pubblica e Comune.

La stagione balneare inizia in aprile/maggio e si chiude in settembre/ottobre: durante questo periodo le acque marine in cui si pratica attività balneare vengono sottoposte a controllo con finalità di protezione della salute dei bagnanti da un lato, del miglioramento della qualità ambientale della risorsa idrica dall'altro.

Durante la stagione balneare Arpae effettua campionamenti e analisi con frequenza circa mensile per verificare l'idoneità alla balneazione in tutte le aree presenti sul territorio provinciale, per il 2017 le stazioni sono passate da 11 a 12.

<i>Rete di monitoraggio delle acque destinate alla balneazione</i>			
N° stazioni	frequenza	N° campioni/anno	Profilo analitico
11	Mensile* (da aprile/maggio a settembre/ottobre)	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)
<i>*Il periodo in cui effettuare il monitoraggio e il numero dei campioni viene definito a livello regionale prima dell'inizio della stagione balneare</i>			

Monitoraggio Acque Sotterranee

Arpae effettua il monitoraggio ambientale dei corpi idrici sotterranei della provincia di Forlì-Cesena come previsto dalla DGR 350/2010 e , su indicazione della legislazione nazionale - D.Lgs. 152/06, D.Lgs. 30/2010 e D.Lgs. 260/2010 - e comunitaria WFD 2000/60, GWD 2006/118.

La rete di monitoraggio delle acque sotterranee comprende:

- una rete per il monitoraggio quantitativo,
- una rete per il monitoraggio chimico.

La rete attuale è stata definita nel 2010 e aggiornata nel 2016 ed è costituita da 57 pozzi (di cui 6 da identificare nel corso del 2017) e sorgenti presso i quali vengono effettuati monitoraggi chimici/quantitativi in funzione della tipologia dell'acquifero monitorato.

Nel 2017 si prevedono

- per il monitoraggio quantitativo, nelle stazioni in cui è previsto, una frequenza di controllo semestrale, in primavera e in autunno, con misura del livello;
- per il monitoraggio chimico si prevede di effettuare il profilo completo (iniziale) che comprende tutti i profili analitici previsti per le acque sotterranee nelle stazioni delle conoide alluvionali e delle pianure alluvionali con frequenza di controllo semestrale in primavera e in autunno.

<i>*Rete di monitoraggio delle acque sotterranee</i>			
N° stazioni	frequenza	N° campioni/anno	Profilo analitico
Rete qualitativa	2 volte l'anno	75	DLgs 30/09
Rete quantitativa	2 volte l'anno	69	DLgs 30/09

4.2. Monitoraggi ambientali locali e/o supporto/gestione di osservatori territoriali

Alcune attività integrative di monitoraggio, riferite a reti locali integrative, regolate da specifiche Convenzioni, sono inserite nel Cap.6.

5. Centri Tematici Regionali

5.1. Attività del Centro Tematico Regionale Agrozootecnica

Nel corso del 2016 il CTR "Agrozootecnica" ha fornito supporto alla Direzione Tecnica per svariate attività riguardanti il settore di competenza. Tra queste si ricorda lo studio e proposte per l'impiego dell'Applicativo O.R.S.O. in Emilia Romagna per la gestione dei flussi informativi e le attività di controllo sull'utilizzazione agronomica dei fanghi di depurazione, la ricognizione sulle attività di controllo di Arpae sull'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici, le proposte di miglioramento dell'applicativo "Gestione Effluenti" impiegato per la presentazione delle "Comunicazioni di Utilizzazione Agronomica" di effluenti zootecnici e digestati, la messa a punto, in collaborazione col Servizio Meteo di Arpae, di strumenti utili al fine di definire la possibilità di concedere deroghe al divieto di spandimento effluenti zootecnici in periodo invernale. Inoltre il CTR ha rappresentato Arpae Emilia-Romagna presso la Regione, nel Gruppo di lavoro per la revisione del Regolamento Regionale 1/2016 sull'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici a seguito dell'emanazione del nuovo DM nazionale 25/02/2016. Nella primavera 2016 il CTR ha organizzato un corso di formazione di rete avente per titolo "MTD per gli allevamenti suinicoli ed avicoli: tecniche emergenti. Novità del nuovo regolamento regionale sull'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici" che, visto l'elevato numero di adesioni, è stato ripetuto in 2 edizioni

Durante il 2016 Arpae-FC, è stata impegnata in attività istruttorie modifiche non sostanziali di numerosi allevamenti in AIA presenti sul territorio e per alcune nuove AIA.

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.

Nel 2017 è prevista l'emanazione del nuovo "BREF" allevamenti che comporterà la necessità di procedere al riesame di tutte le AIA del comparto zootecnico nell'arco dei successivi 4 anni. Non è al momento prevedibile il carico di lavoro. In ogni caso le circa 150 AIA vigenti, dovranno essere processate in questo lasso di tempo.

- Ispezioni AIA: La Direttiva CE 75/2010 in materia di AIA, per il settore allevamenti prevede l'obbligo di effettuare le ispezioni programmate con cadenza almeno triennale. Questo fatto determina un considerevole impegno di risorse umane necessarie per espletare questi adempimenti.

- Verifiche sui piani di utilizzazione agronomica (PUA) presentati dalle aziende zootecniche: in sede di ispezione programmata AIA l'esame del PUA rappresenta uno degli aspetti basilari. Si prevedono inoltre altri 5 controlli più approfonditi che potranno comportare anche campionamenti e analisi di terreno; l'impegno complessivo per tale attività viene quantificato in 900 ore/uomo, pari a 0.60 FTE/Y.

- Ispezioni a seguito di richieste di verifica da parte di cittadini ed amministrazioni: tenendo conto dei dati del 2016 e di quelli degli anni passati, nel 2017 si può ipotizzare di dover eseguire circa 40 controlli (nell'ambito delle relative convenzioni con le GEV provinciali).

A seguito delle attività ispettive, spesso sono necessari accertamenti amministrativi, indagini e proposte di provvedimenti amministrativi che assorbono ingenti risorse umane.

- Istruttorie AIA: per il 2017 si prevede un notevole impegno per la parte istruttoria legato a modifiche AIA presumibilmente relative a circa 30 - 40 allevamenti.

- Verifiche sulle comunicazioni di utilizzo agronomico dei reflui zootecnici: si proseguirà l'impegno per effettuare controlli a campione sulle comunicazioni di utilizzo agronomico dei reflui zootecnici, sia comprese in AUA (attualmente circa 300) sia ricadenti in AIA (attualmente circa 150).

- Controllo di conformità dei reports annuali AIA allevamenti: si prevede per il 2017 di proseguire l'inserimento ed elaborazione dati dei reports.

Occorre tener presente che 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 Arpae è chiamata ad esprimere parere, il cui iter istruttorio è implementato con le altre matrici ambientali, quali ad esempio gli scarichi domestici o assimilati, in conseguenza dell'applicazione dell'AUA.

- Aggiornamento banca dati dei Campionamenti AIA: 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. Anche nel 2017 si proseguirà all'alimentazione di questa banca dati.

- Aggiornamento Database anagrafico: Sarà mantenuto aggiornato il database anagrafico degli allevamenti della provincia di Forlì-Cesena, anche attraverso l'utilizzo di strumenti GIS. L'aggiornamento viene effettuato confrontando il database anagrafico con quanto dichiarato nelle "Comunicazioni di utilizzazione agronomica" Nel corso del 2016, il lavoro di aggiornamento è proseguito, soprattutto da parte della SAC con controlli documentali che hanno evidenziato la presenza, in alcuni casi di errori e/o omissioni nelle suddette comunicazioni. Complessivamente sono stati inseriti/aggiornati i dati relativi a circa 50 allevamenti.

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, anch'essi soggetti a Comunicazione.

Nel 2017 il CTR cercherà di ottimizzare l'utilizzo del GIS di "Gestione Effluenti" (l'applicativo dedicato alla presentazione delle "Comunicazioni di utilizzazione agronomica"), estendendone l'impiego a tutte le Sezioni Arpae. L'obiettivo è di poter effettuare direttamente con esso il controllo sulle aree destinate a spandimento da parte dei singoli allevamenti, con una procedura il più possibile automatizzata che

permetta controlli su vasto raggio. Il vantaggio principale è rappresentato dal fatto che questo applicativo è mantenuto costantemente aggiornato dagli stessi allevatori.

A regime, se si riuscirà nell'intento di ottimizzare il suddetto applicativo, esso potrebbe permettere anche di valutare complessivamente le superfici di spandimento, di supportare le verifiche delle segnalazioni di spandimenti anomali e gli interventi in Pronta Disponibilità.

Inoltre potrebbe rendere disponibili agli interessati i dati di pressione sul territorio.

Fin'ora la mappatura delle aree di spandimento dei reflui zootecnici è stata effettuata utilizzando lo strumento GIS messo a punto dalla Sezione di FC, che comunque si continuerà ad impiegare per verifiche più approfondite nell'ambito delle attività di controllo programmate o a seguito di segnalazioni di inconvenienti ambientali. I dati contenuti nel quadro 10 vengono associati alle particelle catastali georeferenziate, creando uno "shape file" che contiene sia la geometria delle particelle sia i dati di utilizzo agronomico. In questi casi il controllo Arpae avviene manualmente, a campione, sulle particelle più a rischio, cioè quelle ricadenti tutte o in parte nel tematismo dei divieti.

Proseguiranno anche nel 2017 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.

Frantoi

Nel corso del 2017 si prevede l'emissione di alcuni pareri relativi alla conformità della Comunicazione Preventiva di frantoi oleari, 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.

Qualora richiesto dalla Regione, si contribuirà all'attività di aggiornamento, organizzata annualmente a far data dall'annata olearia 2007, 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.

Nel corso del 2017 si provvederà inoltre ad eseguire ispezioni in almeno due frantoi.

Ulteriori attività ispettive: compatibilmente con quanto sopra illustrato e con le risorse umane disponibili, si potranno effettuare verifiche su alcuni impianti che, pur essendo sopra la soglia prevista per la comunicazione di utilizzazione agronomica, non hanno provveduto all'inoltro della stessa.

6. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali

Si elencano di seguito i principali progetti che interessano il programma delle attività del prossimo anno con una sintetica descrizione.

Comune di Forlì :

- CEM: monitoraggio in continuo degli impianti di telecomunicazione per telefonia mobile e predisposizione delle curve di isolivello dei campi elettrici prodotti dalle SRB autorizzate sul territorio comunale; monitoraggio e controllo delle infrastrutture di rete destinate alla trasmissione e trasformazione dell'energia elettrica. La convenzione prevede inoltre l'effettuazione di misure su breve periodo presso gli impianti SRB in almeno 50 installazioni, 6 monitoraggi in continuo presso gli impianti di rete di distribuzione dell'energia elettrica, 40 misure brevi (SPOT) e 6 misure della durata di 24h.
- Qualità dell'aria: campagne di misura di qualità dell'aria relativamente agli inquinanti benzene e biossido di azoto mediante l'utilizzo di campionatori passivi.
- Rumore: si prevede, in relazione alle proposte progettuali di riduzione del rumore previste nel Piano d'Azione redatto dal Comune di Forlì, un piano di monitoraggio che prevede rilievi acustici in circa 6 punti ante e post operam.

Comune di Cesena:

- a seguito della stipula di apposita convenzione con la Sezione Arpa di Forlì-Cesena, sono previste anche per il 2017 le attività di monitoraggio in continuo degli impianti di telecomunicazione per telefonia mobile e di aggiornamento delle curve di isolivello dei campi elettrici prodotti dalle SRB autorizzate sul territorio comunale; sarà inoltre effettuato il monitoraggio/controllo delle infrastrutture di rete destinate alla trasmissione e trasformazione dell'energia elettrica.
- A Cesena sono presenti due stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria, denominate Montefiore e Ravennate; esse sono di proprietà del Comune ed hanno lo scopo di monitorare la ricaduta delle emissioni di NOx dal tunnel della secante. La gestione tecnica delle stazioni di monitoraggio e dei dati è affidata ad Arpa mediante un'apposita convenzione rinnovata nel 2016.

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 ovitrappole e sulla ricerca attiva nel territorio di adulti e larve. Il monitoraggio mediante ovitrappole 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 ovitrappole dislocato 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 2017 sarà effettuata la lettura dei campioni raccolti in tutta la Regione presso le Sezioni di Forlì-Cesena e di Modena.

7. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni 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.

Previsione anno 2017: espressione pareri, vigilanza/ ispezione, monitoraggio, supporto laboratoristico – Territorio di Forlì-Cesena

		PARERI	ISPEZIONI	CAMPIONAMENTI	VIDIMAZIONE REGISTRO	MISURE AUTOMATICHE	MISURE MANUALI	SOPRALLUOGHI	CAMPIONI ACCETTATI SPORTELLI (campionamenti della Sezione + campioni accettati NON ARPA)	CAMPIONI ANALIZZATI LABORATORIO
	ACQUA									
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI									
	RISORSE GEOTERMICHE									
	SITI CONTAMINATI									
	VAS									
	VIA									
	Totale Tipologia "servizio"									
OBBL	ACQUA	315	350	653			2.217	494	4.255	
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI								270	
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO								395	
	AMIANTO		5							
	ARIA	55	257	174		130.000	1.050	170	174	
	ALIA AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE	157								
	CERTIFICAZIONI E STRUMENTI VOLONTARI									
	CONTROLLO DI QUALITA'								0	
	DISTRIBUTORI DI CARBURANTE	10								
	EDUCAZIONE AMBIENTALE									
	ENERGIA	10	5							
	ENTOMOLOGIA									0
	FARMACI									0
	GAS TOSSICI									
	IPPC	85	80	306		30.000	340	160	306	
	MATERIALE ATIPICO									30
	RADIAZIONI IONIZZANTI	1		18						18
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI	100								
	RIFIUTI	26	256	3						13
	RIR									
RUMORE	60	35			300	55				
SITI CONTAMINATI	5	35	69						69	
SUOLO	2	104	1						1	
URBANISTICA ED EDILIZIA	60									
VIA										
Totale Tipologia "servizio"	886	1.127	1.224		160.300	3.662	824	5.531		
NON OBBL	ACQUA								2.101	
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI								0	
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO								91	
	ARIA			204		17.000		47	204	
	CONTROLLO DI QUALITA'								0	
	ENERGIA									
	ENTOMOLOGIA								0	
	FARMACI								0	
	IDROMETEO									
	MATERIALE ATIPICO								125	
	OSSERVATORI AMBIENTALI									
	RADIAZIONI IONIZZANTI									
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI									
RIFIUTI									0	
RUMORE										

NON OBBL	SITI CONTAMINATI								0
	SUOLO								0
	Totale Tipologia "servizio"			204		17.000		47	2.521

Totale Generale Sezione	886	1.127	1.428		177.300	3.662	871	8.052	
--------------------------------	-----	-------	-------	--	---------	-------	-----	-------	--

RIMINI**Contesto operativo**

MACRODESCRITTORI AMBIENTALI PROVINCIA DI RIMINI	VALORE(*)	ANNO	Fonte
Superficie Totale (km²)	864,9	2015	RER
Montagna (km²)	119,5	2015	RER
Collina (km²)	479,1	2015	RER
Pianura (km²)	266,3	2015	RER
Costa (km)	35,3	2015	Arpae Rimini
N. comuni	25	2015	RER
Popolazione (n. residenti Comuni di costa)	233.715 (+2.64%)	2016	RER
Popolazione (n. residenti Comuni collinari)	85.659 (+2.66%)	2016	RER
Popolazione (n. resid. Comuni Alta Valmarecchia)	17.524 (-3.23%)	2016	RER
Popolazione (n. residenti Provincia RN)	336.898 (+2.32%)	2016	RER
Densità di popolazione (residenti/km²)	389,5 (+3.32%)	2016	RER
Presenze turistiche (n. turisti/anno)	15.322.874 (-1.86%)	2015	Provincia di Rimini
N. strutture ricettive alberghiere e complement.	2.678 (-0.19%)	2016	RER
Autostrade (km)	29,2	2012	Provincia di Rimini
Strade Statali (km)	58,7	2012	Provincia di Rimini
Strade Provinciali (km)	471,3	2016	RER
Strade Comunali (km)	2.554,3	2016	RER
Strade Vicinali (km)	395,0	2016	RER
Strade Private (km)	105,7	2016	RER
Linee ferroviarie (km)	45	2014	Provincia di Rimini
Parco veicolare (n. automezzi)	302.639 (+1.91%)	2016	ACI
Aeroporti (km²)	3,52	2016	RER
Aree portuali (km²)	0,43	2016	RER

Piste ciclabili esistenti (km)	150 (+30.4%)	2014	Provincia di Rimini
Consumi energia elettrica (GWh)	1.583,2 (-6.37%)	2014	TERNA
Produzione energia elettrica -lorda-(GWh)	254,8 (+183.1%)	2014	TERNA
Produzione energia elettrica da fonti rinnovabili -lorda- (GWh)	170,6 (+401.8%)	2014	TERNA
Benzina venduta (l)	67.818.256 (-19.8%)	2014	RER
Gasolio autotrazione venduto (l)	131.596.268(-1.16%)	2014	RER
GPL autotrazione venduto (l)	27.154.311 (+128.0%)	2014	RER
Metano autotrazione venduto (m3)	13.870.278 (+11.8%)	2014	RER
N. unità locali produttive	8.468 (+4.11%)	2015	Uff. Studi CCIAA RN
N. imprese	34.339 (-3.86%)	2015	Uff. Studi CCIAA RN
N. aziende autorizzate alle emissioni in atmosfera	413	2015	SAC Arpae Rimini
N. aziende soggette ad autorizzaz. integrata IPPC	22	2015	SAC Arpae Rimini
N. aziende agricole e zootecniche	2.379	2015	CCIA di Rimini
Superficie agricola utilizzata (km²)	350	2015	CCIA di Rimini
Consistenza allev. bovini e bufalini al 31/12/2015	266 (-24.7%)	2015	Ministero Salute
Consistenza capi bovini e bufalini al 31/12/2015	6.962 (-21.2%)	2015	Ministero Salute
Consistenza allevamenti suini al 31/12/2015	625 (-21.5%)	2015	Ministero Salute
Consistenza capi suini al 31/12/2015	9.383 (-13.9%)	2015	Ministero Salute
Consistenza allev. ovini e caprini al 31/12/2015	325 (-0.31%)	2015	Ministero Salute
Consistenza capi ovini e caprini al 31/12/2015	8.478 (-34.9%)	2015	Ministero Salute
Consistenza allevamenti equidi al 31/12/2015	670 (+17.3%)	2015	Ministero Salute
Consistenza capi equidi al 31/03/2015	2.687(+25.0%)	2014	Ministero Salute
Consistenza allev. avicoli e cunicoli al 31/12/2015	45 (-2.17%)	2015	Ministero Salute e AUSL Romagna
N. siti in bonifica (D.L.vo 152/06)	21	2015	SAC Arpae Rimini
N. aziende autorizzate allo spandimento fanghi (D.L.gs 99/95)	0	2015	SAC Arpae Rimini
N. aziende in comunicazione per lo spandimento liquami (ex Del. G.R. 96/07)	43	2015	RER
Produzione rifiuti solidi urbani (t/anno)	249.110 (-8.77%)	2015	Report Arpae -RER
Raccolta differenziata rifiuti urbani (%)	59.8 (+16.3%)	2015	Report Arpae -RER

Produzione di rifiuti speciali non pericolosi (t/anno) (senza rifiuti da C&D - capitolo CER 17)	243.639	2013	Report Arpae -RER
Produzione di rifiuti speciali pericolosi (t/anno)	76.372	2013	Report Arpae -RER
N° discariche in fase di post-coltivazione o di bonifica	0	2015	SAC Arpae Rimini
N. impianti autorizzati per smaltimento e/o recupero rifiuti (ex artt. 208 e 210 D.L.vo 152/06)	43	2015	SAC Arpae Rimini
N. imp.ti in comunicazione per recupero rifiuti (ex artt. 214 e 216 D.L.vo 152/06)	34	2015	SAC Arpae Rimini
N. imp.ti in comunicazione per trattamento rifiuti (ex art. 110 D.L.vo 152/06)	7	2015	SAC Arpae Rimini
N. impianti trattamento termico rifiuti	1	2015	SAC Arpae Rimini
N. Comuni con due o più Centri di Raccolta attrezzati	1	2016	GruppoHera -- Montefeltro Servizi
N. Comuni con un solo Centro di Raccolta attrezzato	12	2016	GruppoHera -- Montefeltro Servizi
N. impianti radiotelevisivi	127	2015	SSA - Arpae Rimini
N. Stazioni radio base (telefonia mobile)	551	2015	SSA - Arpae Rimini
Linee elettriche AAT-AT (km)	325 -di cui 252 AT e 73 AAT	2015	SSA - Arpae Rimini
Linee elettriche MT (km)	1.714	2015	SSA - Arpae Rimini
Linee elettriche MT conduttori nudi (km)	687	2015	SSA - Arpae Rimini
Linee elettriche MT cavo interrato (km)	901	2015	SSA - Arpae Rimini
Linee elettriche MT cavo aereo (km)	126	2015	SSA - Arpae Rimini
N. stazioni/cabine elettriche	3.050	2015	SSA - Arpae Rimini
N. stabilimenti classificati a "rischio di incidente rilevante" (D.Lgs. 334/99)	2	2015	Arpae Report RIR
N. poli estrattivi in attività	5	2014	Provincia di Rimini
N. poli estrattivi in fase di recupero ambientale	3	2014	Provincia di Rimini
Prelievi d'acqua (da superficie e subalveo) (milioni di m³/anno)	1,97	2015	Romagna Acque – Società delle Fonti
Prelievi d'acqua (da falda) (milioni di m³/anno)	22,64	2015	Romagna Acque – Società delle Fonti
Prelievi d'acqua (da Ridracoli) (milioni di m³/anno)	13,50	2015	Romagna Acque – Società delle Fonti
N. depuratori autorizzati ≤ 2.000 A.E.	17	2015	SAC Arpae Rimini
N. depuratori autorizzati > 2.000 A.E.	6	2015	SAC Arpae Rimini

N. scarichi industriali in corpi idrici superficiali	29		2015	Arpae Rimini
Rete Natura 2000 (km ² e % sull'intero territorio)	97,7 km ² e 11,3%		2015	RER
Classificazione sismica (Ordinanza del PCM n. 3274 / 2003) (scala 1:4)	2 (sismicità media)		2003	RER
Aree a pericolosità idraulica (D.Lgs. 49/2010)				
Elevata – P3 (km ² e %)	85,5 km ²	9,9%	2015	ISPRA
Media – P2 (km ² e %)	172 km ²	19,9%	2015	ISPRA
Bassa – P1 (km ² e %)	7 km ²	0,8%	2015	ISPRA
Aree a pericolosità da frana secondo i Piani di Assetto Idrogeologico (PAI)				
P4 – molto elevata (km ² e %)	92,3 km ²	10,6%	2015	ISPRA
P3 – elevata (km ² e %)	93 km ²	10,8%	2015	ISPRA
P2 – media (km ² e %)	0,6 km ²	0,07%	2015	ISPRA
P1 – moderata (km ² e %)	0 km ²	0,0%	2015	ISPRA
AA – aree di attenzione (km ² e %)	0,5 km ²	0,06%	2015	ISPRA
P4 + P3 – aree a pericolosità da frana elevata e molto elevata (km ² e %)	185,4 km ²	21,4%	2015	ISPRA

(*) Tra parentesi, quando presente, viene dettagliato l'incremento/decremento del dato in percentuale rispetto allo stesso rilevato 5 anni prima.

Sistema Gestione Qualità - Per i processi certificati e le prove accreditate si prevede di mantenere i requisiti di cui alle norme ISO 9001:2008 e ISO 17025:2005.

1. Autorizzazioni e concessioni

Struttura autorizzazioni e concessioni

Autorizzazioni Uniche Ambientali

Visti gli atti degli anni precedenti e considerando una riduzione dovuta alla maggiore validità delle AUA rispetto alle autorizzazioni settoriali, oltre all'unificazione in un unico provvedimento di tutti gli scarichi dello stesso agglomerato, per l'anno 2017 si prevede il rilascio di circa 160 provvedimenti di AUA, la maggior parte dei quali relativi a modifiche di impianti o rinnovi. La prevista legge regionale sugli scarichi porterà la competenza per gli scarichi in fognatura ad Arpae, ora in capo ai Comuni. Questo comporterà uno snellimento della procedura, ma nello stesso tempo un incremento di istruttoria da parte di Arpae. Rimane da armonizzare il rapporto con i SUAP e da chiarire alcuni passaggi introdotti dalla L.127/2016.

Concessioni acque minerali

In Provincia di Rimini sono presenti 3 concessioni di acque minerali di cui una sospesa e per la quale si dovrà valutare eventuale revoca e 2 concessioni per acque termali. Inoltre è presente una ulteriore concessione di acqua minerale scaduta. Per quest'ultima si renderà necessaria la pubblicazione di una manifestazione di interesse coordinata con la procedura fallimentare che vede coinvolto l'ex

concessionario. L'attività comporta anche il rilascio dei nulla osta minerari per le linee elettriche e metanodotti.

Oli minerali, immersioni in mare e ripascimenti

Le autorizzazioni per il deposito di oli minerali, anche se non numerose, necessitano di una definizione delle procedure e tempistiche, trattandosi di nuova competenza per Arpae, così come le autorizzazioni per le immersioni in mare e ripascimento della costa per le quali è stato emanato un nuovo regolamento (DM 173/2016). Per queste ultime si prevedono i rinnovi relativamente ai dragaggi dei porticanali di Riccione, Bellaria e Cattolica, oltre ai ripascimenti previsti per la stagione 2017.

Spandimento di effluenti di allevamento

Per quanto riguarda lo spandimento di effluenti di allevamento nel 2017 si dovrà provvedere a definire, in collaborazione con il Servizio territoriale, e coordinandosi con la Direzione Tecnica, le verifiche da effettuare. Analogamente per le autorizzazioni in deroga si dovranno definire dei criteri comuni regionali.

Autorizzazioni integrate ambientali-IPPC

Nel corso dell'anno 2017 non sono previsti provvedimenti di rinnovo per impianti soggetti alla disciplina AIA-IPPC. L'attività principale riguarderà pertanto l'emissione di provvedimenti di modifica (sostanziale o non sostanziale) oppure l'emanazione di nuove autorizzazioni.

In linea con gli anni precedenti, si prevede di rilasciare circa 20 provvedimenti.

Rifiuti

Per quanto concerne i procedimenti di autorizzazione/modifica di impianti di gestione dei rifiuti, anche per il 2017 viene stimato il rilascio di circa 30 autorizzazioni tra art. 208 ed art. 216 del TUA. Per i rifiuti transfrontalieri, si ipotizza un leggero incremento delle notifiche, che potrebbero attestarsi sulla cifra di circa 20.

Siti contaminati

Allo stesso tempo, si prevede di concludere circa 10 atti relativi alle procedure di avvenuta bonifica.

Tipologia	N. atti previsti per l'anno 2017
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	20
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	160
Atti di Avvenuta Bonifica:	10
Autorizzazioni gestione Rifiuti ex art. 208 e 216 del D.Lgs. 152/2006:	30
Rifiuti Transfrontalieri:	20
Depositi oli minerali:	4
Concessioni acque minerali:	2
Autorizzazioni immersioni in mare e ripascimento:	5
Riconoscimento tecnici acustica ambientale:	10
Autorizzazioni di carattere generale emissioni in atmosfera:	30
Comunicazioni spandimento effluenti:	80
Autorizzazioni in deroga spandimenti:	4
Nulla osta minerari:	15

1.1. Autorizzazioni ambientali e concessioni di demanio idrico (acqua e suoli)

Concessioni demaniali (acqua e suoli)

Si opererà per il territorio di riferimento con attività per il rilascio o rinnovo concessioni di prelievo acque pubbliche ad uso extradomestico o di uso di aree del demanio idrico, effettuando anche il

controllo dei versamenti di canoni e depositi cauzionali, nonché gestendo le denunce di sorgenti e pozzi ad uso domestico. L'attività prevederà anche l'aggiornamento delle banche dati aree del demanio idrico.

Per quanto riguarda il **demanio idrico-aree**, dai dati informatizzati, risulta che le concessioni già rilasciate e in scadenza nel corso dell'anno 2017 sono 73 e di queste occorrerà provvedere al rinnovo qualora richiesto. A queste si aggiungono 25 procedimenti avviati nel 2016 che dovranno essere conclusi nel 2017.

Per le nuove richieste di concessione che verranno presentate nel 2017, si può prevedere un dato analogo a quello del 2016 consistente in circa 20 istanze.

Per quanto riguarda il **demanio idrico-acque** dall'estrazione dati in Sisteb non risultano concessioni in scadenza nel 2017. Nel 2016 sono pervenute 12 nuove istanze, si può quindi prevedere un dato simile anche per l'anno 2017 a cui devono aggiungersi circa 15 procedimenti avviati nel 2016 che dovranno essere conclusi nel 2017. Per i pozzi domestici pervengono oltre 50 comunicazioni annue che devono essere gestite.

Sia per le aree che per le acque, si provvederà a trattare le eventuali richieste di restituzione dei depositi cauzionali, le varianti e le rinunce.

Ogni procedimento di rilascio di concessione aree/acque sarà accompagnato dall'inserimento in Sisteb dei dati relativi alla risorsa, ai canoni e alla procedura.

1.2. Autorizzazioni in materia di energia

Per l'anno 2017 si stima un numero di istruttorie confrontabile con quello dell'anno precedente, sia per quanto concerne gli impianti di energia da fonti rinnovabili, ex legge 387/2003, sia per le autorizzazioni delle opere a rete, quali linee elettriche e metanodotti.

Tipologia	N. atti previsti per l'anno 2017
Istruttorie impianti produzione energia (L 387/2003 e LR 26/2004) e linee elettriche	n. 10 istruttorie impianti produzione energia; n. 1 autorizzazioni linee elettriche (art. 3 L.R. 10/1993 e s.m.i.); n.15 comunicazioni di inizio lavori (art. 2 c. 5 L.R. 10/1993 e s.m.i.); n.1 istruttorie autorizzazione metanodotti.

2. Supporto tecnico agli EE.LL.

2.1. Pareri a supporto degli EE.LL

Il Servizio Territoriale prevede di rilasciare circa:

- N. 20 pareri ai Comuni in materia di acustica

E' previsto un impegno di 0.15 FTE/y.

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

- N. 15 pareri per linee e impianti elettrici fino a 150.000 Volt (L.R. 10/1993).

E' previsto un impegno complessivo pari a 0.15 FTE/y.

- N. 100 pareri per Stazioni Radio Base (L.R. 30/00 e D.Lgs. 259/03).

E' previsto un impegno complessivo pari a 0.6 FTE/y.

La struttura autorizzazioni e concessioni prevede il rilascio di 5 pareri in Conferenza di servizi convocate da ATERSIR per le opere relative al SII.

2.2. Procedure di valutazione ambientale

Il Servizio Sistemi Ambientali stima di rilasciare circa 60 pareri:

- N. 40 pareri su Strumenti Urbanistici
- N. 25 pareri su VAS/VIA

Solo su alcuni S.U. sono previsti ricavi diretti.

E' previsto un impegno complessivo pari a 1.2 FTE/y.

La Struttura Autorizzazioni e Concessioni stima di portare a termine nel 2017 circa 20 processi di valutazione ambientale strategica redigendo la relativa istruttoria tecnica.

Per quanto concerne le Valutazioni di Impatto Ambientale e gli Screening, la Struttura Autorizzazioni e Concessioni, come noto, svolge le relative istruttorie per conto della Regione Emilia-Romagna. Obiettivo per l'anno 2017 è quello di rendere più snelle e rapide le procedure, anche alla luce delle novità introdotte dalla Direttiva di cui alla DGR n. 1795 del 31/10/2016.

Tipologia	N. atti al 30/9/2016
Istruttorie di VIA	1
Istruttorie di Screening	5
Istruttorie di VAS/VALSAT	20

3. Vigilanza e controllo ambientale

3.1. Controlli amministrativi sulle autorizzazioni e concessioni

Nel corso del 2017 la Struttura Autorizzazioni e Concessioni metterà a punto la metodologia di controllo delle comunicazioni relative allo spandimento di effluenti di allevamento.

Il controllo amministrativo delle autorizzazioni di carattere generale viene svolto al 100%.

Nel corso del 2016 si prevede di estendere la certificazione SGQ all'attività di vigilanza e ispezione sugli impianti AIA. Su richiesta del Direttore Generale f.f., un operatore seguirà il corso per analisti di rischio, nella prospettiva di un inserimento a tempo parziale nelle attività del CTR RIR, a supporto delle attività previste, in aumento nel breve e medio periodo

A seguito dell'introduzione del RUC (Registro Unico dei Controlli delle aziende agricole) saranno effettuati controlli di circa 20 aziende agricole, su un totale provinciale di 96, per la verifica degli spandimenti degli effluenti zootecnici.

Su richiesta del Comune di Riccione si prevede la realizzazione, col supporto del CTR Emissioni, di una campagna di monitoraggio in continuo degli odori mediante l'uso del naso elettronico nei pressi delle aree dell'impianto di depurazione delle acque reflue urbane che insiste su quel territorio.

Struttura Autorizzazioni e Concessioni

Svolgimento di funzioni in materia di sanzioni amministrative pecuniarie

In attuazione della L.R. n. 13 del 30.07.2015 Arpae Emilia-Romagna assume la funzione relativa ai procedimenti sanzionatori inerenti le funzioni amministrative in materia di tutela delle risorse idriche e - sulla base della "Convenzione per lo svolgimento di funzioni amministrative in attuazione della L.R. n. 13/2015" sottoscritta con la Provincia - di gestione dei rifiuti. La competenza di Arpae - assegnata alle Strutture Autorizzazioni e Concessioni - si estende anche alla materia relativa alla utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue derivanti da aziende agricole e piccole aziende agro-alimentari previste dalla L.R. n° 4 del 6/3/2007.

Si prevede per l'anno 2017 di acquisire un totale di 70/80 sanzioni amministrative nelle materie di cui sopra, di cui oltre la metà riguardanti la gestione dei rifiuti, su cui verranno svolte, in caso di mancata oblazione della sanzione, le tipiche attività istruttorie di valutazione del verbale di accertamento sanzionatorio nonché della memoria difensiva dell'interessato, di convocazione e audizione dell'interessato, ove richiesto, al fine di emettere l'ordinanza di ingiunzione di pagamento o di archiviazione della sanzione.

Convenzione con il Raggruppamento delle Guardie Ecologiche Volontarie di Rimini

Spettano ad ARPAE – Struttura Autorizzazioni e Concessioni le funzioni di coordinamento del raggruppamento delle Guardie Ecologiche Volontarie, come previsto dalla L.R. 3 luglio 1989, n. 23 nonché dalla deliberazione della Giunta Regionale n. 2173/2015.

Tra le attività previste nell'anno 2017 a carico della S.A.C. di Rimini, sono comprese:

- rinnovo della Convenzione con il Raggruppamento delle G.E.V., contenente il programma annuale delle attività da svolgere, ai sensi dell'art. 9 della L.R. 3 luglio 1989, n. 23, con particolare riferimento ai compiti di vigilanza e controllo su tutto il territorio provinciale;
- attività istruttoria riferita a rinnovo, nomina, sospensione e revoca delle GEV;
- redazione e trasmissione alla Regione dei rapporti annuali sulle attività delle GEV;
- organizzazione di un corso di formazione per nuove aspiranti GEV, in collaborazione con il Raggruppamento di Rimini, in base alle modalità di svolgimento e al contenuto dei programmi definiti dalla Regione.

3.2. Ispezione e vigilanza sui fattori di pressione territoriali, gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali e controllo delle emergenze ambientali

Per l'anno 2017 si confermano sostanzialmente i dati del 2016 prevedendo:

- N. 350 ispezioni programmate, di cui N. 15 su aziende AIA
- N. 150 ispezioni per Segnalazioni di Inconvenienti Ambientali (SIA)
- N. 50 ispezioni finalizzate al rilascio di pareri

Il Servizio Territoriale prevede di effettuare i campionamenti sotto specificati:

- N. 180 acque reflue
- N. 80 emissioni in atmosfera
- N. 20 suolo e acqua di siti contaminati
- N. 15 sedimenti portuali

Verrà richiesto un impegno complessivo di 10 FTE/y.

Il Servizio Sistemi Ambientali prevede le seguenti attività di vigilanza in materia di CEM:

- Valutazioni strumentali dei livelli di campo magnetico (ELF) in prossimità di linee o di cabine elettriche a seguito di Segnalazioni di Inconvenienti Ambientali (SIA). Circa 10 controlli/anno.

E' previsto un impegno complessivo pari a 0.20 FTE/y.

- 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.

E' previsto un impegno complessivo pari a 0.05 FTE/y.

- Valutazioni strumentali dei livelli di campo elettrico in prossimità di impianti RTV. Per il 2017 non sono prevedibili punti di misura.

Quindi non è previsto alcun un impegno in FTE/y.

4. Monitoraggio delle matrici ambientali

4.1. Reti regionali di monitoraggio ambientale

Aria

- *Rete di monitoraggio della qualità dell'aria*

La sottorete relativa alla provincia di Rimini risulta costituita dalle 5 postazioni di misura riportate nella tabella seguente unitamente ai parametri rilevati a cui si aggiunge il Laboratorio Mobile (L.M.)

COMUNE	NOME STAZIONE	ZONA	TIPOLOGIA	PARAMETRI RILEVATI							
				PM ₁₀	PM _{2.5}	NO _x	CO	O ₃	BTX	SO ₂	Meteo Traff.
RIMINI	Via Flaminia	Pianura Est (IT 08103)	Traffico Urbano (TU)	x		x	x		x		

RIMINI	Parco Marecchia	Pianura Est (IT 08103)	Fondo Urbano (BU)	x	x	x		x			
VERUCCHIO	Verucchio	Pianura Est (IT 08103)	Fondo Suburbano (BS)	x		x		x			
S. CLEMENTE	S. Clemente	Pianura Est (IT 08103)	Fondo Rurale (BRu)		x	x		x			
SAN LEO	San Leo	Appennino (IT 08101)	Fondo Remoto (BRe)	x		x		x			
/	Laboratorio Mobile	/	/	x		x	x	x	x		x

La strumentazione automatica (escluso il L.M.) 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.

Numero di stazioni/punti di controllo-misurazione	5 stazioni fisse
Numero previsto di campionamenti	130.400 valori/anno
Spettro analitico di indagine	D.Lgs. n°155/2010
Impegno complessivo (FTE/y) della Sezione	2.5

La Sezione di Rimini dispone di un L.M. per il controllo della qualità dell'aria. Questo "strumento" integra le centraline fisse costituenti la sottorete di Rimini della RRQA ed 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 da ripetere due volte l'anno) si stima che l'unità mobile possa potenzialmente rilevare 27.700 valori/anno. A questi vanno aggiunti i dati rilevati dalla stazione meteo e l'eventuale utilizzo del sistema di rilevamento dei dati di traffico.

Per la gestione è previsto un impegno complessivo pari a 0.5 FTE/y.

Nella tabella seguente è riportata, in sintesi, l'attività svolta col L.M.

Numero di stazioni/punti di controllo-misurazione	4 punti per il 2017 (con 2 campionamenti di 4 settimane ciascuno per un totale di 8 monitoraggi)
Numero previsto di campionamenti	27.700 valori/anno
Spettro analitico di indagine	DLgs n°155/2010
Impegno complessivo (FTE/y) della Sezione	0.5

- *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 Bologna), 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 nella stazione di "Parco Marecchia". I campioni vengono analizzati presso il laboratorio di Ravenna.

Per la gestione è previsto un impegno complessivo pari a 0,1 FTE/y.

- *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 particolato sottoposto alle prove per la determinazione della mutagenicità ambientale è quello derivante dal campionamento del PM_{2.5}. 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 analizzati dai Laboratori di Parma (determinazione della mutagenesi) e Ravenna (determinazione dei microinquinanti organici).

Per la gestione del campionamento è previsto un impegno complessivo pari a 0.05 FTE/y

- *Rete Regionale delle Deposizioni Umide* non è più attiva a livello regionale dal 01/01/2016.
- Dal 2017, d'intesa con ISPRA, ARPAE attiva una *rete di monitoraggio del consumo del suolo*. La collaborazione all'aggiornamento delle mappe avviene a livello provinciale con la copertura di ambiti che non sono perfettamente coincidenti con i confini amministrativi delle stesse.

Per la gestione è previsto un impegno complessivo pari a 0.1 FTE/y.

- *Rete di monitoraggio dei Campi Elettromagnetici ad alta frequenza*

Gestione della 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 attualmente è costituita da 3 centraline per la rilevazione in continuo dei CEM con memorizzazione ogni minuto del valore efficace del campo elettrico mediato sui sei minuti precedenti.

Per quanto riguarda la rete CEM durante il 2016 sono stati condotti campionamenti in cinque siti sensibili (scuole, asili e case di cura) nel Comune di Riccione Novafeltria. Per il 2017 sono previsti almeno altri 5 siti (siti sensibili o civili abitazioni selezionate tra quelle dove nel passato sono stati registrati valori di campo elettromagnetico più alti).

Per la gestione della sottorete provinciale è previsto un impegno complessivo pari a 0.25 FTE/y.

- *Rete Regionale di rilevamento dei pollini allergenici* In provincia di Rimini esiste un punto di campionamento, posizionato sulla copertura della sede della Sezione provinciale ARPAE

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 52 campioni/anno.

Per la gestione è 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:

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

Numero di stazioni/punti di controllo-misurazione	16
Numero previsto di campionamenti per il monitoraggio degli elementi chimici	Prof. 1+2+3: 56 Prof. 1+2: 52 Prof. 1: 8
Numero previsto di campionamenti per il monitoraggio degli elementi biologici	Macrofite: 8 Diatomee: 8 Macrobenthos: 20
Numero previsto di campionamenti per il monitoraggio della vita pesci	4
Sopralluoghi	172
Spettro analitico di indagine	Tab. 1A e Tab. 1B D.L. 56/09
Impegno complessivo (FTE/y) del Servizio	1.7 FTE/y

- *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:

- “sorveglianza” effettuato nei corpi idrici o gruppi di corpi idrici sia a rischio sia non a rischio;
- “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;
- ” stato quantitativo” (piezometrie) effettuato 2 volte all’anno.

Numero di stazioni/punti di controllo-misurazione	38
Numero previsto di campionamenti per la definizione dello stato chimico	58
Numero di misure quantitative	60
Sopralluoghi	66
Spettro analitico di indagine	D.L. 30/09
Impegno complessivo (FTE/y) del Servizio	0.9 FTE/y

- *Rete di monitoraggio delle acque marine 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.

L’impegno è stato valutato in base ad una proposta regionale attualmente allo studio e sarà eventualmente aggiornato al calendario di monitoraggio stabilito dalla Regione prima dell’inizio della prossima stagione balneare.

Numero di stazioni/punti di controllo-misurazione	39 stazioni
Numero previsto di campioni	291 campioni
Spettro analitico di indagine	D. Lgs. 116/08 e D.M. 30 marzo 2010
Impegno complessivo (FTE/y) del Servizio	0.7 FTE/y

- *Riferimento regionale per il monitoraggio delle acque di balneazione*

La Sezione provinciale di Rimini, quale Riferimento regionale per il monitoraggio delle acque di balneazione:

- coordina le Sezioni costiere al fine di assicurare omogeneità su scala regionale alle attività di monitoraggio delle acque di balneazione;
- si rapporta con la Regione (Sanità, Ambiente e Turismo) ed il Ministero della Salute;
- aggiorna il Portale acque del Ministero della Salute;
- gestisce il sito web regionale www.arpa.emr.it/balneazione;
- predispone i bollettini stagionali, il report regionale;
- fornisce supporto tecnico agli EELL

Inoltre:

- Per la stagione balneare 2017 è prevista una modifica importante dell’elenco regionale delle acque di balneazione con ridefinizione o individuazione di una decina acque: questo comporta il riesame e l’aggiornamento dei profili delle acque modificate e la creazione di nuovi per le acque di nuova individuazione, ed è inoltre necessario procedere alla revisione dei profili di tutte le acque declassate. L’impegno della Sezione riguarda sia l’elaborazione diretta dei profili delle acque di competenza provinciale che il coordinamento dei colleghi della costa in materia; Arpae Rimini svolge anche attività di supporto tecnico alla Regione per lo studio e la ridefinizione tecnica delle acque modificate/individuate.

- A seguito dell'abrogazione dell'art. 118 della L.R. 3/99 disposta dalla L.R. n. 131 del 30/07/2015, le funzioni di cui all'art. 4, comma 1, lett. a) d) ed f) del D.Lgs. 116/08 e s.m.i. in materia di acque di balneazione, già delegate alle Province, sono svolte dalla Sezione di Rimini; anche l'attività della Provincia relativa alle schede di monitoraggio vita molluschi sarà svolta dalla Sezione provinciale.

L'impegno complessivo è valutato 1.8 FTE/y.

4.2. Monitoraggi ambientali locali e/o supporto/gestione di osservatori territoriali

- *Laboratorio Mobile*

Il programma d'impiego del Laboratorio Mobile per il 2017, compatibilmente con le richieste di monitoraggio che perverranno da parte dei comuni sottoscrittori della provincia, sarà orientato a migliorare la conoscenza della qualità dell'aria in aree caratterizzate da un significativo sviluppo urbanistico.

L'impegno complessivo 0.5 FTE.

5. Attività laboratoristica

5.1. Analisi per autorizzazioni ambientali, controllo/vigilanza e reti regionali di monitoraggio ambientale

Attraverso lo Sportello Accettazione Campioni i campioni prelevati dagli SSA e ST della Sezione vengono trasferiti alla Rete laboratoristica.

5.2. Analisi a supporto dei Dipartimenti Sanità Pubblica e altri Organi Istituzionali

Lo Sportello Campioni svolge attività di accettazione a supporto del Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL della Romagna - Area Rimini, su campioni di acqua destinate al consumo umano, acque minerali/termali, acque di piscina e acque condottate per la ricerca della legionella con una previsione di 1800 campioni. Vengono inoltre accettati campioni di alimenti per la ricerca dei fitofarmaci e prodotti ittici per la ricerca della radioattività (circa 130 campioni annui). I campioni vengono inviati attraverso una capillare rete di trasporto a temperatura controllata ai laboratori di rete competenti per le analisi.

5.3. Analisi a supporto di studi/progetti e/o per monitoraggi ambientali locali

Lo Sportello Campioni oltre a trasferire parte dei campioni di progetti delle strutture interne (SSA e ST) svolge attività di smistamento e conferimento delle ovitrappole di Zanzara Tigre (circa 3000). Le ovitrappole prelevate dai tecnici AUSL vengono inviate alla Sezione di Forlì per la lettura. Tale attività si concentra particolarmente durante la stagione estiva.

5.4. Analisi su richieste specifiche di pubblici/privati

Oltre alla presentazione diretta allo Sportello Accettazione Campioni da parte di privati cittadini di matrici di varia tipologia (acqua per ricerca batteriologica e chimica, materiale per ricerca amianto - quelle più frequenti) l'Agenzia ha stipulato convezioni sia con enti pubblici che privati per matrici e tipologie di analisi di vario tipo.

5.5. Laboratorio Tematico Acque di Balneazione

Il Laboratorio Tematico Acque di Balneazione cessa l'attività. Il Direttore Generale ha disposto il trasferimento, a far data dal 2017, delle analisi microbiologiche sulle acque di Balneazione alla Struttura Oceanografica Daphne.

6. Centri Tematici Regionali

6.1. Attività del Centro Tematico Regionale “Turismo e Ambiente”

L'attività del CTR “Turismo e Ambiente” si sviluppa trasversalmente alle altre Tematiche Regionali e alle Strutture di Nodo.

La valenza inizialmente provinciale, in quanto propedeutica, sta diventando regionale, in osservanza alla “mission” del Centro Tematico stesso.

Le attività da sviluppare nel corso dell'anno 2017, in accordo con gli indirizzi della Direzione Tecnica e della Direzione di Nodo, sono di seguito brevemente riportate:

- Il CTR aggiorna il quadro dei macrodescrittori ambientali provinciali e partecipa alla redazione dei capitoli di competenza del Rapporto annuale ISPRA “Qualità dell'Ambiente Urbano” per un impegno complessivo di 0,3 FTE/y.
- Iniziata nel 2015 la redazione del Report Turistico Ambientale della Regione Emilia – Romagna, si prevede che il lavoro, la cui durata è di circa un triennio, si concluda a fine 2017. Per lo svolgimento di tale attività è previsto un impegno di 1,4 FTE/y mentre non sono previsti costi aggiuntivi, ipotizzando che l'eventuale pubblicazione verrà diffusa nella modalità “on line”.
- Al fine di rendere più tempestiva e maggiormente fruibile l'informazione, la Provincia di Rimini (attuale SAC) e il CTR “Turismo e Ambiente” di Arpae si sono posti come obiettivo nel biennio 2015-2016 la preparazione in bozza di un Sistema Informativo Territoriale georeferenziato nel quale inserire i dati di indicatori Turistico-Ambientali in forma “areale”. Nel 2017 si ipotizza di predisporre un report sintetico su supporto cartaceo/informatico possibilmente correlato con le mappe interattive create ad hoc sul sito di Arpae. Tale sistema informativo sarà per certi ambiti di divulgazione pubblica permettendo la conoscenza del territorio in tempo reale e per altri riservato agli Enti Pubblici Preposti per esserne di supporto nei processi decisionali. Impegno stimato: 0,3 FTE/y. Costi: non previsti.

7. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali

– *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 la determinazione di parametri chimici, fisici e tossicologici dell'atmosfera, sviluppo di valutazioni sanitarie tossicologiche ed ambientali, mediante modelli numerici interpretativi. Il coordinamento generale del progetto è affidato al CTR Aree Urbane. Nella sottorete RRQA della Provincia di Rimini è stato individuato uno dei punti previsti a livello regionale per il campionamento dei filtri per la determinazioni di Metalli, Ioni, Carbonio organico ed elementare.

L'impegno complessivo per la partecipazione a questo progetto è 0,2 FTE/y

– *Monitoraggio, con misure puntuali, dei livelli di campo elettrico generato da Stazioni Radio Base sul territorio del Comune di Rimini*

Previa sottoscrizione della specifica convenzione con il SUAP del Comune di Rimini, si prevede che verranno effettuate misurazioni puntuali in circa 40 edifici prossimi ad impianti SRB. Al termine delle operazioni di misura verrà predisposta una relazione conclusiva relativamente alle attività svolte.

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

– *Monitoraggio dei livelli di campo elettrico in prossimità di impianti RTV a Covignano di Rimini*

Previa sottoscrizione di specifica convenzione con il Comune di Rimini, verranno effettuate misurazioni puntuali in 10 punti in banda larga e 2 punti in banda stretta, prossimi ad impianti RTV del sito. Al termine delle operazioni di misura verrà predisposta una relazione conclusiva.

E' previsto un impegno complessivo di 0.05 FTE/y.

– *Monitoraggio, con misure in continuo, dei livelli di campo elettrico generato da Stazioni Radio Base sul territorio di Comuni della Provincia di di Rimini.*

Già dal 2014 è disponibile una centralina di proprietà del Comune di Montescudo, affidata ad ARPAE per la sua gestione. Sia durante il 2015 che nel 2016 sono stati effettuati monitoraggi in 4 siti indicati

dal comune stesso. Per il 2017 sono previste campagne di monitoraggio in almeno altri 4 punti, sempre concordati con il comune. A fine 2016 sono state acquistate dal comune di Santarcangelo e Cattolica altre due centraline e anche queste sono state affidate ad ARPAE per la loro gestione. A Santarcangelo, già nel 2016, sono stati effettuati monitoraggi in due abitazioni vicine ad impianti per la telefonia mobile. Attualmente, per il 2017 è ipotizzabile l'effettuazione di monitoraggi in almeno 4 punti per ogni comune. I punti, a seconda delle esigenze dei singoli comuni, saranno individuati presso siti sensibili o perlomeno presso edifici situati in prossimità di impianti per la telefonia mobile. Per la gestione di queste tre centraline è previsto un impegno complessivo pari a 0.60 FTE/y.

– *Olfattometria*

Col Comune di Coriano si valuta la possibilità di effettuare nel corso del 2017 uno studio, in collaborazione col Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Ausl Romagna, nelle aree produttiva e residenziale di Cerasolo al fine di caratterizzare le maleodoranze segnalate da cittadini.

8. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali

Viene garantita la pubblicazione dei dati e delle informazioni ambientali attraverso diversi strumenti di comunicazione cartacea e informatica.

Sono svolte, inoltre, attività finalizzate a garantire la trasparenza e l'accesso agli atti e alle informazioni ambientali, l'educazione ambientale, la partecipazione ad incontri e manifestazioni pubbliche del personale tecnico e indagini volte a valutare la soddisfazione dei clienti. Strumento di elezione per la pubblicizzazione di dati e informazioni ambientali è il sito web di Arpae Rimini <http://www.arpae.emr.it/rimini/> attraverso il quale viene assicurata la più ampia ed aggiornata divulgazione, secondo le linee di indirizzo dell'Agenzia e le disposizioni delle vigenti normative. Dati e informazioni sono raccolti dalle nostre Strutture attraverso la propria attività di vigilanza e di monitoraggio; elaborati e inseriti in specifici strumenti di comunicazione, quali Report, Relazioni, Bollettini, Mappe, ecc. e pubblicati sul nostro sito web, alla pagina "Report Ambientali" suddivisa nelle matrici di competenza: Acqua, Aria, Balneazione, Campi Elettromagnetici, Radiazioni ionizzanti, radiazioni ultraviolette, Esposti e Irregolarità, Rifiuti, Rumore, Suolo e Turismo e ambiente. In particolare si sottolinea che dalla Home page dello stesso sito web, sono visionabili:

- "*Aria*" / "*Rete di monitoraggio*": il Report annuale relativo all'anno trascorso, i Report mensili, i Bollettini quotidiani della qualità dell'aria provinciale e la Situazione riassuntiva regionale che nel periodo estivo viene integrato dal bollettino regionale "Ozono", nonché i Report delle campagne di monitoraggio condotte con Laboratorio mobile;

- "*Acque*" / "*rete di monitoraggio acque superficiali e acque sotterranee*" : il Report triennale (2014-2016) sullo stato di qualità delle acque interne provinciali, oltre alla pubblicazione annuale dei dati di monitoraggio;

- "*Balneazione*" o direttamente dall'indirizzo <https://www.arpae.it/balneazione> la home page del sito gestito dai nostri tecnici per conto della Regione sul quale, oltre ai dati di monitoraggio delle acque di balneazione diffusi tramite bollettini periodici, sono pubblicate informazioni generali e quotidianamente, durante la stagione balneare, sono segnalate le misure di gestione preventive legate alla situazione meteo e qualunque notizia/avviso utile alla tutela della salute dei bagnanti;

- "*Relazioni Misure CEM*" e "*Mappe CEM*": i dati delle misure e la localizzazione delle sorgenti;

- "*Temi ambientali*" informazioni generali sulle singole tematiche ambientali che ci riguardano;

- "*Emergenze*": informazioni riguardanti le modalità necessarie per attivare il servizio di pronta disponibilità in caso di emergenze ambientali.

Previsione anno 2017: espressione pareri, vigilanza/ ispezione, monitoraggio, supporto laboratoristico – Territorio di Rimini

		PARERI	ISPEZIONI	CAMPIONAMENTI	VALIDAZIONE REGISTRO	MISURE AUTOMATICHE	MISURE MANUALI	SOPRALLUOGHI	CAMPIONI ACCETTATI SPORTELLO (campionamenti della Sezione + campioni accettati NON ARPA)	CAMPIONI ANALIZZATI LABORATORIO
	ACQUA									
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI									
	RISORSE GEOTERMICHE									
	SITI CONTAMINATI									
	VAS	25								
	VIA	0								
	Totale Tipologia "servizio"	25								
OB BL	ACQUA	15	235	684			4.225	525	2.024	522
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI								130	
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO								450	
	AMIANTO		0	0					0	
	ARIA	5	80	375	30	130.400	385	220	375	
	AUA AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE	20	0							
	CERTIFICAZIONI E STRUMENTI VOLONTARI									
	CONTROLLO DI QUALITA'								0	0
	DISTRIBUTORI DI CARBURANTE		5							
	EDUCAZIONE AMBIENTALE									
	ENERGIA	2	2	0			0		0	
	ENTOMOLOGIA								0	
	FARMACI								0	
	GAS TOSSICI		0							
	IPPC	5	15	59	0	0	40		59	
	MATERIALE ATIPICO								20	
	RADIAZIONI IONIZZANTI		0	0			0	0	0	
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI	125	10			5.240	181	5		
	RIFIUTI	10	165	5			0		5	
	RIR		0							
	RUMORE		55			100	0			
SITI CONTAMINATI	10	45	42			0		42		
SUOLO	0	10	10					10		
URBANISTICA ED EDILIZIA	40	0								
VIA		0								
Totale Tipologia "servizio"	232	622	1.175	30	135.740	4.831	750	3.115	522	
NO N OB BL	ACQUA								631	
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI								0	

NO N OB BL	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO							0	
	ARIA		436	35.630	40	90		471	
	CONTROLLO DI QUALITA'							0	0
	ENERGIA								
	ENTOMOLOGIA							0	
	FARMACI							0	
	IDROMETEO								
	MATERIALE ATIPICO							10	
	OSSERVATORI AMBIENTALI								
	RADIAZIONI IONIZZANTI								
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI					110	53		
	RIFIUTI								0
	RUMORE								
	SITI CONTAMINATI								0
	SUOLO								0
Totale Tipologia "servizio"			436	35.630	150	143		1.112	0

Totale Generale Sezione	257	622	1.611	30	171.370	4.981	893	4.227	522
--------------------------------	------------	------------	--------------	-----------	----------------	--------------	------------	--------------	------------

Le Strutture tematiche

STRUTTURA OCEANOGRAFICA DAPHNE

Contesto operativo

Con la L.R. 13/2015 si affianca, all'attività di presidio degli ambienti di transizione già in essere (effettuata dalle Sezioni territoriali di Ferrara e Ravenna con il coordinamento della Struttura Oceanografica Daphne), l'azione svolta dalla Provincia di Ferrara, in particolare nella Sacca di Goro e nelle Valli di Comacchio (all'interno del Parco Regionale del Delta del Po ed entrambi SIC-ZPS). Proseguirà quindi in modo integrato e multidisciplinare sia l'attività di monitoraggio ambientale, in particolare sulla qualità delle acque e sulle variazioni morfologiche dei fondali di questi ambienti di transizione in continua evoluzione, sia la gestione della Rete di monitoraggio automatica delle acque lagunari e costiere. Si proseguono le attività in risposta alla domanda normativa del D.Lgs 152/06 e D.Lgs 190/10 con anche il forte impegno dell'Agenzia in qualità di coordinatore tecnico scientifico della sottoregione Adriatica, in cui si è messo in campo l'esperienza acquisita.

Il supporto conoscitivo resta comunque l'elemento portante che deve sicuramente essere ulteriormente rafforzato; inoltre esso si configura come base su cui poter migliorare e ampliare i servizi previsionali ed i modelli numerici nell'ambito di specifici progetti e collaborazioni con istituti ed enti di ricerca nazionali.

Priorità di programma per il 2017

Le priorità per il 2017 della Struttura Oceanografica Daphne SOD sono di seguito sintetizzate:

- presidio dell'ecosistema marino da costa fino al confine delle acque territoriali della costa emiliano-romagnola e degli ambienti di transizione, in ottemperanza alle domande normative e alla conoscenza degli eventi distrofici che si verificano per poter fornire una corretta e tempestiva risposta agli EE.LL. regionali e nazionali;
- attività di monitoraggio per la Strategia Marina (D.Lgs 190/10) e di coordinamento delle 7 Agenzie della Sottoregione Mare Adriatico;
- supporto agli Assessorati Ambiente, Sanità, Attività Produttive della Regione Emilia-Romagna per tutti i settori/attività che fruiscono dell'ambiente marino e di transizione ;
- trasferimento del Laboratorio Tematico "Balneazione" dalla Sezione Provinciale di Rimini alla Struttura Oceanografica Daphne. Il Laboratorio Tematico, trasferite le strumentazioni, sarà operativo a partire dal 1 maggio 2017.

Il Laboratorio Tematico Acque di Balneazione si occupa durante la stagione balneare del controllo delle acque marino costiere di tutta la regione Emilia Romagna. Vengono processati circa 900 campioni e vengono garantiti i risultati con eventuale preallerta di superamento in 24 ore e l'emissione del Rapporto di Prova in 48 ore. Vengono inoltre processati campioni provenienti da progetti realizzati dall' SSA di Rimini.

L'impegnativa partecipazione ai progetti europei realizzati in collaborazione con i paesi transfrontalieri è fondamentale per rafforzare i rapporti anche con gli stati confinanti, al fine di preservare una conoscenza a livello di bacino e una maggiore e più rapida capacità di risposta alle criticità ambientali. Tale approccio favorirebbe inoltre una formulazione "unitaria" delle politiche.

Sinteticamente l'attività di SOD vede un forte impegno della Struttura nel mantenimento della tradizionale attività di monitoraggio delle acque marino costiere, dell'attività laboratoristica, della attività del presidio sulle aree di transizione e della più generale progettazione, dallo sforzo sostenuto dall'Area "GIZC" facente capo alla Direzione della Struttura per il supporto alla Regione e agli EE.LL.

La Struttura Oceanografica Daphne si avvale di complessivi 13 operatori. Ad essi va aggiunto il personale marittimo composto da 2 unità (comandante e direttore macchine) imbarcato sulla M/n Daphne II, mezzo nautico operativo di SOD la cui gestione armatoriale è affidata alla Fondazione Centro Ricerche Marine di Cesenatico.

Mediamente le uscite giornaliere della M/n Daphne II in un anno sono circa 120 – 130.

Si riporta il quadro riepilogativo delle attività specialistiche che vengono svolte in SOD.

Determinazioni analitiche	Note particolari
Attività di monitoraggio con M/n Daphne II	Specializzazione
Nutrienti acqua	Specializzazione Partecipazione a circuiti internazionali di intercalibrazione (QUASIMEME)
Analisi quali-quantitativa fitoplancton	Specializzazione
Analisi quali-quantitativa zooplancton	Specializzazione
Biocenosi di fondo (macrozoobenthos)	Specializzazione
Ecotossicologia (<i>Vibrio fischeri</i> , <i>P. lividus</i> , <i>Ampelisca diadema</i> , <i>Brachionus plicatilis</i> , <i>Mytilus galloprovincialis</i>)	Specializzazione Partecipazione a circuiti di intercalibrazione UNICHIM e di ISPRA
Biomarker (<i>Mytilus galloprovincialis</i>)	Specializzazione
Granulometria sedimenti	Utilizzo setacci e sedigrafo a raggi X
Microlitter nella colonna d'acqua	Specializzazione
Rifiuti spiaggiati	Specializzazione
Caratterizzazione materiale dragato, ripascimenti	Specializzazione
Laboratorio Tematico Balneazione	Specializzazione

1. Servizi di monitoraggio e previsione

Il Programma annuale delle attività 2017 della Struttura Oceanografica Daphne mantiene come asse di priorità il presidio delle attività di monitoraggio, studio e ricerca nelle aree marine prospicienti la Regione Emilia-Romagna. Nelle figure sono riportate le stazioni di campionamento negli ambienti marino e di transizione.

La predisposizione di tale programma segue il processo di definizione e strutturazione della programmazione di Arpae. Tale percorso ha ancora una volta confermato come i processi organizzativi della Struttura Oceanografica Daphne (SOD) presentino buoni livelli di efficienza e performance tecnico specialistici, garantendo una pronta risposta alle diverse problematiche ed emergenze ambientali riferibile all'intera fascia costiera regionale.

I servizi forniti da SOD, rientrano per la maggior parte tra i Servizi erogati "Obbligatori" essendo in riferimento ai dettami normativi in materia ambientale indicati dalla L.61/94 e dalla conseguente L.R. 44/95. Rispetto alla *mission* di Arpae, l'importanza dei servizi di SOD, è definita "essenziale", in quanto i servizi presentano caratteristiche di cogenza, inderogabilità o funzionalità diretta rispetto alla prevenzione e tutela ambientale. Sono tutti di tipologia LEPTA Livelli Essenziali di Prestazioni Tecniche Ambientali, nei macro-aggregati di Servizi: monitoraggio – reti regionali (compresa attività analitica), diffusione dati ambientali, supporto tecnico a Regione e Enti Locali sia per attuazione politiche e azioni di miglioramento dello stato ambientale, sia di supporto alla stesura della Relazione Stato Ambiente della Regione Emilia – Romagna e Annuario Arpae con analisi dinamiche evolutive delle componenti ambientali proprie dell'ecosistema marino costiero e di transizione. Ulteriori servizi erogati da SOD, ma classificati come "Non Obbligatori", di tipologia LEPTA, sono inclusi nei seguenti macro-aggregati su studi e progetti commissionati da EE.LL., Regione e altri Enti pubblici anche a livello nazionale e comunitario, su tematiche ambientali. L'impegno della Struttura Daphne è dare supporto per le categorie di acque marine e di transizione, alla Regione Emilia-Romagna per la stesura dei Piani di Gestione, strumenti conoscitivi, strategici e operativi individuati dalla D. 2000/60/CE per attuare una politica coerente e sostenibile della tutela delle acque comunitarie, attraverso un approccio integrato dei diversi aspetti gestionali ed ecologici alla scala del distretto idrografico. I Piani di Gestione di interesse sono 2 riferiti a Autorità di Distretto Padano e

dell'Appennino settentrionale. I Piani di Gestione sono strumenti dinamici, che vanno adattati in funzione dell'approfondimento del quadro conoscitivo e dei risultati via via conseguiti, per far fronte alle criticità rilevate le azioni e le misure sono complesse e impegnative non solo a scala regionale ma soprattutto di bacino, non solo per adeguare le conoscenze sullo stato chimico ed ecologico delle nostre acque, ma soprattutto per supportare l'attuazione delle misure per il ripristino e la tutela.

Su incarico della Regione Emilia-Romagna ad Arpae per la predisposizione dei nuovi PDG e del relativo report ex art.5 della DQA, la Struttura Oceanografica Daphne, per quanto di competenza relativo alle acque marino costiere e di transizione (comprese entrambe nella categoria acque superficiali), contribuirà con le restanti unità referenti di Arpae, allo svolgimento delle seguenti attività:

- aggiornamento della delimitazione dei corpi idrici naturali, artificiali e fortemente modificati (HMWB);
- aggiornamento dello stato dei corpi idrici superficiali e sotterranei;
- revisione delle reti di monitoraggio;
- aggiornamento dell'analisi determinanti/pressioni/impatti con particolare riferimento all'uso della risorsa e alla predisposizione dei bilanci idrici;
- individuazione e valutazione delle interazioni tra aree protette e corpi idrici;
- verifica dello stato di attuazione delle misure contenute nella pianificazione vigente e individuazione di ulteriori misure puntuali finalizzate al raggiungimento del buono stato dei corpi idrici.

Si dovrà quindi portare a sintesi tutte le conoscenze acquisite attraverso gli studi svolti o in corso di svolgimento al fine di restituire un quadro conoscitivo aggiornato dello stato dei corpi idrici regionali e degli effetti che su questi hanno le attività antropiche presenti sul territorio. Lo scopo ultimo dell'attività sarà quello di individuare sui singoli corpi idrici le misure specifiche da adottare per consentire il raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dalla DQA.

Anche il recepimento della Direttiva 2008/56/CE (conosciuta come Strategia Marina) con il D.Lgs. 190/2010 e il conseguente coinvolgimento delle Regioni vede un forte impegno della Struttura Oceanografica Daphne. Nell'ambito della Strategia Marina la Regione Emilia-Romagna è inclusa nella regione Mediterraneo, sottoregione Mare Adriatico. Sono diverse le scadenze contenute nel Decreto. Dai documenti inviati alla Comunità Europea contenenti: valutazione iniziale dello stato ambientale, delle pressioni e impatti che influiscono, una valutazione socio-economica dell'utilizzo dell'ambiente marino e dei costi del suo degrado, la determinazione del buono stato ambientale e la definizione dei traguardi ambientali, sono emersi i gap informativi sulle varie tematiche della Strategia Marina, lacune che dovranno essere colmate per avere il cosiddetto "punto zero" in base al quale saranno impostati tutti i seguenti step richiesti dalla normativa.

Per ottemperare all'attuazione di programmi di monitoraggio coordinati per la valutazione continua dello stato ambientale delle acque marine, in funzione del raggiungimento dei traguardi ambientali previsti l'Autorità competente, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare Direzione Generale per la Protezione della Natura e del Mare, con l'entrata in vigore dell'art.11, comma 3 bis del Decreto legislativo 13 ottobre 2010, n.190, così come modificato della legge 11 agosto 2014, n.116, ha affidato l'attuazione dei programmi di monitoraggio alle Agenzie Regionali per l'Ambiente, anche in forma associata o consorziata. Tali azioni il Ministero le ha concordate con le Regioni costiere firmando un accordo e una Convenzione con le Agenzie nel dicembre 2014, entrambi i documenti a valenza triennale rinnovabili. Il Ministero, con riferimento a quanto previsto dalla Direttiva all'art 4, comma 2, lett. b) ha ritenuto in accordo con le Regioni, di organizzare le attività a livello delle Sottoregioni interessate dalle acque marine italiane individuate dalla Direttiva (Mediterraneo occidentale, Mare Ionio – Mediterraneo Centrale e Mar Adriatico) e che nell'ambito di ciascuna Sottoregione è stata individuata una Agenzia Capofila per assicurare il miglior coordinamento operativo nella realizzazione delle attività previste; per la Sottoregione mare Adriatico è stata nominata Agenzia Capofila Arpae Struttura Oceanografica Daphne a cui afferiscono 7 Agenzie dal Friuli-Venezia-Giulia alla Puglia. Le attività previste in attuazione del D.Lgs 190/10 vedono un ampliamento dell'area di indagine che dalle 3 miglia da costa richieste dal D.Lgs 152/06 si devono estendere fino al confine delle acque territoriali (12 miglia). Oltre alle indagine richieste dal D.Lgs 152/06 che vedono una copertura territoriale più ampia sono state introdotte nuove tematiche di indagine come per esempio microplastiche sulla colonna d'acqua, rifiuti spiaggiati, specie non indigene, indagini in aree interessate da traffico marittimo, impianti industriali (es. piattaforme offshore, impianti maricoltura), plume fluviali, habitat coralligeno, habitat fondi a Maerl, habitat di fondo marino

sottoposto a danno fisico. Impegnativo il ruolo di coordinamento tecnico di Arpae capofila della Sottoregione mare Adriatico, inclusa la realizzazione delle metodologie e delle procedure da adottare per l'esecuzione delle attività previste dal Protocollo d'Intesa. Dovrà inoltre predisporre documenti, protocolli operativi, schede per la rilevazione dei dati, organizzare riunioni e/o videoconferenze tra le 7 Agenzie Regionali della medesima Sottoregione per approfondire temi che di volta in volta possono scaturire nel corso dello svolgimento delle attività.

Anche il recepimento di un'altra Direttiva 2013/39/UE con il D.Lgs 172/15 che modifica le Direttive 2000/60/CE per quanto riguarda le sostanze prioritarie nel settore della politica delle acque, vedrà un incremento di impegno di Arpae sia nelle attività di monitoraggio in mare sia da parte dei laboratori integrati di Ferrara e Ravenna per la messa a punto delle metodiche analitiche rispondenti agli Standard di Qualità richiesti.

Per il presidio ambientale degli ambienti di transizione SOD ha il coordinamento della rete di monitoraggio rapportandosi, in accordo con la Direzione Tecnica, con le Sezioni Provinciali di Ferrara e Ravenna.

Prosegue l'attività di monitoraggio per il controllo delle aree destinate alla vita dei molluschi. La Struttura Oceanografica Daphne offriva alle Province costiere un contributo all'attività di monitoraggio per il controllo delle aree destinate alla vita dei molluschi bivalvi e gasteropodi (All.2 sez. C D.Lgs152/06) effettuando campionamenti e misure in parte già previsti in 11 stazioni di campionamento appartenenti alla rete di monitoraggio per il controllo e la valutazione dello stato trofico. Attività di campionamento e misure che sono svolte specificatamente per il controllo delle aree destinate alla vita dei molluschi sono effettuate in cinque piattaforme off-shore (Anemone, PCWA, Fenice, Garibaldi A e PCC). Complessivamente le stazioni presso le quali sono effettuati campionamenti/misure sono 16. Ad oggi con il passaggio in Arpae di tali funzioni si è proceduto con la Regione a rivedere tale percorso. In particolare si sta cercando di coordinare, razionalizzare e integrare le attività di controllo tra il settore ambientale e quello sanitario svolto dalle ASL.

In tutte le 16 stazioni sono determinati i parametri idrologici (CTD) con frequenza mensile.

Nelle cinque piattaforme sono campionati mitili per le indagini microbiologiche (coliformi fecali) con frequenza trimestrale oltre alla ricerca di metalli e sostanze organo-alogenate con frequenza semestrale. Nell'acqua sono determinati i materiali in sospensione e la colorazione con frequenza semestrale.

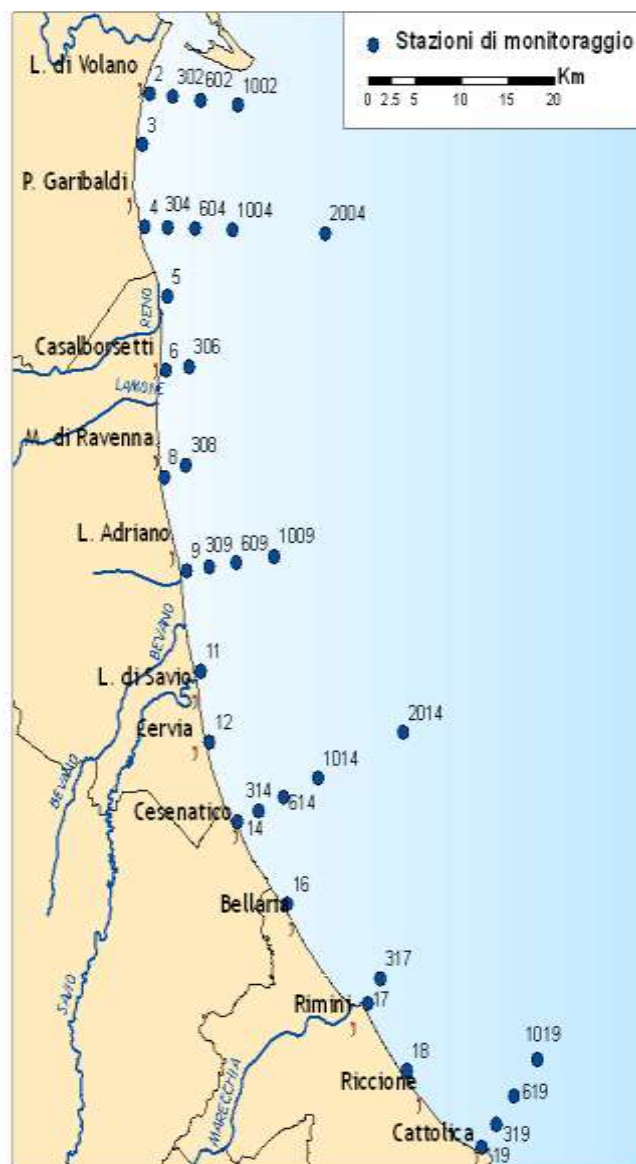
Permane attiva l'attenzione della Struttura Oceanografica Daphne per i processi ormai storici quali quelli legati alla eutrofizzazione, che negli anni '70 e '80 crearono guasti ambientali di rilevante portata accompagnati da tensioni sociali per le loro ricadute su importanti settori legati alle attività turistiche ed alla pesca. Le emergenze di quel ventennio generarono risposte e reazioni importanti con realizzazione di opere e adozione di misure capaci di mitigare e ridurre gli effetti conseguenti al fenomeno. Gli indicatori acquisiti nel tempo evidenziano in che misura si sono attenuati quei processi fornendo, tra l'altro, una chiara conferma sul successo delle misure intraprese. Ma l'attenzione e di conseguenza controllo/monitoraggio e ricerca non devono subire riduzioni; gli eventi che si continuano a rilevare nei periodi estivi, con fenomeni eutrofici, anossie/ipossia dei fondali e conseguente spiaggiamento di organismi, suggeriscono di continuare le azioni intraprese, con un costante impegno. Il mare Adriatico si è adattato facilmente alle pressioni subite, manifestando condizioni molto variabili nel tempo e nello spazio.

La variabilità meteorologica con elevate precipitazioni in particolare sul bacino padano, con conseguente apporto massiccio di acqua dolci, incidono sulle caratteristiche qualitative del mare Adriatico.

Non da ultimo è bene ricordare che nell'agosto 2014 si è ripresentato il fenomeno delle mucillagini. Il materiale mucillaginoso è affiorato prevalentemente nella parte centro-meridionale della costa emiliano-romagnola. Si conferma ancora una volta che il fenomeno, fortemente impattante sui comparti turistico e della pesca, si manifesta a livello di bacino adriatico e le condizioni chimico-fisiche presenti condizionano le fasi terminali di affioramento. Fin dal 1989 la Daphne sorveglia nelle acque regionali l'evoluzione del fenomeno tramite una mirata attività di monitoraggio, intensificata quando si verificano aumenti dell'aggregazione. Gli eventi "mucilluginosi" fino ad oggi si sono presentati a "grappolo" in anni ravvicinati, auspicando peraltro che l'evento del 2014 rimanga un caso isolato.

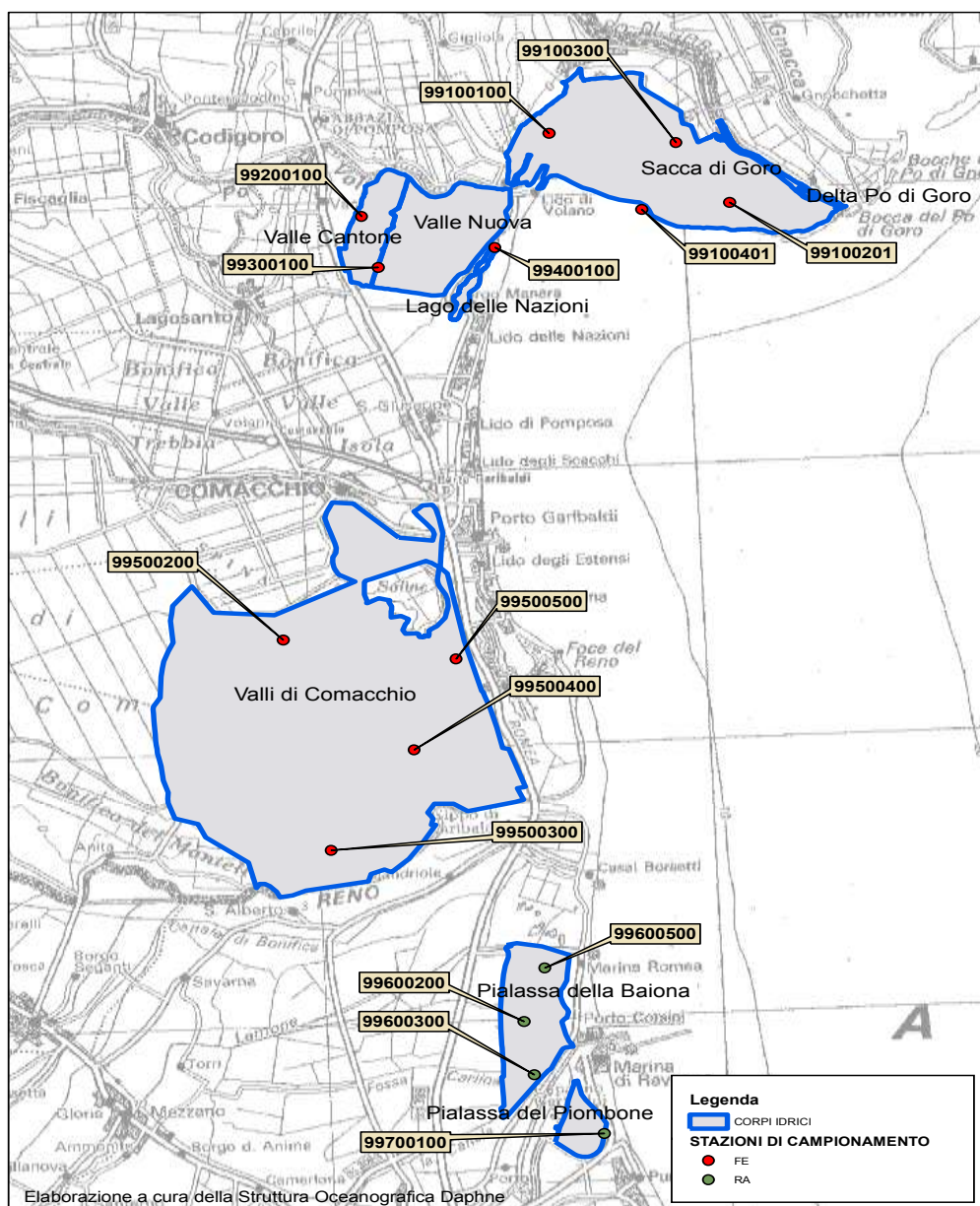
Anche le problematiche legate alla pesca, che risentono dello sforzo di pesca esercitato, richiedono un affiancamento non solo per verificare le condizioni ambientali idonee, ma anche per supportare una corretta programmazione delle azioni di recupero di tale risorsa.

L'attenzione oggi pare essere più rivolta a nuove emergenze: agli effetti dei cambiamenti climatici sulla struttura fisico-chimica del mare Adriatico, sulla sua componente biologica, la comparsa di specie "aliene", i loro eventuali effetti competitivi sui popolamenti autoctoni. Occorre inoltre valutare le possibili ricadute sull'uomo, sulle sue attività. Tutto questo dovrà riorientare i programmi e gli obiettivi dei futuri impegni. Accanto al monitoraggio di base, si dovranno individuare indicatori e metodologie analitiche in grado di misurare l'entità di tali mutamenti. L'insieme delle informazioni acquisite negli ultimi 40 anni dalle attività di controllo e monitoraggio della Struttura Oceanografica Daphne di Arpae fornisce un panorama di conoscenze piuttosto dettagliato. Possono oggi essere descritte le evoluzioni temporali e spaziali dei processi che più di altri hanno creato problemi al sistema marino-costiero regionale, ed enunciate quelle che potremmo definire come nuove emergenze.



Rete di monitoraggio per il controllo dell'eutrofizzazione (L.R.39/78, L.R.3/99 e L.R.44/95)

Rappresentazione cartografica della rete di monitoraggio delle acque marine costiere della regione Emilia-Romagna istituita ai sensi del D.Lgs152/06



Rete di monitoraggio delle acque di transizione (D.Lgs 152/06)

2. Supporto tecnico alla Regione Emilia-Romagna ed agli Enti locali regionali

Oltre a fornire supporto tecnico agli EE.LL., *in primis* Regione, SOD mantiene prioritario il controllo dell'ambiente marino dell'Emilia-Romagna al fine di rispondere tempestivamente a tutte le emergenze ambientali che si possono manifestare nell'area marino costiera della regione.

SOD inoltre supporta la Regione, l'Autorità portuale di Ravenna, i Comuni costieri nelle attività di caratterizzazione e conseguente movimentazione di sedimenti sia all'interno dei porti che nelle aree/spiagge costiere. Dal 2016 con l'attuazione delle Leggi regionali 56/2014 e 13/2015 di riordino degli assetti istituzionali tra le funzioni trasferite in Arpae c'è anche l'autorizzazione all'immersione in mare e al ripascimento costiero prevista dall'art. 109 del D.Lgs 152/06. Negli ultimi anni SOD ha supportato tecnicamente la Regione Emilia-Romagna nella stesura del Decreto attuativo richiesto dall'art. 109 su tale tematica, Decreto pubblicato il 15 luglio 2016 n. 173.

Per quanto riguarda l'assetto normativo inerente la qualità delle acque alla balneazione (Direttiva EU 2006/7, D. 116 del 30/05/08), proseguono le attività del gruppo regionale "Balneazione", composto da tecnici dei Dipartimenti Sanità pubblica e di Arpae, coordinati dalla Regione Emilia-Romagna Assessorato Servizio Sanità Pubblica. SOD, oltre alle attività del Laboratorio Tematico "balneazione", effettua anche nel periodo estivo controlli sull'eventuale presenza di microalghe epifitiche potenzialmente tossiche (*Ostreopsis sp.*, ecc..), maggiori dettagli sono descritti nel paragrafo successivo.

Come accennato nel paragrafo precedente presso SOD è stato trasferito il Laboratorio Tematico Balneazione che effettuerà tutte le analisi richieste normativamente su tutte le stazioni di campionamento della costa emiliano-romagnola.

Per ciascuna delle tematiche sopra elencate sono stati istituiti gruppi di lavoro *ad hoc* a cui il personale Daphne partecipa attivamente per le tematiche di competenza.

Richieste di supporto tecnico vengono anche dalle Amministrazioni costiere (Comuni, Province) per spiegazioni/chiarimenti a seguito di eventi anomali, sversamenti, morte di organismi, colorazione anomala delle acque, *bloom* algali, presenza di meduse, condizioni ambientali dell'ecosistema costiero.

3. Studi e progetti nazionali e internazionali

L'impegnativa partecipazione ai progetti europei realizzati in collaborazione con i paesi transfrontalieri sono fondamentali per rafforzare i rapporti anche con gli stati confinanti, al fine di avere una conoscenza a livello di bacino e una maggiore e più rapida capacità di risposta alle criticità ambientali. Tale approccio favorirebbe inoltre una formulazione "unitaria" delle politiche. È importante sottolineare che l'impegno per le attività progettuali normalmente non presenta una distribuzione lineare ma, soprattutto per i progetti europei, la programmazione è legata alle date dei diversi bandi e all'esito positivo delle valutazioni delle proposte progettuali. Attualmente abbiamo terminato le attività progettuali, per il 2017 si stanno predisponendo proposte progettuali da presentare alla scadenza dei bandi.

Anche per il 2017, SOD fornirà alla Regione Emilia-Romagna un "Supporto necessario per l'attuazione della pianificazione in materia di risorse idriche come previsto dal D.Lgs 152/06" attraverso il controllo delle Pressioni insistenti sull'ecosistema marino-costiero dell'intera regione; questo controllo si attua attraverso una rete di monitoraggio che prevede 23 stazioni utili per la definizione dello Stato Ecologico e dello Stato Chimico.

Inoltre effettuerà su incarico della Regione Emilia-Romagna Assessorato Sanità e Politiche Sociali il Progetto "Monitoraggio *Ostreopsis sp.*". SOD ha avviato il monitoraggio di [*Ostreopsis ovata*](#), in corrispondenza dei primi fenomeni di comparsa dell'alga sul litorale tirrenico e della Toscana nel 2005. Di concerto con la Regione Emilia-Romagna Servizio Sanità Pubblica, dal 2009 si è ritenuto opportuno proseguire il piano di monitoraggio per l'approfondimento scientifico, mediante un approccio multidisciplinare, degli aspetti sanitari e dei relativi rischi legati alla presenza di fioriture di *Ostreopsis spp.* sul territorio costiero. La rete di sorveglianza prevede il controllo su tratti di costa con determinate caratteristiche geomorfologiche quali presenza di pennelli e barriere artificiali, comunque a scarso ricambio idrico, e sono localizzati nei comuni di Ferrara (Porto Garibaldi), Ravenna (Lido di Savio), Forlì-Cesena (Cesenatico), Rimini (Misano Brasile); le attività di prelievo e le analisi sono effettuati con frequenza quindicinale da giugno a settembre.

Sempre su incarico della Regione Emilia-Romagna continueranno nel 2017 anche le attività di monitoraggio ambientale dell'importante progetto di ripascimento effettuato nel 2016. Sempre inerente al tema "Ripascimenti - dragaggi portuali" SOD effettua su incarico di Enti Locali (Comuni costieri, Servizi Tecnici di Bacino e/o Autorità Portuale di Ravenna) attività di caratterizzazione del materiale e dei siti di destinazione e progetti commissionati dai Servizi Tecnici di Bacino sulla messa in sicurezza di litorali con attività di movimentazione/ripascimento.

4. Comunicazione e diffusione dati ambientali

La Struttura Oceanografica Daphne ha un'esperienza pluriennale nella comunicazione e diffusione dei dati ambientali. Strumento per la pubblicizzazione dei dati e delle informazioni ambientali è il sito web di Arpae, con esso viene assicurata la più ampia, tempestiva ed aggiornata informazione ambientale. SOD inoltre collabora con la Direzione Generale Arpae all'aggiornamento dei siti tematici accessibili dal medesimo sito.

I dati ottenuti dalle attività di monitoraggio delle acque marino costiere e delle acque di transizione sono utilizzati per la predisposizione dei seguenti documenti (o report) e comunicati stampa:

- Bollettino MARE IN - FORMA pubblicato su Internet (www.arpae.it/daphne/). Il Bollettino, emesso praticamente in tempo reale al termine del monitoraggio, rappresenta una sintesi delle condizioni del mare rilevate durante i controlli eseguiti con la Motonave Daphne II lungo tutta la costa antistante l'Emilia-Romagna, da costa fino al confine delle acque territoriali;
- Rapporto annuale "Qualità ambientale delle acque marine in Emilia-Romagna" stampato presso il centro stampa della Regione Emilia-Romagna; nel quale si effettua una valutazione dello stato trofico e dello stato di qualità ambientale e una sintesi delle emergenze e anomalie ambientali. Tale documento è diffuso a tutti portatori di interesse (Comuni, Province, Regione, Ministeri competenti, Sezioni territoriali di ARPAAE, ecc.), alle Agenzie regionali ambiente, agli istituti scientifici e ai cittadini che ne fanno richiesta;
- Rapporto annuale "Monitoraggio e valutazione della qualità ambientale delle acque marine in Emilia-Romagna"; nel quale si effettua una dettagliata analisi e valutazione dei dati in risposta a quanto richiesto dalla normativa nazionale (D.Lgs 152/06, D.M. 131/08, D.56/09 e D.260/10) evidenziando le criticità emerse nel corso delle attività di monitoraggio e analisi dei dati. Tale documento è destinato all'assessorato competente della Regione Emilia-Romagna;
- Rapporto annuale "Monitoraggio e valutazione della qualità ambientale delle acque di transizione in Emilia-Romagna"; nel quale si effettua una dettagliata analisi e valutazione dei dati in risposta a quanto richiesto dalla normativa nazionale (D.Lgs 152/06, D.M. 131/08, D.56/09 e D.260/10) evidenziando le criticità emerse nel corso delle attività di monitoraggio e analisi dei dati. Tale documento è destinato all'assessorato competente della Regione Emilia-Romagna;
- contributo alla predisposizione dell'annuario dei dati ambientali di ARPAAE Regione Emilia-Romagna con i capitoli "Acque marino costiere" e "Acque di transizione".
- contributo alla predisposizione della Relazione Stato Ambiente della Regione Emilia-Romagna con i capitoli "Acque marino costiere" e "Acque di transizione";
- conferenza stampa sullo stato del mare, appuntamento tradizionale che in genere si tiene a chiusura dell'anno; vengono illustrati i dati riferiti all'andamento dello stato ambientale del mare. All'incontro partecipano i principali organi di stampa, strutture ed istituzioni interessate;
- Educazione ambientale: i laboratori della Struttura Oceanografica Daphne nonché la motonave "Daphne II" sono oggetto di visite da parte di scuole che lo richiedono. Sono in media 500-600 studenti che ogni anno visitano le nostre strutture. Si tende a concentrare detta attività nel mese di aprile.
- comunicazione in caso di emergenze/anomalie ambientali: la Struttura Oceanografica Daphne predispone rapporti su particolari fenomenologie (colorazioni anomale delle acque costiere dovute a proliferazioni algali, morie di organismi marini, ecc.).

Si segnalano inoltre:

- interventi a Convegni/Seminari;
- pubblicazioni scientifiche a stampa;
- rapporti richiesti dai progetti;
- articoli su riviste, quotidiani, periodici.

Nel periodo estivo la Struttura riceve richieste per interviste dai mass-media sia nazionali che stranieri, nel primo caso oltre che le testate giornalistiche nazionali/locali vanno citate anche radio locali e televisioni regionali e nazionali che ogni anno attuano servizi sull'attività di SOD.

Sintesi previsione attività annuale su progetto - anno 2017

N.	DENOMINAZ. 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)
			Annuale	Pluriennale						
1	3° Campagna monitoraggio aree di immersione (15DA1)	RER		X	Controllo materiali dragati porti regionali e comunali	Acqua, sedimenti				7
2	Supporto alla Regione per l'attuazione della pianificazione in materia di risorse idriche come previsto dal D.Lgs 152/06	RER	X		Attuazione D.Lgs 152/06			Dati, valutazione impatti e misure, relaz. finale		
3	Monitoraggio <i>Ostreopsis sp.</i>	RER	X		Controllo gruppo alghe tossiche	Acqua biota		Bollettini in NRT Rel.fin.	14	10
4	Realizzazione di attività relative alla "Strategia Marina" in attuazione del Protocollo d'intesa tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e le Regioni partecipanti alla sottoregione Mare Adriatico (15SM1)	RER		X	Attività monitoraggio tematiche D.Lgs 190/10. Coordinamento 7 Agenzie Sottoregione Mare Adriatico	Acqua biota sedimento, rifiuti		Dati, relazioni	330	365
5	Interventi di manutenzione delle opere di difesa del litorale forlivese	Serv. Tec. Bacino	X		Caratterizzazione materiale movimentato e aree destinazione	Acqua, sedimento, biota		Relazioni		18
6	Messa in sicurezza di tratti critici del litorale regionale mediante ripascimento con sabbie sottomarine (15PD3)	RER		X	Monitoraggio ambientale aree di prelievo sabbie relitte e aree litoranee di destinazione	Acqua, sedimento, biota		Relazioni		10

SERVIZIO IDRO-METEO-CLIMA

Contesto operativo

Con la L.R. 13/2015 la Regione Emilia-Romagna ha assegnato da un lato nuove funzioni all'Agazia, dall'altro ha previsto la costituzione dell'*Agazia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile*, che integra le funzioni di protezione civile con le attività afferenti conoscenza, controllo e gestione dei fattori idrogeologici del territorio regionale. Il ruolo di supporto garantito dal Servizio idro-meteo clima (Simc) nelle attività di monitoraggio e previsione dei fattori idrometeorologici e meteo-climatici a supporto della Protezione civile, anche per la gestione degli eventi di criticità, si irrobustisce in una nuova e più integrata attività di alimentazione informativa e modellistica in tempo reale delle dinamiche in atto e previsive inerenti le sfere della meteorologia e dell'idrologia, per l'efficace e tempestiva gestione sia delle allerte, sia per l'impostazione delle pratiche di governo e tutela del territorio.

L'allineamento funzionale delle due Agenzie risulta elemento chiave per il massimo efficientamento dell'azione complessiva di monitoraggio, previsione e gestione dei fenomeni idrometeorologici di impatto sul territorio e sulle popolazioni.

Di seguito sono descritte le attività che rivestono carattere prioritario, nel 2017, per il Simc.

Istituzione del SNPA (L. 132/2016)

Con l'approvazione nel giugno 2016 della L. 132/2016 di istituzione del Sistema nazionale per la protezione ambientale (SNPA), è stato portato a termine un percorso di definizione del ruolo di *sistema* svolto dalle Agenzie regionali e delle due province autonome. L'entrata in vigore, dal 14 gennaio 2017, di tale Legge rafforza la necessità di pensare in termini integrati e sistemici, sia strutturalmente sia territorialmente, al fine di offrire servizi di qualità finalizzati alla gestione e al controllo ambientale sui territori.

Alla luce di questi principi generali enunciati da tale nuova norma, va evidenziato che se SNPA deve dare continuità, omogeneità, e garantire il necessario supporto alle politiche di sostenibilità ambientale, il supporto dei servizi di tipo idro-meteo-clima risulta fondamentale. Tali servizi, che come noto sono gestiti dalle varie strutture idro-meteo-climatiche interne alle varie Arpa regionali e provinciali, potranno essere inseriti all'interno del Catalogo nazionale dei servizi, la cui costruzione è tra i primi impegni del SNPA, attraverso una ridefinizione dei Livelli Essenziali delle Prestazioni Tecniche Ambientali (LEPTA) di settore. In tale ambito anche Arpae-Simc è e sarà impegnato anche nel 2017 a definire, di concerto con le altre strutture idro-meteo-climatiche interne alle altre Agenzie Ambientali (regionali e provinciali), nonché assieme ad ISPRA, quei servizi "climatici" (in senso ampio) che devono essere inseriti negli elenchi delle prestazioni di SNPA.

Il Servizio Meteorologico Nazionale Distribuito

Si è ancora in attesa che venga data esecutività alla L. 100/2012 di riordino della Protezione Civile, che prevede, attraverso un Decreto del Presidente della Repubblica, l'Istituzione del Servizio Meteorologico Nazionale Distribuito (SMND), struttura che deve mettere a sistema tutti i servizi meteorologici, operanti a livello nazionale e regionale, interni alle agenzie ambientali o comunque collocati all'interno delle Regioni. L'enorme ritardo della esecutività di tale norma di legge lascia il sospetto che SMND possa anche non essere istituito, analogamente ai successivi decreti attuativi. In questa eventualità, nel 2017 occorrerà chiarire i presupposti per indirizzare le attività in modo mirato e costituire comunque, quantomeno, un più forte coordinamento nazionale tra le strutture idro-meteo-climatiche che operano all'interno delle Agenzie Ambientali e/o delle Regioni stesse.

Le attività del Tavolo Nazionale di Idrologia Operativa

Contestualmente al trasferimento alle Regioni degli Uffici periferici del Servizio Idrografico e Mareografico (SIMN), sono stati stipulati accordi tra le Regioni territorialmente interessate per garantire, a scala di bacino idrografico, l'unitarietà, il funzionamento e la continuità del monitoraggio in tempo reale nonché la gestione delle serie storiche dei dati ed infine l'analisi, la validazione e la pubblicazione dei dati idrologici a scala di bacino idrografico. Sotto il coordinamento di ISPRA, da fine

gennaio 2013 opera un Tavolo di coordinamento nazionale tra gli Enti istituzionali, regionali e nazionali, avente lo scopo di salvaguardare l'omogeneità di gestione dei dati idrologici e il loro uso secondo gli standard definiti dalla World Meteorological Organization (WMO), indirizzare le attività e fornire indicazioni per la produzione dei Servizi Idrologici Nazionali. Il Tavolo definirà anche nel corso del 2017 il coordinamento nazionale e promuoverà la realizzazione di un sistema nazionale che gestisca in modo federato le attività proprie di un Servizio Idrologico nazionale. All'interno del Tavolo operano cinque gruppi di lavoro sulle tematiche delle reti di monitoraggio, validazione dati e serie idrologiche, diffusione e pubblicazione dei dati idrologici, annali, misure di portata, scale di deflusso. La Regione Emilia-Romagna ha provveduto al riconoscimento formale del percorso intrapreso designando a suo tempo il SIMC, attraverso l'Area Idrologia e Idrografia, come rappresentante tecnico regionale. Un importante contributo alle attività del Tavolo da parte della Regione Emilia Romagna, per il tramite della suddetta rappresentanza tecnica regionale, è stata la realizzazione di un portale nazionale, che il SIMC concorrerà a coordinare e, in accordo con ISPRA e per sua quota parte, a mantenere in funzione operativa, per la condivisione dei dati idrologici in Italia, attraverso un approccio federato ed un'architettura orientata ai servizi, in accordo agli standard internazionali applicati all'idrologia. Il sistema è pubblicato sul portale di ISPRA e facilita la ricerca e l'accesso alle serie storiche di osservazioni idrologiche disponibili su tutto il territorio nazionale.

Il SIMC a supporto delle SAC di Arpae

Il SIMC può offrire un valido contributo per quanto concerne il ruolo che l'Agenzia ha recepito con la L.R. 13/2015 e che la vede impegnata nell'erogare Autorizzazioni e Concessioni in campo ambientale. Il supporto tecnico di SIMC è da prevedersi in diverse tipologie di Autorizzazione e Concessione che Arpae è tenuta a fornire, a partire dalle AIA, alle AUA, nel campo delle Autorizzazioni per le emissioni in atmosfera e nei corpi idrici e/o la gestione dei rifiuti. Ad esempio, come esplicitato anche nel Programma triennale 2017-2019 di Arpae, è previsto che l'Agenzia fornisca supporto alla revisione dei Criteri Regionali per le autorizzazioni e la sistematizzazione dei dati relativi ad impianti ed attività con emissioni in atmosfera. Tali tematiche presentano una forte interrelazione con la valutazione del carico emissivo del territorio e costituiscono informazioni essenziali per la gestione della qualità dell'aria e la pianificazione delle misure di risanamento.

Un'attenta analisi tecnica di come si possa concretamente costruire una tale sinergia, oggi assente, andrebbe auspicabilmente realizzata nel 2017, mediante un confronto diretto tra SAC, SIMC e Direzione Tecnica. Analoga considerazione può essere estesa anche alle Autorizzazioni nel settore dell'energia, ad esempio alla gestione delle procedure autorizzative in materia di fonti rinnovabili, ed alle autorizzazioni al rilascio delle concessioni in termini di demanio idrico, dove la lunga esperienza del SIMC nel settore idrografico-idrologico (in termini di attività operative di monitoraggio delle misure di portata su tutti i fiumi emiliano-romagnoli e di modellistica idrologica esistente) può risultare essenziale nel fornire un input tecnico all'erogazione della concessione nonché per quantificare "gli effetti" sugli ecosistemi idrici delle autorizzazioni concesse.

In un contesto ecosistemico di crisi climatica caratterizzata, come meglio verrà espresso in seguito, da più frequenti crisi idriche, un tale contributo diviene essenziale, accanto al supporto, già da tempo fornito, alle attività propriamente di "controllo" dei prelievi stessi (ad esempio il bacino del Trebbia, durante i periodi estivi).

Operativamente, il SIMC mette a disposizione delle SAC diverse fonti di dati meteo-ambientali ed altrettanti strumenti modellistici sulle matrici "acqua", "mare", "aria", in grado di fornire analisi di scenario di grande rilevanza anche tenendo conto degli impatti sull'ambiente e sul territorio che possono seguire a concessioni e/o autorizzazioni erogate.

Il SIMC a supporto della partecipazione di Arpae a progetti in campo "ambientale"

Analoghe considerazioni rispetto a quanto espresso nel punto precedente possono estendersi anche al ruolo di supporto tecnico che SIMC può offrire all'Agenzia, relativamente alla partecipazione a bandi di progettazione europea e/o nazionale. Nello specifico, possono essere ipotizzate valide sinergie tra SIMC, SOD-Daphne, i CTR della Direzione Tecnica, i SSA e le SAC.

A riguardo potrebbe valer la pena di articolare, nel corso del 2017, i possibili orizzonti e scenari di collaborazione nelle varie matrici ambientali, nonché nuovi servizi da costruire in partnership,

operando in maniera “integrata” e favorendo la partecipazione di Arpae ai bandi europei anche in qualità di Lead Partner.

Gli OPEN DATA come strumento di promozione del rapporto pubblico-privato

Come verrà dettagliato ancor meglio in seguito, il tema degli OPEN DATA risulta strategico per il SIMC. Dopo l'avvio sperimentale nel 2014 e uno sviluppo concreto delle attività nel corso del 2015 con la pubblicazione dei primi dataset di interesse, nel 2016 è stato dato seguito all'apertura del portale OPEN DATA e, per quanto concerne il SIMC, inseriti i dati meteo, di qualità dell'aria e poi RADAR. Nel 2017 si continuerà estendendo il parco dei dati anche alle previsioni numeriche sulla Regione, e coinvolgendo la Regione stessa e la nuova Agenzia di Protezione Civile, che possono essere i primi beneficiari di questa nuova logica di pubblicazione e diffusione dei dati. Il tema degli OPEN DATA è realmente strategico anche in relazione alle opportunità che offre nel consentire l'avvio di attività tecniche a molti attori “privati”, il più delle volte piccole start-up e ditte di giovani. L'opportunità di disporre di dati in modalità OPEN totalmente libera, permette a queste nuove realtà che operano in un mercato sempre più “liquido”, di sviluppare servizi a valore aggiunto che poi molto spesso risultano di grande utilità anche per l'erogatore del dato OPEN. Il SIMC ha già qualche esperienza di ritorni positivi perché, da un lato, evita di sviluppare internamente certi servizi per la collettività per investire piuttosto sul miglioramento della “qualità” dei dati grezzi, siano essi osservazioni o previsioni; dall'altro ottiene, di riflesso, un grande ritorno di immagine che si estende all'intera Agenzia che, in tal modo, consolida il suo ruolo di servizio pubblico pur supportando un'economia privata sempre più snella e variegata. Tale sinergia pubblico-privato può essere sviluppata ed ampliata nel 2017, modificando i contorni, gli ambiti e le tipologie di dati forniti e promuovendo incontri con diversi operatori del mercato privato, e/o delle start-up che operano nel nostro territorio, per comprenderne meglio i bisogni e soprattutto per definire quali tipologie di dati, che SIMC detiene, siano più necessari per i loro scopi, e quindi per il pubblico che ne farà poi uso.

Le prospettive future per la rete regionale RIRER (ed il supporto tecnico-previsionale a Protezione civile, Difesa del suolo, Agricoltura)

Arpae-Simc gestisce dal 2001 la Rete integrata Regionale Termo-Idro-Pluviometrica (RIRER), costituita da circa 500 stazioni automatiche in telemisura. Alle centraline al suolo si sommano i due radar meteorologici di San Pietro Capofiume (BO) e Gattatico (RE). Tale rete è di grande rilevanza per la Regione particolarmente per le finalità di Protezione Civile, fondamentale per permettere il preannuncio e la gestione delle piene fluviali e dei dissesti. Ma risulta essere anche di grande utilità anche per altri settori regionali: sicuramente Ambiente, Agricoltura, Trasporti, ed Energia. Per l'agricoltura in particolare la rete termopluviometrica è essenziale per garantire l'assistenza irrigua e fitopatologica ai produttori.

Oltre alle stazioni al suolo, Arpae-Simc gestisce anche la manutenzione dei due radar di San Pietro Capofiume e Gattatico, che fanno parte della rete radar nazionale, i cui dati sono assemblati dalla Protezione Civile Nazionale (DPCN) in un composito sempre aggiornato (http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/mappa_radar.wp). La rete radar gioca un ruolo fondamentale e non sostituibile nelle fasi di monitoraggio degli eventi meteorologici intensi, i prodotti ottenuti sono utilizzati principalmente dal sistema di protezione civile, sia regionale che nazionale. L'utilizzo delle diverse informazioni (struttura dei sistemi convettivi, precipitazione in atto, tipologia e fase della precipitazione, intensità e direzione del vento) permette di seguire in modo preciso lo svolgersi dei fenomeni meteorologici in atto e emettere gli opportuni avvisi meteorologici.

Nel 2017 si potrebbe valutare se e come realizzare una gestione unificata della rete RIRER e della Rete Qualità Aria (RQA), come già accade in altre Agenzie (ad es. in Arpa Veneto). Questo processo di integrazione potrebbe condurre ad economie di scala e vantaggi nella predisposizione dei bandi e nel rinnovo dei sistemi di trasmissione d'acquisizione dati utilizzando tecnologie integrate tra le due reti. In tal caso si potrebbe anche valutare di estendere il supporto tecnico previsionale alla qualità dell'aria prevedendo funzioni di sala operativa per la verifica-validazione dei dati sia idrometeo che di QA ed il presidio delle operazioni di valutazione e previsione quotidiana.

Il complesso delle funzioni attribuite alla Rete prevede anche la gestione dei fenomeni di criticità con modellazione delle dinamiche meteorologiche ed idrologiche connesse e le analisi previsionali in tempo reale, di breve-medio periodo e di lungo termine, con produzione continuativa annua di dati e

previsioni idro-meteorologiche. Della rete fanno parte anche le stazioni per la meteorologia urbana (e la stazione speciale “Sebastian” per la misura del bilancio di energia alla superficie). I dati di queste stazioni vengono utilizzati a supporto della valutazione della qualità dell’aria e per la verifica dei dati di ingresso meteorologici per i modelli di trasporto e diffusione degli inquinanti.

La gestione della rete RIRER è molto onerosa. E quindi certamente il tema della riduzione dei costi di gestione rimane essenziale per Arpae-SIMC, a parità di efficienza e efficacia della Rete, cioè in modo tale da a) salvaguardare il livello di efficienza raggiunto e le funzionalità del sistema attuale e, b) condividere con la Regione i processi di trasformazione/ottimizzazione, considerando le istanze dei diversi utenti della rete.

Il costo annuo di manutenzione della RIRER è dell’ordine di 1,5 ML€ già da alcuni anni, ed è garantito con finanziamenti regionali stabiliti da atti di Giunta a cadenza annuale. Nel corso del 2017 verrà data esecuzione alla Gara, istruita nel 2016, per ridurre i tempi di acquisizione in tempo reale dei dati, aumentando le frequenze di aggiornamento da 30’ a 15’, in modo da avere la possibilità di interrogare, anche ad altissima frequenza, settori della rete che insistono su porzioni limitate della regione colpite da eventi critici.

In parallelo all’attività di “tempo reale”, parte delle attività del 2017 sarà dedicata anche al mantenimento ed aggiornamento delle serie storiche, principalmente pluvio-termometriche, provenienti dalle stazioni termopluviografiche rimaste, circa 70 su oltre 200 esistenti nel 2001. Connessa a questa attività, si darà seguito nel 2017 anche alla sperimentazione del progetto RMAP che contempla l’uso di tecnologia innovativa e protocolli di trasmissione aperti, promuovendo un monitoraggio ambientale partecipativo di facile accesso al pubblico e ai portatori di interesse. In tale ambito nel 2017 verranno inserite, grazie alla Gara espletata nel 2016, alcune nuove stazioni di tipologia low-cost in sostituzione di stazioni meccaniche. Questa implementazione, che al momento ha un carattere prettamente sperimentale, potrà essere ampliata anche nel 2017 e negli anni successivi anche in relazione agli esiti e alla verifica dell’efficacia di tali nuovi sistemi osservativi a basso costo. Sempre in tal senso due nuove stazioni open hw e open sw nel bacino del Ravone aprono la strada per l’utilizzo di nuove tecnologie affidabili e a basso costo per il monitoraggio idrometeorologico.

Infine, per quanto concerne i due radar, nel 2017 si cercherà di incrementare ulteriormente la componentistica di ricambio a disposizione procedendo, in accordo con il piano d’investimenti in attesa d’approvazione, all’esecuzione delle procedure d’acquisto necessarie. Sempre nel corso del 2017 dovrà essere espletata la procedura per il nuovo affidamento della manutenzione della rete radar. In caso di recepimento dei finanziamenti necessari tale procedura potrà prevedere anche l’aggiornamento per il passaggio dallo schema polarimetrico alternato a quello simultaneo.

Il supporto del Simc alla gestione di criticità ambientali

Gli impatti del cambiamento climatico sulle disponibilità idriche ed il sistema agro-ambientale sono monitorati attraverso il sito di Arpae dedicato a siccità e desertificazione (<https://www.arpae.it/siccita/>). Parallelamente al monitoraggio della siccità meteorologica e agricola, il Simc nel 2016 ha provveduto al sistematico controllo delle portate fluviali, così come accaduto per il caso del fiume Trebbia, a supporto della cabina di regia istituita dalla Regione Emilia Romagna. Il monitoraggio delle portate fluviali è fondamentale anche per il controllo del Deflusso Minimo Vitale a supporto della tutela delle risorse idriche e della qualità delle acque, come previsto dalla Direttiva 2000/60 e dal Piano regionale di Tutela delle Acque. Il Piano di gestione, tra le forme di attuazione della Direttiva Acque, indica nei Contratti di fiume gli strumenti di programmazione negoziata che permettono la gestione integrata delle criticità dell’area idrografica, siano esse di tipo qualitativo, quantitativo o idraulico. In tale contesto Arpae garantirà il supporto tecnico-operativo alla Regione nell’ambito del “Contratto di fiume del Trebbia”, che rappresenta un importante strumento di governance dei sistemi ambientali legati alle acque. Per la prevenzione di consumi irrigui non autorizzati in condizioni di siccità, Arpae ha sviluppato un sistema di verifica da dati satellitari del reale utilizzo della risorsa da parte degli agricoltori (LET), a sostegno delle politiche di risparmio e dell’efficienza gestionale dei Consorzi di Bonifica. Nel 2017 saranno coinvolti 4 consorzi regionali nell’utilizzazione dello strumento LET.

Un ulteriore tema sul quale è necessario sviluppare nel 2017 maggiori sinergie con le varie strutture di Arpae, riguarda la gestione delle criticità ambientali e sanitarie legate ad eventi accidentali (come gli incendi od i rilasci in atmosfera o nei corpi idrici di contaminanti chimici o biologici (ad es. Legionella) o sostanze odorogene. In molti di questi casi SIMC è chiamato a svolgere funzioni di supporto alla fase

di emergenza o di successivo monitoraggio dell'evento secondo procedure che vanno maggiormente sistematizzate e strutturate.

Il supporto tecnico alla Regione Emilia-Romagna per il piano regionale della qualità dell'aria

Una delle priorità del servizio, che svolge le funzioni di Centro Tematico Regionale della qualità dell'aria è costituito dal coordinamento delle attività di supporto al processo di valutazione e gestione della qualità dell'aria. Anche per il 2017 sarà prioritaria l'attività di supporto al Piano Regionale Integrato per la qualità dell'aria. Arpae continuerà a supportare la Regione nelle attività di monitoraggio del piano, previste dal PAIR2020, per il quale la Giunta regionale, con propria Deliberazione del 21 dicembre 2016 ha deliberato di sottoporre all'assemblea legislativa il piano aria con le modifiche derivanti dalle osservazioni. In particolare, nel corso del 2017 CTR-QA continuerà a supportare la Regione per tutte le attività istruttorie necessarie ad accompagnare il percorso di approvazione del piano regionale. CTR-QA parteciperà inoltre alle attività di monitoraggio del piano, curandone la valutazione degli effetti ambientali. Tali attività saranno realizzate nell'ambito del progetto integrato LIFE PREPAIR (Po Regions Engaged to Policies of AIR) in stretta collaborazione con le altre regioni del bacino padano partner del progetto. Saranno inoltre lo svolgimento delle attività previste dal piano per la gestione delle situazioni emergenziali.

A questa attività fortemente strutturata relativa al piano aria è necessario affiancare nel corso del 2017 analoghe attività legate al supporto per la valutazione degli effetti ambientali di altri piani fortemente collegati alla matrice aria quali il piano regionale dei trasporti (PRIT) il piano energetico regionale (PER) ed il piano di sviluppo rurale (PSR).

Previsioni ed effetti dei cambiamenti climatici. La realizzazione di OCCAM: l'Osservatorio CLIMA

Il cambiamento climatico in corso e gli scenari futuri che vengono prospettati anche alla scala locale potranno avere dei forti impatti sugli ecosistemi naturali e sulle attività umane, non solo a causa dell'aumento della temperatura, ma anche per netti incrementi della frequenza e dell'intensità di eventi estremi. Con mutati scenari termo-pluviometrici il ciclo idrologico cambia, aumentando il rischio idrogeologico e marino, determinando impatti sulla qualità dell'aria, sull'agricoltura, sulla salute umana (es: maggior frequenza di onde di calore), sulla biodiversità vegetale ed animale. Tutto ciò provoca danni economici crescenti alle popolazioni, ai beni delle collettività e agli ecosistemi ambientali.

Gli impatti dei cambiamenti climatici interessano l'uomo e l'ambiente in cui vive in modo diretto ed indiretto. I rischi a cui sono sottoposti i sistemi sociale, economico ed ambientale dipendono dal loro grado di vulnerabilità al cambiamento climatico e dalle loro capacità di adattamento. Le vulnerabilità principali riguardano la risorsa idrica, gli ecosistemi e i servizi degli ecosistemi, le aree costiere, l'approvvigionamento di cibo, l'industria e la capacità produttiva, l'agricoltura, la salute umana, il rischio idrogeologico.

È dunque strategico definire, oltre alle necessarie politiche di mitigazione che conducono alla riduzione delle emissioni di gas serra, anche razionali azioni di adattamento al cambiamento climatico, orientate a limitare i danni potenziali derivanti da tale cambiamento, e a sfruttarne le opportunità.

Di fronte alle molteplici sfide ed ai complessi problemi ingenerati dal riscaldamento climatico, appare necessario che l'amministrazione regionale disponga di affidabili ed aggiornate informazioni ed elaborazioni a supporto delle decisioni e delle politiche di settore. A questo scopo presso Arpae Emilia-Romagna nel 2017 si costituirà un Osservatorio dei Cambiamenti Climatici per l'Adattamento e la Mitigazione in Emilia-Romagna (Occam), che si occuperà attivamente di:

1. aggiornare i dati e gli elaborati che documentano i cambiamenti climatici in atto,
2. produrre regolari dati e proiezioni territoriali del cambiamento previsto per i decenni a venire, utilizzabili per la valutazione di scenari futuri in ambito di pianificazione, p. es. piano aria, o degli impatti sull'idrologia sia per quanto concerne la riduzione del rischio idraulico sia per quanto concerne la gestione della risorsa idrica,
3. aggiornare i dati e le tendenze delle emissioni antropiche dei principali gas serra, anche in relazione alle emissioni di inquinanti atmosferici mantenendo collegati i due inventari,

4. elaborare analisi di impatto anche economico dei cambiamenti in corso e previsti sui diversi settori civili (Salute, Turismo, Agricoltura, Energia, Trasporti ecc.) e sugli ambienti urbani e naturali della regione;

5. svolgere attività di contabilità e rendicontazione ambientale-economica, per includere anche le esternalità ambientali-sociali-economiche legate al cambiamento climatico e causate dai settori economici regionali (per questo sarà opportuno osservare in modo integrato sistemi ed indicatori energetici, emissivi, economici in un percorso oltre il PIL, e valutare l'efficienza d'uso delle risorse insieme al grado di disaccoppiamento tra crescita economica e pressioni ambientali);

6. promuovere e partecipare a progetti di ricerca applicata e iniziative legate al cambiamento climatico, in tutti i settori direttamente coinvolti al tema del monitoraggio e simulazione dei cambiamenti climatici ma anche dei suoi impatti nei vari settori di attività umane e sugli ecosistemi naturali e sistemi antropici in collaborazione con il Sistema nazionale della Protezione Ambientale (Snpa) e con altre istituzioni, privati, ed enti di ricerca nazionali ed esteri,

7. cooperare alla redazione e valutazione dei piani e programmi regionali e locali per la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, garantendo la coerenza tra le politiche settoriali e le strategie di lotta ai cambiamenti climatici e all'inquinamento, in sinergia tra le varie matrici ambientali quali aria, acqua, suolo ecc..

A supporto delle azioni che l'Osservatorio porrà in essere giungono le potenzialità espresse dai nuovi strumenti di osservazione della terra, messi a disposizione nel programma Copernicus, assieme alle conoscenze già acquisite in ambito modellistico da Arpae. Ciò permetterà anche all'Agenzia di rispondere alla crescente richiesta di servizi climatici specialmente rivolti all'agricoltura, il rischio idrologico-idraulico, le aree urbane e la salute, al fine di identificare strategie di adattamento e di contrasto al cambiamento climatico. Arpae Simc già partecipa al tavolo nazionale del SNPA per la definizione degli indicatori di impatto del cambiamento climatico.

La partecipazione a progetti internazionali, nazionali e regionali, in collaborazione con strutture scientifiche e di ricerca, consentirà l'ulteriore sviluppo della modellistica previsionale e di impatto, e l'acquisizione di conoscenze applicabili alla realtà regionale, in risposta alle nuove indicazioni europee sulla mitigazione e adattamento, che condizionano l'uso dei fondi comunitari e indirizzano la programmazione locale. Nel 2017 si approfondirà lo studio delle relazioni tra cambiamenti climatici e qualità dell'aria attraverso progetti di ricerca e sviluppo già contrattualizzati (UrbanSys) o in fase di valutazione.

L'Agenzia è in grado di svolgere un ruolo di fornitore di servizi climatici, operante nello sviluppo di strumenti coordinati per il monitoraggio, la previsione stagionale e la proiezione climatica, sia a lungo termine che a scala decennale, per garantire un costante "focus" sullo stato del clima regionale e impostare azioni di mitigazione, come negli scorsi anni è avvenuto con il supporto tecnico alla Regione per i Piani clima locali, e azioni di adattamento, orientate alla riduzione del rischio. In questo settore Arpae potrà utilizzare la partecipazione al progetto Life RainBo per contribuire a migliorare le conoscenze, metodi e strumenti per migliorare la resilienza urbana nei confronti dell'aumento delle precipitazioni estreme e delle inondazioni causate dai cambiamenti climatici.

I servizi climatici già attivi verranno valorizzati nell'ambito del progetto CLARA, che intende illustrare i benefici veri e il valore economico delle previsioni climatiche a breve e lungo termine, e sviluppare ulteriormente i servizi climatici operativi per una più efficiente gestione delle risorse naturali e una migliore resilienza agli impatti climatici.

Come base conoscitiva del clima presente sono disponibili nuovi strumenti, quali l'atlante climatico in aggiornamento continuo (Eraclito RT), che fornisce una base dati unica, su cui allineare gli studi di confronto per il clima futuro.

Per le previsioni stagionali e le proiezioni di cambiamento climatico si utilizzano metodi di regionalizzazione statistica (DS), con l'aggiornamento delle fonti dati e degli scenari emissivi. Saranno disponibili anche le proiezioni climatiche ad alta risoluzione temporale e spaziale prodotte da modelli climatici regionali (RCM), messi a disposizione nei progetti europei. Sono così definiti nuovi indicatori climatici per la valutazione degli impatti locali.

Proseguirà, anche nell'ambito del progetto LIFE PRIMES, finalizzato all'ottimizzazione dei sistemi di allertamento, la collaborazione con il Centro Mediterraneo per i Cambiamenti Climatici (CMCC), che

permetterà di comparare gli scenari di cambiamento climatico ottenuti dalla modellistica climatica disponibile ad Arpae-Simc (modellistica dinamico-statistica) con quelli del CMCC (modellistica deterministica), al fine di dare più solidità ai risultati ottenuti, essenziali per gli studi di impatto.

L'accoppiamento modellistico ha già permesso di definire degli scenari futuri di portata fluviale e quindi sia di rischio futuro di alluvioni, sia di disponibilità di risorsa idrica. Questi elementi di conoscenza sono importanti per gli enti di pianificazione territoriale (Regione, Autorità di Bacino del fiume Po,) e divengono addirittura essenziali se si considerano anche gli obblighi previsti dalla Direttiva Alluvioni (Direttiva UE 2007/60), che unitamente al decreto 49/2010 di recepimento, prevede la rivalutazione degli scenari di pericolosità e di rischio idraulico sul verificarsi delle alluvioni anche alla luce delle conseguenze dei cambiamenti climatici.

Per quanto concerne il tema degli impatti in agricoltura, proseguirà la collaborazione tra agrometeorologi e climatologi nell'ambito del progetto H2020 Moses, dove viene sviluppato a livello globale il servizio climatico (iColt), che si basa sulle previsioni stagionali per la simulazione del fabbisogno irriguo colturale, considerato dalla Regione uno degli elementi portanti della propria strategia di contrasto alla siccità in agricoltura. Gli scenari agroclimatici per i diversi sistemi colturali caratteristici dell'Emilia e della Romagna sono progressivamente affinati con le collaborazioni con le realtà produttive, associative e scientifiche regionali, ai fini di supportare le iniziative nell'ambito del Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020, che inserisce il cambiamento climatico tra i 6 temi fondamentali di interesse. Altri servizi climatici saranno attivati per il supporto alla fertilizzazione azotata e per lo spandimento degli effluenti zootecnici.

Infine continuerà la collaborazione con la Regione, Assessorato Ambiente, per la definizione dell'impatto del cambiamento climatico sugli scenari colturali e sul consumo idrico del comparto agricolo, per il supporto per l'attuazione della pianificazione in materia di risorse idriche.

Altresì Arpae, fornendo opportune basi conoscitive, potrà supportare la Regione stessa nella declinazione in strumenti operativi dei fondi europei strutturali e di sviluppo, che sottolinea il mainstreaming del cambiamento climatico e l'adozione di misure di adattamento.

Modellistica numerica, radarmeteorologia e idrologia per la Protezione Civile

Nel 2017 Arpae-Simc proseguirà tutte le attività previste nell'ambito del suo ruolo di Centro di Competenza in Modellistica Numerica Meteorologica, Marina, Radarmeteorologia e Idrologia all'interno del sistema nazionale di Protezione Civile e a supporto dei Centri Funzionali. Le attività includono la fornitura al sistema dei Centri Funzionali e al Dipartimento di Protezione Civile Nazionale (DPCN) di prodotti e di know-how nel settore delle previsioni meteorologiche numeriche (sia di tipo deterministico che probabilistico-di ensemble), del monitoraggio meteorologico, della previsione dello stato del mare, della radarmeteorologia e del nowcasting. Parte integrante delle attività consiste nell'assistenza e nel supporto ai vari Centri di Competenza che utilizzano i prodotti di Arpae -Simc anche per applicativi a valle di interesse per il DPCN (e.g. previsione degli incendi, previsione del trasporto delle ceneri vulcaniche, previsioni idrologiche etc.). Per il 2017 è stato stipulato un nuovo Accordo di collaborazione annuale con il DPCN (progetto MODMET2017). Nel corso del 2016 è stata conclusa la gara europea per l'approvvigionamento delle risorse di supercalcolo necessarie alla modellistica meteorologica operativa. La fornitura è stata assegnata al Centro di Supercalcolo CINECA, un anno con decorrenza 23 luglio 2016 rinnovabile per un ulteriore anno, ed il costo verrà finanziato dal DPCN nell'ambito del progetto MODMET2017. Grazie alle nuove risorse di supercalcolo disponibili, nell'autunno 2016 è stata avviata l'implementazione delle nuove catene operative che porteranno ad un aumento della risoluzione orizzontale delle previsioni, all'implementazione di un sistema di previsioni probabilistiche (di ensemble) nazionale ed all'avvio di un nuovo sistema di assimilazione dati tramite tecniche di ensemble. Questo nuovo sistema di assimilazione consentirà di assimilare anche tutti i dati radar disponibili dalla rete nazionale (le nuove catene previsionali sono descritte nel paragrafo Previsioni idro-meteo-pluviometriche).

Promozione delle attività di comunicazione

Anche nel 2017 si valorizzeranno le attività di comunicazione dei prodotti/servizi realizzati dal Simc. In connessione con l'Area Comunicazione di Arpae DG, verranno sviluppati nuovi prodotti web, migliorati

e revisionati il sito del nodo Arpae "Idro-meteo-clima" e dei temi ambientali che ricadono nelle competenze del Simc ("Siccità e desertificazione", "Rischio idrogeologico", "Pollini"), con un'attenzione particolare verso le informazioni relative alle allerte e al tema "Clima e cambiamento climatico". Si potrà eventualmente valutare di esportare nuovi prodotti o nuove funzionalità pensate per il web in applicazioni (le "app") per supporti a telefonia mobile (es. notifiche allerte ecc.).

Nel 2017 si cercherà di rafforzare il dialogo con i media radiofonici e televisivi e con la stampa, continuando nella collaborazione proficua, in particolare con alcune testate (RAI3 Regionale, Resto del Carlino, Corriere, la Repubblica, Giornale della protezione civile) e impostando un lavoro più strutturato con i giornalisti, coinvolgendoli anche nella conoscenza del lavoro quotidiano del Simc e soprattutto nella formazione/informazione sul sistema di allertamento regionale. Si proseguirà nella redazione di articoli tecnici e divulgativi da diffondere attraverso la rivista Ecoscienza di Arpae, altre riviste specializzate e anche attraverso il web. Il consolidamento del rapporto con i giornalisti, fino ad ora avvenuto "a spot" si ritiene possa essere utile anche per promuovere l'immagine e i prodotti del Simc presso un pubblico più vasto rispetto agli utenti del sito web istituzionale.

L'attività di promozione del Simc si svolgerà anche attraverso la partecipazione a convegni, incontri pubblici e meeting sui temi di competenza e interesse (es.: meteorologia, clima, rischio idrogeologico, qualità dell'aria, pollini ecc.) e nelle iniziative di divulgazione rivolte particolarmente ai giovani e alle scuole (es. Green Social Festival, attività di laboratorio e comunicazione nelle scuole ecc.).

Per conoscere meglio la valutazione degli utenti sui servizi forniti da Arpae-Simc e lavorare su proposte di miglioramento dei prodotti che tengano conto dei feedback dei fruitori, si inserisce il lavoro di contributo alla redazione del Report di sostenibilità di Arpae Emilia-Romagna, con un'attenzione specifica agli impatti indiretti dei servizi offerti da Arpae-Simc, come ad esempio le previsioni di neve e ghiaccio per le società che gestiscono le autostrade, di criticità idro-meteorologiche per i sistemi locali di protezione civile e le previsioni di ondate di calore per l'ASL.

Una parte rilevante del lavoro che sarà svolto anche nel 2017 riguarderà la revisione del sistema di allertamento regionale, nei suoi aspetti di comunicazione interna tra le strutture tecniche e istituzionali e di informazione verso la popolazione e i media. Dal luglio 2014 Arpae-Simc sta sviluppando il progetto ALLERTE, che avrà fine a giugno 2017, finanziato dall'Agenzia Regionale di Protezione Civile, che intende potenziare la gestione operativa del sistema di allertamento regionale. Il progetto si articola in tre Azioni, che si possono sintetizzare in: 1) potenziamento delle tecnologie di monitoraggio idro-meteo e revisione delle procedure di allertamento in compartecipazione con l'Agenzia regionale di Protezione Civile; 2) promozione della "cultura del rischio" che consenta un ottimale coinvolgimento degli Enti Locali attori (e responsabili) di protezione civile e coinvolga i cittadini formandoli sui temi di prevenzione del rischio meteo-idrogeologico-idraulico e della gestione delle emergenze; 3) realizzazione di uno SPAZIO WEB condiviso a supporto del sistema di allertamento regionale, che raccolga tutte le informazioni relative alle allerte e che utilizzi le nuove tecnologie di comunicazione per rendere l'allertamento più efficace in termini di diffusione, rapidità e "usabilità" delle informazioni, anche attraverso la presenza attiva sui social network.

Dopo un primo format dello SPAZIO WEB già sviluppato ad inizio 2016, nel corso dell'anno 2016 il portale web è stato realizzato integralmente alla consulenza esterna della Ditta Engineering, e ad iniziare dai primi mesi del 2017, dopo un periodo di training sia del personale interno di Arpae-Simc, sia dell'Agenzia per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile e dei Sindaci della Regione, si avvierà la modalità operativa per la gestione delle Allerte.

Il miglioramento della comunicazione nel sistema di allertamento regionale si affiancherà anche ad altri progetti interregionali e di respiro internazionale sullo stesso tema (vedi Progetto LIFE PRIMES in seguito descritto), valorizzando quanto è stato già svolto in termini di collaborazione con diversi paesi balcanici (Serbia, Montenegro, Bosnia Herzegovina), nell'ambito di diversi progetti finanziati dalla Central Europe Initiative (CEI) che avevano lo scopo di promuovere la collaborazione internazionale, attraverso lo scambio di buone pratiche e esperienze operative.

1. Servizi di monitoraggio e previsione

1.1. Monitoraggio integrato meteorologico e idrologico RIRER, agrometeorologico e radar

Le attività di monitoraggio meteorologico e idrologico, che costituiscono uno dei principali compiti di questo Servizio, sono svolte, in collaborazione, dalle aree Centro Funzionale e Reti di Monitoraggio, Idrografia e Idrologia nonché dall'Unità Radar Meteorologia RadarPluviometria Nowcasting e Reti non convenzionali, con l'indispensabile supporto dell'Area Servizi Informatici. Tale funzione, svolta mediante reti di monitoraggio (attualmente quelle gestite dal Servizio sono 7), prevede l'impiego di strumentazione fissa, automatica e manuale, mentre campagne di misura ad hoc permettono di acquisire dati e di determinare indicatori specifici per l'analisi, la valutazione e la previsione. Le più recenti normative in materia di acque (D.Lgs. 152/99 modificato e integrato dal D.Lgs. 258/00 e la Direttiva 2000/60/CE sulla tutela delle acque) prevedono il monitoraggio integrato degli aspetti qualitativi e quantitativi dei corsi d'acqua attraverso l'adozione di adeguati programmi di conoscenza per comprendere quanto e come le pressioni antropiche influenzano gli ecosistemi idrici.

Monitoraggio meteorologico e idrologico RIRER

Nel corso del 2017 si proseguirà l'attività, iniziata nel 2012, di razionalizzazione ed ottimizzazione della rete idropluviometrica, in particolare con il programma di manutenzioni preventive svolto dal personale dell'Unità Gestione Rete Idrometeorologica RIRER, dell'Area Idrografia e Idrologia. Verranno riposizionati (secondo le risorse disponibili) alcuni idrometri e ripristinate delle aste idrometriche, per ottimizzare le misure di livello idrometrico secondo le specifiche concordate con la Direzione Generale Ambiente RER alla luce della Direttiva Acque europea. Anche nel corso del 2017, in collaborazione con l'Area Agrometeorologia Territorio e Clima, oltre all'Area Sistemi Informativi, saranno presidiate le eventuali nuove installazioni di stazioni meteorologiche da parte dei Consorzi di Protezione dalle Avversità atmosferiche, Consorzi di Bonifica e delle aziende agricole su richiesta delle compagnie di assicurazione. Il ruolo che il Simc intende svolgere è quello di controllo delle caratteristiche delle stazioni, sia da un punto di vista tecnico sia soprattutto per le specifiche di installazione (rispondenti a requisiti WMO), oltre a pretendere la loro manutenzione a carico dei proprietari. I dati confluiranno nel sistema ERG5 senza costi per il Simc, che si accollerà l'onere di controllare il funzionamento delle stazioni e la qualità dei dati, anche per un'eventuale richiesta da parte delle assicurazioni.

Nell'ottica del monitoraggio, pur al di fuori della rete RIRER, saranno svolte le attività di acquisizione di rilievi di altezza della neve: oltre ai dati degli osservatori ex-idrografici, si accederà ai dati regionali del servizio Nevemont del Corpo Forestale dello Stato e alla gestione delle segnalazioni (via email) di una rete di osservatori volontari creata ad hoc.

Le attività di manutenzione ordinaria comprenderanno anche nel 2017 la boa Nausicaa.

Si continuerà anche l'attività di radiosondaggio atmosferico presso la base di San Pietro Capofiume per mezzo del sistema autosonda, aggiornato nel 2016 alle radiosonde RS41 GPS più affidabili e precise nel posizionamento.

Monitoraggio rete radar

Nel corso del 2017 si dovrà continuare a provvedere ad un parziale reintegro del magazzino delle componenti di ricambio della rete radar. Per questo motivo è stato presentato nel piano d'investimenti 2017 l'acquisto di alcune componenti essenziali per l'operatività dei sistemi radar, in particolare le componenti del ricevitore. Per altre componenti si procederà attraverso la sostituzione delle componenti non funzionanti come previsto dal contratto di manutenzione in essere.

Dal 2015 è stata attivata l'archiviazione dei dati radar volumetrici nel sistema ARKIMET utilizzando la versione 2.1 del formato ODIM ed è tuttora in corso il recupero del pregresso. Nel corso del 2017 si procederà ad un ulteriore recupero degli anni passati e all'attivazione della gestione ed archiviazione dei prodotti radar in formato ODIM nel sistema ARKIMET. La disponibilità dei dati volumetrici in formato ODIM è inoltre propedeutica all'utilizzo delle informazioni polarimetriche sia per la stima delle precipitazioni sia per il miglioramento dell'attuale prodotto di classificazione del tipo di precipitazione in atto.

In considerazione della pubblicazione nel 2014 della versione 2.2 dello standard ODIM, si prevede nel corso del prossimo anno di estendere la libreria, e di conseguenza gli applicativi, a tale versione.

Ulteriori attività di rilievo saranno la prosecuzione del servizio di reportistica per la descrizione dei fenomeni meteorologici di maggior interesse che interessano la regione; quest'attività sarà portata avanti, principalmente, in collaborazione con il personale dell'Area Centro Funzionale e Sala operativa previsioni. Personale delle altre aree di Arpae-Simc saranno coinvolti in maniera più sporadica e dipendente dal tipo di fenomeno meteorologico avvenuto.

L'attività del 2017 sarà principalmente orientata al supporto all'area Centro Funzionale e Sala operativa previsioni.

L'Unità RadarMeteorologia, RadarPluviometria, Nowcasting e Reti non Convenzionali fornisce inoltre supporto e collaborazione alle aree Centro Funzionale e Sala Operativa e al CTR Qualità dell'Aria e all'unità Gestione Rete Idrometeorologica RIRER per la gestione, il controllo, la piccola manutenzione e l'esecuzione di funzioni periodiche per la strumentazione di monitoraggio in carico al Servizio. In particolare è fornita assistenza nella gestione della Stazione Mobile, attualmente posizionata presso la base Meteorologica di San Pietro Capofiume, e della boa oceanografica Nausicaa.

Relativamente alla Radarpluviometria, si provvederà alla gestione della catene di produzione della stima di precipitazione, uno dei principali prodotti richiesti alla rete radar. Inoltre si manterrà il Kriging con External Drift (KED), già implementato e reso operativo sui dati del composito radar Simc, sul composito nazionale o su macroaree.

Per quanto concerne le attività di uso dei dati da satellite, l'attività di Arpae-Simc nel 2017, si concentrerà nel mantenimento delle catene di acquisizione e generazione prodotti.

Arpae-Simc ha implementato, a beneficio anche della rete dei CF, il prodotto RDT (Rapid Development Thunderstorms) che fornisce informazioni sui sistemi convettivi in fase di sviluppo e che rappresenta uno strumento cruciale per l'identificazione precoce dei temporali intensi.

Relativamente alle attività di nowcasting ed estrazione delle informazioni geo-localizzate, nel corso del 2017 dovrà essere rivista e aggiornata l'attuale catena di previsione. Si ottimizzeranno le informazioni che sono ottenute tramite il TITAN per il tracking e nowcasting dei sistemi temporaleschi. I risultati di tale sistema verranno incrociati con la tecnologia GIS al fine di ottenere informazioni geo-localizzate in tempo reale a supporto del Centro Funzionale.

Monitoraggio idrologico e standard internazionali per pubblicazione dati idrologici

Le attività di monitoraggio idrologico svolte dall'Area Idrografia e Idrologia implicano l'elaborazione delle grandezze pluviometriche ed idrometriche campionate mediante la strumentazione di misura. Tra le possibili elaborazioni si annoverano il calcolo dell'afflusso sul bacino idrografico sotteso da un'assegnata sezione di chiusura, la determinazione dei deflussi in una determinata sezione idrometrica e quindi i bilanci idrologici nelle sezioni di interesse. Elaborazioni, analisi e studi idrologici saranno svolti con continuità dall'Area Idrografia e Idrologia per tutto l'anno 2017.

In particolare, l'Area Idrografia e Idrologia assicurerà la validazione e archiviazione di dati pluviometrici e idrometrici e la pubblicazione degli Annali Idrologici. Per evitare la dispersione di risorse e di conoscenze e al fine di mantenere uno scambio sulle attività in corso e sulle criticità presenti nel territorio, anche attraverso sopralluoghi diretti, particolare attenzione sarà rivolta alla gestione delle relazioni con gli Enti coinvolti nella gestione delle risorse idriche.

La raccolta e condivisione dei dati attinenti il ciclo idrologico dei bacini idrografici contribuiscono nella sfera istituzionale all'elaborazione di politiche di sviluppo orientate alla sostenibilità, a sensibilizzare le comunità al tema dell'acqua e quindi a migliorare l'ambiente (Direttiva 2003/4/CE).

Al fine di produrre dati di qualità idonea all'elaborazione di strategie, piani, programmi o progetti, in campo internazionale sono stati definiti degli standard generali relativi alla raccolta, elaborazione, conservazione e restituzione dei dati. Inoltre, la ricerca di base e applicata ha posto l'attenzione della comunità internazionale a possibili nuove piattaforme per la condivisione del dato idrologico attraverso l'utilizzo di formati e servizi standardizzati. In Italia la raccolta e la condivisione dei dati idrologici presenta molteplici sfaccettature legate sia alle eterogeneità del territorio, sia alla frammentazione delle attività di monitoraggio dei cicli idrologico e integrato delle acque. Al fine di garantire alla comunità nazionale un'informazione adeguata ed omogenea, rispetto alle differenti esigenze attuali e future, nell'ambito del Tavolo Nazionale di Idrologia Operativa, l'Area Idrologia e Idrografia sta coordinando le attività necessarie per garantire la condivisione dei dati in Italia mediante un'architettura di condivisione orientata ai servizi con l'applicazione degli standard internazionali in materia di idrologia.

Gli standard internazionali relativi alle osservazioni, misure, gestione e condivisione dei dati idrologici sono stabiliti dal WMO (World Meteorological Organization - Guide to Hydrological Practices I e II n. 168/2008).

Le Direttive di riferimento e i Decreti di recepimento nazionali sono:

- 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale (Recepita con D.lgs 195/2005 "Attuazione della direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale");
- 2007/2/CE che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità Europea – Inspire - (Recepita con D. lgs 32/2010 "Attuazione della direttiva 2007/2/CE, che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità europea (INSPIRE)").

Tra i principali sistemi informativi si annovera la European Environment information and observation network (Eionet), composta da Agenzia Europea per l'Ambiente, Centri tematici Europei, Nodi e Centri di riferimento nazionali, che può fornire dati e valutazioni ambientali a scala europea. Il Water Information System for Europe (WISE) è d'altra parte un riferimento per gli aspetti informativi connessi all'implementazione della WFD (Direttiva 2000/60/CE e COM (2012) 673 - Blueprint). Recentemente è stato infine proposto (applicativo di WISE) il sistema ECRINS (EEA Catchments and River Networks System - EEA Technical Report 7/2012). L'Organo istituzionale di riferimento in campo nazionale è il Tavolo di Coordinamento/Consulta Nazionale per l'Informazione Ambientale e Territoriale, al quale fanno riferimento gli Enti competenti settoriali e territoriali.

Il sistema nazionale è accessibile attraverso il portale istituzionale di ISPRA all'indirizzo www.hiscentral.isprambiente.gov.it, facilitando la ricerca e l'accesso alle serie storiche di osservazioni idrologiche disponibili in Italia.

Monitoraggio agrometeorologico

La rete di monitoraggio dell'umidità del suolo sarà sottoposta a controlli di qualità non routinari sui sensori EC5, già installati in 10 stazioni, per la loro eventuale sostituzione.

Lo sviluppo del programma Praga, che è lo strumento base per la verifica e validazione dei dati agrometeorologici, consentirà un suo maggior utilizzo nell'ambito del Servizio e presso gli utenti esterni, quali i partner ARCIS, con l'inserimento di nuove features modellistiche e l'aggiornamento dei linguaggi di scrittura. Quest'ultima operazione è gravosa, non si potrà esaurire nel corso dell'anno e richiederà strategie pluriennali, a causa della totale revisione dell'approccio di programmazione e gestione dello strumento, che verrà in prospettiva unito a Criteria e reso open. Continuerà la fornitura di dati ed informazioni ai servizi regionali, nell'ambito del nuovo PSR 2014-2020 attraverso i bollettini specialistici, i siti web e l'analisi dati su griglia, ERG5. Proseguirà il controllo di qualità soggettivo e la validazione dei dati acquisiti dalla rete RIRER, che include le stazioni agrometeorologiche; l'analisi generata con Praga è attualmente allocata su diversi DB del Servizio: MySQL e ArKiMet. I dati ERG5 sono inoltre disponibili sul portale open data. Nel 2017 proseguirà il miglioramento delle funzioni di interpolazione generanti i dati ERG 5, inglobando le nuove metodologie sviluppate per l'Atlante climatico regionale (Eraclito). L'esistenza delle catene operative, la creazione di nuovi servizi e la transizione ai nuovi strumenti di archiviazione determinerà nel 2017 la crescente necessità di dedicare risorse all'attività sistemistica informatica

1.2. Previsioni idro-meteo-pluviometriche

All'interno del Servizio Idro-Meteo-Clima le attività di previsione meteorologica sono svolte dall'Area Centro Funzionale e Sala operativa previsioni con il concorso delle Aree Modellistica Meteorologica, dell'Area Idrologia e dall'Area Agrometeorologia, Territorio e Clima. E' possibile categorizzarle in due grandi tematiche, di cui si entrerà in seguito nei dettagli, relativamente al piano di sviluppo e gestione del 2017:

Tematica 1: Attività di gestione e di sviluppo nel settore meteo previsionale.

La principale attività operativa consiste nella realizzazione di previsioni meteorologiche a scala provinciale e di prodotti specialistici su richiesta che comprendono:

- la redazione quotidiana delle previsioni meteorologiche a brevissimo termine (nowcasting), a breve (3 giorni) e medio termine (4-7 giorni) mediante un processo di interpretazione delle carte meteo e dei prodotti numerici disponibili;
- la compilazione dei bollettini di previsione a scala provinciale e loro diffusione su internet, via fax e radio private. In particolare, per quanto concerne la diffusione, è di grande rilevanza

- anche per il 2017 l'impegno televisivo (in diretta), quotidiano, dei previsori del Simc all'interno della trasmissione Buongiorno Regione, su RAI3;
- la compilazione di un bollettino bisettimanale di previsioni a lungo termine (1 mese);
 - le previsioni specialistiche per utenti convenzionati, sia pubblici (es. piano gelo del Comune di Bologna), sia privati (es. servizi Teleneve e Icecast per Società Autostrade);
 - il supporto meteo al Centro Funzionale della Regione Emilia-Romagna;
 - l'attività di verifica delle previsioni meteorologiche soggettive, realizzate il giorno precedente, e delle catene modellistiche in uso al Simc;
 - l'attività di verifica delle previsioni giornaliere di criticità idrogeologica e idraulica sulle macroaree di allertamento;

Tematica 2: Attività di sviluppo dell'Area Centro Funzionale e Sala operativa previsioni.

Questa attività, in parte finanziata dai progetti Alluv e ModMet2017, è finalizzata prioritariamente al miglioramento dei supporti informativi (mappe, tabelle e grafici) necessari ai previsori, attraverso lo sviluppo di procedure informatiche di accesso agli archivi di dati osservati e previsti e di SW di grafica meteorologica.

Nel corso del 2017 si proseguirà l'analisi dell'aspetto probabilistico delle previsioni con l'obiettivo finale di diffondere questo tipo di informazione agli utenti; in particolare è allo studio la valutazione dell'incertezza delle previsioni e conseguentemente la definizione di un indice di stima della predicibilità da associare alla previsione. La diffusione delle previsioni meteo aggiungendo un indice di incertezza, connesso alla natura probabilistica della previsione stessa, richiederà anche una valutazione attenta delle più idonee modalità di comunicazione verso il pubblico delle previsioni stesse. E' questo un tema assai sfidante che vedrà il Simc molto impegnato nel 2017 e che coinvolgerà pienamente e necessariamente anche l'Area Comunicazione di Arpae.

Nel corso del 2016 sono state avviate altre due attività di sviluppo che proseguiranno nel 2017, e riguardano: a) un sistema di previsione bayesiano delle frane, b) lo studio della relazione tra le precipitazioni intense e le colate detritiche utilizzando metodi di ricerca propri della geologia applicata e della paleoclimatologia. I dettagli di questi due progetti sono riportati nel paragrafo 2

Infine, tra le attività va inclusa la collaborazione con le Unità Radarmeteorologia Radarpluviometria Nowcasting e Reti non Convenzionali, Unità Reti, e Area Idrologia per la realizzazione dei rapporti di evento e le relazioni meteo a richiesta di utenti specifici.

Va sottolineato infine che le attività in modellistica e radarmeteorologia inerenti il ruolo di Centro di Competenza in Modellistica Meteorologica, Radarmeteorologia e Idrologia, nell'ambito del Sistema Nazionale dei Centri Funzionali di Protezione Civile, saranno presidiate dall'Area Modellistica Meteorologica e Centro di Competenza Nazionale e saranno condotte congiuntamente con l'Unità Radarmeteorologia Radarpluviometria Nowcasting e Reti non convenzionali, l'Area Servizi Informatici, l'Area Centro Funzionale e Sala operativa previsioni nonché con il supporto dello Staff Amministrazione e dell'Unità Gestione Amministrativa progetti europei afferente alla Direzione Amministrativa. Le attività da svolgere, nel prossimo anno, sono descritte all'interno del progetto triennale MODMET2016 e in altri paragrafi nel seguito di questo documento.

Previsioni numeriche meteorologiche di tipo deterministico e probabilistico

L'attività di modellistica previsionale del Simc si basa sull'utilizzo del modello numerico COSMO sviluppato nell'ambito dell'omonimo consorzio europeo a cui l'Italia aderisce in collaborazione con USAM di Aeronautica Militare. La convenzione "LAMI" (Limited Area Modelling over Italy), tra USAM, Arpae-Simc e ARPA Piemonte, costituisce infatti l'accordo nazionale "satellite" attraverso il quale il Simc partecipa alle attività operative e di sviluppo del Consorzio. Le attività modellistiche meteorologiche sono articolate in due filoni principali: la modellistica di tipo deterministico (COSMO LAMI) e la modellistica probabilistica di Ensemble di cui COSMO LEPS ha rappresentato, fino ad ora, la principale applicazione operativa.

Nell'ambito dell'accordo LAMI, tuttora vigente, ed in accordo col DPCN, sono state avviate una serie di attività che, entro il 2017, dovrebbero portare ad un totale rinnovamento della modellistica operativa nazionale e ad una armonizzazione delle varie attività.

Come noto, la modellistica COSMO LAMI viene gestita operativamente da anni sulle piattaforme di supercalcolo messe a disposizione dal CINECA e grazie al finanziamento che il DPCN eroga ad Arpae-SIMC in quanto Centro di Competenza Nazionale. Alcune "suite" di back-up vengono gestite internamente sui sistemi di calcolo del Simc al fine di garantire la massima continuità operativa.

Le ingenti risorse richieste dalle nuove catene operative hanno richiesto un notevole aumento della potenza di calcolo necessaria presso il centro di supercalcolo dove, nel corso del 2017, verranno rese completamente operative le seguenti nuove suite modellistiche:

- **Sistema di assimilazione dati KENDA (Kilometer scale ENsemble Data Assimilation)**
 - 20 (o 40) membri di COSMO a 2.2 km a copertura del territorio nazionale
 - Step di analisi tramite LETKF (Local Ensemble Transform Kalman Filter)

Nel corso del 2017 verranno progressivamente inseriti nel sistema, e assimilati, i dati di riflettività disponibili dalla rete radar nazionale.
- **COSMO 5M - COSMO area mediterranea a 5km di risoluzione**
 - Condizioni al Contorno (CC) da ECMWF/ IFS
 - Condizioni Iniziali (IC) : da aeronautica Militare e da nudging (Arpae-SIMC).
 - Range di previsione: 72 ore
 - due corse al giorno
- **COSMO 2I - COSMO area nazionale a 2.2 km di risoluzione**
 - CC da COSMO 5M
 - IC: KENDA
 - Range di previsione: 48 ore
 - due corse al giorno
- **COSMO RUC (a ciclo di assimilazione rapido) a 2.2 km di risoluzione.**
 - CC da COSMO area mediterranea
 - IC: KENDA
 - Range di previsione: 18 ore
 - otto corse al giorno
- **COSMO 2I EPS - Sistema di previsioni probabilistiche su territorio nazionale**
 - 10 (o 20) membri a 2.2 km di risoluzione
 - CC da Ensemble di Aeronautica Militare
 - IC: condizioni iniziali perturbate da KENDA.
 - Range di previsione: 48 ore
 - una corsa al giorno

Ulteriori sviluppi relativi all'assimilazione dei prodotti radar nella catena modellistica previsionale di COSMO

Come detto nel paragrafo precedente, nel 2017 verranno predisposte le procedure per la ricezione di tutti i volumi tridimensionali di riflettività disponibili dalla rete radar nazionale. Una volta disponibili tutti i dati sarà possibile effettuare i test necessari a valutare se, i settaggi negli algoritmi della schema ottimizzati utilizzando pochi radar, necessitano o meno di una ulteriore calibrazione. A questo proposito, proseguirà una sostanziale collaborazione con i colleghi del Deutscher Wetterdienst per la condivisione ed il confronto dei risultati. E' bene ricordare che, almeno in ambito europeo, non è attualmente operativo nessuno schema di Ensemble Data Assimilation che assimili i volumi tridimensionali di riflettività da una rete radar.

Poiché l'assimilazione di dati di riflettività non ripuliti può contaminare la qualità dell'analisi, sarà necessario approfondire i criteri adottati dal DPCN nel definire la qualità del dato che ci viene fornito. Inoltre, nelle aree di sovrapposizione di due o più volumi sulla stessa area, bisognerà valutare, tramite l'analisi diretta sull'area interessata, l'effettivo apporto dei singoli strumenti e considerare l'opportunità di assimilare tutte le informazioni o solo quelle classificate con maggiori livelli di qualità.

Una delle priorità modellistiche dei prossimi anni sarà la collaborazione con l'Unità Radar per lo sviluppo di un sistema di Extended Nowcasting che consenta di coprire le esigenze operative che vanno, approssimativamente, dalla +1h alla +4h. L'esigenza nasce dal fatto che fino alla +1 il supporto alla previsione è fornito dal Nowcasting, dopo la +3h/+4h la previsione sarà basata sul RUC e sulle altre catene ma, allo stato attuale, va ottimizzato un sistema previsionale che consenta una descrizione armonica e fisica dell'evoluzione dei sistemi nell'arco delle "prossime 3-4 ore. KENDA ci consentirà sicuramente di disporre di uno dei migliori sistemi di analisi allo stato dell'arte ma la tecnica utilizzata, potrebbe generare del rumore, e quindi dei problemi, durante le primissime fasi della previsione. A questo scopo è stato avviato un progetto in ambito COSMO che verrà svolto presso il SIMC e che costituirà anche l'attività di ricerca di un dottorando in Geofisica che svolgerà la sua

attività di tesi presso il SIMC. La tesi di dottorato sarà basata su alcuni aspetti dell'assimilazione dei dati radar in KENDA con particolare riferimento agli aspetti di scarso "bilanciamento" dei campi generati dallo schema di analisi. Oltre ad una dettagliata analisi della problematica, verranno proposte, sviluppate e sperimentate delle tecniche per la minimizzazione del problema e per l'aumento della qualità della previsione durante la primissima fase di integrazione numerica di COSMO.

COSMO-LEPS -Ensemble operativo basato su COSMO a 7 km di risoluzione su scale europea

A fianco dell'attività operativa, le principali attività di sviluppo nel 2017 saranno:

- adeguamento della suite operativa in relazione agli aggiornamenti di ECMWF nel corso del 2017;
- test delle prestazioni di COSMO-LEPS in single precision con l'utilizzo della Stochastically Perturbed Parametrization Tendencies (SPPT) : detta attività prevede un parte di sperimentazione nella prima metà dell'anno e una successiva fase implementativa;
- in accordo con le indicazioni del COSMO Steering Committee, intraprendere uno studio di fattibilità sull'aumento di risoluzione di COSMO-LEPS da 7 a 5 km;
- studio di nuove tecniche di clustering per ottimizzare la selezione dei membri rappresentativi da ECMWF EPS; detto studio avrà anche implicazioni sulla scelta delle metodologie per forzare i membri dei convection-permitting ensembles;
- migrazione da xcdp/sms a ecFlow come sistema di gestione delle procedure operative ad ECMWF;

Ulteriori attività legate alla modellistica meteo previsionale previste nel 2017

- partecipazione e coordinamento delle attività dell'Expert Team su Predictability ed EPS di SRNWP. Coordinamento e partecipazione al progetto SRNWP-EPS per la collaborazione europea su LAM EPS;
- coordinamento del WG7 – EPS di COSMO;
- coordinamento del Progetto Prioritario NWP-SUITE di COSMO;

Arpae Simc partecipa inoltre a due grandi progetti sponsorizzati dalla WMO:

- HYMEX. Nell'ambito del Progetto HyMeX (HYdrological cycle in Mediterranean EXperiment; <http://www.hymex.org>), volto al miglioramento delle previsioni meteo-idrologiche nel bacino del Mar Mediterraneo, confronto delle performance dei sistemi di insieme "convection-permitting" e "convection-parameterised" durante la Campagna Osservativa del 2012;
- MESOVICT. Nel corso del 2017 continuerà la partecipazione al progetto internazionale mesoVICT (Mesoscale Verification Inter-Comparison over Complex Terrain), per esplorare nuove metodologie di verifica per la valutazione di modelli ad alta risoluzione su zone ad orografia complessa. Nell'ambito del progetto l'attività si articolerà prevalentemente nelle seguenti modalità:
 - effettuazione di rerun del modello globale di ECMWF e delle catene deterministiche e probabilistiche di COSMO per una serie di casi selezionati;
 - sperimentazione di nuove tecniche di spazializzazione per la verifica delle catene operative di ARPA-SIMC (sia deterministiche che probabilistiche) sui casi selezionati in termini di precipitazione;
 - sviluppo di tecniche di spazializzazione per la verifica del vento (direzione e intensità);

Verifica oggettiva dei prodotti numerici previsionali

Durante il 2017 proseguirà l'attività di verifica oggettiva dei prodotti previsionali che, oltre ad un costante aggiornamento delle metodologie e del SW, include la scrittura di rapporti trimestrali e lo svolgimento di riunioni periodiche che rappresentano un momento importante di scambio tra chi gestisce la modellistica e chi ne fa un uso operativo all'interno del Servizio.

Dal 2013 il Simc partecipa attivamente alla realizzazione di verifiche comparate delle catene operative gestite dai vari paesi COSMO. Tali verifiche costituiscono un ulteriore contributo del Simc al consorzio e consentiranno di monitorare e confrontare in modo più efficiente la qualità delle previsioni LAMI.

Rianalisi COSMO a 5 km

Nel corso del 2017 le catene previsionali dovrebbero presentare notevoli variazioni nella qualità dei prodotti non solo per le nuove configurazioni in via di implementazione, ma anche per alcune sostanziali modifiche apportate al modello stesso. Tali modifiche sono state decise dal DWD (Servizio

Meteorologico Tedesco) per riallineare alcune parti di COSMO con gli sviluppi recenti inseriti nel loro nuovo modello globale ICON. Nel caso fossimo in grado di reperire le risorse necessarie, sia umane che informatiche, sarebbe necessario effettuare una rianalisi di trent'anni utilizzando la nuova versione del modello con la configurazione COSMO 5M. Questa rianalisi sarebbe estremamente utile anche per guidare una ulteriore rianalisi delle catene marino-oceanografiche e per fornire indicazioni utili in termini climatologici.

Sviluppo sistema previsioni oggettive di parametri meteorologici di particolare rilevanza basate sull'utilizzo dei prodotti modellistici.

Sulla base dell'esperienza maturata nell'interpretazione dei modelli, e sulla base di progetti internazionali in corso, nel 2017 verrà avviato uno studio per la valutazione di metodologie di stima di parametri meteorologici di particolare rilevanza (sia per scopi di protezione civile che di utenza generica) sulla base dei prodotti forniti dalle catene COSMO. In particolare verrà avviato uno studio finalizzato alla valutazione della probabilità di occorrenza di precipitazioni intense, temporali, grandine, fulmini, temperature estreme, raffiche di vento. L'attività verrà inizialmente focalizzata sul territorio regionale ma, nel caso i risultati siano soddisfacenti, le procedure verranno poi estese al territorio nazionale e messe a disposizione del sistema di protezione civile nazionale all'interno dei prodotti MODMET.

Altre attività e collaborazioni interne

L'Area Modellistica Meteorologica e Centro di Competenza Nazionale continuerà le varie collaborazioni interne al Simc per le attività relative alla qualità dell'aria, alla modellistica idrologica-idraulica per il Bacino del Po, al controllo di qualità dei dati, alla gestione e manutenzione evolutiva dei sistemi informatici LINUX, alla previsione pollinica e alla gestione, manutenzione evolutiva e sviluppo delle librerie applicative di Simc.

Proseguirà la collaborazione, avviata nel 2015, per la valutazione dell'utilizzo di stazioni a basso costo e per l'utilizzo dei dati proveniente dalla rete di stazioni amatoriali.

1.3. Previsioni climatiche

L'attività di sviluppo nel settore clima (banche dati, previsioni stagionali e scenari climatici), proseguirà attraverso la realizzazione ed il consolidamento dei prodotti di analisi statistica dei dati di archivio. I prodotti principali sono in generale utilizzati sia per gli Annali Idrologici, sia per l'annuario di Arpae, in collegamento con l'Area Idrografia e Idrologia che ne cura la redazione, e la Relazione sullo Stato dell'Ambiente della Regione Emilia-Romagna. Inoltre i dati organizzati nel DB costituiscono la base per l'attuazione di progetti di ricerca sul cambiamento climatico ed i suoi impatti a livello regionale.

Particolare importanza riveste la raccolta e la condivisione dei dati idrologici secondo gli standard internazionali, svolta nell'ambito del Tavolo Nazionale di Idrologia Operativa, che consente di garantire l'accesso del pubblico all'informazione disponibile in ambito regionale e nazionale.

Nel 2017 proseguirà la realizzazione del DB di dati climatologici condiviso per il Nord-Centro Italia, cui concorrono i tecnici delle Regioni e delle Arpae di tutte le regioni settentrionali e di alcune centrali (progetto ARCIS).

Il personale del "gruppo clima" interno all'Area Agrometeorologia, Territorio e Clima partecipa anche al Tavolo Interagenziale costituito da ISPRA per l'aggiornamento del data set degli indicatori climatici (progetto SCIA) e la pubblicazione dell'annuario climatico nazionale. Per tutto il 2017, continuerà la collaborazione con il DPCN per le previsioni stagionali su tutto il territorio nazionale. Sarà proseguita l'attività di produzione di previsioni stagionali di multi-model ensemble presso ECMWF, che è ormai considerata un prodotto operativo. Parimenti verranno continuate tutte le attività di produzione di previsioni stagionali di ensemble in vari campi applicativi, come le previsioni stagionali di esigenze irrigue agricole, di cui verrà proseguita la valutazione delle abilità predittive e lo sviluppo ulteriore dei metodi.

Parallelamente alle attività per lo sviluppo di prodotti di tipo climatologico, proseguirà nel 2017 lo sviluppo di metodologie di downscaling statistico applicate ai modelli climatici globali, prendendo in considerazione nuovi scenari emissivi derivati dal V rapporto IPCC (AR4.5 e AR8.5). I prodotti derivati costituiscono uno dei principali contributi di Arpae-Simc ai progetti, alle tematiche dei piani di adattamento regionali oppure di bacino/distretto, ma anche negli studi di impatto, come ad esempio sui consumi idrici in agricoltura, sulla qualità dell'aria e nell'ambito urbano (Urban-SIS).

Le stesse metodologie saranno applicate alla costruzione di un Atlante delle principali variabili del clima futuro regionale utilizzando diversi orizzonti temporali. Sarà utilizzato il grigliato regolare sviluppato per il progetto Eraclito e saranno presi in considerazione diversi modelli climatici globali in modo da dare una maggiore stabilità e robustezza agli scenari climatici.

Nel 2017 proseguirà la collaborazione pluriennale, con CMCC-CIRA, nell'ambito del protocollo di intesa con il Centro Euromediterraneo per i Cambiamenti Climatici (CMCC), per il confronto e la condivisione delle metodologie di downscaling dinamico riferite al modello COSMO-CLM e statistico, secondo le tecniche operative in Arpae-Simc. Gli output, già in uso in campo idrologico, saranno valutati nelle catene modellistiche per l'agrometeorologia.

Continueranno infine le attività relative al 'Gruppo Dati', il gruppo avente natura trasversale inter-area, che nel 2017 si occuperà tra l'altro della transizione dal DB Oracle al nuovo sistema di archiviazione ArkiMet. Le attività comprendono il controllo del flusso dei dati osservativi, il funzionamento in continuo delle procedure di invalidazione dei dati ed eventuali manutenzioni delle stazioni, il controllo e l'aggiornamento delle informazioni di anagrafica delle stazioni caricate sul data-base ed il miglioramento delle modalità di archiviazione dati in termini di variabili archiviate e reti. Proseguiranno pertanto le attività per l'individuazione e l'implementazione delle procedure di controllo qualità dei dati archiviati nel data-base, condivise da tutto Arpae-Simc e la collaborazione con l'Area Servizi Informatici per l'implementazione del nuovo ArkiMet.

Nel corso del 2017 proseguirà la costruzione della versione "real time" dell'atlante climatico per l'Emilia-Romagna.

1.4. Previsione agrometeorologica

Nel settore della previsione agrometeorologica, proseguirà, a cura dell'Area Agrometeorologia, Territorio e Clima, e su richiesta della DG Agricoltura, a supporto del PSR, la realizzazione di servizi climatici, che utilizzino strumenti previsionali da trasferire in campo operativo nello studio dell'impatto del clima sulle pratiche agricole, come ad esempio la concimazione e l'irrigazione, ai fini della mitigazione (riduzione delle emissioni di gas climalteranti), della salvaguardia delle risorse naturali (riduzione dell'inquinamento delle falde) e dell'adattamento (miglioramento dei metodi irrigui). In particolare, verrà attivato il servizio previsionale-climatico per la distribuzione dei fertilizzanti azotati su mais e frumento, e quello per le deroghe allo spandimento degli effluenti zootecnici, relativamente al periodo di attenzione autunnale-invernale. Saranno considerate le opportunità di avviare azioni per la previsione della produzione agricola, per lo sviluppo di metodologie e strumenti a supporto della pianificazione dell'adattamento, per lo sviluppo di sistemi di valutazione del rischio ambientale basati sull'impiego della modellistica, dei dati agrometeorologici e per l'applicazione delle tecniche di telerilevamento. In particolare verrà consolidata la previsione stagionale operativa della domanda irrigua estiva delle colture agrarie. Per garantire il presidio della qualità ambientale, proseguirà infine la collaborazione con le altre strutture di Arpae e della Regione (DG Agricoltura, DG Ambiente), per le interazioni tra l'attività agricola e le risorse idriche, anche in relazione ai futuri scenari climatici, e l'inquinamento diffuso da nutrienti azotati e fosfatici. In ambito Simc, continuerà la progressiva integrazione delle uscite del sistema modellistico CRITERIA (Geo e 3D) nelle catene previsionali meteorologiche ed in quelle di bilancio idrologico di bacino, attivando auspicabilmente le collaborazioni necessarie con l'Area Idrologia e Idrografia.

Il sito web sulla siccità potrà essere arricchito con ulteriori caratteristiche concordate con la Regione Emilia-Romagna.

1.5. Previsioni pollini allergeni e del disagio bioclimatico

Continuerà anche nel 2017 la collaborazione tra Simc e il CTR Ambiente Salute di Arpae per quanto riguarda lo sviluppo e l'applicazione operativa di strumenti di previsione del disagio bioclimatico in regione, a supporto del settore Sanità regionale. Questi strumenti permettono di fornire, durante il periodo estivo, un importante supporto in relazione alle misure da adottare per diminuire il disagio prodotto dall'occorrenza di onde di calore. I bollettini realizzati, diffusi a medici e a strutture ospedaliere ubicate su tutto il territorio regionale, offrono un supporto alla prevenzione del rischio sanitario e sembra abbiano ottenuto un notevole successo negli anni passati. Il problema dell'impatto delle onde di calore sulla salute sarà sempre più sentito nel futuro, alla luce dei sempre più raffinati scenari di cambiamento del clima oggi disponibili.

Nel 2017 l'Area Agrometeorologia, Territorio e Clima proseguirà il coordinamento della rete dei pollini allergenici, costituita dalle sezioni di Arpae e da altri attori pubblici e privati, con la promozione della formazione di rete per l'aggiornamento professionale del personale dedicato al monitoraggio, l'organizzazione del ring test regionale, la raccolta e l'elaborazione dei dati pollinici e la redazione dei bollettini settimanali. Il programma MasterGepo è in via di sostituzione con quello in sviluppo nell'Area Servizi Informativi. Continuerà la collaborazione con il CTR Ambiente e Salute per gli strumenti previsionali sulla diffusione dei pollini allergenici, per l'elaborazione dei risultati dei ring test regionali e per la partecipazione ai report aerobiologici nazionali del SNPA. Nel 2017 Arpae-Simc continuerà a contribuire al funzionamento ed allo sviluppo della rete nazionale Pollnet, da ricollocarsi adeguatamente entro la nuova organizzazione del SNPA, fornendo dati e commenti a livello regionale e locale sul sito dedicato (www.pollnet.it). I bollettini regionali saranno quindi pubblicati sul sito web regionale di Arpae ed in quello nazionale della rete Pollnet.

1.6. Previsioni meteo-marine ed erosione costiera

Come negli anni precedenti il Simc fornirà un servizio di previsione numerica del moto ondoso (sistema MEDITARE), correnti, temperatura, salinità e livello del mare Adriatico (AdriaROMS).

Durante il 2017 proseguirà la fase di implementazione di un modello accoppiato onde-circolazione (COAWST) sul bacino Adriatico e successivamente sull'area adriatico-ionica. L'implementazione di questo sistema si sta rivelando abbastanza complessa anche in considerazione del fatto che le esigenze del SIMC richiedono alcune caratteristiche di implementazione particolari in relazione alla necessità di arrivare a livelli batimetrici molto prossimi alla costa. E' in fase di definizione un protocollo di collaborazione con il CNR ISMAR di Venezia e con il Politecnico delle Marche per ufficializzare una collaborazione già in atto su questa tematica.

A valle delle catene modellistiche meteo-marine sarà mantenuta l'operatività della modellistica di morfodinamica costiera (basata sul modello Xbeach) che alimenta l'Early Warning System regionale per il rischio costiero che è stato durante il progetto europeo MICORE e che è diventato parte integrante del sistema di protezione civile dell'Emilia-Romagna. Il modello Xbeach sarà mantenuto in operatività sulle 8 località regionali (Lido di Volano, Lido di Spina, Marina Romea, Lido di Classe, Milano Marittima, Cesenatico, Rimini e Riccione) per un totale di 22 transetti lungo la costa dell'Emilia-Romagna.

Infine verrà mantenuto attivo il flusso di dati necessari ad effettuare simulazioni di dispersione di inquinanti in mare in caso di incidente accidentale (simulazioni di oil-spill attraverso il modello GNOME) e il flusso dato che alimenta il sistema web GIS "Adriatic Atlas", che è stato implementato all'interno del progetto SHAPE e il cui sviluppo è stato portato avanti durante il progetto HAZADR (<http://www.hazadr.eu>) a cui Arpae-Simc ha partecipato insieme all'Agenzia di Protezione Civile regionale nel periodo 2013-2015.

Le attività di competenza dell'Area Modellistica Meteorologica e Centro di Competenza Nazionale sono state integrate con quelle relative allo studio del sistema ambientale costiero e del fenomeno erosivo. In particolare l'Unità Mare-Costa, oltre a svolgere le originarie attività di modellistica marina e oceanografica, effettua il monitoraggio morfologico-sedimentario costiero, analizza i fattori che concorrono alla dinamica dei litorali e supporta la Regione e gli Enti locali nell'individuazione delle linee di intervento più idonee a garantire la difesa della costa.

Lo studio della dinamica costiera fa riferimento ai risultati delle periodiche campagne di rilievo delle reti di monitoraggio della costa istituite dalla Regione Emilia-Romagna: rete topo-batimetrica e sedimentologica. L'Unità Mare Costa ha inoltre effettuato, su richieste specifiche, il monitoraggio di dettaglio di diversi tratti di litorale della costa regionale per verificare gli effetti della costruzione di nuove opere portuali e di difesa.

Nel corso del 2017 sono previste le seguenti due attività:

Progettone III- Fase 2 - Monitoraggio.

Anche il 3° intervento di ripascimento con sabbie sottomarine sarà oggetto di un monitoraggio che riguarderà sia l'area di prelievo al largo della sabbia, sia le spiagge interessate dall'intervento di ripascimento. Nello specifico il SIMC parteciperà, anche a livello di coordinamento, alle seguenti attività:

- Revisione dei caposaldi e definizione di una infrastruttura geodetica di riferimento a supporto del monitoraggio topografico e batimetrico delle spiagge oggetto di ripascimento. Per la

realizzazione dell'infrastruttura geodetica, di cui sopra, l'Unità Mare Costa di Arpae si avvale del supporto del DiCAM dell'Università di Bologna.

- Monitoraggio morfologico delle 8 spiagge e zone limitrofe a 1 anno (2017) e a 2 anni (2018) dall'intervento delle spiagge oggetto di ripascimento. In particolare la seconda campagna sarà estesa alle zone limitrofe delle spiagge al fine di valutare l'effetto complessivo dell'intervento di ripascimento sul litorale emiliano-romagnolo.
- Monitoraggio sedimentologico delle 8 spiagge e zone limitrofe a 1 anno (2017) e a 2 anni (2018) dall'intervento aventi lo scopo di studiare gli effetti prodotti dal ripascimento sulla spiaggia e l'evoluzione della tessitura di spiaggia emersa e sommersa nel tempo.
- Monitoraggio ambientale dell'area al largo a 1 anno (2017) e a 2 anni (2018) dall'intervento (a carico di SOD) e monitoraggio morfologico (a carico SIMC) a 2 anni.
- Indagini di approfondimento sui depositi presenti nei giacimenti sabbiosi al largo e sulle spiagge. E' in fase di attivazione una convenzione con CNR-ISMAR di Bologna per lo svolgimento di uno studio di approfondimento sui depositi presenti nelle aree di prelievo al largo e sulle spiagge.

Sviluppo della modellistica numerica per la simulazione delle modifiche morfologiche delle spiagge in seguito all'azione del moto ondoso tramite i modelli XBeach e Delft3D.

L'unità Mare e Costa ha avviato nel 2015 una attività di modellistica finalizzata prevalentemente ad un miglioramento della previsione del rischio costiero e allo sviluppo di competenze interne nel campo della modellistica del trasporto solido in ambito costiero. Nel 2016 è stata inoltre rafforzata la collaborazione con la società olandese DELTARES che, nel caso di finanziamenti su queste tematiche, sarebbe molto interessata a fare sviluppo finalizzato all'applicazione sulle nostre aree costiere che presentano aspetti di estremo interesse anche la costa olandese.

Nel corso del 2017 verrà conclusa l'attività di una tesi di dottorato svolta presso il SIMC nell'ambito di una collaborazione col DICAM dell'Università di Bologna. La tesi coinvolge principalmente l'Unità Mare e Costa ma vede una forte collaborazione di tutta l'area Modellistica Meteorologica e Marina. I risultati della tesi, focalizzata sull'utilizzo di XBeach, forniranno indicazioni utili relativamente alla propagazione dell'incertezza previsionale dovuta alle varie parti dell'intera catena modellistica che comprende la componente meteorologica, quella marino-oceanografica e quella morfodinamico-costiera. Per ciò che riguarda gli ulteriori sviluppi modellistici, si procederà nel 2017 alla attivazione della componente di trasporto solido all'interno di DELFT3D e verrà avviata la sperimentazione su aree pilota regionali. DELFT3D è peraltro già stato utilizzato per applicazioni relative alla balneazione in alcune aree regionali (Rimini e Comacchio).

1.7. Previsioni idrologiche e idrauliche

Per quanto riguarda la realizzazione di un sistema previsionale delle piene fluviali, l'Area Idrografia e Idrologia ha da tempo ultimato l'applicazione di tre modellistiche idrologiche/idrauliche (Mike11 NAM e HD, Efforts TOPKAPI e PAB, Sobek, HMS HMS e RAS) a tutti i corsi d'acqua che interessano il territorio della Regione Emilia-Romagna; contemporaneamente è stato sviluppato e continuamente up-gradato, un ambiente informatico tale da consentire la gestione di catene di simulazione remota e locale. Il sistema è stato sviluppato per l'applicazione del calcolo parallelo in un contesto di simulazione di tipo ensemble meteo-idrologico.

Durante il 2017 il sistema verrà ricalibrato sulla base dei nuovi rilievi topografici e delle osservazioni idrologiche più recenti, ottimizzando altresì le tecniche applicate per l'assimilazione dei dati osservati in tempo reale e per la stima dell'incertezza previsionale, tema questo anche di grande interesse, come visto, nel settore prettamente "meteo".

Continuerà in collaborazione con l'Unità Gestione Rete Idrometeorologica RIRER, l'attività di misure a campo. Molto rilevante è anche l'attività post-evento che consiste nella raccolta delle informazioni sui dissesti idraulici, idrogeologici e frane avvenute in concomitanza di eventi meteo-idrologici intensi. Tale attività comprende anche la redazione di relazioni di evento di cui si tratterà anche in seguito.

E' previsto infine il consolidamento dei sistemi di calcolo e delle diverse reti coinvolte nei progetti di modellistica idrologica gestiti presso la sede di Parma. Verranno ottimizzate le procedure di scambio dati e i flussi di informazioni tra i nodi di Parma, Roma, Milano, Torino, Bologna, Aosta e Venezia in grado di supportare il sistema FEWS. Verrà inoltre ulteriormente sviluppata la distribuzione dei risultati della modellistica mediante applicazioni web-based già operative dal 2010.

Presso l'Area Idrografia e Idrologia di Parma è operativo un importante centro di elaborazione e di calcolo, in gran parte di proprietà di AIPO, necessario per la gestione delle catene modellistiche idrologiche di cui si è discusso. Tale centro necessita di supporto tecnico adeguato. Nel 2017 sarà migliorata l'infrastruttura hardware a supporto del calcolo previsionale, necessario per i futuri adempimenti normativi del sistema "Piene".

Per quanto concerne il supporto ad AIPO per la gestione delle piene fluviali, proseguirà la manutenzione ordinaria e straordinaria del sistema Fews (contratti di manutenzione, monitoraggio attraverso script SW, l'importazione dati, la gestione utenti, la gestione degli allarmi, ecc.), la realizzazione dei "bollettini" per AIPO (e Simc) e la gestione della rete Internet "Fews-Po".

Per quanto concerne il supporto all'Autorità di Bacino del Po (ADBPO) relativamente agli episodi di "magra", continueranno le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria del sistema di modellistica per la gestione delle risorse idriche, oltre al sistema Web delle "Magre" (contratti di manutenzione, monitoraggio, gestione utenti, ecc.), per la parte pubblica e per la parte riservata agli enti e la messa a regime dell'importazione dei dati da enti/utenti esterni attraverso interfaccia Web manuale.

1.8. Supporto e Servizi Informatici

L'Area Servizi Informatici nel 2017 continuerà a svolgere le attività istituzionali dell'Area (gestione HW/SW dei computer degli utenti e dei sistemi di calcolo, gestione delle catene operative di acquisizione, trattamento e distribuzione dati a utenti esterni e interni, implementazione nuove procedure legate alle necessità delle altre aree del Simc, gestione del sito web e degli strumenti di accesso e visualizzazione dei dati, pronta disponibilità informatica). A queste si affiancheranno lo sviluppo di nuove attività, oltre a quelle già avviate nel 2016. Per rendere più aderente l'attività dell'area con le attività effettivamente svolte e le relative risorse, nel 2017 verranno anche ridefinite le sottoaree (attualmente Unità Gestione Sistemi e Data Base, e Unità Reti Informatiche), attività originariamente prevista per il 2016, ma rimandata al 2017 per coerenza con gli altri livelli di riorganizzazione Arpae.

Attività sistemistiche: data center, rete e cloud services

Verrà definitivamente messa in produzione l'infrastruttura prevista nel piano di continuità operativa realizzata nel 2016, che ha riguardato l'installazione di server/storage presso il Data Center della Regione viale Aldo Moro in coordinamento con il SSI della DG, mentre in v.le Silvani verranno mantenuti i sistemi di backup. La completa messa a regime diventerà efficace quando tutte le criticità di rete, dovute alla particolare complessità delle forniture in ingresso/uscita del Simc, saranno rese coerenti con la topologia regionale. Parallelamente è stata avviata con successo una sperimentazione sull'utilizzo dello storage in cloud utilizzando licenze Google Apps for Work unlimited. Sull'utilizzo di public cloud si prevedono ulteriori sviluppi nel 2017

Rimarrà in v.le Silvani, e sarà sottoposto ad un aggiornamento tecnologico, il sistema di calcolo massivo utilizzato dall'area modellistica e dal CTR-QA, anche se si valuteranno altre modalità di servizio finalizzate ai progetti da avviare nel 2017 (Es. Prepair, ASI).

L'intero processo di gestione del Data Center richiede la valutazione dell'attuale tecnologia di monitoraggio basata su Nagios, tale da consentire rapidi accessi e diagnosi. Si prevede un'ulteriore attività di progettazione e sviluppo in tal senso.

Sviluppo software di backend: Arkimet, cartografia, servizi web, procedure operative

Mentre proseguirà lo sviluppo dell'infrastruttura di archiviazione Arkimet (e della contestuale dismissione del server Oracle, presumibilmente definitiva a fine 2017), è stato realizzato uno "split", tale da mantenere allineati due sistemi: uno near real time in continuità operativa, a uno a fini di archiviazione storica, che richiede esclusivamente un backup offline (o in cloud). Nel 2017 tale tecnologia verrà definitivamente messa in produzione

Dopo aver predisposto il server cartografico OGC compliant ad uso interno, sono stati messi in produzione alcuni servizi WMS/WFS per l'area agrometeo attraverso accesso web. Riguardo all'utilizzo di ulteriori servizi OGC/Inspire, tali da rendere il sistema già tecnologicamente idoneo ai principali standard di scambio dati anche in ottica Open Data, è stata avviata una sperimentazione sul Data Center Lepida, nell'ambito della quale sarà valutato l'impatto dell'apertura di tali servizi al mondo Internet.

Per quanto riguarda le procedure operative, continuerà la revisione per la dismissione del DB Oracle, nonché la riscrittura totale procedure di importazione dei dati previsti e osservati.

Sempre nell'ambito delle procedure operative, ma in altri contesti, sono state riviste quelle conseguenti all'aumento della risoluzione spazio-temporale dei modelli Cosmo e ECMWF, e quelle di automazione delle catene di invio dei dati osservati ai vari consumatori interni (rt_data, arkimet, etc.) mediante protocollo AMQP. Nel 2017 molte di queste procedure dovranno essere rese operative.

Sempre a livello operativo, è in corso la revisione dell'interfaccia di logging, con implementazione di visualizzazione gerarchica delle procedure. E' stato inoltre attivato un sistema centralizzato delle invalidazioni dei dati osservati e dei sensori idro, che dovrà essere reso indipendente dalla piattaforma Oracle.

Sviluppo software di front end: rt_data, pollini, interfacce web e di servizio per le Aree Simc

Il sistema rt_data, sviluppato all'interno dell'Area, è l'interfaccia ufficiale per la visualizzazione dei dati delle reti di monitoraggio Simc. Inoltre il nuovo sistema Dext3r (totalmente riscritto) ha sostituito nel corso del 2016 l'ormai obsoleto sistema "Dexter". Su questi due prodotti dovrà essere mantenuto un costante monitoraggio di utilizzo e di user experience nei diversi contesti d'uso. In un contesto parallelo verranno anche realizzati ulteriori servizi che utilizzano il backend OGC WMS/WFS per l'area agrometeo.

Nel 2017 l'area informatica finalizzerà il progetto di migrazione del sistema software di gestione della rete pollini di Arpae (GePo), attraverso lo sviluppo di due interfacce già in sperimentazione, una di frontend per le Sezioni territoriali e uno di backend per l'area agrometeo del Simc, che è titolare delle attività di validazione, diffusione e previsione. Il sistema utilizzerà Arkimet come DB e un'interfaccia di alimentazione basata su servizi Google, che potrà eventualmente essere utilizzata anche in altri ambiti aziendali.

Saranno da rivedere anche alcuni elementi di frontend, per quanto attiene ai log di sistema e di procedure operative.

Progetti speciali: sistema web Allerte, Rmap, nuove piattaforme

Nel 2016 il sistema web Allerte dell'Agenzia Regionale di Protezione Civile è entrato in una primissima fase di sperimentazione operativa, che continuerà per tutto il 2017. Oltre ad entrare nel merito delle scelte tecnologiche, in collaborazione con il partner individuato per lo sviluppo del portale, l'area ha ottimizzato l'accesso alle proprie risorse di visualizzazione dati/reporting interne, avendo valutato sia la modalità di interfacciamento, sia la tenuta in caso di picchi di carico (accessi massivi simultanea in caso di criticità ambientali). Nel 2017 verranno messi inoltre a punto ulteriori servizi Web Services sul Web allerte da affiancare in modo coerente con quelli già forniti dal SIMC.

L'area collabora al progetto "Rmap", avviato dall'area modellistica con il Cineca, riguardante il monitoraggio partecipato e lo sviluppo di nuove stazioni di monitoraggio meteo/ambientale a basso costo. Anche nell'operatività delle nuove stazioni a basso costo si ritiene di poter collaborare fattivamente sull'infrastruttura di raccolta e diffusione dati.

Verrà inoltre continuata la sperimentazione di nuove piattaforme sw, attualmente utilizzate dal CTR-QA, basate sul sw R, implementando ulteriormente i servizi IaaS acquisiti nel DC Lepida.

Ulteriori implementazioni ed integrazioni degli Open Data ambientali

Il portale sperimentale Open Data di Arpae (basato sul sw Ckan) nel 2016 è stato installato nel DC di Lepida in analogia e coordinamento con l'analogo servizio gestito dall'ufficio di Presidenza della Regione Emilia-Romagna. Ad oggi la piattaforma ospita numerosi dataset del SIMC, e nel 2017 verrà ulteriormente potenziata la catena operativa che fornisce i dati idrometeorologici, soprattutto per quanto riguarda le previsioni. Infatti verranno ulteriormente attivati servizi di fornitura delle informazioni di modellistica ad area limitata e di qualità dell'aria su grigliato, per l'area relativa alla Regione Emilia-Romagna, o anche se possibile in tutto il nord Italia. Si continuerà a dare supporto ad altre realtà che intendono utilizzare i dati ambientali accedendo ai siti Open Data ambientali, supportando, ove si verificassero le sinergie, anche altri ambiti di attività Arpae.

Supporto alla comunicazione, web, multimedia

L'area supporta la nuova infrastruttura Web basata su Plone adattando i propri servizi per la piattaforma. Verranno ulteriormente rinnovati i sistemi di web publishing interni e di gestione del file transfer (FTP), adattandoli agli attuali criteri di sicurezza informatica.

Le competenze nei sistemi multimediali, nelle riprese video e nel video editing, come attività già consolidata, supporteranno le attività della comunicazione, sia in ambito Simc, sia in ambito DG, una volta valutate le necessarie sinergie. Verranno inoltre prodotti sperimentalmente alcuni servizi di

supporto informatico somministrati come “pillole” video (della durata di pochi secondi ciascuna), dedicati in particolare ad alcune criticità riscontrate nell’uso degli strumenti Google. Tali attività verranno ulteriormente approfondite con l’Area Comunicazione e i SSI della DG.

2. Dettaglio delle attività del Centro funzionale regionale per la Protezione civile

Le principali attività operative del Centro Funzionale consistono in:

- realizzazione dei bollettini quotidiani di vigilanza idro-geologica e di bollettini e avvisi allorché si verificano fenomeni meteo-idrologici intensi (Avviso Meteo, di Attenzione Meteorologica e Avviso di Criticità), in linea con la nuova Tabella di criticità concordata tra i Centri Funzionali Regionali e il DPCN, che è stata ufficializzata a fine 2014;
- emissione, rivolta a Protezione Civile ed Enti Tecnici regionali, di Bollettini di Monitoraggio durante gli eventi di formazione e propagazione delle piene fluviali, così come previsto dall’attuale normativa nazionale e regionale;
- sopralluoghi ed analisi in campo presso i bacini fluviali per aggiornare le informazioni disponibili, in particolare riguardo alle sezioni idrometriche, per una gestione migliore delle criticità in corso di evento.

Già dal 2015 è stata avviata un’attività di revisione delle procedure di allertamento, in un quadro di omogeneizzazione nazionale delle medesime, sotto il coordinamento del Dipartimento di Protezione Civile. A livello nazionale sono già stati concordati i seguenti criteri e azioni:

- definizione delle criticità, o idrogeologiche o idrauliche o per temporali, secondo un codice colore (verde, giallo, arancio e rosso) che sostituisce le definizioni di criticità, rispettivamente assente, ordinaria, moderata ed elevata;
- obbligo di comunicare ai Sindaci le criticità a partire dal colore giallo;
- associazione di un livello di allerta con una fase operativa minima sul territorio: con codice giallo o arancio fase di attenzione, con codice rosso fase di pre-allarme;
- facoltà a livello territoriale di attivare una fase operativa superiore.

A livello regionale l’attività di revisione delle procedure di allertamento si è innestata in un processo più ampio, iniziato da oltre un anno, che è il già più volte citato progetto WEB Allerte, di durata biennale e finanziato dall’Agenzia di Protezione Civile.

Un primo documento di revisione delle procedure di allertamento è stato prodotto congiuntamente tra CF, Agenzia di Protezione Civile e Servizio Geologico già nel corso del 2015 e dai primi mesi del 2016 è stato avviato in varie sedi provinciali un confronto con i Sindaci. Le indicazioni emerse da tali incontri sono state esaminate ed hanno permesso di predisporre una nuova versione del documento delle procedure che, ad inizio 2017, è praticamente ultimato. Parallelamente, con un lavoro congiunto dei tecnici e degli addetti alla comunicazione del Centro Funzionale e dell’Agenzia di Protezione Civile, si è realizzata nel 2016 la nuova Allerta Meteo Idrogeologica Idraulica in un formato unico, che raccoglie in un solo documento i precedenti Avviso Meteo, Avviso di Criticità e Allerta di Protezione Civile.

Tra i criteri e le azioni concordate a livello nazionale sopra riportate, si intende differenziare al livello regionale l’associazione del livello di allerta previsionale con la fase operativa territoriale, rendendola automatica:

- ad allerta gialla corrisponde la fase operativa di attenzione;
- ad allerta arancione corrisponde la fase operativa di pre-allarme;
- ad allerta rossa corrisponde la fase operativa di allarme.

Per quanto concerne la realizzazione del portale web Allerte ER, da parte della società Engineering, a fine 2016 è stata rilasciata la versione “Beta” del portale, che verrà sperimentata ed usata in modalità operativa nel corso del 2017, dopo un periodo iniziale di test e di training d’uso.

Le altre attività di sviluppo che vedranno impegnata l’area sono:

- a. definizione di procedure per la gestione dei fenomeni in corso di evento;
- b. verifica e aggiornamento delle procedure per la previsione e il monitoraggio dei temporali intensi,
- c. studio del legame fra intensità di precipitazione e effetti al suolo in termini di colate detritiche;
- d. valutazione delle condizioni di innesco di frane;

L’attività a) è iniziata nel corso del 2015, nell’ambito di un Gruppo di Lavoro Monitoraggio, costituito dai Centri Funzionali di Calabria (coordinatore), Emilia-Romagna, Marche, Sardegna, Toscana e Valle

d'Aosta. Lo scopo è di definire delle linee guida comuni a tutti i Centri Funzionali Decentrati, che identifichino univocamente le modalità e le azioni da svolgere durante le fasi di sorveglianza, vigilanza e monitoraggio di un evento in corso, comprese le comunicazioni al territorio. Il GdL Monitoraggio ha concordato un documento a metà anno 2016; non si è completato l'iter di approvazione nella sede allargata a tutte le regioni e in seguito con il Dipartimento di Protezione Civile, anche per i gravosi impegni del personale delle Protezioni Civili operanti nelle aree del terremoto dell'Italia Centrale. Questo percorso andrà ripreso nel corso del 2017 non appena le condizioni lo renderanno possibile.

Anche l'attività b) è stata oggetto di uno specifico Gruppo di Lavoro Temporali delle Regioni, limitatamente alla parte di "catalogazione" dei diversi fenomeni temporaleschi e di identificazione di indicatori per la previsione; i risultati del GdL sono stati utilizzati per definire gli scenari di evento per temporali nella Tabella di criticità idrogeologica. La componente attinente il monitoraggio rientra invece nel documento citato al precedente punto a); si sottolinea che negli ultimi tre anni, in assenza di linee guida nazionali, il CF RER ha condotto con l'Agenzia di Protezione Civile delle attività sperimentali di monitoraggio dei temporali. La difficoltà intrinseca della materia e le problematiche connesse al trasferimento delle informazioni al territorio ha determinato talvolta dei risultati scarsi; la condivisione di linee guida ad hoc e la disponibilità del futuro portale WEB allerte con l'attivazione delle tecnologie per "l'ultimo miglio" dovrebbero portare a superare in parte le difficoltà fin qui incontrate.

Anche la capacità interpretativa delle celle temporalesche nella fase di monitoraggio potrà ricevere un sostanziale miglioramento per mezzo del progetto in corso dell'Unità Radarmeteorologia RadarPluviometria Nowcasting e Reti non convenzionali, unitamente al supporto dell'Area Sistemi Informatici per ottimizzare la visualizzazione di dati radar e di stazioni al suolo su una base cartografica a livello comunale.

Infine la stima delle precipitazioni da radar potrà migliorare in futuro la componente di segnalazione di superamento di soglie pluviometriche prevista nel portale WEB Allerte, oggi basato solo sui dati delle stazioni pluviometriche, la cui rete è notoriamente insufficiente per monitorare i fenomeni temporaleschi.

L'attività c) rappresenta una novità assoluta. Infatti solo nei mesi di settembre - Ottobre 2014 e Settembre 2015 tre eventi alluvionali hanno colpito la nostra regione dando luogo a significative esondazioni e ad un diffuso e significativo trasporto di materiale alluvionale. Questi eventi sono stati originati da vasti fenomeni temporaleschi che hanno fatto registrare intensità istantanee di precipitazione molto elevate con caratteri di rarità statistica, rispetto alla climatologia dei decenni precedenti. Alla luce degli importanti effetti rilevati, e per il ruolo di monitoraggio d'evento che compete al Centro Funzionale, si è avviata una collaborazione con il Servizio Geologico e Sismico dei Suoli per approfondire il legame fra intensità di precipitazione e effetti al suolo. Al fine del raggiungimento di tale scopo, che si potrebbe concretizzare in una sorta di scala empirica di effetti al suolo della precipitazione, è indispensabile un'attività in campo, volta all'analisi post-evento, al fine di ottenere una raccolta sistematica degli effetti prodotti nei vari ambiti territoriali.

Si fa presente che le colate detritiche di questa rilevanza sono comuni in area alpina, mentre risultano rare in area appenninica. Proprio per indagare gli eventi passati è necessario adottare degli approcci esterni all'ambito meteo-climatologico, quali ad esempio i metodi di ricerca propri della geologia applicata e della paleoclimatologia, per cercare di ricostruire una cronologia delle precipitazioni intense a partire dagli effetti indotti sul territorio. Questo progetto di ricostruzione storico-geologico vede di nuovo una stretta collaborazione con il SGSS, che ha individuato 1-2 aree idonee per effettuare nel terreno dei carotaggi o scavi più rilevanti ("trincee") da cui prelevare il materiale da sottoporre a datazione.

Poiché l'esistenza di un trend di frequenza delle precipitazioni estreme è materia di dibattito, lo studio geologico e sedimentologico in progetto permetterebbe di aggiungere un ulteriore tassello al quadro conoscitivo sui fenomeni intensi, completandolo con una analisi storica.

Parallelamente a questa attività, verrà condotta un'analisi di alcune serie storiche di massimi di precipitazione, assieme alla serie storica di dati di radiosondaggio di san Pietro Capofiume, al fine di individuare dei possibili trend di variazione dei regimi di precipitazioni, visti come potenziali indicatori dei cambiamenti climatici regionali.

L'attività d) costituisce un aggiornamento di quanto già disponibile al Centro Funzionale, con nuovi algoritmi. In particolare l'Università di Bologna in collaborazione con la Regione ha sviluppato un

modello denominato BART (Bayesian Analysis Rainfall Threshold), che è finalizzato a ottenere quotidianamente valutazioni probabilistiche di innesco di frane sulle varie macroaree regionali, sulla base di input di precipitazione prevista/in atto. Si valuterà: a) la necessità di estendere lo studio con dati più recenti, b) la possibilità di rendere operativo il modello. Tali attività saranno sviluppate in stretta collaborazione con il Servizio Geologico, e Sismico nell'ambito della convenzione di cui alla DGR n. 10/2012 per il supporto alle attività relative alla pericolosità idrogeologica e idraulico/costiera di competenza del Centro Funzionale Regionale.

Seppur le attività del Centro Funzionale Regionale fanno capo all'Area Centro Funzionale e Sala operativa previsioni, si evidenzia che i prodotti derivano da un processo trasversale e sono realizzati grazie alla stretta collaborazione tra tutte le Aree di Simc.

Data la particolare rilevanza operativa, anche nel 2017 sarà svolto:

- il monitoraggio dell'operatività della rete e il controllo della qualità dei dati, oltre al controllo dell'operatività dei modelli meteorologici ed idrologici;
- l'utilizzo della modellistica idrologico-idraulica (sistema FEWS) sviluppata dall' Area Idrografia e Idrologia, direttamente per quanto attiene gli affluenti emiliani del Po, il fiume Reno ed i fiumi romagnoli, in collaborazione con AIPO per gli eventi di piena del fiume Po.

Un altro importante supporto al Centro Funzionale fornito dall'Area Idrografia e Idrologia e dall'Area Centro Funzionale e Sala operativa previsioni, è la stesura di rapporti di evento, che riguardano la descrizione dei fenomeni meteorologici e idrologici di particolare interesse, che conducono ad eventi estremi di piena o di magra e che si verificano durante l'anno. Anche nel corso del 2017 tali rapporti saranno immediatamente predisposti durante il corso degli eventi in esame, per poi essere ulteriormente sviluppati con maggiori informazioni ed analisi di dettaglio nel periodo post-evento. La pubblicazione dei rapporti di evento sul web consentirà di fornire a tutti gli Enti preposti alla difesa del suolo, sia a livello di programmazione sia di operatività sul territorio, un valido supporto tecnico-scientifico nello svolgimento dei propri compiti istituzionali.

3. CTR Qualità dell'aria

3.1. Monitoraggio, valutazione, previsione qualità dell'aria

Il sistema di monitoraggio e previsione è composto dalla rete di misura in siti fissi (RRQA), dalle tecniche di modellizzazione (NINFA-E) e dall'inventario delle emissioni (INEMAR-ER). Oltre alla rete fissa il sistema osservativo è composto da laboratori e unità mobili per il campionamento delle polveri e dalla sotto-rete per la meteorologia urbana inclusa nella rete RIRER. Della sottorete per la meteorologia urbana fa parte anche la stazione per la misura del bilancio energetico alla superficie "sebastian". Il sistema di monitoraggio, valutazione e previsione è definito dal Programma di Valutazione della Qualità dell'Aria in attuazione del D.Lgs 155/10 Il programma è stato adottato dalla Regione Emilia-Romagna con DGR n. 2001 del 27/12/2011 ed approvato dal MATTM.

Nel corso del 2017 il CTR-QA continuerà a coordinare le attività di gestione e manutenzione della Rete regionale. In particolare:

Continueranno, in collaborazione con la DT ed i nodi provinciali, le attività per il controllo delle manutenzioni effettuate dalla ditta incaricata ed il mantenimento della certificazione di qualità.

A partire da gennaio 2017, verrà disposta la ripetizione per 12 mesi del contratto di manutenzione della rete regionale; la copertura dei costi dovrà essere ridefinita in accordo con la Regione. Nel corso del 2017 il CTR-QA coordinerà la predisposizione del nuovo bando di gara per il rinnovo del contratto di manutenzione 2018-2020.

L'applicazione delle nuove modalità di verifica di qualità dei dati, previste dalla recente normativa, è stata posticipata al 2018 in concomitanza dell'entrata in vigore del nuovo contratto di manutenzione. Il nodo di Parma, attraverso il centro di taratura, svolgerà attività di controllo sugli analizzatori di biossido di azoto e di PM10.

Nella primavera del 2017 entrerà in funzione, con il supporto di SSI e della funzione di coordinamento della RRQA di Reggio Emilia, il nuovo sistema centralizzato di acquisizione dati delle stazioni della rete di monitoraggio (CIG 6791929D1B).

Proseguirà, da parte dei nodi provinciali la campagna per la valutazione obiettiva della concentrazione di benzo(a)pirene nelle stazioni della zona Appennino, avviata nel 2016. A termine periodo si esamineranno i risultati e si valuterà la necessità di proseguire le valutazioni.

Nel corso del 2017 entrerà a regime la stazione di misurazione dei precursori dell'ozono di S. Pietro Capofiume, gestita dal nodo di Bologna, integrata con un campionatore di formaldeide, acquisito nel 2016.

3.2. Modellistica della qualità dell'aria (NINFA-E)

Nel corso del 2017 proseguiranno le attività di mantenimento e aggiornamento del sistema di modelli NINFA per adattarlo alle nuove caratteristiche di alimentazione dei dati meteorologici, degli inventari delle emissioni e dei dati gestionali del sistema. Proseguirà l'esercizio della nuova versione del sistema PESCO per la valutazione annuale e quotidiana della qualità dell'aria. Il sistema si è arricchito nel 2016 di una nuova funzionalità (IBIS) per la previsione di qualità dell'aria con metodi statistici Bayesiani. Si garantirà il mantenimento e la funzionalità del sistema Lapmod per la valutazione dell'impatto di sorgenti puntuali in situazioni complesse e per l'individuazione dei contributi di sorgenti specifiche ed odorigene, attraverso l'attivazione, avvenuta nel 2016, di un servizio di "help-desk" presso il fornitore del sistema.

Nel corso del 2017 entrerà in esercizio la versione aggiornata, acquisita nel 2016, del software eFesto di interfaccia tra i dati di emissione ed il modello NINFA.

3.3. Inventario delle Emissioni in atmosfera (INEMAR-ER)

Nel corso del 2016 è stato completato l'aggiornamento dell'inventario regionale delle emissioni in atmosfera (anno di riferimento 2013) attraverso il coinvolgimento di tutte le competenze presenti centrali e locali.

Nel 2017 si procederà alla revisione pubblica dell'inventario regionale aggiornato ai dati dell'anno 2013 e si avvierà la compilazione dell'inventario regionale aggiornato al 2015 come previsto dal D.Lgs. 155/2010, art. 22 comma 3).

Nel corso della durata della Convenzione INEMAR 2015-2017, Arpae parteciperà al Comitato tecnico di coordinamento della convenzione, collaborando alle attività previste dal piano delle attività. In questo ambito si proporranno attività relative alla valutazione del trend temporale delle emissioni. Arpae parteciperà inoltre al gruppo tecnico nazionale istituito dal comitato tecnico di coordinamento delle sistema nazionale delle agenzie ambientali.

3.4. Reti ausiliarie per la valutazione della qualità dell'aria

Nel 2016 la attività della stazione per la misura del bilancio energetico alla superficie "sebastian" è stata inquadrata all'interno delle attività dell'area reti in quanto questa stazione ha esaurito la sua funzione di supporto alla caratterizzazione di episodi di inquinamento e di verifica della modellistica meteorologica specifica. Le stazioni della rete deposizioni sono state dismesse.

Nel 2017 verranno mantenute in esercizio le stazioni della rete della meteorologia urbana, utilizzate a supporto della valutazione della qualità dell'aria e per la verifica dei dati di ingresso meteorologici per i modelli di trasporto e diffusione degli inquinanti.

Nel corso del 2016 è stata valutata in collaborazione col CTR-AU la fattibilità di un utilizzo dei dati supersito per la definizione sistematica delle cause degli episodi acuti e la ripartizione quantitativa per fonti delle situazioni di superamento dei valori limite nelle zone e agglomerati della regione. La valutazione ha portato a concludere che, in conseguenza dei tempi necessari per la produzione di un completo profilo chimico del particolato, non è possibile un utilizzo routinario di tali dati

Nel 2017, in seguito alla conclusione del progetto Supersito, si prevede di attivare una sperimentazione in collaborazione col CTR-AU ed il nodo provinciale, per l'inserimento di dati PM10 derivanti dal main site di Bologna nella RRQA.

3.5. Supporto tecnico alla Regione per la qualità dell'aria

Una delle funzioni principali del CTR-QA è il supporto tecnico alla Regione per lo svolgimento dei propri compiti istituzionali relativi alla qualità dell'aria. Le attività che verranno realizzate nel 2017, in sostituzione delle attività precedentemente realizzate sotto forma di progetti specifici, riguardano:

Supporto al Piano Aria Integrato Regionale (PAIR2020)

La Giunta regionale con propria Deliberazione del 21 dicembre 2016 avente per oggetto "proposta all'assemblea legislativa di decisione sulle osservazioni pervenute e di approvazione del piano aria

integrato regionale (PAIR2020)" ha deliberato di sottoporre all'assemblea legislativa il piano aria con le modifiche derivanti dalle osservazioni.

Nel corso del 2017 CTR-QA continuerà in modo prioritario a supportare la Regione per tutte le attività istruttorie necessarie ad accompagnare il percorso di approvazione del piano regionale.

A partire dal 2017 CTR-QA parteciperà alle attività di monitoraggio del PAIR2020 curando la valutazione degli effetti ambientali del piano. Tali attività saranno realizzate nell'ambito del progetto integrato LIFE PREPAIR (Po Regions Engaged to Policies of AIR) in stretta collaborazione con le altre regioni del bacino padano partner del progetto.

Arpae garantirà inoltre lo svolgimento delle attività previste dal piano per la gestione delle situazioni emergenziali. Tali attività proseguiranno nell'inverno 2016-2017 con le stesse modalità del triennio precedente (emissione del Bollettino per l'adozione di provvedimenti straordinari pubblicato ogni martedì sul sito web "liberiamolara" gestito dall'Agenzia), mentre a partire dall'inverno 2017-2018 si prevede che entreranno in vigore nuove modalità, ora in fase di discussione. Il passaggio alle nuove modalità di gestione delle situazioni emergenziali richiederà nel corso del 2017 l'adeguamento dei sistemi di elaborazione delle informazioni e di comunicazione. Particolare attenzione verrà dedicata ad una maggior tempestività ed efficacia nella comunicazione dei dati.

Supporto al PRIT - Piano regionale integrato dei trasporti

Su richiesta dei competenti servizi regionali CTR-QA collaborerà col CTR-EVA per la valutazione degli effetti ambientali del piano.

Supporto per attuazione della decisione 2011/850/UE (decisione IPR)

L'attività consiste nell'adeguamento del sistema di raccolta, archiviazione e trasmissione alle autorità nazionali ed europee dei dati relativi alla qualità dell'aria in attuazione della decisione di esecuzione della Commissione del 12 dicembre 2011 recante disposizioni di attuazione delle direttive 2004/107/CE e 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda lo scambio reciproco e la comunicazione di informazioni sulla qualità dell'aria ambiente. Questa attività, da realizzare in stretta connessione con i competenti uffici regionali, nell'ambito del coordinamento nazionale (ex. Art. 20 D.L.vo 155/2010) è descritta nella sezione dedicata alla comunicazione dei dati ambientali. Nel 2016 sono state sviluppate le nuove procedure di calcolo degli indicatori normativi e si è provveduto all'aggiornamento dell'anagrafica della rete e l'invio dei dati storici secondo nuovi formati. L'aggiornamento dei dati proseguirà nel 2017 secondo le modalità che saranno comunicate dal Ministero competente.

Modellistica della qualità dell'aria (NINFA-E)

l'azione si propone di mantenere un adeguato grado di sviluppo tecnologico delle catene modellistiche e prevede l'aggiornamento delle catene operative ed il loro completamento e integrazione a livello di bacino padano attraverso la combinazione dei dati di monitoraggio con le uscite di diversi modelli di chimica e trasporto ("data fusion" ed "ensemble modeling") e la sperimentazione per interfacciare il sistema Ninfa con i nuovi servizi del programma europeo Copernicus. Nel 2017 questa attività verrà realizzata nell'ambito del progetto Europeo Life IP-Prepair e dell'accordo quadro di programma tra ASI e ISPRA sulla tematica qualità dell'aria alla quale SIMC partecipa attivamente..

4. Supporto tecnico alle politiche di contrasto/adattamento ai cambiamenti climatici

Facendo seguito alle iniziative europee e nazionali che si prefiggono di contribuire a rendere l'Europa più resiliente ai cambiamenti climatici e di migliorare la preparazione e la capacità di reazione agli impatti dei cambiamenti climatici a livello locale, regionale, nazionale e di Unione, tra cui il decreto direttoriale del 16 giugno 2015 che approva il documento "Strategia Nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici", la Regione Emilia-Romagna con DDG n. 2200 del 21/12/2015 ha adottato il progetto intitolato "Percorso verso una strategia unitaria di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici della Regione Emilia-Romagna". Il progetto valorizza le azioni di mitigazione ed adattamento già in atto grazie ai Piani e Programmi settoriali, e fornisce un quadro di riferimento per i settori regionali, le amministrazioni e le organizzazioni coinvolte, anche al fine di valutare le

implicazioni del cambiamento climatico nei diversi settori interessati; infine implementa un osservatorio per il monitoraggio dell'efficacia delle politiche regionali sulla mitigazione e l'adattamento così come riportato nel verbale della Giunta regionale n. 28/2015.

In particolare il progetto persegue i seguenti obiettivi specifici:

- valorizzare le azioni, i Piani e i Programmi della Regione Emilia Romagna in tema di mitigazione e adattamento al cambiamento climatico attraverso la mappatura delle azioni già in atto a livello regionale per la riduzione delle emissioni climalteranti e l'adattamento ai cambiamenti climatici;
- definire indicatori di monitoraggio (tra quelli già in uso da parte dei diversi piani sia per la VAS che per i programmi operativi dei Fondi strutturali 2014 -2020);
- definire ed implementare un osservatorio regionale e locale di attuazione delle politiche
- contribuire, eventualmente se necessario, ad individuare ulteriori misure ed azioni da mettere in campo per i diversi settori, in relazione ai piani di settore esistenti, contribuendo ad armonizzare la programmazione territoriale regionale in riferimento agli obiettivi di mitigazione ed adattamento;
- individuare e promuovere un percorso partecipativo e di coinvolgimento degli stakeholder locali al fine di integrare il tema dell'adattamento e della mitigazione in tutte le politiche settoriali regionali;
- identificare possibili metodologie per il calcolo della stima dei costi del mancato adattamento - identificare strumenti innovativi finanziari ed assicurativi da mettere in campo per le azioni di adattamento;
- coordinarsi con le iniziative locali (comunali e di unione dei comuni) relativamente ai Piani Energetici del Patto dei Sindaci (PAES) ed ai piani di adattamento locale;

Per la realizzazione delle attività, la Regione si avvarrà del supporto tecnico di Arpae Emilia Romagna e di ERVET. I due enti contribuiscono nella ricognizione e nella mappatura delle misure contenute nei piani e programmi regionali esistenti, che generano effetti in termini di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, selezionati in base alle tematiche individuate nei documenti ufficiali di riferimento, per individuare i principali indirizzi strategici e di valenza trasversale

Queste attività avvengono in stretta relazione con il costituito Gruppo di lavoro interdirezionale della regione Emilia Romagna costituito da referenti di ciascuna Direzione Generale della Giunta.

Nel 2017 rivestirà particolare importanza l'individuazione di un panel di indicatori idonei a misurare gli effetti dei piani sulla mitigazione e sull'adattamento ai cambiamenti climatici, tra cui selezionare quelli per attuare il monitoraggio della stessa Strategia Climatica.

Per ogni indicatore proposto, saranno verificati l'idoneità rispetto alle finalità del documento strategico, alla disponibilità di dati, all'esistenza di modelli che consentano la previsione di scenari futuri (es. al 2020), alla valutazione del trend temporale rispetto agli obiettivi prefissati e agli scenari previsti. Sulla base delle attività sopra descritte Arpae parteciperà alla redazione della bozza il documento di Strategia Regionale di Adattamento e Mitigazione che conterrà in sintesi: a) gli scenari di cambiamento climatico a livello regionale al 2020 e al 2030 e relativi obiettivi regionali; b) la valutazione degli impatti del cambiamento climatico a scala regionale; c) la valutazione delle vulnerabilità settoriali a tali impatti e capacità adattiva del territorio regionale; d) lo schema delle azioni di mitigazione contenute nei piani e Programmi regionali; e) lo schema delle azioni di adattamento contenute nei Piani e Programmi regionali; f) l'analisi SWOT delle azioni ed individuazione di possibili azioni integrative; g) i risultati delle azioni di partecipazione; h) gli indicatori di monitoraggio di efficacia dei Piani e Programmi in relazione all'adattamento ed alla mitigazione; i) i primi risultati del monitoraggio dei Piani e Programmi; l) la definizione delle azioni di formazione verso EE.LL; m) la definizione di azioni di formazione/sensibilizzazione verso i cittadini.

Anche per questa attività Arpae potrà avvalersi dell'operatività dei nuovi strumenti di osservazione della terra messi a disposizione nel programma europeo Copernicus, che sostituisce e potenzia l'esperienza di GMES (Global Monitoring for Environment and Security), che rendono disponibili prodotti calibrati per gli usi anche locali e vengono offerte opportunità di partecipazione ai progetti di collaborazione per la fornitura di servizi climatici specialistici a valenza europea.

Arpae-Simc è intrinsecamente interessato ai settori Copernicus Clima e Aria entrambi gestiti dal Centro europeo per le previsioni a medio termine (ECMWF), sia come utente finale che come attore negli ambiti consortili per la fornitura di servizi climatici agli altri paesi europei.

La partecipazione a progetti internazionali, nazionali e regionali, in collaborazione con strutture scientifiche e di ricerca, consentirà l'ulteriore sviluppo della modellistica previsionale e di impatto, e l'acquisizione di conoscenze applicabili alla realtà regionale, in risposta alle nuove indicazioni europee

sulla mitigazione e adattamento, che condizionano l'uso dei fondi comunitari e indirizzano la programmazione locale.

Nel caso degli impatti in agricoltura, proseguirà la collaborazione tra agrometeorologi e climatologi nell'ambito del progetto H2020 Moses, dove viene sviluppato a livello globale il servizio climatico (iColt), che si basa sulle previsioni stagionali per la simulazione del fabbisogno irriguo colturale, e che è considerato dalla Regione uno degli elementi portanti della propria strategia di contrasto alla siccità in agricoltura. Dal lato invece della mitigazione si ricorda l'impegno svolto nel progetto Climate ChangER, ancora attivo nel 2016, riguardante l'adozione di buone pratiche per la riduzione delle emissioni di gas serra dal comparto agricolo regionale.

Tutte le attività produttive in realtà possono rappresentare dei potenziali fruitori dei servizi climatici in senso lato. Ad esempio, i progetti partecipati, quali Weather, Enhance e WaterCore, hanno ben rappresentato quali possono essere gli ambiti applicativi nell'intera filiera produttiva agro-alimentare, nelle infrastrutture e nei trasporti.

Le stesse tecniche di downscaling climatico per la simulazione degli scenari futuri sono state applicate e saranno utilizzabili negli strumenti di pianificazione e programmazione. La simulazione dell'impatto dell'intero settore agricolo regionale sulla risorsa idrica in orizzonti climatici futuri rappresenta una iniziale applicazione, parte fondamentale dell'aggiornamento del Piano regionale di tutela delle acque, che testimonia le potenzialità che potrebbero continuare ad essere espresse nel 2017, con le DG di competenza regionali. Si deduce, da questo, l'applicabilità di tali tecniche anche a tutela del sistema ambientale regionale, che vedrà ridurre la naturale capacità di resilienza a causa dell'aumento delle temperature, degli eventi estremi e dell'acuirsi del conflitto d'uso delle risorse.

D'altra parte, la richiesta di nuovi servizi climatici prevede un adeguamento delle capacità di collegamento con le istituzioni ed enti regionali e locali, che lavorano nei vari settori di impatto, per sviluppare quelle sinergie necessarie a costruire gli strumenti di previsione ed analisi, singolarmente non realizzabili da Arpae, per evidenti necessità specialistiche. Questo verrà svolto nel 2017, attraverso le collaborazioni già in essere per i servizi operativi in ambito agricolo e per il supporto avviato con la Regione nei settori della sanità, vedi ondate di calore e nuovi vettori per le malattie tropicali. I nuovi campi di applicazione, in parte già supportati con servizi di avviso e monitoraggio, come quello dei trasporti, dovranno invece essere particolarmente presidiati per evidenziare le potenzialità di sviluppo collaborativo, attraverso un'analisi dei fabbisogni degli utenti dei servizi stessi. Il rapporto con gli stakeholders e gli utenti finali e la comunicazione sul clima e sul cambiamento climatico giocherà nel 2017 un ruolo fondamentale sia per la diffusione della corretta informazione sul fenomeno, sia per il coinvolgimento delle istituzioni pubbliche e private per lo sviluppo approvato e condiviso di strumenti climatici per la città ed il territorio.

L'Agenzia è in grado di svolgere un ruolo di fornitore di servizi climatici, operante nello sviluppo di strumenti coordinati per il monitoraggio, la previsione stagionale e la proiezione climatica, sia a lungo termine che a scala decennale, per garantire un costante "focus" sullo stato del clima regionale, sui suoi cambiamenti, sugli impatti sugli ecosistemi e le attività.

D'altra parte le proiezioni climatiche hanno già dimostrato la loro utilità in ambito idrologico, ad esempio nelle applicazioni degli scenari di portata del Po, fornendo un ausilio alla programmazione delle autorità tecniche e amministrative preposte, e alle politiche di pianificazione territoriale.

L'accoppiamento modellistico ha già permesso di definire degli scenari futuri di portata fluviale e quindi sia di rischio futuro di alluvioni, sia di disponibilità di risorsa idrica. Questi elementi di conoscenza sono importanti per gli enti di pianificazione territoriale (Regione, Autorità di Bacino del fiume Po,) e divengono addirittura essenziali se si considerano anche gli obblighi previsti dalla Direttiva Alluvioni (Direttiva UE 2007/60), che unitamente al decreto 49/2010 di recepimento, prevede la rivalutazione degli scenari di pericolosità e di rischio idraulico sul verificarsi delle alluvioni anche alla luce delle conseguenze dei cambiamenti climatici.

Altri servizi climatici saranno sviluppati secondo le esplicite richieste della DG agricoltura, che si deve confrontare con le principali tematiche legate alla conservazione dei servizi ecosistemici e del mainstreaming del cambiamento climatico in ambito di PSR 2014-2020. Per questo si prevede la predisposizione di sistemi previsionali di breve e medio periodo per il supporto all'assistenza irrigua e alla fertilizzazione ed uso dei reflui zootecnici.

Gli strumenti che Arpae mette in campo per lo studio del cambiamento climatico, per i progetti e per i servizi climatici descritti e in sviluppo, sono molteplici. Per l'analisi del cambiamento climatico in

essere verrà prodotta una versione aggiornabile in continuo dell'atlante climatico (Eraclito RT, o in real time), che fornisce una base dati validati unica, su cui allineare gli studi di confronto anche per il clima futuro.

Per le previsioni stagionali e le proiezioni di cambiamento climatico nel 2017 proseguiranno le attività operative e di supporto ai progetti. Inoltre saranno disponibili le proiezioni climatiche ad alta risoluzione temporale e spaziale prodotte da modelli climatici regionali (RCM), messi a disposizione nei progetti europei. Saranno così definibili nuovi indicatori climatici per la valutazione degli impatti locali, non derivabili dal downscaling statistico. Proseguirà la collaborazione con il Centro Mediterraneo per i Cambiamenti Climatici (CMCC), che permetterà inoltre di approfondire lo studio sul rischio idrologico-idraulico, tramite l'accoppiamento della modellistica climatica di Arpae-Simc (modellistica dinamico-statistica-DS) e quella del CMCC (modellistica deterministica), mentre la modellistica idrologico-idraulica è usata per la previsione delle piene e delle magre fluviali. Nel 2017 proseguirà la produzione operativa delle previsioni stagionali. Le uscite dei modelli climatici locali in uso presso il Simc sono rappresentate da anomalie rispetto alle medie stagionali delle variabili o indicatori principali. Per poter disporre di serie giornaliere, o addirittura orarie, vi è la necessità di strumenti statistici o geostatistici, che ne interpolino spazialmente, in modo coerente, i valori. Pertanto, per il completamento della fruibilità delle previsioni stagionali e delle proiezioni climatiche nelle catene modellistiche di impatto a livello territoriale, anche nel 2016 verrà proseguito lo studio dei meccanismi di weather generator spaziale disponibili in letteratura internazionale e applicabili con efficacia in bacini idrografici o in ambito regionale.

Il lavoro di aggiornamento, miglioramento e affinamento degli strumenti climatici permetterà di meglio supportare gli scambi con i servizi e gli enti regionali per lo sviluppo di modelli di impatto nei diversi settori di interesse produttivo turistico, agricolo, sanitario, della salvaguardia del territorio e dell'ambiente.

5. Studi e progetti regionali, nazionali e internazionali

Il Servizio Idro-Meteo-Clima partecipa alla realizzazione di numerosi progetti in ambito regionale, nazionale e internazionale. Di seguito sono brevemente illustrati i progetti di maggior rilevanza con riferimento alle attività del 2017. In base alle competenze specifiche, ciascuna area collabora alla realizzazione di uno o più progetti, mentre lo Staff Amministrazione e l'Unità Gestione amministrativa progetti europei della Direzione Amministrativa di Arpae sono impegnati in tutte le operazioni di rendicontazione, particolarmente gravose nel caso di progetti finanziati dall'Unione Europea o dal Dipartimento di Protezione Civile Nazionale.

5.1. Studi e Progetti regionali

Supporto all'Agenzia di Protezione Civile per le attività connesse al rischio idrogeologico-idraulico e costiero del Centro Funzionale (progetti ALLUV e ALLERTE)

Il progetto ALLUV "Collaborazione nello svolgimento di attività connesse con l'allertamento a fini della protezione civile" (in breve Rischio CF) - finanziato dall'Agenzia Regionale di Protezione Civile - prevede la realizzazione di: attività tecniche specifiche finalizzate all'efficiente gestione e sviluppo del sistema di allertamento ai fini di protezione civile; supporto tecnico - scientifico all'Agenzia Regionale di Protezione Civile; fornitura di servizi in situazioni di criticità; revisione delle procedure operative per la valutazione della criticità idrogeologica-idraulica; supporto informatico alla gestione delle procedure sui sistemi di Arpae Simc in back-up con i sistemi dell'Agenzia di Protezione Civile.

Per il supporto all'attività del Centro Funzionale nella valutazione delle criticità idrogeologiche (frane, smottamenti etc) è in corso di rinnovo la Convenzione triennale con il Servizio Geologico e Sismico dei Suoli. Con il finanziamento di questo progetto, di fatto, l'Agenzia Regionale di Protezione Civile contribuisce alle spese di gestione del CFR e delle apparecchiature radar.

Con il progetto ALLERTE (di durata triennale) è prevista una totale revisione delle procedure di allertamento, la costruzione di uno "spazio" web per condividere le informazioni e la messaggistica di allertamento ed infine la promozione di una efficace comunicazione del rischio sia agli immediati interlocutori-Autorità interni alla Regione e presenti sul territorio (es: i Sindaci), sia più in generale alla popolazione.

Proseguiranno da parte dell'Area Modellistica Meteorologica e Centro di Competenza Nazionale e del Centro Funzionale le attività finalizzate a fornire supporto specialistico al centro multirischio dell'Agenzia Regionale di Protezione Civile per la gestione dei rischi derivanti dall'erosione ed allagamento costiero e di previsione e monitoraggio della propagazione in mare e impatto sulla costa di inquinanti sversati accidentalmente nelle acque regionali.

CTR Qualità dell'aria

Nel 2017 non sono previsti nuovi progetti regionali relativi alla valutazione e gestione della qualità dell'aria. Le attività precedentemente svolte sotto forma di progetti speciali rientreranno, come nel 2016 e 2015, nelle attività di supporto alla Regione.

Il monitoraggio idrologico in tempo reale nel bacino del Parma-Baganza

La piena fluviale del Parma e Baganza del 13 ottobre 2014 è risultata tra le più severe dopo l'evento catastrofico del 21 settembre 1868 e confrontabile con la piena storica del 16 ottobre 1980. Un accesso rapido alle osservazioni in tempo reale della rete di monitoraggio idrologico, unitamente alla definizione delle modalità di innesco degli allarmi di protezione civile, favorirà innanzitutto il recepimento delle nuove istanze di partecipazione, tutela, trasparenza, assistenza, sinergia e collaborazione che provengono dai soggetti locali, sia pubblici che privati, colpiti da gravi calamità naturali; in secondo luogo permetterà un'adeguata implementazione degli assetti delineati dalla recente Legge di riorganizzazione della Pubblica Amministrazione in Emilia Romagna. Infine, renderà più solidi, vicini alla comunità locale, efficaci e coerenti i Piani di Protezione Civile, dalla scala comunale e quella regionale, alla luce della recente Legge 100/2012.

Le suddette attività sono già state in parte sviluppate in coerenza ed in approfondimento del Programma triennale operativo di Arpae-Simc 2017-2019, che prevede sia un riesame del sistema di allertamento dal punto di vista conoscitivo, tecnologico-culturale e procedimentale, con particolare riferimento alle previsioni idro-meteo-climatiche, che la trasformazione e ottimizzazione della rete idro-meteo-pluviometrica (RIRER), in considerazione delle esigenze dei molteplici utilizzatori. Le attività idrologiche previste approfondiranno lo studio delle precipitazioni intense e delle piene fluviali del Parma e Baganza, aggiornando le serie pluviometriche, idrometriche e delle scale delle portate, le distribuzioni di probabilità delle precipitazioni massime annuali nelle durate da 1 a 24 ore, delle linee segnalatrici di probabilità pluviometrica, delle distribuzioni di probabilità originali e derivate delle portate massime annuali al colmo di piena e, infine, delle curve di crescita regionali. Si procederà, quindi, con la disamina dell'applicazione delle catene modellistiche idrologico idrauliche operative nel sistema di previsione delle piene fluviali. Lo studio proseguirà con l'analisi degli eventi storici osservati attraverso le precipitazioni antecedenti, le cumulate di precipitazione puntuali ed areali e le rispettive durate, gli idrogrammi in uscita, le portate, i tempi di traslazione ed i contributi unitari, al fine di ricavare un elenco di eventi analoghi. Si verificheranno i tempi di ritorno delle precipitazioni e delle portate osservate. Si considereranno le previsioni idrologiche di eventi di piena storici sia in termini di tempo di elaborazione che rispetto ai differenti fattori meteorologici, modellistici, idrologici ed idraulici ed, infine, al variare dell'orizzonte di previsione. Tutti gli elementi emersi, sulla base di eventuali esigenze specifiche, contribuiranno a supportare la definizione, da parte dei competenti Uffici comunali, e l'ambito di validità di nuove soglie speditive, pluviometriche ed idrometriche, destinate alla definizione di modalità di innesco degli allarmi di protezione civile in caso di alluvione. La possibilità di accesso alla rete di monitoraggio idrologico in tempo reale contribuisce a rendere più rapida, snella e coordinata la catena di allertamento della protezione civile.

Valutazione del beneficio del rilascio idrico dell'invaso del Brugneto al fiume Trebbia

Il bacino del Fiume Trebbia è stato interessato da successive situazioni di carenza idrica a partire dal 2000 che hanno indotto i diversi portatori di interesse ad un confronto per una gestione ottimale delle risorse idriche disponibili.

Il 12 luglio 2013 è stato firmato dalla Regione Emilia-Romagna, dalla Regione Liguria e da Mediterranea delle Acque SpA, gestore dell'invaso del Brugneto, il Protocollo di Intesa per il rilascio, in via sperimentale, dall'invaso di un maggiore volume d'acqua nel periodo estivo. Il Protocollo di Intesa ha durata triennale, è rinnovabile per un secondo triennio e prevede il rilascio dall'invaso del

Brugno di un volume d'acqua non superiore a 1.5 milioni di mc; tale rilascio idrico va ad aggiungersi a quello di 2.5 milioni di mc previsto, nel periodo tra il 16 maggio ed il 15 settembre, ai sensi del Disciplinare di Concessione.

L'attività di sperimentazione ha lo scopo di valutare il beneficio di tale rilascio per il Fiume Trebbia e sarà condotta, per quanto di competenza della Regione Emilia Romagna, così come definito nella D.G.R. n. 799 del 17 giugno 2013.

In particolare, a seguito del rinnovo del Protocollo di Intesa, la sperimentazione consentirà di ottimizzare la modellistica operativa disponibile presso diversi attori coinvolti nelle attività di gestione condivisa della risorsa idrica del fiume stesso e definire ed analizzare scenari di rilascio dall'invaso del Brugno al fine di ottimizzare la gestione delle risorse idriche disponibili.

Sito Web Siccità

Le attività previste per il 2017 si articoleranno in: coordinamento e riunioni del gruppo di redazione, produzione di bollettini sulla siccità regionale e sulle macroaree, aggiornamento degli indicatori di siccità, aggiornamento e sviluppo dei tematismi e miglioramento dell'aspetto grafico del sito anche in relazione alle nuove opportunità offerte dal nuovo portale agenziale.

Monitoraggio effetti indotti dall'intervento di messa in sicurezza dell'imboccatura del porto canale di Rimini e dall'intervento di miglioramento ambientale del tratto di costa tra la Fossa Sortie e il Deviatore Marecchia

Il Comune di Rimini ha realizzato un intervento all'imboccatura del porto di Rimini finalizzato al miglioramento delle condizioni di ingresso al porto in presenza di mareggiate. Nel corso del 2015 il Comune ha realizzato una seconda struttura in prossimità dell'imboccatura portuale, volta ad aumentare il grado di sicurezza dei natanti in fase di ingresso al porto, ed un intervento di riassetto di 7 scogliere davanti il paraggio di Viserba. L'Unità Mare Costa è stata incaricata dal Comune di analizzare gli effetti di questi 2 interventi nel periodo 2016-2018.

Supporto alla Regione per la fase di monitoraggio a seguito delle attività di ripascimento condotte nel 2016: Progettone III- Fase 2 - Monitoraggio

L'attività è stata descritta nella sezione "Previsioni meteo-marine ed erosione costiera" del presente documento.

5.2. Progetti nazionali

MOD-MET 2017 (Modellistica Meteorologica Numerica finalizzata alla previsione meteorologica a brevissimo, breve e medio termine)

Le attività previste per il 2017 sono le seguenti (i dettagli sulle singole attività sono descritti in altri paragrafi di questo documento):

- Radarmeteorologia
 - Analisi radar pluviometrica e confronto prodotti ARPA-SIMC DPCN
 - Monitoraggio Meteorologico e Nowcasting
 - Valutazione operative dell'Indice di Severità e utilizzo di ulteriori indicatori/dati al suo interno.
- Modellistica meteorologica: Implementazione nuove catene operative
 - Assimilazione dati: transizione transizione a KENDA il nuovo sistema di assimilazione dati con tecnica di Ensemble Transform Kalman Filter
 - Assimilazione dati: assimilazione dei prodotti radar nella nuova catena di assimilazione KENDA
 - Implementazione catena modellistica COSMO 5M a scala mediterranea
 - Implementazione catena modellistica COSMO 2I a scala nazionale
 - Implementazione catena modellistica RUC 2I a scala nazionale
 - Implementazione catene operative di backup su Centro di calcolo interno Arpae- SIMC

- Implementazione nuova catena di ensemble nazionale COSMO 2I EPS
- Mantenimento a livello operativo delle catene esistenti fino a completamento della transizione
- Suite di ensemble COSMO LEPS: mantenimento operativo e sviluppo.
- Sviluppo SW a supporto delle attività modellistiche.
- Distribuzione dati modellistici presso il Cineca
- Attività di verifica dei prodotti previsionali
- Modellistica marina
 - Modellistica numerica dello stato del Mare
 - Previsioni numeriche ai fini della valutazione del Rischio Costiero
 - Previsioni numeriche di Oil-Spill
- Fornitura al sistema dei Centri Funzionali e di Competenza dei prodotti idrologico-idraulici del sistema previsionale FEWS applicato al bacino del Po e ai bacini del Reno e fiumi romagnoli.
- Infrastruttura informatica, strumenti e procedure per la gestione tecnica operativa della convenzione.
 - Gestione operativa dei sistemi e delle procedure per garantire la disponibilità dei prodotti al DPCN e alla rete dei CF.
 - Sito WEB dedicato e sistema di visualizzazione per consentire a CFN-DPCN un accesso ai prodotti.
 - Gestione delle necessarie risorse di supercalcolo e dei relativi rapporti con il fornitore.
- Partecipazione ad attività e programmi nazionali ed internazionali connesse al ruolo di Centro di Competenza.
- Attività di formazione specialistica necessaria al mantenimento della qualità dei sistemi oggetto dell'accordo.

Sistema di modellistica idraulica per la previsione e controllo delle piene fluviali dell'asta principale del fiume Po (FEWSPO)

Negli anni precedenti, nell'ambito del progetto MOD-Po, è stato realizzato un sistema di previsione e gestione delle piene basato su codici di simulazione numerica. Durante il 2017 continuerà l'ottimizzazione dell'ambiente di sistema che consente la previsione delle piene fluviali dell'asta principale del fiume Po, così come disciplinato nell'ambito della convenzione tra Arpae-Simc e il Dipartimento della Protezione Civile Nazionale, l'Autorità di Bacino del fiume Po, l'Agenzia Interregionale per il fiume Po, la Regione Lombardia, la Regione Piemonte, la Regione Valle d'Aosta e la Regione Veneto. In particolare, si procederà alla ricalibrazione dei modelli idrologici e idraulici, utilizzati nelle catene previsionali mantenute operative nell'ambiente di sistema. Continueranno altresì le attività di analisi della capacità predittiva dei modelli previsionali e della stima dell'incertezza previsionale. Data la varietà dei modelli a disposizione e l'impossibilità di individuarne con certezza uno migliore degli altri in termini di capacità previsionale, è necessario disporre di strumenti che permettano di sfruttare al meglio le qualità di ognuno e che forniscano un valido supporto per chi ha il compito di decidere quando e come intervenire in situazioni di rischio. In questo contesto verranno sviluppati alcuni processori di incertezza, utili per l'integrazione delle previsioni di piena in tempo reale fornite da uno o più modelli previsionali (afflussi deflussi, propagazione di piena, ecc.) al fine di consentire una previsione probabilistica dell'evento futuro e del superamento di soglie di allerta.

Sistema di modellistica a supporto della gestione delle risorse idriche del bacino del fiume Po

In seguito agli ultimi eventi siccitosi occorsi nel bacino padano, si è reso necessario un sistema modellistico di previsione, di simulazione e di controllo delle magre del fiume Po, in grado di trasmettere agli Enti competenti i dati necessari all'organizzazione delle attività di pianificazione e gestione delle risorse idriche necessarie a fronteggiare tali situazioni d'emergenza. Tale obiettivo è stato perseguito attraverso la realizzazione di un sistema di modellazione e previsione delle risorse idriche del bacino del fiume Po, integrato ai modelli previsionali dei Centri Funzionali regionali.

Durante l'anno 2017 continuerà l'ottimizzazione del sistema di modellistica idrologica e idraulica a supporto della gestione delle risorse idriche del bacino del fiume Po, relativamente sia alle applicazioni previsionali sia alla realizzazione di scenari necessari per la valutazione del bilancio idrico.

Stima bilancio idrico in Lombardia a supporto del Piano di Tutela delle Acque regionale

Le attività riguardano l'ottimizzazione di una metodologia per la definizione delle portate medie giornaliere a livello di corpo idrico, già operativa in Regione Emilia Romagna e successivamente avviata l'implementazione in Regione Lombardia, a supporto dell'aggiornamento del quadro conoscitivo per Regione Lombardia. I deflussi fluviali saranno ricostruiti mediante modellistica idrologica e idraulica, estendendo le risultanze sintetiche alle sezioni di riferimento di tutti i corpi idrici di interesse.

Per l'individuazione delle stazioni di riferimento e per la restituzione delle ricostruzioni modellistiche alla scala giornaliera si farà riferimento alle attività regionali di monitoraggio quantitativo ai fini della classificazione della qualità dei corpi idrici. Gli strumenti modellistici, sia idrologici che di bilancio idrico esistenti per tutto il bacino del fiume Po alla scala giornaliera, saranno aggiornati in modo da ricostruire sia i deflussi naturali che quelli affetti da interazione antropica. Al fine di migliorare e di estendere la stima modellistica verrà altresì applicata una tecnica di assimilazione dei dati osservati volti ad una ricostruzione dei deflussi naturali e antropizzati al dettaglio del corpo idrico tramite metodi di similitudine idrologica. La attività prevedono il raggiungimento degli obiettivi mediante un percorso di implementazione della modellistica operativa integrata degli aspetti quantitativi delle acque superficiali e sotterranee, comprese le interazioni antropiche ed una parametrizzazione della metodologia di regionalizzazione delle portate.

Pro MOSE

Da anni il Simc fornisce supporto previsionale in tempo reale per le operazioni di gestione della costruzione del sistema MOSE (MODulo Sperimentale Elettromeccanico) tramite l'invio di prodotti modellistici di tipo meteorologico e marino. Il rapporto è stato inizialmente avviato con il Consorzio Venezia Nuova e, nel corso degli anni, il supporto fornito da Arpae-Simc è stato ottimizzato ed ampliato con la predisposizione di prodotti sempre più personalizzati sulla base delle indicazioni del Consorzio. Per il 2017 l'attività proseguirà sulla base di un nuovo contratto col Comune di Venezia.

Collaborazione con ARPA Lombardia per allineamento dei sistemi di acquisizione, trattamento e validazione dati di modellistica numerica meteorologica

Proseguiranno anche nel 2017 le attività a supporto del Servizio Meteorologico Regionale di ARPA Lombardia per l'utilizzo, a livello operativo, degli stessi sistemi di archiviazione in uso al SIMC (ARKIMET). Queste attività prevedono il supporto sistemistico per l'installazione, personalizzazione, configurazione e attivazione operativa dei pacchetti necessari e per l'attivazione di catene operative di acquisizione, archiviazione e gestione dei dati della modellistica numerica meteorologica.

Attività collaborative tra Agenzia Spaziale Italiana e ISPRA sul tema Qualità dell'aria

CTR-QA collabora con ISPRA nella programmazione di attività nel campo di osservazione della terra (OT) da realizzare in collaborazione con l'agenzia spaziale (ASI). In questo quadro nel corso del 2016 nell'ambito dell'Accordo quadro di programma tra ASI ed ISPRA un piano triennale 2016-2018 di attività relative alle aree tematiche Qualità dell'aria ed Habitat mapping. Nell'ambito di questo piano si prevede l'avvio nel 2017 di una Convenzione operativa per la realizzazione del Progetto: "Piattaforma Tematica del Sentinel Collaborative GS per la Qualità dell'Aria" che coinvolge Arpae CTR-QA con funzioni operative.

Modellistica Qualità dell'aria ARPA Liguria

L'accordo, della durata di 18 mesi è stato avviato il 1 gennaio 2016 ed ha portato alla fornitura ad ARPA Liguria di consulenza e training sul funzionamento del modello euleriano Chimere, sulla struttura e architettura hardware/software della catena modellistica NINFA, la predisposizione dell'input emissivo e meteorologico e sulle metodologie per post-processing con i dati osservati della Rete Regionale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria della Liguria (sistema PESCO). L'accordo prevede inoltre la Fornitura dati da parte di Arpae ER di Campi meteorologici di analisi / previsione di COSMO 2.8 km sul territorio ligure e campi di concentrazione del modello NINFA (Nord-Italia) per

l'impostazione di condizioni al contorno di Chimere-Liguria. L'attività si concluderà nel mese di giugno 2017.

5.3. Progetti Europei ed Internazionali in genere e partecipazione a gruppi di lavoro nazionali e internazionali

“Urban SIS: Climate Information for European Cities” - proof-of-concept project per settori infrastrutture e salute

URBAN SIS è un progetto guidato dal Servizio Meteorologico Svedese ed approvato nell'ambito del programma Europeo Copernicus (C3S). Obiettivi specifici del progetto sono: a) produrre e consegnare le informazioni “SIS” per tre aree pilota che rappresentano città europee di diverse dimensioni e con condizioni climatiche differenti: Bologna, Stoccolma e un agglomerato urbano dei Paesi Bassi; b) convalidare le informazioni “SIS” per periodi storici con i dati delle città pilota; c) attraverso la cooperazione con gli utenti finali della città pilota perfezionare i requisiti degli utenti in relazione ai dati delle variabili climatiche essenziali (ECV), indicatori d'impatto, il loro accesso e la visualizzazione; d) sviluppare uno strumento web con accesso ai dati e visualizzazione, che dimostri come le esigenze degli utenti evoluti potrebbero essere attuate nei climate services futuri; e) attraverso le valutazioni dell'utente finale mostrare l'utilità delle informazioni “SIS” come input per i modelli locali della città pilota e per la generazione di indicatori di impatto specifici; e) attraverso valutazioni degli utenti evoluti mostrare l'utilità degli indicatori di impatto SIS in casi d'uso rilevanti effettuati nella città pilota.

Nel 2016 il SIMC è stato impegnato nelle attività di definizione dei requisiti utente e preparazione di casi d'uso. Nel 2017 saranno realizzati i casi d'uso relativi all'area urbana di Bologna (WP6) per la valutazione degli impatti degli scenari climatici futuri su qualità dell'aria, ondate di calore, piccoli bacini fluviali e reticolo scolante urbano.

“CLARA; Climate forecast enabled knowledge services”

Il progetto CLARA, è un progetto EU H2020 per Copernicus. Il progetto si basa sui recenti progressi nella modellazione del clima nel contesto dei Servizi Copernicus per i cambiamenti climatici (C3S) per promuovere l'innovazione e l'adozione di servizi climatici basati sulle previsioni stagionali e sulle proiezioni climatiche decennali. Il progetto riguarda cinque aree prioritarie: rischi di catastrofi, gestione delle risorse idriche, agricoltura e sicurezza alimentare, fonti energetiche rinnovabili e salute pubblica.

In particolare CLARA intende a) illustrare i benefici veri e il valore economico delle previsioni climatiche a breve e lungo termine, e b) sviluppare ulteriormente i servizi climatici operativi per una più efficiente gestione delle risorse naturali e una migliore resilienza agli impatti climatici. Nel corso del 2016 il progetto è stato approvato, e sarà avviato nel corso del 2017. Al progetto partecipano l'area Agrometeo, territorio e clima, l'area Idrologia e idrografia e il CTR Qualità aria.

Life-IP PREPAIR

Il progetto, coordinato dalla Regione Emilia-Romagna, è stato approvato nel 2016, la data di avvio è fissata per il 1° febbraio 2017 e sarà articolato temporalmente in una fase 1 (2017-2019) e successive fasi 2 e 3 (2020-2024). Arpae sarà impegnata nel coordinamento complessivo delle attività tecniche di tipo ambientale del progetto e sarà leader di alcune azioni specifiche. Al progetto partecipano le regioni/province autonome e le agenzie ambientali di Emilia-Romagna, Lombardia, Piemonte, Veneto, Valle d'Aosta, Friuli Venezia Giulia, Trento e Bolzano nonché la Slovenia.

Horizon 2020 iSCAPE

Il progetto HORIZON 2020 “Migliorare il controllo intelligente dell'inquinamento dell'aria in Europa (Improving the smart Control of Air Pollution in Europe)” - iSCAPE – ID 689954-2 è stato approvato a Dicembre 2015. Il progetto, coordinato dall'Imperial College di Dublino, avrà durata di 36 mesi ed è stato avviato il 01/09/2016. Il progetto vede coinvolto CTR-QA in collaborazione con L'Università di Bologna con l'obiettivo principale, considerato il cambiamento climatico ormai accertato, di integrare e migliorare il controllo della qualità dell'aria e delle emissioni di carbonio nelle città europee, attraverso lo sviluppo di strategie di mitigazione (remediation) sostenibili, politiche di governance e iniziative finalizzate al cambiamento comportamentale dei cittadini.

MOSES: " Managing crOp water Saving with Enterprise Services"

L'obiettivo principale del progetto MOSES è quello di mettere in atto e dimostrare alla scala reale di applicazione una piattaforma informativa dedicata alle agenzie (con una vasta gamma di dati e risorse tecnologiche, quali dati EO, previsioni stagionali probabilistiche e previsioni numeriche meteorologiche, modellazione dei fabbisogni idrici delle colture e dell'irrigazione, un Decision Support System on-line basato su GIS) per l'approvvigionamento e gestione dell'acqua, ad esempio i consorzi di bonifica, distretti irrigui, etc. Il progetto intende mettere a disposizione dei fornitori della risorsa idrica per l'agricoltura: a) previsioni stagionali del fabbisogno idrico sulle loro aree di interesse, al fine di pianificare l'approvvigionamento idrico e l'assegnazione delle quote, prima dell'inizio della stagione irrigua, per ridurre il rischio di scarsità d'acqua e per migliorare l'efficienza dell'acqua; b) un dettagliato monitoraggio stagionale del fabbisogno idrico delle colture, in modo da aggiornare regolarmente, ottimizzare e modificare i piani di assegnazione e la gestione delle risorse idriche per gli utenti finali (distretti e agricoltori).

Life RainBO

Il progetto Life RainBo (31/07/2016 - 31/07/2019) ha l'obiettivo di migliorare le conoscenze, i metodi e gli strumenti per incrementare la resilienza urbana nei confronti dell'aumento delle precipitazioni estreme e delle inondazioni causate dai cambiamenti climatici. I risultati attesi del progetto sono la realizzazione di un avanzato strumento di monitoraggio meteorologico, basato su un sistema di comunicazione sicuro e veloce, la creazione di una piattaforma software che metta a disposizione i dati misurati con quelli previsti dai modelli idrologici, prima e durante le precipitazioni estreme localizzate in bacini idrografici sensibili, individuando i potenziali impatti sulle aree soggette a rischio. Il progetto Rainbo è un follow-up del progetto LIFE BLUEAP, che ha identificato le precipitazioni estreme come un punto critico per il sistema di drenaggio della città, e del progetto T-Rain, nell'ambito Climate-KIC, che mirava all'attuazione di un servizio affidabile basato su Big data provenienti dalle reti cellulari. Le aree di studio sono situate a Parma e Bologna.

ERASMUS European students' climate report

"European students' climate report" è un progetto Erasmus che ha lo scopo di affrontare il tema del cambiamento climatico e il riscaldamento globale nelle scuole europee. Il progetto prevede gruppi di istruzione e di specialisti legati alle scuole. Il processo coinvolgerà politici, imprenditori, cittadini attraverso la collaborazione e l'innovazione. Gli studenti in ogni paese partner produrranno un "rapporto sul clima". Il focus del rapporto sarà sugli impatti locali dei cambiamenti climatici. Arpae partecipa con l'Area agrometeorologia Territorio e Clima del SIMC e con la SAC di Parma. Nel progetto Arpae ha il compito di ente scientifico di supporto culturale e didattico in materia di cambiamento climatico e dei suoi impatti nei diversi settori identificati dalla diverse scuole

CE Proline

Il progetto prevede la redazione di linee guida transnazionali per la protezione efficace delle acque potabili, per migliorare la gestione e l'uso del suolo e per mitigare e ridurre gli impatti delle piene e delle magre fluviali.

Nel 2017 verrà avviata l'implementazione del caso pilota relativo al bacino del fiume Po al fine di promuovere le buone pratiche per la conservazione delle risorse idriche. A tal riguardo, nel mese di gennaio si terrà a Parma l'incontro annuale dei partner di progetto per lo sviluppo e la verifica degli obiettivi programmatici.

Grazie al carattere transnazionale degli argomenti trattati e al partenariato altamente qualificato, il progetto potrà fornire preziosi contributi alle Direttive Europee esistenti (Direttiva Quadro 2000/60/CE e Direttiva Alluvioni 2007/60/CE). Aspetti importanti di questo progetto sono il rafforzamento e l'incentivazione di una stretta cooperazione tra gli enti interessati (Stati, Regioni e Comuni) per lo sviluppo di strategie comuni e sostenibili per il futuro. Per evidenziare l'importanza dell'approccio innovativo scelto per la protezione del ciclo integrato delle acque e la sua implementazione a tutti i livelli di governance, alcuni importanti decision-makers dei sette Paesi partecipanti (Austria, Croazia, Germania, Ungheria, Italia, Polonia e Slovenia) saranno invitati alla fine del progetto a siglare una "Declaration Charta" comune.

EFAS 2016 – EFAS 2017

Il JRC (Joint Research Centre), centro di ricerca della Commissione Europea, ha sviluppato un sistema di previsione meteo-idrologica per il medio termine denominato EFAS, European Flood Awareness System. EFAS è basato su un approccio di Ensemble e prevede, tra i vari input, le previsioni del sistema COSMO LEPS. Nel corso del 2012 il sistema è transitato nella fase operativa presso ECMWF e pertanto è stata richiesta la collaborazione del Simc per continuare ad alimentare il sistema anche in questa nuova fase, con l'attivazione di tutte le procedure necessarie a garantire una assistenza costante e la manutenzione evolutiva della fornitura. COSMO LEPS è l'unico sistema di ensemble ad area limitata inserito tra gli input di EFAS.

SRNWP EPS

Il progetto, finanziato da EUMETNET, è finalizzato all'ottimizzazione della collaborazione dei Servizi Meteo europei nel campo dell'ensemble forecasting ad alta risoluzione. Il progetto vede un coinvolgimento diretto di Arpae-Simc che, in parallelo al Servizio Meteorologico Spagnolo AEMET, è impegnata nello sviluppo di tecniche di post-elaborazione che possano ottimizzare i prodotti degli EPS ad alta risoluzione.

KEP Alert2

Nel 2017 chiuderà il progetto KEP Alert2, finanziato dalla Central Europe Initiative (CEI) con l'obiettivo di ridurre i rischi da eventi naturali e migliorare la sicurezza della popolazione, tramite l'individuazione di azioni da intraprendere nel breve e medio termine. In particolare i progetti KEP Alert1 e Alert2 hanno contribuito all'ottimizzazione del sistema di allerta multi rischio nella Repubblica di Serbia tramite la definizione di politiche integrate per la riduzione del rischio collegato ad eventi estremi.

LIFE PRIMES

Il progetto europeo Life "Primes" (Preventing flooding risk by making resilient communities - Prevenire il rischio alluvioni rendendo le comunità resilienti) ha come capofila l'Agenzia di Protezione civile e come partner Arpae-Simc, la Direzione Regionale Ambiente (Difesa del suolo e della costa), le Regioni Marche e Abruzzo e Università politecnica delle Marche. Obiettivo del progetto è ridurre i danni causati al territorio e alla popolazione da eventi come piene, alluvioni e mareggiate, dovuti a fenomeni meteorologici intensi sempre più frequenti e previsti in probabile aumento negli scenari climatici futuri, da attuarsi attraverso il potenziamento dei sistemi di allertamento nelle tre regioni partner, mediante lo sviluppo di procedure e sistemi informativi omogenei e integrati a livello interregionale, la definizione di scenari di rischio e la realizzazione di uno spazio web condiviso con le comunità locali. Nell'ambito del progetto sono state individuate alcune aree pilota nelle tre regioni, dove saranno realizzate attività di informazione e conoscenza del rischio ed esercitazioni; inoltre si sperimenteranno modalità di partecipazione attiva da parte dei cittadini alle politiche locali di governo del territorio, attraverso la costruzione collettiva dei "piani civici" che saranno integrati nei piani comunali di emergenza. In alcuni comuni delle aree pilota si testeranno in particolare "sistemi di allertamento partecipati" che permettano una rapida diffusione delle allerte in situazioni di alluvioni lampo e mareggiate, che si sviluppano in tempi rapidissimi.

Altri progetti europei

Nel 2017 il SIMC intende partecipare ad alcune nuove proposte progettuali sui temi di interesse (qualità dell'aria, cambiamenti climatici ecc.) in risposta a bandi pubblicati nel corso dell'anno, con riferimento, in particolare, ai programmi INTERREG Central Europe e Italia-Croazia anche se non si esclude la partecipazione a nuovi bandi H2020 o Life.

Partecipazione a gruppi di lavoro nazionali e internazionali

Analogamente a quanto accaduto nei precedenti anni, anche nel 2017 il Simc sarà presente in molti Tavoli nazionali ed internazionali per la organizzazione di tematiche e/o attività di grande rilevanza strategica per il Paese, per i temi di pertinenza.

La Direzione del Simc partecipa al Tavolo Nazionale, promosso da USAM, per l'implementazione di un programma nazionale congiunto sui temi dei Servizi Climatici, promosso dal Programma Global Framework for Climate Services (GFCS) della WMO.

Un analogo Tavolo esiste e coordinato da ISPRA e incentrato sulla definizione di Servizi Climatici a scala Europea nell'ambito del programma comunitario Copernicus. In sostanza si tratta di replicare quanto promosso a scala globale ed adattarlo a quella europea e soprattutto mediterranea. In tale area geografica l'Italia può svolgere un'azione di leadership e coordinamento e importanti azioni si stanno svolgendo affinché tale ruolo possa essere riconosciuto.

Il CTR-QA partecipa ai seguenti gruppi di lavoro:

- gruppo di coordinamento tra Ministero, Regioni ed autorità competenti in materia di aria ambiente previsto dall'art. 20 del d.lgs. 155/2010, su incarico della Regione Emilia-Romagna;
- commissione di coordinamento dell'accordo quadro di programma tra ASI e ISPRA;
- tre gruppi di lavoro ISPRA/ARPA/APPA, istituiti nell'ambito del Programma triennale 2014 - 2016 del Sistema Nazionale Protezione dell'Ambiente: Modellistica della qualità dell'aria, Emissioni in atmosfera, Reporting
- User Forum Nazionale del Programma Europeo Copernicus nell'ambito del quale seguirà, su mandato di ISPRA, le tematiche relative ai servizi atmosfera. Il forum rappresenta un Gruppo di lavoro di carattere tecnico a geometria variabile, a Coordinamento PCM, per definire delle linee di indirizzo nazionale per massimizzare i ritorni sul nostro Paese in termini industriali e di servizi applicativi del Programma europeo Copernicus. (<http://www.isprambiente.gov.it/it/programma-copernicus/eventi/avvio-dello-user-forum-nazionale-del-programma-copernicus>)
- FAIRMODE (Forum for Air quality Modeling in Europe) su invito del Ministero ed indicazione della Regione Emilia-Romagna;
- gruppo di lavoro interregionale sull'inventario delle emissioni in atmosfera INEMAR;
- gruppo di lavoro del task SRNWP Data Exchange Programme (COSMO hosted Observation Data Exchange among European Meteorological Services) sito di San Pietro Capofiume.

I tecnici del CTR-QA parteciperanno inoltre, su indicazione della Regione, agli incontri dei gruppi di lavoro ministeriali ed interregionali istituiti nell'ambito dell' "Accordo di programma per l'adozione coordinata e congiunta di misure di risanamento della qualità dell'aria" tra i competenti Ministeri nazionali e le regioni e province autonome del bacino padano.

L'Unità RadarMeteorologia, RadarPluviometria, Nowcasting e Reti non Convenzionali sarà impegnata nella:

- partecipazione ai gruppi di lavoro definiti nell'ambito del network radar italiano coordinato dal Dipartimento di Protezione Civile;
- partecipazione ai gruppi di lavoro del progetto HYMEX;
- collaborazione con ARPA Piemonte per lo scambio dei dati radar;
- partecipazione al network radar nazionale che prevede lo scambio dati radar in tempo reale.

L'Area Agrometeorologia Territorio e Clima sarà impegnata a partecipare a:

- il tavolo tecnico istituito presso il Dip. della Prot. Civ. Naz. per le previsioni stagionali;
- gruppo di lavoro SNPA su indicatori climatici a supporto PNAC
- il gruppo di lavoro (ISPRA) per la redazione dell'Annuario Climatico Italiano;
- il tavolo dei referenti ed il gruppo di lavoro nazionale per la rete Pollnet;
- il gruppo interregionale per l'archivio dei dati climatici del centro-nord Italia (ARCIS);
- il tavolo tecnico regionale per la gestione del rischio di siccità;
- il gruppo di lavoro regionale sui Piani di Gestione di bacino;
- i gruppi di lavoro della COST action ES1102–VALUE, downscaling climatico locale
- action group WaterCoRe - EIP Water su scarsità d'acqua e siccità.

L'Area Modellistica e Centro di competenza nazionale parteciperà a numerose iniziative e a gruppi di lavoro costituiti a livello nazionale ed internazionale, in particolare si evidenzia:

- la partecipazione alle attività del Consorzio COSMO per il coordinamento nello sviluppo e nella gestione operativa del modello COSMO;
- la partecipazione alle attività della WMO: al panel di Esperti del WWRP; al Working Group per la verifica;
- la partecipazione alle attività del Network Europeo dei Servizi Meteorologici operanti nel settore della modellistica previsionale SRNWP di Eumetnet (Short Range Numerical Weather Prediction).

L'Area Idrografia e Idrologia sarà impegnata a partecipare a:

- Tavolo Nazionale di Idrologia Operativa promosso da ISPRA per il coordinamento delle attività idrologiche del Paese, come già descritto in precedenza in tale documento
- Commissione Idrologia del WMO
- Working Group on Climate and Hydrology della Regional Association VI (Europa) del WMO
- Gruppo di Coordinamento Unificato (GCU) per l'attuazione dell'Accordo di gestione del sistema di modellistica idraulica per la previsione ed il controllo delle piene fluviali dell'asta principale del fiume Po
- Osservatorio Permanente sugli Usi dell'Acqua nel Distretto Idrografico del Fiume Po a supporto della governance della risorsa idrica nell'ambito del distretto
- Centro Acque Università di Parma - eu.watercenter per la gestione ottimale delle risorse idriche, conservazione degli ecosistemi acquatici, salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee, protezione idraulica del territorio e applicazioni biomediche delle acque termali.

6. Attività di previsione idrometeo su specifica richiesta

Nel 2017 proseguiranno sia la realizzazione di prodotti di previsione specialistici, quali ad esempio, i servizi di previsione di ghiaccio sulle strade (Iccast) e di neve sulle autostrade (Teleneve), sia l'assistenza ai Consorzi di Bonifica, con un probabile aumento del numero delle località su cui viene formulata la previsione. Sarà protratto il servizio di previsione specialistica per Hera Trading e il Servizio per la previsione delle Onde di Calore per la Sanità della Regione e continuerà l'attività, su richiesta esterna, di cessione di dati meteo nonché la stesura di commenti meteorologici e certificazioni su eventi accaduti.

La cessione dei dati osservati, previsti e da modellistica numerica, grezzi o postelaborati, mediante procedure create ad hoc proseguirà per alcuni grandi utenti esterni e per tutti gli utenti istituzionali (DPCN, Agenzia Regionale di Protezione Civile, ISPRA). Al momento sono in essere o in corso di rinnovo contratti o convenzioni poliennali con ARPA-Lombardia, HERA, Consorzio di Bonifica Ferrara, Agenzia Regionale di Protezione Civile Regionale, ISPRA, ENEL Ricerca e Sviluppo e altri utenti minori.

Nel 2017, il CTR-QA, continuerà a fornire ai nodi Arpae supporto tecnico-scientifico ed i dati meteorologici elaborati necessari alla modellistica locale di diffusione di inquinanti (Lapmod, ADMS-urban).

Il CTR-QA, continuerà, inoltre a garantire la fornitura, su richiesta, di dati meteorologici specificamente elaborati per le applicazioni di modellistica ambientale. Questi dati comprendono analisi e previsioni, e vengono prodotti tramite post-elaborazione delle corse operative COSMO e tramite il preprocessore meteorologico Calmet.

A margine delle previsioni meteorologiche, l'Area Agrometeorologia Territorio e Clima continuerà il servizio previsionale e di reportistica sulle gelate tardive sui siti di interesse frutticolo.

7. Comunicazione e diffusione dati ambientali

Le attività di comunicazione e diffusione dei dati ambientali si esplicano nella produzione e nell'aggiornamento delle pagine web relative a:

- dati osservati (meteorologici e di meteorologia ambientale);
- mappe radar;
- previsioni meteorologiche (soggettive e numeriche, a livello regionale e provinciale);
- previsioni di qualità dell'aria (ozono e PM10, deposizioni e fondo);
- previsioni , oceanografiche e dello stato del mare;
- diffusione di bollettini (meteorologici, agrometeorologici, pollini allergenici aerodispersi, dello stato del mare e della qualità dell'aria).

La diffusione di queste informazioni, a seconda della tipologia, avviene a cadenza oraria (nel caso di previsioni di nowcasting) giornaliera (previsioni meteorologiche e della qualità dell'aria, aggiornamento dei dati osservati) o settimanale e, seppur automatizzata, richiede un notevole impiego di risorse umane. Nel 2016 proseguirà lo sforzo per la raccolta delle informazioni disponibili presso Arpae-Simc in strumenti unificati di diffusione, quali ad esempio bollettini mensili.

E' prevista la continuazione dell'attività di divulgazione relativa ai report radar d'evento.

Nel 2016 è iniziata la diffusione dei dati provenienti dalla rete radar, questa diffusione assume carattere di unicità nel panorama nazionale.

Per quanto riguarda le attività di comunicazione dei dati di Qualità dell'aria da parte del CTR-QA, un ambito importante di attività nel corso del 2017 continuerà ad essere l'adeguamento del sistema di raccolta, archiviazione e trasmissione alle autorità nazionali ed europee dei dati relativi alla qualità dell'aria in attuazione della decisione IPR. Questa attività è realizzata nell'ambito del coordinamento nazionale (ex. Art. 20 DL.vo 155/2010), in stretta connessione con i competenti uffici regionali. Le attività del 2016 riguarderanno in particolare la sperimentazione dell'invio dei dati storici e in tempo quasi reale secondo nuovi formati ed il completamento dei set di dati relativi alla pianificazione. Dovrà essere definita la metodologia per la ripartizione quantitativa per fonti della situazioni di superamento dei valori limite nelle zone e agglomerati della regione.

Il principale canale di diffusione dei dati di QA avviene attraverso la produzione delle pagine web relative a:

- dati osservati (meteorologici e di qualità dell'aria);
- previsioni di qualità dell'aria (ozono, NO₂, PM₁₀ e PM_{2.5});
- diffusione di bollettini della qualità dell'aria.

Nel 2016 è iniziata la diffusione dei dati della rete e della modellistica attraverso le modalità "open data" la cui sperimentazione è stata avviata nel 2014 nell'ambito di un apposito progetto. Nel 2017 si prevede di consolidare e ampliare la disponibilità dei dati della rete, migliorando i formati e le tecnologie di distribuzione dei dati.

Nel 2016 è stata avviata la distribuzione in modalità open data dei dati delle previsioni meteorologiche su griglia, prodotti dal modello numerico COSMO. Nel 2017 si prevede di estendere tale servizio agli analoghi dati di previsione di qualità dell'aria prodotti dai modelli numerici che effettuano corse regolari (sistema NINFA-PESCO). Si valuterà inoltre la fattibilità di un nuovo sistema di distribuzione dei dati di emissione, ora disponibile attraverso l'interfaccia INEMAR, in una nuova modalità open-data sul portale Ckan di Arpae.

Prodotti di reporting ambientale - qualità dell'aria

Nel campo della reportistica specifica nel settore della qualità dell'aria nel corso del 2015 e 2016 sono state realizzate comunicazioni più tempestive sull'andamento annuale, realizzate a inizio gennaio di ogni anno, la pubblicazione di un web-book con commento (entro marzo di ogni anno), la pubblicazione di un annuario a stampa e l'aggiornamento del web-book entro ottobre di ogni anno. Nel 2017 si prevede di rafforzare la collaborazione tra il CTR-QA, l'area comunicazione della DG e l'area reporting della DT ed il CTR-AU, al fine di rendere più efficace ed organica la comunicazione relativa alla tematica della valutazione e gestione della qualità dell'aria.

Nel 2017 è prevista l'avvio della realizzazione del report monotematico regionale sulla qualità dell'aria. Questa attività verrà realizzata nell'ambito del monitoraggio del PAIR2020 in stretta connessione con le attività previste dal progetto Life IP PREPAIR.

CTR-QA diffonde i dati ed i risultati di studi sulla qualità dell'aria attraverso la collaborazione con la rivista *Ecoscienza* e l'aggiornamento dell'annuario dei dati ambientali.

Nel 2017 proseguirà la collaborazione con le istituzioni nazionali per la redazione di rapporti quali ad esempio il rapporto ISPRA sulla qualità dell'ambiente urbano e l'emissione del bollettino nazionale sulla qualità dell'aria.

ARPA-SIMC partecipa anche, per le parti di propria competenza, alla stesura di numerose relazioni sullo stato dell'ambiente in collaborazione con gli enti locali.

In stretta collaborazione con la rivista *EcoScienza*, Arpae-Simc diffonde i dati meteorologici rilevati sul territorio regionale, cura la stesura degli annali idrologici e collabora alla redazione dell'annuario Arpae e all'aggiornamento dell'annuario dei dati ambientali. Arpae-Simc partecipa anche, per le parti di propria competenza, alla stesura di numerose relazioni sullo stato dell'ambiente in collaborazione con gli enti locali.

Proseguirà anche nel 2017 la collaborazione con la rivista *Agricoltura* per una pagina informativa mensile con i dati meteorologici regionali e con articoli tecnici di aggiornamento secondo un programma concordato con la direzione della rivista. L'aggiornamento al 2012 dell'atlante climatico

della Regione Emilia-Romagna sarà reso disponibile sulla piattaforma RER Moka, sul sito web pubblico e sul webGIS di Arpae.

L'Area Idrografia e Idrologia curerà, come al solito, la stesura degli Annali Idrologici.

Nel 2017 Arpae-Simc proseguirà la partecipazione, su richiesta di RAI 3 regionale, al programma "Buongiorno Regione". Il palinsesto della trasmissione, in onda dal lunedì al venerdì, prevede due collegamenti mattutini in diretta con la Sala Operativa del Simc: il primo intervento è curato dai previsori meteo della sala operativa e verte sulla previsione meteorologica per la giornata, il secondo prevede anche il contributo di altre aree del Simc o della Direzione Generale o della Direzione Tecnica o di altri Nodi di Arpae, su tematiche ambientali.

Anche nel 2017 i risultati scientifici delle attività su progetto e delle iniziative di miglioramento tecnico programmate verranno presentate in ambito di convegni, seminari e pubblicazioni specifiche, a livello regionale, nazionale e internazionale.

7.1. Organizzazione convegni

Oltre ai seminari e convegni nell'ambito delle attività progettuali internazionali e nazionali, nel 2017 si prevede la produzione di materiali e l'organizzazione di eventi per dare maggior visibilità alle attività istituzionali di Simc.

7.2. Educazione ambientale

L'attività di educazione ambientale sarà svolta in forma ridotta rispetto agli anni precedenti a causa della ulteriormente diminuita disponibilità di personale dedicato e all'inserimento, in Arpae, di un'area apposita.

7.3. Nuove tecnologie di comunicazione

Nel corso del 2017 verranno aggiornati diversi strumenti tecnologici di diffusione delle informazioni. Anzitutto la piattaforma Web del Simc sarà maggiormente integrata a quella di Arpae, che sarà basata sul sw Plone. Per non disperdere risorse, saranno creati moduli sw indipendenti e riutilizzabili, tali da poter essere utilizzati anche in contesti diversi dal Web istituzionale, ad esempio nel portale Allerte della Protezione civile. I principali contesti di diffusione delle informazioni potranno essere presidiati con le seguenti modalità:

- Interfacce di visualizzazione su Web, principalmente attraverso il prodotto sw rt_data, integrato sia nel Web istituzionale, sia nel portale Allerte
- Accesso ai dati grezzi in modalità Open Data, attraverso il portale Ckan di Arpae
- Supporto alle forniture specifiche, sia per utenti a valore aggiunto, sia per eventuali moduli sw sviluppati esternamente (es. App)
- Realizzazione e supporto in ambito video, ad es. canali tematici Youtube e collaborazione con l'Area Comunicazione della DG
- Social media (principalmente Facebook e Twitter) in collaborazione con l'Area Comunicazione della DG e con la Protezione Civile

7.4. Diffusione dati in logica open

Nel 2014 è stato avviato un progetto sperimentale per la pubblicazione degli Open Data. L'obiettivo era di creare un gruppo trasversale di progetto in staff alla DG ed effettuare un censimento dei dataset idonei alla pubblicazione. I primi dataset ritenuti idonei sono stati quelli del monitoraggio meteo e della qualità dell'aria.

Nel 2015 alcuni temi sono stati ulteriormente affinati con la collaborazione dei referenti Open Data della Regione. Si è deciso di pubblicare i primi dataset che mostravano caratteristiche idonee in termini legali e di interesse pubblico e, contestualmente, di definire un "progetto per gli Open Data ambientali dell'Emilia-Romagna" in coordinamento con la Regione. In collaborazione con il SSI è stato aperto un portale Arpae dedicato esclusivamente ai dati, dove sono stati inseriti alcuni dataset che coprono diversi temi ambientali di competenza di Arpae: meteo, qualità dell'aria, rifiuti, energia.

Fin dall'inizio il Simc è stato identificato come principale nodo operativo per la fornitura di servizi Open Data, perciò nel 2015/2016 tutti i progetti e le reingegnerizzazioni di processi, che hanno riguardato i dati a vario titolo, hanno tenuto conto di questa logica.

Per il 2016 si è estesa la logica con un maggior coinvolgimento la Regione e la nuova Agenzia di Protezione Civile, che possono essere indubbiamente i primi beneficiari della nuova logica di pubblicazioni e diffusione dei dati.

Si ritiene che la collaborazione con la Regione, che è process owner di molti dei temi ambientali di competenza di Arpae, porterà nel tempo ad un continuo consolidamento delle procedure operative, delle metodologie di rilascio dei dati e delle tecnologie di accesso.

Arpae, dal canto suo, deve ancora attivare processi formativi interni per far sì che le modalità di accesso ai dati aperti facciano parte da subito del ciclo di vita dei dati stessi e ne favoriscano il riuso, anche da parte degli utenti interni, senza creare inutili (se non dannose) duplicazioni.

Nel 2016, seguendo la logica Open-Data, il sistema di gestione dei pollini è stato ridisegnato nell'ottica di rendere immediatamente fruibili i dati ed informare attivamente la popolazione sensibile. Nel 2017 il sistema entrerà in produzione.

Come previsto nel piano triennale, verranno ulteriormente approfonditi gli aspetti tecnologici di condivisione di strumenti e metodologie per creare piattaforme di diffusione dati in tempo reale ad elevata qualità, anche per l'utilizzo interno da parte del personale di Arpae e Regione, sia nei progetti, sia nell'attività ordinaria.

Nel caso in cui i dati non siano divulgabili pubblicamente, o sia necessaria un'istruttoria di verifica in tal senso, sarà prevista una modalità privata, con accesso tramite password, che garantirà il rispetto dei criteri di sicurezza dei dati descritti sopra.

Sintesi previsione attività annuale su progetto - anno 2017

Progetti regionali	Progetti nazionali	Progetti Europei ed Internazionali in genere
<p>Progetti ALLUV e ALLERTE per il supporto al CF RER e l'ottimizzazione del sistema di allertamento regionale</p> <p>Studio modellistica integrata delle acque superficiali e sotterranee</p> <p>Monitoraggio carichi di nutrienti del Po e dei suoi principali affluenti</p> <p>Supporto alla attuazione della pianificazione in materia di risorse idriche come previsto dal d.lgs 152/06 come da DGR 1812/2013</p> <p>Monitoraggio degli effetti indotti dalla costruzione di un secondo pennello all'imboccatura del porto di Rimini</p> <p>Supporto all'Autorità Portuale di Ravenna per la gestione dei sedimenti nel canale di accesso al porto</p> <p>Supporto alla Regione Emilia-Romagna per la caratterizzazione delle aree di prelievo delle sabbie sottomarine e delle spiagge oggetto di ripascimento artificiale</p>	<p>MOD-MET 2017 (Modellistica Meteorologica Numerica finalizzata alla previsione meteorologica a brevissimo, breve e medio termine)</p> <p>Sistema di modellistica idraulica per la previsione e controllo delle piene fluviali dell'asta principale del fiume Po (FEWSPO)</p> <p>Sistema di modellistica a supporto della gestione delle risorse idriche del bacino del fiume Po</p> <p>Pro MOSE</p> <p>Collaborazione con l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Lombardia per lo svolgimento di attività di allineamento dei sistemi di acquisizione, trattamento e validazione di dati di modellistica numerica meteorologica</p> <p>Attività collaborative tra Agenzia Spaziale Italiana e Ispra sul tema Qualità dell'aria</p> <p>Modellistica Qualità dell'aria ARPA Liguria</p>	<p>H2020 MOSES - Managing crOp water Saving with Enterprise Services</p> <p>H 2020 iSCAPE - Improving the smart Control of Air Pollution in Europe</p> <p>H2020 CLARA - Climate forecast enabled knowledge services</p> <p>Copernicus (CS3) - URBAN SIS - Climate Information for European Cities</p> <p>LIFE Primes</p> <p>LIFE RainBo</p> <p>LIFE-IP PREPAIR (Po Regions Engaged to Policies of AIR)</p> <p>Erasmus - European Students' Climate Report</p> <p>CE110 Proline</p> <p>SRNWP EPS</p> <p>EFAS 2017 – EFAS 2018</p>

Arpae
Agenzia regionale per la prevenzione,
l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna

Direzione generale
via Po 5
40139 Bologna
tel. 051 6223811

contatti: www.arpae.it/contatti
posta certificata: dirgen@cert.arpa.emr.it
sito: www.arpae.it