

Programma annuale 2018

UNI EN ISO 9001:2008



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

Dicembre 2017



**PROGRAMMA TRIENNALE 2018-2020 E
ANNUALE 2017 DELLE ATTIVITA' DI
ARPAE
- Programma annuale 2018 -**

**Rev. 0 del
22/12/2017**

Programma annuale 2018 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

Servizio Affari istituzionali, Pianificazione e Comunicazione	4
Servizio Sviluppo Organizzativo Formazione Educazione Ambientale	22
Servizio Sistemi di Gestione Integrati: Sicurezza, Qualità, Ecomanagement	29
Servizio Sistemi Informativi	41
Direzione Tecnica	47
Direzione Amministrativa	73

I territori

PIACENZA	86
Contesto operativo	86
1. Autorizzazioni e concessioni	87
2. Supporto tecnico agli EE.LL.	90
3. Vigilanza e controllo ambientale	90
4. Monitoraggio delle matrici ambientali	92
5. Laboratorio Tematico Isotopia ambientale	97
6. Radioattività ambientale	98
7. Centri Tematici e Riferimenti Regionali	99
8. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali e internazionali	101
9. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali	102
PARMA	105
Contesto operativo	105
1. Autorizzazioni e concessioni	106
2. Supporto tecnico agli EE.LL.	112
3. Vigilanza e controllo ambientale	113
4. Monitoraggio delle matrici ambientali	116
5. Attività di accettazione campioni - sportello	121
6. Mutagenesi ambientale	121
7. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali	122
8. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali	122

REGGIO EMILIA	125
Contesto operativo	125
1. Autorizzazioni e concessioni	127
2. Supporto tecnico agli EE.LL. e alla Regione	129
3. Vigilanza e controllo ambientale	130
4. Monitoraggio delle matrici ambientali	133
5. Riferimenti Regionali	136
6. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali	136
7. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali URP - Front office	138
MODENA	141
Contesto operativo	141
1. Autorizzazioni e concessioni	143
2. Supporto tecnico agli EE.LL.	146
3. Vigilanza e controllo ambientale	147
4. Monitoraggio delle matrici ambientali	151
5. Attività analitiche	154
6. Centri Tematici Regionali	156
7. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali	157
8. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali	158
BOLOGNA	161
Contesto operativo	161
1. Autorizzazioni e concessioni	163
2. Supporto tecnico agli EE.LL.	166
3. Vigilanza e controllo ambientale	167
4. Monitoraggio delle matrici ambientali	170
5. Centro Micologico Regionale	174
6. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali	174
7. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali	175
FERRARA	178
Contesto operativo	178
1. Autorizzazioni e concessioni	178
2. Supporto tecnico agli EE.LL.	181
3. Vigilanza e controllo ambientale	183
4. Monitoraggio delle matrici ambientali	184
5. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali	185

6	Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali	186
7	Compilazione database regionali	187
RAVENNA		190
	Contesto operativo	190
1.	Autorizzazioni e concessioni	191
2.	Supporto tecnico agli EE.LL.	198
3.	Vigilanza, controllo ambientale e gestione sanzioni	200
4.	Monitoraggio delle matrici ambientali	202
5.	Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali	212
6.	Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali	216
FORLI'-CESENA		220
	Contesto operativo	220
1.	Autorizzazioni e concessioni	221
2.	Supporto tecnico agli EE.LL. e SAC	223
3.	Vigilanza e controllo ambientale	226
4.	Monitoraggio delle matrici ambientali	230
5.	Centri Tematici Regionali	234
6.	Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali	237
7.	Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali	237
RIMINI		239
	Contesto operativo	239
1.	Autorizzazioni e concessioni	242
2.	Supporto tecnico agli EE.LL.	244
3.	Vigilanza e controllo ambientale	245
4.	Monitoraggio delle matrici ambientali	246
5.	Sportello Accettazione e Refertazione Campioni	250
6.	Centri Tematici Regionali	250
7.	Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali	251
8.	Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali	252

Le Strutture tematiche

STRUTTURA OCEANOGRAFICA DAPHNE	257
Contesto operativo	257
1. Servizi di monitoraggio e previsione	258
2. Supporto tecnico alla Regione Emilia-Romagna ed agli Enti locali regionali	263
3. Studi e progetti nazionali e internazionali	264
4. Comunicazione e diffusione dati ambientali	264
SERVIZIO IDRO-METEO-CLIMA	267
Contesto operativo	267
1. Servizi di monitoraggio e previsione	275
2. Dettaglio delle attività del Centro funzionale regionale per la Protezione civile	288
3. CTR Qualità dell'aria	290
4. Supporto tecnico alle politiche di contrasto/adattamento ai cambiamenti climatici	292
5. Studi e progetti regionali, nazionali e internazionali	294
6. Attività di previsione idrometeo su specifica richiesta	302
7. Comunicazione e diffusione dati ambientali	302

Premessa

Estratto da Programma triennale 2018-2020

Revisione della Legge dell'Agenzia

A seguito delle disposizioni della L.R.13/2015 e della L.132/2016, si dovrà provvedere, in accordo con i decisori politici regionali, alla revisione organica della L.R.44/1995, secondo alcune linee fondamentali: 1) disegnare il riassetto organizzativo generale dell'Agenzia verso un nuovo modello di governance dell'Ente su Area vasta, superando l'attuale articolazione su base provinciale; 2) acquisire i Livelli essenziali delle prestazioni tecniche ambientali (LEPTA) quali parametri quali-quantitativi di riferimento per la programmazione delle attività dell'Agenzia, secondo quanto previsto dalla L.132/2016; 3) aggiornare le funzioni tecnico-istituzionali associate ai nuovi compiti attribuiti ad Arpae di rilascio delle autorizzazioni ambientali, per infrastrutture energetiche, di istruttoria di valutazione ambientale e di rilascio concessioni demaniali; 4) attestare il valore di "ufficialità" dei dati prodotti dall'Agenzia, in sintonia con quanto previsto dalla stessa L.132/2016; 5) ridefinire il quadro delle fonti di finanziamento di Arpae, con assegnazione degli introiti del rilascio di autorizzazioni ambientali e dei proventi delle sanzioni pecuniarie attinenti le materia di propria competenza (incluse le prescrizioni asseverate ex Legge 68/2015). In alternativa ad un intervento organico di riforma della L.R. 44/95 si potrà valutare la possibilità di procedere con alcune norme stralcio necessarie per avviare il percorso di riorganizzazione dell'Ente.

Consolidamento del SNPA (L.132/2016)

La Legge 132/2016 di istituzione del Sistema Nazionale a rete per la Protezione Ambientale (SNPA) è in vigore dal 14 gennaio 2017 e nel 2018, in sintonia con l'avvio della sua prima programmazione triennale, saranno definiti indirizzi applicativi e strumenti attuativi che ne favoriranno la sua piena attuazione. Molti ed importanti sono i punti di impatto sulla programmazione e sugli strumenti di definizione dell'operato e delle attività delle Agenzie ambientali, con riflessi sulle modalità di definizione e sui contenuti dei programmi di attività. Il riferimento ai Livelli essenziali di prestazioni tecniche ambientali (Lepta) da considerare in fase di pianificazione ed assicurare in sede di realizzazione dell'attività operativa, ne rappresenta il principale elemento di cornice. In tale prospettiva si dovrà quindi incardinare l'azione a medio termine da sviluppare sia per la caratterizzazione, sia per l'adeguamento degli standard quali-quantitativi della produzione dell'Agenzia.

Fronti sui quali si attendono degli indirizzi per il Sistema, che si potranno riflettere sui temi programmatici e sull'operatività delle Agenzie, vanno dalla definizione ed applicazione di omogenei tariffari nazionali all'efficientamento dei canali di alimentazione dei flussi informativi, dall'adozione di un regolamento per gli ispettori ambientali (con collegata anche la problematica UPG) all'azione di supporto alle attività statali e regionali nei procedimenti e nelle attività di individuazione e quantificazione del danno ambientale, dalla partecipazione ai sistemi nazionali e regionali preposti agli interventi di protezione civile, sanitaria e ambientale all'azione di verifica che come Sistema le Agenzie ed ISPRA saranno chiamate a svolgere sulle tematiche tecniche di adozione di provvedimenti normativi ambientali, dalla realizzazione di una rete accreditata dei laboratori del SNPA all'adozione ed applicazione di norme tecniche vincolanti per il Sistema nazionale in materia di monitoraggio, di valutazioni ambientali, di controllo, di gestione dell'informazione ambientale.

Il Consiglio nazionale del SNPA ha deciso di istituire sette Tavoli Istruttori del Consiglio (TIC), quali strutture operative di governance con compiti di istruire, approfondire, articolare gli elementi conoscitivi e propositivi necessari per prendere decisioni e adottare strumenti e atti necessari a garantire le finalità stesse della L. 132/2016. Arpae, in particolare, opererà sui temi del controllo e del monitoraggio, dell'omogeneizzazione tecnico-operativa delle

attività con formulazione di atti di indirizzo, linee guida tecniche, manuali e rapporti tecnici, protocolli e procedure, della promozione e attuazione nel Sistema di iniziative di ricerca finalizzata e innovazione e dello sviluppo operativo della Rete nazionale dei laboratori accreditati SNPA.

La Direzione Generale

Servizio Affari istituzionali, Pianificazione e Comunicazione

Contesto operativo

Nel 2018, oltre ai fronti di impegno già avviati nel biennio trascorso imperniati sul consolidamento dell'Agencia nella sua nuova configurazione (rif. L.R. 13/2015), si aggiungeranno percorsi di allineamento degli elementi programmatici, degli assetti istituzionali e degli aspetti comunicativi a quanto previsto, sul piano nazionale, dalla legge 132/2016 di istituzione del Sistema nazionale di protezione ambientale (SNPA) e, a livello regionale, dalla annunciata revisione della L.R. 44/95 istitutiva dell'Agencia, già anticipata sotto il profilo dell'organizzazione territoriale dalla L.R. 25/2017 che ne introduce l'assetto di governance ad "area vasta". Si opererà quindi a supporto della DG, della Regione e del SNPA con attività istruttorie e progettuali per coadiuvare l'elaborazione, la definizione e la caratterizzazione degli strumenti di programmazione, di regolazione e di gestione dell'ente e, per quanto richiesto (TFO e TIC I, II e III), anche del SNPA, nonché per garantire una efficace azione di comunicazione.

Ciclo e contenuti della programmazione, dell'ascolto e dei rapporti con l'utenza, supporto istituzionale, legale e di interpretazione e applicazione delle normative ambientali, modalità e strumenti di comunicazione permangono quindi gli elementi cardine dell'azione di orientamento ed indirizzo che il Servizio dovrà assicurare all'intera organizzazione dell'Agencia per un efficace esercizio delle funzioni assegnate. Funzioni da svolgere nel quadro di un'azione plurima di Arpae di prevenzione, analisi, monitoraggio e controllo delle matrici ambientali e dei fattori su di esse incidenti che si confronti e coordini con gli indirizzi del nuovo SNPA.

I campi d'attività del Servizio nel 2018 saranno fortemente sollecitati dalle nuove istanze di governance programmatico-istituzionale e di assetto comunicativo e relazionale sia interne all'Ente, sia nei confronti di un sempre 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'Agencia 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 2018 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 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 predispone 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: 0,5 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 e 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 e delle SAC.

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 e del coordinamento SAC, 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.R. 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 continua a supportare la 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, Sezioni provinciali, SAC e Strutture Tematiche).

Costi operativi: Eventuali costi operativi relativi a collaborazioni esterne per procedimenti giudiziari saranno imputati al budget del Servizio.

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.R. 13/2015, è costantemente 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 2017 sono pervenute 98 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 dal prolungarsi della 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, 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 e n. 13/2016 e ne garantisce la corrispondenza con la definizione degli obiettivi di cui al Piano della Performance 2017-2019.

Tempi di realizzazione: Continuativa nel corso dell'anno.

Risorse interne necessarie: 2,5 mese/uomo comparto + 1 mese/uomo dirigente.

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

Attività di: Supporto al Servizio Sistemi Informativi nella gestione e implementazione di applicativi aziendali

Oggetto: Anche per il 2018 proseguirà l'attività di supporto fornita dall'Area al Servizio Sistemi informativi relativamente 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. Nel 2018 si fornirà inoltre supporto al SSI nell'avvio del nuovo sistema di gestione degli atti di carattere gestionale e nel rilascio di dispositivi per la firma digitale remota.

Obiettivi: Garantire costante e capillare 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.

Garantire supporto giuridico nell'avvio del nuovo sistema di gestione degli atti amministrativi di carattere gestionale; prestare attività di formazione degli operatori maggiormente interessati dall'utilizzo del nuovo applicativo nell'intera rete dell'Agenzia.

Tempi di realizzazione: Continuativa nel corso dell'anno.

Risorse necessarie: 1,5 mese/uomo comparto.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: Servizio Sistemi informativi, tutti i nodi di Arpae.

Iniziative e progetti di innovazione

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

Oggetto: Si renderà necessario procedere alla revisione 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 implementerà la revisione della mappatura delle aree a rischio corruttivo a seguito del passaggio 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 2018 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. 44/95 che tenga conto delle peculiarità della nuova agenzia Arpae e completi il quadro di riordino intrapreso con alcune disposizioni contenute nella recente L.R. 25/2017 (previsione di organizzazione per Area vasta).

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 e i tavoli istruttori TIC SNPA 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 dei primi mesi dell'anno 2018 l'Agenzia procederà all'aggiornamento del proprio regolamento in materia di accesso al fine di adeguare le disposizioni interne alla normativa in materia di accesso civico prevista dal D.Lgs. 33/2013, nonché alle indicazioni operative di cui alla Delibera ANAC 1309/2016 e alla Circolare n. 2/2017 del Ministro per la semplificazione e la Pubblica Amministrazione. Il nuovo Regolamento disciplinerà i profili procedurali e organizzativi necessari a garantire completa attuazione al principio di trasparenza e a promuovere una uniforme applicazione dei vecchi e nuovi istituti dell'accesso tra tutte le strutture dell'Agenzia. Nel corso del 2018 l'Agenzia valuterà altresì la pubblicazione sul web del Registro degli accessi con l'elenco delle istanze di accesso pervenute nelle strutture di Arpae.

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.

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

Tempi di realizzazione: intero anno 2018.

Risorse necessarie: 0,5 mese/uomo dirigente.

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

Iniziativa/ progetto di: Partecipazione al tavolo istruttore SNPA (TIC) "Osservatorio legislativo e regionale".**Oggetto:**

Il Consiglio SNPA ha recentemente istituito Tavoli Istruttori (TIC SNPA) con il compito di istruire, approfondire, ed articolare gli elementi necessari al Consiglio stesso per adottare decisioni e atti, riferibili alla L. 132/2016. In particolare il TIC "Osservatorio legislativo e regionale" ha il compito di effettuare una ricognizione e analisi dei vari provvedimenti

normativi, anche in fase di preparazione, incidenti sul SNPA, con una valutazione delle relative ricadute sul quadro istituzionale di riferimento delle Agenzie e di ISPRA.

Obiettivi: Collaborare alla predisposizione di note di approfondimento e *position paper* tramite i quali rappresentare nelle competenti sedi istituzionali le prerogative del SNPA con riferimento a provvedimenti di imminente emanazione. Presidiare elementi gestionali per l'omogeneizzazione del Sistema.

Tempi di realizzazione: intero anno 2018.

Risorse necessarie: 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 2018 l'Area Pianificazione strategica e Controllo direzionale, in continuità con quanto già realizzato nel biennio precedente, sarà impegnata nel presidio delle attività afferenti al processo di Pianificazione e Controllo dell'Agenzia, certificato nel SGQ, ampliato alle funzioni assegnate all'Agenzia con la L.R. 13/2015 e coordinato con il nuovo assetto di governance ad "area vasta". Proseguirà quindi il percorso di gestione del cambiamento che dovrà allineare gli strumenti di pianificazione e controllo agli effetti della revisione della Legge 44/95 così come anticipati con la L.R. 25/2017, portando a regime l'inserimento di compiti e strutture nel nuovo quadro di governance organizzativo articolato appunto per "area vasta".

Le attività di Pianificazione risentono altresì dell'evoluzione del contesto sociale-istituzionale ma anche normativo, che si riflette sul ciclo di gestione della "performance", con necessità di rivisitazioni critiche ed aggiornamenti/riallineamenti dei processi. Fattore di significativo impatto su programmazione e sui riferimenti/strumenti di definizione dell'operato e delle attività delle Agenzie ambientali, sarà rappresentato dal previsto allineamento dei piani delle Agenzie ambientali al Programma triennale del Sistema Nazionale per la Protezione Ambientale (SNPA), come delineato dalla L.132/2016, in fase di formulazione ad opera della Task Force Operativa (TFO) del Consiglio SNPA e che sarà approvato nei primi mesi dell'anno nella sua versione definitiva come primo PT SNPA 2018-2020. Molti ed importanti sono i punti di incidenza della Legge 132/2016 su modalità di definizione e contenuti dei programmi di attività delle Agenzie, tra i quali, in primis, il riferimento ai *Livelli essenziali di prestazioni tecniche ambientali* (Lepta) da considerare ed assicurare sia nella pianificazione che nella operatività delle Agenzie.

In tale contesto si incardina anche l'azione di medio termine avviata per la definizione e l'adeguamento degli standard quali-quantitativi della produzione dell'Agenzia. Infatti, definita e classificata la tipologia dei servizi prodotti/assicurati ed effettuata la ricognizione mirata delle risorse disponibili impegnate, si dovranno verificare e qualificare i relativi dimensionamenti per i vari campi di intervento di Arpae.

Si procederà altresì alla rivisitazione del modello di gestione delle fasi di individuazione, assegnazione, monitoraggio e valutazione degli obiettivi, come parte del sistema di gestione della "performance" dell'Agenzia, con riferimento alle direttive formulate dall'Organismo indipendente di valutazione (OIV) regionale ed alle incidenze che sul processo potrà avere la nuova configurazione organizzativa a seguito dell'articolazione per "area vasta". 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 (Programma triennale SNPA) sarà affrontato anche con partecipazione diretta del Responsabile dell'Area alla TFO del Consiglio SNPA, per supportare il percorso di applicazione della L.132/2016. L'Area parteciperà altresì alle attività di indagine e alle

elaborazioni in capo ai Tavoli istruttori del Consiglio SNPA (TIC I e II) con anche l'eventuale sviluppo delle attività tecnico-progettuali condotte, sempre in sede nazionale, sui Lepta (rif. GdL 60 PT 2014-2017), conclusesi nel dicembre 2017, nonché agli sviluppi che saranno previsti (nel piano 2018) per le attività già condotte nel 2016-2017 nei progetti GdL B1 e B2 - Benchmarking agenziale - di AssoArpa.

A seguito della realizzazione nel 2017 della prima *Carta dei servizi*, si opererà per un monitoraggio ed eventuale aggiornamento delle schede per singolo servizio, in relazione a modifiche operative, ovvero per inserimento di altri servizi, cui si accompagnerà anche la definizione dei riferimenti su tempi, costi e dimensioni delle prestazioni dei servizi Lepta declinate sul contesto territoriale. Anche il Catalogo dei servizi di Arape sarà allineato con l'edizione 8 del Catalogo nazionale dei servizi SNPA, in via di approvazione del Consiglio del Sistema.

In sede di attività dei Gruppi di lavoro AssoArpa e ISPRA-Arpa/Appa, sulla base degli sviluppi progettuali che si delineeranno, si raccoglieranno elementi per il confronto tra le realtà agenziali del territorio nazionale (*l'impegno nel 2017 è stato ~2 mesi/ uomo*).

Nel 2018 si proseguirà nella rilevazione (con indagine annuale) della soddisfazione degli utenti sui servizi erogati (Customer Satisfaction - CS). Si lavorerà inoltre per la definizione di progetti specifici di rilevazione dei feedback dell'utenza, individuando i cluster dei potenziali destinatari delle funzioni agenziali.

Si curerà la fase di definizione ultima con la Regione della revisione del Tariffario delle prestazioni e si supporterà la conseguente fase applicativa.

L'Area assicura anche la funzione di referente della formazione di Nodo per l'intero Servizio, garantendo il raccordo, attraverso l'Area Formazione, con l'intera rete Arpae in relazione alle domande ed offerte formative (*impegno ~0,25 mese/ uomo*). Nell'Area opera anche il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza del personale della Direzione generale, amministrativa e delle 9 Strutture autorizzazioni e concessioni - SAC (*impegno ~0,5 mese/ uomo*). Il Responsabile dell'Area, su delega formalizzata dal Direttore ad interim del Servizio come già dal 2013, assicura anche le funzioni afferenti la gestione delle risorse umane e finanziarie del servizio stesso (*impegno ~0,75 mesi /y*).

Servizi di coordinamento e supporto

Attività di: Presidio del processo di pianificazione e controllo e suo aggiornamento alla revisione della L.R. 44/95, ai dettami della L. 132/2016, al nuovo assetto organizzativo per "area vasta", con armonizzazione dei documenti del "ciclo della performance"

Oggetto: A seguito delle disposizioni delle LL.RR.13/2015 e 13/2016 e della L.132/2016, che ispirano la revisione della L.R.44/1995, il processo di programmazione, monitoraggio e controllo dovrà allinearsi al nuovo assetto organizzativo dell'Agenzia che prevede, oltre al consolidamento delle nuove funzioni tecnico-istituzionali di autorizzazione, concessione e di educazione alla sostenibilità trasferite dal 2016, anche un nuovo modello di governance dell'Ente su "Area vasta" che superi l'attuale articolazione su base provinciale e che mantenga quale riferimento quali-quantitativo i *Livelli essenziali delle prestazioni tecniche ambientali* (LEPTA). Parallelamente, l'Agenzia si confronta con il percorso di attuazione della L. 132/2016, che nel 2018 vedrà il primo Programma triennale 2018-2020 del SNPA, cui le agenzie ambientali dovranno concorrere, con la propria programmazione "sul campo" e con specifiche attività di progetto partecipando ai vari gruppi di lavoro che verranno istituiti dai 7 Tavoli di coordinamento del Consiglio (TIC).

Si prevede di svolgere significative attività istruttorie di supporto alla DG per la strutturazione di quadri conoscitivi su elementi interni/esterni incidenti sull'individuazione, programmazione e realizzazione di assetti operativi e relativi piani dell'Agenzia, con valutazione dei carichi di lavoro anche in relazione alla riconfigurazione organizzativa prevista. Particolare attenzione si dedicherà agli elementi che delineano la nuova identità di Arpae: assetto istituzionale ed

ampliamento degli ambiti operativi e della tipologia di servizi erogati, nuovi elementi di riferimento nazionali e domanda/attesa di servizi. Si forniranno format, supporti, elaborati ed indicazioni di sistema per la costruzione dei piani dei singoli nodi/ territori/ aree vaste e di quelli di rete. Si aggiorneranno/imposteranno strumenti di sintesi per la programmazione ed il monitoraggio dell'attività e degli obiettivi, con riferimento sia ai temi della programmazione, sia ai collegamenti procedurali con il sistema della "performance" (Piano della performance, Master budget e Relazione sulla performance), in coordinamento con gli indirizzi che saranno evidenziati nel Programma triennale 2018-2020 del SNPA. Proseguirà nello specifico la convergenza dei due fronti di consuntivazione, la "Relazione annuale, di consuntivo e la Relazione sulla performance, sviluppando analisi e proposte per l'armonizzazione di tali documenti anche secondo una prospettiva di rendicontazione sociale, oltre che 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 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. D'altro lato, sarà attuato il monitoraggio e la valutazione del rischio correlato al processo di pianificazione secondo la norma UNI EN ISO 9001:2015.

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;
- programmazione triennale a scorrimento e aggiornamento programmazione annuale (con possibile convergenza in unico documento del Programma triennale e annuale delle attività e del Piano della Performance)
- valutazione infrannuale e di consuntivo degli obiettivi e quadro di riproposizione/ ridefinizione e declinazione obiettivi programmatico-strategici per l'esercizio successivo;
- rendicontazione annuale dell'attività produttiva per il Riesame (SGQ) della Direzione generale;
- aggiornamento annuale 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 e della trasparenza, 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;
- consuntivazione delle attività (con possibile convergenza in unico documento della *Relazione sulla performance* e della Relazione annuale di consuntivo);
- redazione materiali di sintesi per controllo direzionale, anche con riferimento agli scenari produttivi e dei carichi di lavoro presunti ai fini della riorganizzazione per "area vasta" del presidio territoriale e del modello di governance interno dell'Agenzia;
- gestione strumenti di monitoraggio degli obiettivi strategico-programmatici;
- definizione e presentazione di proposte metodologiche/operative per l'aggiornamento/ allineamento del processo di pianificazione.

Tempi di realizzazione: Gennaio – Dicembre '18.

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 9001:2015, costi coperti da SGI:SQE.

Attività di: Presidio del sistema di ascolto dell'utenza e delle indagini di Customer Satisfaction (CS)

Oggetto: Dopo l'aggiornamento metodologico che ha portato alla realizzazione della prima indagine di Customer Satisfaction di Arpae nel 2017, nel 2018 l'attività si indirizzerà secondo due principali linee d'azione, una, operativa, di realizzazione dell'indagine annuale così come definita dalla Procedura del SGQ, l'altra, di sviluppo, per migliorare il coinvolgimento dell'utenza e la ricaduta degli esiti dell'indagine nel sistema di programmazione dell'Agenzia. Verrà condotta l'indagine annuale di CS (di intervallo tra le indagini c.d. triennali) che si rivolge ad un panel di clienti autoselezionato ai quali si chiederà non il valore assoluto di soddisfazione, ma la variazione rispetto l'anno precedente.

Si manterrà l'indagine sul rapporto con il cliente interno dei laboratori (i Servizi territoriali e i CTR di reti di monitoraggio) attraverso focus group.

Gli elementi di sviluppo, di contro, si concentreranno verso un più intenso coinvolgimento di utenti rappresentanti di interessi diffusi, in particolare Confindustria e le organizzazioni associate nel Tavolo Regionale dell'Imprenditoria (TRI). In parallelo, anche a seguito dell'aggiornamento strutturale del sito internet di Arpae, si procederà alla progettazione di indagini on-line basate su nuovi target e differenti archi temporali.

Obiettivi:

- esecuzione indagine annuale di CS
- conduzione focus group con i Servizi Territoriali e CTR-reti su attività del Laboratorio
- progettazione modalità di coinvolgimento dell'impreditoria
- progettazione e prima sperimentazione di nuove modalità di indagini on-line
- progettazione e avvio sperimentazione indagini tematiche

Tempi di realizzazione: Marzo - Dicembre '18.

Risorse necessarie: 3 mesi /uomo dell'Area.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: Impegno di 0,5 mesi uomo personale AC-SALPC per supporto e collaborazione operativa alla progettazione del sistema integrato con il "web". Impegno di 1,0 mesi uomo personale SIMC per supporto e collaborazione operativa alla conclusione delle iniziative di CS dedicate ai servizi del SIMC. Coinvolgimento su aspetti specifici dell'Area Affari Istituzionali, Legali e Diritto Ambientale e del Servizio Sistemi Informativi.

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

Attività di: Armonizzazione sistema di gestione obiettivi con "ciclo della performance"

Oggetto: L'applicazione del D.Lgs. 150/2009 e delle conseguenti delibere CIVIT prima e ANAC poi, hanno portato alla definizione di un percorso di individuazione degli obiettivi del sistema premiante del personale in stretta coerenza con i contenuti della programmazione dell'Agenzia. Il processo è stato altresì allineato alle indicazioni delle citate norme rese operative per Arpae dalle deliberazioni dell'Organismo Indipendente di Valutazione (OIV) regionale.

Al fine di pervenire all'armonizzazione del sistema di gestione degli obiettivi di Arpae alle indicazioni espresse dall'OIV, l'Agenzia nel 2018 prevede di operare un aggiornamento del sw di supporto al fine di acquisire un prodotto flessibile, capace di adattarsi alle indicazioni in via di definizione dal confronto in atto con l'OIV stesso.

L'aggiornamento degli strumenti di supporto informatico è funzionale, e conseguente, al ridisegno dell'"albero della performance" cui si rapportano gli obiettivi che vengono declinati nel sistema premiante.

Non è la sola fase di definizione, ma anche quella di monitoraggio degli obiettivi che sarà armonizzata al mutato quadro normativo e procedurale. Si procederà anche ad un

inquadramento generale dei fabbisogni informativi dei coordinatori degli obiettivi, al fine di impostare più efficacemente il piano di monitoraggio e valutazione.

Obiettivi:

- Aggiornamento sw di gestione degli obiettivi,
- Ridefinizione dell' "albero della performance" cui rapportare gli obiettivi di programmazione e di valutazione,
- Inquadramento generale dei fabbisogni informativi dei coordinatori degli obiettivi per impostazione piano di monitoraggio.

Tempi di realizzazione: Gennaio - Dicembre '18.

Risorse necessarie: 4 mesi /uomo dell'Area.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: Impegno di 4,0 mesi/uomo personale SSI per la progettazione e messa in operatività del sistema informatico aggiornato. Collaborazione con ASGRU ed OAS per le attività di competenza.

Costi operativi: non sono previsti costi esterni in quanto il sw è sviluppato da personale dell'Agenzia

Attività di: Supporto all'adozione e applicazione della revisione del Tariffario Arpae

Oggetto: Nei primi mesi del 2018 è prevista un'azione di supporto per la definizione ultima della proposta di revisione del Tariffario Arpae verso la Regione e di illustrazione dell'aggiornamento ai principali portatori di interesse. In esito al confronto ed alla successiva delibera di approvazione da parte della Giunta, si procederà con un'azione di allineamento della modulistica afferente in particolare alle autorizzazioni (https://www.arpae.it/dettaglio_generale.asp?id=3619), con eventuale predisposizione di esemplificazioni, FAQ e precisazioni inerenti i criteri di calcolo delle tariffe. Internamente si collaborerà con l'ABCE per la codifica delle nuove voci e la rettifica di quelle esistenti disponibili sugli applicativi aziendali e sarà altresì garantito supporto per l'aggiornamento delle Linee guida interpretative del tariffario, già disponibili online (<https://sites.google.com/a/arpae.it/istruzioni-sinadoc/interpretazioni-sul-tariffario>).

Obiettivi:

- formulazione proposta di revisione del Tariffario Unico dell'Arpae alla RER per condivisione e successiva deliberazione;
- individuazione e predisposizione FAQ ed esemplificazioni per una corretta interpretazione del Tariffario;
- armonizzazione del tariffario con la modulistica e con il Catalogo dei servizi
- aggiornamento/ ampliamento delle Linee guida applicative del Tariffario Arpae

Tempi di realizzazione: Gennaio - Settembre '18.

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

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

Attività di: Revisione dei Costi contabilizzati dei servizi con caratterizzazione dimensionale, in allineamento con il Catalogo nazionale dei servizi SNPA

Oggetto: Nel 2016 è stato pubblicato il *Catalogo dei servizi dell'Arpae*, che include anche le nuove funzioni acquisite dal 2016 e che contestualmente si allineava alla prima proposta di Catalogo nazionale dei servizi SNPA. Nel 2017 si è prodotta una prima rilevazione dei *Costi contabilizzati per servizi*, con riferimento ai dati di bilancio 2016. Nel 2018 si procederà a specifiche azioni ricognitive per giungere ad un aggiornamento dei "costi contabilizzati" dei singoli servizi, rilevati con riferimento agli impegni sostenuti ed agli elementi di bilancio dell'anno 2017 dell'Agenzia. Si opererà altresì per impostare le coordinate di rilevazione diretta (per la pubblicazione) dei tempi di risposta dei servizi di interesse degli utenti

dell'Agenzia. 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;

Tempi di realizzazione: Marzo – Dicembre '18.

Risorse necessarie: 1,5 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.

Attività di: Aggiornamento Catalogo dei servizi in relazione al nuovo Catalogo nazionale SNPA (Ed.8.3), revisione CdS ed impostazione piano di monitoraggio.

Oggetto: Dopo avere pubblicato nel 2017 la prima Carta dei Servizi di Arpae (CdS), nel 2018 si procederà ad un aggiornamento del Catalogo dei servizi per allineamento all'ultima edizione del CNS SNPA (Ed.8 del dicembre 2017). Si verificherà altresì l'eventuale estensione del numero dei servizi descritti nella CdS, al fine di incrementare la copertura delle attività dell'Agenzia per le quali si stabilisce il "patto" con gli utenti.

Altro ambito di azione è relativo all'impostazione ed avvio di un piano di monitoraggio degli indicatori descrittivi dei parametri di qualità dei servizi riportati nella Carta. Questo al fine di valutare se gli standard di qualità definiti siano stati rispettati e, nel caso non lo fossero, definire azioni correttive.

La CdS dell'Agenzia prevede un'ampia introduzione descrittiva del contesto in cui opera Arpae e delle caratteristiche organizzative e produttive dell'Agenzia. Nel 2018 questa parte introduttiva verrà aggiornata agli ultimi dati disponibili (anno 2017); al termine dell'anno seguirà l'adeguamento alla mutata organizzazione così come ispirata dalla L.R. 25/2017 "Disposizioni collegate alla legge regionale di stabilità per il 2018"

Obiettivi:

- Aggiornamento Catalogo dei servizi

- Ampliamento dei servizi descritti nella Carta dei servizi

- Impostazione e avvio piano di monitoraggio degli indicatori descrittivi dei servizi

- Aggiornamento aspetti di contesto e di attività di Arpae al 2017

- Aggiornamento aspetti organizzativi di Arpae (fine 2018)

Tempi di realizzazione: febbraio – dicembre '18

Risorse necessarie: 2,75 mesi/uomo dell'Area.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: La collaborazione coinvolgerà principalmente la Direzione tecnica e alcuni CTR, in ottica di sviluppo il Servizio Sistemi Informativi.

Iniziative e progetti di innovazione

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

Oggetto: Nel 2018 proseguirà l'impegno dell'Area in specifiche attività organizzate di supporto al SNPA (Consiglio e Tavoli istruttori - TIC) per l'applicazione nel Sistema delle previsioni della Legge 132/2016. In particolare si opererà (con impegno diretto del Responsabile dell'Area in qualità di membro) nella struttura Task Force Operativa (TFO) del Consiglio del SNPA, per il coordinamento e supporto operativo straordinario al Consiglio stesso. Si opererà altresì nell'ambito dei Tavoli istruttori del consiglio, nelle specifico nei TIC I e II, rispettivamente sui Lepta e sulle attività di "controllo e monitoraggio".

Si parteciperà anche alle attività che potranno essere definite nel programma annuale 2018 di AssoArpa, in continuità con le attività svolte nel 2016-2017 nei GdL di Area B in AssoArpa, nonché negli eventuali sviluppi progettuali delle attività del 60 Lepta - SNPA concluse nel dicembre 2017.

Obiettivi:

- supportare, come componente della TFO, il Consiglio SNPA con elaborazioni, coordinamenti e prodotti per adempimenti attuativi della L.132/2016, in capo al SNPA;
- rapportarsi su indirizzi e prodotti con Presidenza del SNPA su elementi Strategici del Consiglio di Sistema;
- collaborare alla definizione del Programma triennale SNPA 2018-2020 e sulle iniziative per il monitoraggio;
- svolgere azioni di catalizzazione delle attività condotte in seno al Piano triennale del SNPA;
- partecipazione come componenti dei TIC I e II alle attività istruttorie su Lepta e Temi del controllo e monitoraggio;
- 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 2018.

Tempi di realizzazione: Gennaio – Dicembre '18.

Risorse necessarie: 6,25 mesi/uomo dell'Area nel 2018.

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

Iniziativa/ progetto di: Analisi dei processi autorizzativi

Obiettivi: Entro marzo 2018 si procederà alla pubblicazione di schemi base operativi (procedure/ linee guida) per la regolazione (sperimentale) dei rapporti tra SAC e Sezioni nell'ambito delle varianti procedurali dei processi autorizzativi di AIA, AUA, VIA, siti/ bonifiche, rifiuti.

Sarà altresì avviata, a partire dalla primavera 2018, la fase di definizione dei workflow che caratterizzano le varianti procedurali di ulteriori processi primari di autorizzazione (p.es. infrastrutture energetiche, linee elettriche, VAS e concessioni) secondo l'approccio metodologico che ha già caratterizzato il biennio 2016-2017, nel tentativo di favorire l'omogeneizzazione e mettere a valore le competenze tecniche dell'Agenzia.

Tempi: Gennaio – Dicembre '18.

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: Ricognizione dei determinanti territoriali ed elaborazione di indici per il dimensionamento dei servizi attesi, a supporto della DG per elementi istruttori alla nuova configurazione organizzativa dell'Agenzia

Oggetto: Si avvierà una linea di indagine per la definizione e misurazione delle "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.

Si opererà con un percorso che vedrà la definizione ed analisi di:

- un modello concettuale per la definizione di indici di domanda territoriale per i servizi dell'Agenzia (ovvero 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-progettuale quale base teorica per la formulazione di proposte tecnico-progettuali di dimensionamenti e funzioni di programmazione delle attività e organizzazione dei dimensionamenti dei servizi di Arpae;
- Supportare la Direzione Generale, in iter di definizione assetti e proposte operative-organizzative dell'Agenzia, con ricognizioni, istruttorie, elaborazioni, formulazione di proposte pre-progettuali;
- Rappresentazione e mappe degli esiti elaborativi conseguiti.

Tempi: febbraio - dicembre 2018**Risorse necessarie:** 4,25 mesi/uomo dell'Area.**Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi:** DT, SEZ, SAC, SSI, AILDA, DA, SGI-SQE, SOFE.

AREA COMUNICAZIONE

Nel 2018 la comunicazione e l'informazione ambientale di Arpae farà fronte alle esigenze prodotte dalle competenze acquisite dall'Agenzia (L.R. 13/2015, L.R. 13/2016, L.R. 25/2017) riguardanti tra gli altri le autorizzazioni ambientali, di infrastrutture energetiche, di valutazione ambientali e di rilascio concessioni demaniali, cui si aggiungono la realizzazione e gestione dell'Osservatorio Energia, dell'Osservatorio regionale sui cambiamenti climatici, l'Educazione alla sostenibilità, le funzioni di supporto alla comunicazione del Piano aria integrato regionale, anche attraverso il mantenimento, consolidamento e potenziamento del presidio delle attività interne ed esterne.

La prospettiva della comunicazione di Arpae, di pari passo con la riorganizzazione dell'Agenzia, vede quindi una profonda riconfigurazione delle attività, che prevede l'implementazione e lo sviluppo degli strumenti e dei canali comunicativi per meglio gestire l'attività di Ufficio stampa e di comunicazione pubblica.

Le attività del 2018 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. 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 dei siti intranet e web dell'Agenzia

Oggetto: il 2018 si apre con le fasi conclusive del passaggio al sistema di gestione Plone per il web - e conseguente riprogettazione dei contenuti - e il contemporaneo passaggio dalla versione 4 alla 5 del CMS anche della intranet Aggiornati.

La riorganizzazione degli strumenti e dei canali comunicativi, e il contemporaneo riassetto organizzativo dell'Agenzia, avranno dunque impatti sostanziali sul funzionamento della Comunicazione interna ed esterna, soprattutto a livello redazionale e a supporto ai Nodi operativi sul territorio.

L'Area Comunicazione rafforzerà il proprio ruolo di coordinamento redazionale, orientando e organizzando i contenuti comunicativi verso gli utenti, in maniera da soddisfare le necessità e la richiesta informativa dei diversi pubblici.

Obiettivi:

- integrazione progettuale e operativa tra le principali strutture che si occupano di comunicazione e informazione ambientale: Comunicazione; Educazione alla Sostenibilità; Reporting Ambientale; Rapporto con l'Utenza; Urp; Trasparenza; Centro funzionale regionale; Osservatorio regionale cambiamenti climatici;
- sostegno delle attività di comunicazione organizzativa;
- sostegno alle attività di comunicazione interna ed esterna, anche modificando il processo nelle attività sul territorio o nell'organizzazione del lavoro;
- popolamento dei portali con dati e informazioni pronti e aggiornati per la diffusione in caso di emergenze.

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 responsabile 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 anche del sito web, oltre al previsto passaggio dalla versione 4 alla 5 di Plone, implica una nuova attività di addestramento e formazione, da effettuarsi nel 2018 ad integrazione di quella svolta nel 2017. La formazione interesserà circa 100 colleghi che abitualmente aggiornano il Web e la Intranet di Arpae. 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 del nuovo sito web.

Obiettivi:

- consolidare la rete dei redattori e degli amministratori 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 del web.

Azioni: Pubblicazione di istruzioni, linee guida e norme redazionali per gestire il nuovo sito web e adeguamento di quelle esistenti per la Intranet. Organizzazione di giornate formative da svolgere presso aule attrezzate destinate ai gestori del web e della Intranet.

Tempi di realizzazione: Nel secondo semestre del 2018, e comunque appena sarà disponibile il nuovo portale web di Arpae realizzato con il sistema Plone.

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 e comunicati in occasione di eventi emergenziali, considerato anche la mancanza di referenti alla comunicazione in molti Nodi. L'integrazione con l'Agenzia di informazione e comunicazione 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, dell'Osservatorio energia e del settore dell'Educazione alla sostenibilità, ha comportato un aumento della produzione di materiale, notizie e comunicati.

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, presentazioni per convegni e incontri;
- supporto alla Regione (Agenzia di comunicazione e informazione) 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 o gestiti da Arpae per conto della Regione;
- aggiornamento periodico dell'indirizzario dei media locali ai quali inviare comunicazioni;
- servizio di rassegna stampa.

Azioni:

- aggiornamento 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, 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 7.000,00€ (quota parte annuale del contratto pluriennale per rassegna stampa - servizio esterno).

Attività di: Gestione della Portineria della Direzione generale

Oggetto: Dal 2013 il presidio della Portineria è affidato a personale esterno ad Arpae, che garantisce la presenza dalle 8.00 alle 14.00: punto di equilibrio tra esigenze di continuità e contenimento dei costi. Si proseguirà pertanto nella stessa forma gestionale, con 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.
- Gestione delle telefonate provenienti dall'esterno.
- Supporto alle azioni di informazione (distribuzione avvisi, materiali) e alla gestione in entrata e uscita della corrispondenza.

Caratteristiche tecniche: l'Area curerà la qualità dell'adempimento, anche adeguando l'istruzione operativa in vigore (relativamente alla sicurezza), garantendo continuità del servizio (negli orari scoperti), in occasione di necessità particolari.

Tempi di realizzazione: Tutto l'anno.

Attività di: Gestione e aggiornamento sito Aria

Oggetto: La campagna di comunicazione "Liberiamolara", iniziata nel 2001 in collaborazione con la Regione, nel 2017 è confluita nel nuovo portale "Aria" di Arpae, insieme all'attività relativa al Piano Aria integrato regionale (PAIR). La gestione delle azioni comunicative, per quanto riguarda la predisposizioni dei contenuti e la loro diffusione, nel 2017 è stata riaffidata ad Arpae fino al 2020, che pertanto proseguirà con la diffusione del "Bollettino misure emergenziali Liberiamolara", nelle modalità previste dall'Accordo di Bacino padano, e con l'implementazione dei contenuti informativi. Dati e informazioni verranno diffusi utilizzando anche nuovi prodotti (infografiche e animazioni video) e canali comunicativi

e pubblicitari on-line (Newsletter, Alert, Comunicati stampa, Google Display, Google AdWords, Facebook ADS).

Nel portale "Aria" 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.

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.

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

Risorse interne necessarie: 5 mesi uomo. 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: In Arpae vengono utilizzati sistemi diversi per accedere e richiedere atti, informazioni o presentare reclami, non sempre ben distinguibili dagli utenti sulla base delle loro specificità. Perciò, in occasione della pubblicazione del nuovo portale web aziendale, verrà proposto un unico punto di accesso.

Obiettivi: Riorganizzazione e razionalizzazione delle modalità di accesso telematico relative a: richiesta informazioni, reclami, accesso civico, accesso generalizzato, accesso agli atti.

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 diffusione dei dati e della reportistica ambientale

Oggetto: Negli anni si sono sviluppate strutture e attività che, a diverso titolo e per aspetti diversi, si occupano all'interno dell'Agenzia di diffusione dei dati e della reportistica ambientale. Considerato che il nuovo portale web prevede di rendere disponibili dati e le informazioni ambientali secondo tre diverse modalità: spaziale (località, area geografica/provincia, regione), temporale (passato, presente, futuro) e profondità (dati open raw, report-elaborazioni, infografica-sintesi), dovranno essere rivisti e standardizzati sia i flussi informativi sia le modalità redazionali atti alla produzione e alla pubblicazione.

Obiettivi/Azioni:

- integrazione nel nuovo portale del sito dei dati ambientali di Arpae (Web-book), con implementazione delle tematiche trattate, degli indicatori e delle modalità di consultazione delle analisi ambientali, nonché del riutilizzo dei dati e degli elaborati, che saranno resi disponibili in formato aperto.

- aggiornamento e sviluppo della reportistica ambientale (Annuario regionale dei dati ambientali, Report tematici annuali regionali, quali: Aria, Rifiuti, ...), anche attraverso la progressiva standardizzazione redazionale e grafica, con l'introduzione dell'infografica e del visual data, per migliorarne chiarezza 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 impaginazione e grafica per la reportistica.

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 AmbientelInforma) 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 AmbientelInforma, 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 2018 sarà completato il percorso di ridisegno organizzativo con l'obiettivo di cogliere sinergie ed economie di scala contenute nella LR 13/2015 e adeguare la struttura al progetto nazionale di "riforma ambientale", introdotto con l'approvazione della L 132/2016.

Il primo step si è concluso a maggio 2017 con l'istituzione della Direzione del Laboratorio multisito e l'integrazione in rete delle sedi laboratoristiche. Nei mesi successivi sono state affinate le proposte di ridisegno organizzativo con l'obiettivo di renderlo operativo nel 2018, a valle dell'approvazione degli organi istituzionali.

In attuazione della LR 13/2016, che ha trasferito le funzioni di educazione alla sostenibilità (LR 27/2009) ad Arpae, dal 21 novembre 2016 è stata istituita nel Servizio, l'Area Educazione alla sostenibilità che gestisce il Programma triennale educazione alla sostenibilità. A questo si è aggiunto, nella seconda metà del 2017, il coordinamento del Gruppo di Lavoro del SNPA sulla "educazione ambientale" che vedrà impegnata la struttura nel 2018 e nelle annualità successive.

Il nuovo assetto introdurrà significative modifiche strutturali all'attuale fisionomia organizzativa, necessarie per adeguarla alle mutate caratteristiche qualitative della domanda di prevenzione e controllo ambientale e all'evoluzione del quadro normativo di riferimento. Perché questo sviluppo si realizzi, il cambiamento sarà accompagnato da un'attenta azione direzionale e supportato da specifici strumenti di intervento (formazione, socializzazione delle criticità, gruppi di lavoro trasversali) che insieme potranno rendere l'Agenzia più dinamica e flessibile, in grado di rispondere con appropriatezza alle sfide ambientali emergenti.

Per il 2018 le priorità individuate sono:

- supporto alla Direzione generale nell'esecutività dell'iter ai diversi livelli organizzativi e revisione dei contenuti sui principali strumenti di gestione (documenti organizzativi, data base, linee guida) e di comunicazione interna; avvio della revisione del quadro delle competenze richieste alle posizioni di lavoro;
- adeguamento del regolamento sulle frequenze esterne e condivisione alla scala regionale delle modalità di gestione e contabilizzazione della domanda di tirocinio;
- gestione documentale e collaborazione al progetto di condivisione delle risorse documentali in ambito SNPA;
- 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;
- supporto formativo alla realizzazione del processo di riorganizzazione dell'Agenzia;
- avvio delle attività di supporto ai piani regionali di prevenzione con particolare riferimento al Piano Regionale della Prevenzione, al dettato della nuova legge regionale in tema di prevenzione e salute collettiva in fase di approvazione, e al Programma INFEAS 2017/2019;
- consolidamento della collaborazione allo sviluppo delle piattaforme regionali per l'e-learning e produzione di materiali per la formazione a distanza;
- sviluppo del Programma educazione alla sostenibilità 2017/2019.

UNITÀ SVILUPPO ORGANIZZATIVO

Principali attività da presidiare

Attività di: supporto alla revisione organizzativa e all'aggiornamento documenti organizzativi

Obiettivi: adeguare i documenti organizzativi agli esiti della riorganizzazione mediante predisposizione di atti e documenti (Assetto organizzativo generale, Manuale Organizzativo).

Tempi: 4 mesi.

Risorse necessarie: 1 mese/ anno Resp. SOFE, 3.5 mesi/ anno PO.

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

Attività di: revisione del quadro organizzativo su software dedicato, aggiornamento e sviluppo della Sezione "Organizzazione" di @aggiornati e Arpaeweb

Obiettivi: disporre di una fotografia aggiornata della struttura dell'Agenzia per una gestione dinamica e trasparente del patrimonio di informazioni riguardante organizzazione e personale, fornire supporto informativo relativamente a documenti, sintesi e dati relativi all'organizzazione delle diverse strutture dell'Agenzia.

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: 1, 5mese/ anno PO.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: -

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 all'interno dei procedimenti.

Tempi: 10 mesi

Risorse necessarie: 1.5 mese/ anno PO.

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

Costi operativi esterni: -

Attività di: gestione frequenze temporanee (tirocini curricolari 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: 1,5 mese/anno PO

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: tutte le strutture

Costi operativi esterni: -

Attività di: presidio centro documentale di Arpae e collaborazione al progetto di condivisione delle risorse documentali in ambito SNPA

Obiettivi: favorire aggiornamento e formazione professionali mediante organizzazione e gestione accessi alla documentazione scientifica, gestione contratti con i fornitori,

valutazione arricchimento spettro offerta documentale, rapporti collaborativi con biblioteche e centri documentali rete SNPA.

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: 0.5 mese/anno Resp. SOFE , 1 mese/anno P.O., 0.5 mese/anno D amministrativo.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: -

Costi operativi esterni: -

Attività di: avvio istruttoria revisione 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 in uso.

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: avvio istruttoria 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: 1 mese

Risorse necessarie: 1 mese/ anno Resp. SOFE, 0.5 mese/ anno PO.

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

Costi operativi esterni: -

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 2018, 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

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:* prosecuzione 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, 0.25 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: 0.25 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: 1 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:* supporto tecnico-operativo ad iniziative di diffusione della prevenzione**

Obiettivi: promuovere e sviluppare programmi ed azioni sui temi della promozione della salute e della lotta ai fattori di rischio di origine ambientale intervenendo sia in ambito regionale, sia sul piano interagenziale (SNPA) attraverso la creazione di rapporti più strutturati con i DSP, la partecipazione attiva alle politiche e ai piani di medicina di comunità a livello territoriale, l'integrazione operativa e l'apporto di conoscenze relative allo stato delle matrici ambientali di interesse per la salute collettiva.

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: 3.25 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 36 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 "biodiversità e outdoor education" educazione alla "gestione sostenibile delle risorse", Educazione alla "energia sostenibile", educazione "ambiente e salute", 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 2.0 mesi/anno, 2 livelli D 5.0 mesi/anno; 1 livello C 1.0 mesi/anno, 1 livello C 1/mese/anno.

Concorso di risorse esterne: 36 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, livello C 3 mese/anno.

Concorso di risorse esterne: 36 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: 40.000 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 Interreg sul cambiamento climatico (qualora approvato e cofinanziato dalla EU); 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 0,5 mesi/anno, 1 livello C 1.0 mesi/anno

Concorso di risorse esterne: 36Centri 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, 1 livello C 8 mesi /anno.

Concorso di risorse esterne: 36 Centri educazione alla sostenibilità (Ceas).

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

Costi operativi esterni:

Attività di: coordinamento e gestione del progetto educazione alla prevenzione della diffusione della zanzara tigre' (Cap. 3.3.7)

Obiettivi: dare attuazione a tutte le attività previste dal progetto avvalendosi della collaborazione dei Ceas.

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: 36 Centri educazione alla sostenibilità (Ceas).

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Direzione Generale RER Politiche per la salute; Gruppo interdirezionale educazione sostenibilità RER/Arpae.

Costi operativi esterni: 160.000 (budget trasferito Ad Arpae da RER- Direzione politiche per la salute)

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 del Gruppo di lavoro 'Educazione ambientale e alla sostenibilità' del Sistema Nazionale Protezione dell'Ambiente (SNPA);

Obiettivi: redarre il Programma del GdL 2018/2019, coordinare le attività trasversali previste dal programma e gestire alcune azioni di sistema (Progetto SNPA a FICO) nazionali e interregionali sull'educazione alla sostenibilità.

Tempi: 11 mesi

Risorse necessarie: Resp. Area 1,5 mese/anno

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: -Ispra e Agenzie ambientali regionali.

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 1,5 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 2018 condurrà la propria attività in un ambito caratterizzato non solo da elementi di continuità, ma soprattutto da importanti elementi di cambiamento legati alla evoluzione/cambiamento del contesto esterno ed interno di Arpae nonché, in ambito Qualità, alla revisione della norma 9001.

Per ciò che riguarda la Sicurezza sul lavoro saranno portate a termine le attività atte a completare 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.

Nell'ambito più generale del percorso che andrà a definire l'organizzazione definitiva di Arpae, sarà garantito il necessario supporto per la transizione dalla matrice multidatoriale al Datore di Lavoro unico.

Si proseguirà il cammino di rivisitazione/integrazione di strumenti/metodologie atti ad implementare l'approccio trasversale, omogeneo, partecipato della gestione e dell'applicazione della sicurezza nei luoghi di lavoro: in particolare l'attenzione sarà rivolta alla Direzione unica del laboratorio Multisito per poi essere declinata all'intera Agenzia.

Si avvierà inoltre un percorso di gestione informatica della tematica Sicurezza sul Lavoro.

Le attività relative al Sistema Qualità di Arpae per il 2018 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 revisione della norma UNI EN ISO 9001:2015: verrà concluso il percorso per transitare il SGQ di Arpae alla nuova norma (ricertificazione prevista nel primo semestre 2018).

Stante i percorsi definiti per il medio/lungo periodo, si proseguirà con la messa a sistema di ulteriori processi.

Sul versante accreditamento 17025 si darà seguito al piano di estensione volto ad incrementare la tipologia di prove accreditate e ad accompagnare/ presidiare la gestione del cambiamento coerentemente all'avvenuto avvio della Direzione Unica dei Laboratorio Multisito di Arpae.

Si completerà inoltre il percorso per l'accreditamento 17043 "Valutazione della conformità-Requisiti generali per prove valutative interlaboratorio", per laboratori/funzioni di Arpae che organizzano e gestiscono circuiti interlaboratorio (Ferrara) che nel medio periodo vedrà coinvolte anche altre strutture.

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. Sempre in tema si collaborerà ai lavori del Green Economy Observatory (GEO) dello IEFE –Università Bocconi e si fornirà supporto/partecipazione ad ambiti progettuali in collaborazione con RER, ISPRA, Università.

Si proseguirà la valutazione degli aspetti ambientali 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 consolidato ed implementato il sistema interno di gestione degli appalti verdi nonché l'allineamento del profilo dell'Agenzia alle politiche di riduzione degli impatti ambientali dei consumi delle pubbliche amministrazioni, in coerenza alle recenti disposizioni introdotte dal c.d. Correttivo al codice dei contratti (D.Lgs.56/2017).

Sarà altresì garantito il supporto 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 tramite partecipazione al Comitato di Gestione del PANGPP (presso il MATTM), alla Rete dei Referenti SNPA "EMAS Ecolabel GPP", ai GdL tematici di AssoArpa e al GdL Interassessoriale della Regione.

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, 4 mesi/uomo Coll.

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

Costi Operativi: Costo Corso di aggiornamento Preposti e Corso Lavori in altezza

Entrate Previste: nessuna

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: Progettazione e Pianificazione dell'aggiornamento della Valutazione Stress Lavoro Correlato ex D.Lgs 81/08 e s.m.i.; individuazione ed espletamento delle procedure amministrative per l'individuazione del Medico Competente alla luce della nuova Disciplina in materia di incarichi di lavoro autonomo

Tempi di realizzazione: annuale

Risorse interne necessarie: 1 mese/uomo Direttore, 2 mese/uomo Dirigente, 6 mese/uomo Coll.

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

Costi Operativi: costi Aggiornamento Valutazione SLC

Entrate Previste: nessuna

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: 1 mesi/uomo Dirigente, 5 mesi/uomo Coll.

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

Costi Operativi: nessuno

Entrate Previste:nessuna

Attività di: Supporto al Direttore Generale, per la dotazione di Dispositivi di Protezione Individuale

Oggetto: acquisizione gilet alta visibilità per il personale già Arpa.

Obiettivi: uniformazione delle dotazioni degli Operatori Arpae

Caratteristiche tecniche: Ricognizione fabbisogni ed attivazione procedura di acquisto dei Dispositivi di Protezione Individuali (gilet *double face* alta visibilità personalizzati Arpae) .

Tempi di realizzazione: annuale.

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

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

Costi Operativi: costi DPI acquistati

Entrate Previste: nessuna

Iniziative e Progetti di innovazione

Iniziativa di: Supporto alla riorganizzazione dell'Agenzia

Oggetto: Supporto al Direttore Generale nell'ambito delle scelte organizzative in tema di Sicurezza sul Lavoro.

Obiettivi: supporto per la transizione dalla matrice multidatoriale al Datore di Lavoro unico

Caratteristiche tecniche: Supporto all'individuazione di una proposta organizzativa/operativa Servizio “Sicurezza” .

Tempi di realizzazione: annuale.

Risorse interne necessarie: 2 mesi/uomo Dirigente.

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

Costi Operativi: nessuno

Entrate Previste:nessuna

Iniziativa di: Supporto alla direzione unica della Rete laboratoristica

Oggetto: Mantenimento della collaborazione, in tema di Sicurezza sul Lavoro, alla Direzione del Laboratorio Multisito.

Obiettivi: perseguimento dell'azione di uniformazione in tema di sicurezza della Direzione Unica

Caratteristiche tecniche: Supporto all'individuazione/realizzazione delle azioni di miglioramento/approfondimento di cui al Programma di miglioramento dei DVR delle Sedi Secondarie del Laboratorio Multisito.

Tempi di realizzazione: annuale.

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

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Direttore Generale, Direttore Tecnico, Responsabile Direzione Laboratorio Multisito, Responsabili Sedi Secondarie Laboratorio Multisito, RSPP/ASPP

Costi Operativi: nessuno

Entrate Previste:nessuna

Iniziativa di: *Introduzione della gestione informatica della tematica Sicurezza sul Lavoro*

Oggetto: Supporto all'acquisizione, alla configurazione ed alla resa operativa di un SW per la gestione informatica degli adempimenti di cui al D.Lgs 81/08 e s.m.i.

Obiettivi: gestione informatica dei principali gli aspetti di sicurezza nei luoghi di lavoro (DVR, Sorveglianza Sanitaria, scadenziario)

Caratteristiche tecniche: supporto qualificato ai vari step necessari alla piena adozione del SW

Tempi di realizzazione: annuale

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

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

Costi Operativi: nessuno

Entrate Previste: nessuna

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

Oggetto: Interventi formativi 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: 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

Entrate Previste:nessuna

Iniziativa 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.

Costi Operativi: nessuno

Entrate Previste:nessuna

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: le Verifiche ispettive interne (VII) periodiche presso i Nodi Arpae (Sezioni, SIMC-I, Sedi secondarie del Laboratorio Multisito, Direzione Generale/Direzione Tecnica) vengono garantite (sulla base del programma annuale) tramite team integrati - ISO 9001/ ISO/IEC 17025 - per valutare la conformità del SGQ ad entrambe le norme, nell'ottica della razionalizzazione e semplificazione di queste attività.

Attività obbligatoria prevista dalle norme di riferimento, per il 2018 andrà focalizzata su:

- avvio della transizione del SGQ alla norma ISO 9001:2015,
- progressiva estensione del SGQ a nuovi processi/nuove funzioni (vedi oltre)
- 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 verificare:

- che il SGQ e le attività in esso svolte siano conformi ai requisiti delle norme ISO 9001/ISO-IEC 17025 e a quelli stabili da Arpae 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 (secondo il c.d. approccio "Risk based thinking")
- il raggiungimento degli obiettivi prefissati e la qualità del servizio erogato;
- la qualità dei prodotti/servizi approvvigionati.

Caratteristiche tecniche: gli esiti di ciascuna VI (interna o di seconda parte) sono raccolti nel "Rapporto di VI", che riepiloga non conformità e possibili aree di miglioramento, poi condivise in sedi collegiali (Ufficio di Direzione/Comitato di Direzione) o incontri dedicati. E' 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-I, 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: Estensione della certificazione 9001 ai processi:
 "Applicazione delle Prescrizioni (ART. 318 - Ter D.Lgs.152/06 come modificato da L.68/15)"
 "Misure di portata liquida"
Obiettivi: Conclusione sperimentazione della documentazione riferita ai processi, validazione esiti, audit e richiesta di certificazione;
Caratteristiche tecniche:
 Sulla base del cronoprogramma condiviso in sede di Comitato di Direzione si prevedono le seguenti fasi progettuali:
 - Emissione documentazione (MPL)
 - Completamento fase preaudit
 - Condivisione/validazione con funzioni di riferimento e revisione procedure
 - Audit interni
 - richiesta di certificazione
Tempi di realizzazione: entro 30/06/2017
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/SIMC
Costi operativi: spese per Organismo Certificazione

Iniziativa/ progetto di: Estensione dell'Accreditamento 17025

Oggetto: Estensione del quadro di accreditamento delle prove svolte dal Laboratorio Multisito
Obiettivi: implementazione del SGQ - con riferimento ai criteri indicati dalla DT (2016) per la progressiva estensione del quadro dell'accREDITamento - sulla griglia di metodi di prova concordati con la Direzione Unica del Laboratorio Multisito
Caratteristiche tecniche:
 Attivazione delle seguenti fasi
 - Revisione/verifica documentazione SGQ necessaria
 - Verifiche ispettive interne
 - Domanda di estensione dell'accREDITamento
 - Verifica Organismo AccREDITamento per l'estensione
 - Gestione della fase post verifica (trattamento rilievi ed azioni correttive)
Tempi di realizzazione: entro 31/12/2018
Risorse necessarie: 0,5 mese/uomo Direttore, 2,0 mesi/uomo Dirigente, 6 mesi/uomo Coll.
Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: DT- SSLM – CTR RA (PC) – UBA (BO)
Costi operativi: spese per Organismo AccREDITamento

Iniziativa/ progetto di: Organizzazione circuiti interlaboratorio – 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:

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 31/12/2018

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/SSLM FE, RA

Costi operativi: spese per Organismo Accredimento

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

Oggetto: Ricertificazione del SGQ di Arpae secondo norma 9001:2015

Obiettivi: Integrazione del SGQ Arpae con nuovi requisiti (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 riferiti all'ambito autorizzazione e concessione), 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. Verrà proseguita la formazione sulla norma secondo momenti distinti dedicati ai process owner e a tutti gli operatori di Arpae (completando la fase in essere dedicata a quelli impegnati a vario titolo nei processi certificati e/o di supporto ed avviando quella destinata a tutti gli altri).

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/consultazione parti interessate/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 Arpae 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 Arpae ER
- partecipazione a iniziative di comunicazione/informazione su EMAS/Ecolabel che coinvolgono Enti Locali, società in house della Regione ER (es. collaborazione all'aggiornamento annuale della Newsletter Ervet per i dati EMAS/Ecolabel), organizzazioni, ISPRA, Università
- Adesione al Green Economy Observatory (GEO) dello IEFE - Università Bocconi
- Supporto/ partecipazione a iniziative progettuali che coinvolgono la Regione ER (Progetti INTERREG MED CAST-WATER/INHERIT inerenti l'applicazione di EMAS ed Ecolabel UE al settore turismo) organizzazioni, ISPRA, Università (supporto alle attività del progetto LIFE BRAVER in tema di agevolazioni/semplificazioni per EMAS)
- rappresentanza e partecipazione ai GdL per la tematica EMAS/Ecolabel, nella Rete dei Referenti EMAS/Ecolabel/GPP
- supporto all'aggiornamento del "Report turistico ambientale" di Arpae per il capitolo "Certificazioni ambientali"/"Rapporto Qualità dell'ambiente urbano" di ISPRA Capitolo "Azioni e Strumenti per la Sostenibilità Locale"
- partecipazione al GdL interdirezionale di Educazione alla Sostenibilità Arpae ER/RER
- supporto alle coordinamento SAC/ST per l'applicazione delle BATc riferite all'implementazione di un Sistema di Gestione Ambientale.

Caratteristiche tecniche: predisposizione materiale di riferimento/report, 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, CTR Sistemi Idrici

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, adeguamento del processo di Verifica di conformità legislativa in ambito registrazione/mantenimento EMAS alla nuova norma 9001:2015

Obiettivi:

- analisi di opportunità dell'inclusione delle SAC/STB 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
- adeguamento delle certificazione del processo di Verifica di conformità legislativa in ambito registrazione/mantenimento EMAS alla nuova Norma 9001:2015
- partecipazione al GdL voluto dal presidente del Comitato Ecolabel Ecoaudit – Sezione EMAS in tema di benefici/incentivi per EMAS che include ISPRA e Arpae ER e IEFE-Bocconi

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 degli aspetti ambientali di Agenzia*

Oggetto: Azioni per la costruzione di un SGA di Agenzia ai sensi della norma UNI EN ISO 14001, integrato con il SGQ di Arpae

Obiettivi: Aggiornamento dati aspetti diretti/indiretti

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

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 di consumo sostenibile e acquisti verdi di Arpae

Oggetto: Consolidamento sistema interno gestione appalti verdi e allineamento del profilo dell'Agenzia alle politiche di riduzione degli impatti ambientali dei consumi delle pubbliche amministrazioni, in conformità alle recenti disposizioni introdotte dal c.d. Correttivo al codice dei contratti (D.Lgs 56/2017).

Obiettivi: presidio corretta applicazione politica GPP di Arpae

Caratteristiche tecniche:

- supporto, su richiesta del RUP o dell'Area Acquisizione Beni e Servizi, per l'integrazione dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) e per la definizione di criteri ecologici da introdurre nelle gare di appalto di forniture e servizi;
- 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*);
- progettazione e realizzazione di percorsi formativi focalizzati sugli aspetti emergenti delle politiche europee e finalizzati alla diffusione della Politica in essere ed all'accrescimento delle competenze interne, anche avvalendosi dei materiali predisposti nell'ambito della Rete SNPA (corso e-learning su GPP);
- azioni di sensibilizzazione/informazione del personale tutto con aggiornamento "Comunità Acquisti verdi" e rilascio documentazione informativa su corrette modalità comportamentali finalizzate alla riduzione dei consumi di materia ed energia;
- monitoraggio attuazione "Programma per lo sviluppo e consolidamento del GPP in Arpae 2017-2018" ed elaborazione proposte integrate con programmazione attività del SNPA su acquisti verdi e green economy.

Tempi di realizzazione: biennale 2018-2019

Risorse necessarie: 1 mese/uomo Direttore, 3 mesi/uomo Responsabile UO e collaborazione di Area Acquisizione Beni e Servizi; Area Patrimonio; Energy Manager; Area Comunicazione e Referente Comunicazione di Nodo; SOFEA, Referenti GPP dei Nodi, SAC

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", ai GdL tematici di AssoArpa e al GdL Interassessoriale della Regione.

Obiettivi:

- supporto a revisione PAN GPP e contributi per elaborazione Strategia italiana sul consumo e la produzione sostenibile (Strategia SCP);
- definizione di specifiche tecniche condivise a livello nazionale per inserimento CAM nelle procedure di acquisto per prodotti/servizi prioritari nell'ambito del PANGPP;
- diffusione e applicazione concreta GPP, secondo modalità condivise nel SNPA,

- omogeneizzazione competenze su strumenti di sostenibilità ambientale e GPP a livello di SNPA finalizzata anche all'erogazione a livello territoriale di attività di supporto tecnico per l'applicazione dei CAM in enti pubblici;

- 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 sottoscritto il 2 ottobre 2017;

> contributo tecnico per allineare le competenze GPP a livello di SNPA, anche supportando le altre Agenzie per l'applicazione delle "Linee Guida Green Public Procurement (GPP) del Sistema Agenziale" (Linee Guida n. 150/2017 dell'SNPA) e partecipando alle attività ed alla elaborazione dei prodotti della rete SNPA EMAS/Ecolabel/GPP e di AssoArpa;

> partecipazione al GdL interdirezionale per l'attuazione del Piano regionale triennale per l'applicazione del GPP in Emilia-Romagna.

Tempi di realizzazione: biennale 2018 – 2019.

Risorse necessarie: 0,2 mesi/uomo Direttore, 4 mesi/uomo Responsabile UO 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: Contributi per la diffusione della green economy e la transizione verso un'economia più circolare

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:

> organizzazione/partecipazione iniziative di comunicazione/informazione/formazione su strumenti di sostenibilità;

> predisposizione di materiali di approfondimento a sostegno delle certificazioni di prodotto e di processo;

> 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

> partecipazione alle attività dell'Osservatorio sulla Green Economy (GEO) dello IEFEBocconi per sviluppare, mediante attività di ricerca e di approfondimento, i principali temi del dibattito sulla green economy quali ad es. *sustainability management*, contabilità ambientale, certificazioni ambientali, *ecodesign*, impronta ecologica di prodotto, consumo sostenibile nei mercati privati e nella domanda pubblica

> presidio revisione ed aggiornamento sito web "Strumenti di sostenibilità";

> supporto ai Nodi per la diffusione a livello territoriale degli strumenti di sostenibilità;

> 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

Tempi di realizzazione: biennale 2018-2019

Risorse necessarie: 1 mese/uomo Direttore, 1 mese/uomo dirigenti, 3 mesi/uomo Responsabile UO 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: 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 di sedi Arpae

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: anno 2018 in proseguimento dal 2017

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

Servizio Sistemi Informativi

Contesto operativo

Il processo evolutivo informatico e informativo dell'agenzia nel 2018 procederà su 4 grandi fronti strategici:

- procedere nelle evoluzioni software dei sistemi applicativi ambientali già segnate negli anni precedenti andando a riempire gli ultimi vuoti informativi salienti per l'Agenzia, i catasti ambientali e la loro georeferenziazione a sistema nonché la rivisitazione del sistema software del demanio almeno nella sua fase progettuale, in accordo con la Regione Emilia-Romagna e l'Agenzia di Protezione Civile;
- mettersi in linea sui vari aspetti che le normative del 2017 hanno posto in evidenza alla pubblica amministrazione, in particolare il *Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2017 - 2019*, nonché le *Misure minime di sicurezza ICT per le Pubbliche Amministrazioni* emanate da Agid sempre nel 2017, nonché ancora il regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR, General Data Protection Regulation- Regolamento UE 2016/679) che inizierà ad avere efficacia il 25 maggio 2018;
- rivisitazione dell'intero sito agenziale nella tecnologia Plone 5 già adottata dalla intranet agenziale;
- istituzione di un modello di gestione dei dati Arpae in ottica Open Data, Big Data e flussi informativi dedicati con la RER (spin off dell'Area Progettazione Sistemi Informativi).

AREA PROGETTAZIONE SISTEMI INFORMATIVI

Servizi di coordinamento e supporto

Attività di: Implementazione di strumenti di workgroup basati su Google G Suite

Obiettivi: Ampliamento dell'utilizzo di Google Suite (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 i primi mesi del 2018 per alcuni processi da definire basati su Sites e Drive, entro fine 2018 (e a seguire per il 2019) per gli altri strumenti.

Risorse e costi: 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 già programmati nel PAF 2018 per 80 utenti.

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

Obiettivi: Formalizzare le attività del Progetto Dati in ambito aziendale con l'istituzione di un'apposita struttura. Aggiungere famiglie di dataset, formati e metadati per la pubblicazione dei dati ambientali di Arpae.

Tempi: Dopo l'avviamento del gruppo interdisciplinare nel 2017, si provvederà a pubblicare 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 2018, coinvolgimento dei nodi Arpae per una percentuale dal 10% al 40% 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. Interazione con la Direzione Cura del Territorio e Ambiente della RER per la messa a punto di flussi informativi a regime, basati su tecnologie Open Data adattate per le specifiche esigenze.

Tempi: nel 2017 c'è stato l'avviamento sperimentale del modello organizzativo basato su strumenti esistenti (Google, Lepida, RStudio, MapServer), per la matrice aria e dati meteo. Nel 2018 si attiveranno alcuni dataset "privati" da condividere con la RER.

Risorse e costi: 20.000€ per il 2018, coinvolgimento di personale Arpae per un totale di 1 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 autorizzativi 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 ordinaria 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 2018, 0,75 FTE dedicata e circa 45.000€ per il 2018.

Attività di: consolidamento su nuove architetture server e database e conseguente smantellamento di architetture dismesse e obsolete

Obiettivi: Prosecuzione nell'opera di consolidamento dei database in arpae nell'unica infrastruttura nuova versione di Oracle 12g. Consolidamento dei server applicativi di monitoraggio, cartografia, reportistica su sistemi server supportati e mantenuti e smantellamento dei relativi server obsoleti

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2018, 0,25 FTE dedicata e circa 5.000 € per il 2018.

Iniziative e progetti di innovazione

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 2018 ci si concentrerà specificatamente nella definizione ed eventuali caricamento di dati pregressi presenti dei catasti ambientali più significativi, emissioni, scarichi, rifiuti, quindi coinvolgendo i processi più importanti e numerosi autorizzativi quali aia e aua e soprattutto la loro georeferenziazione sul sistema cartografico esri di arpa integrato e richiamato dal mondo sinadoc ed eventualmente disponibili per le pubblicazioni in open data e sul portale istituzionale dell'agenzia laddove richiesto e significativo

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2018, 1,5 FTE dedicati interni al servizio e si prevedono circa 30.000 € di costi esterni per lo sviluppo.

UO SINFO AMBIENTALE
Catasti e tecnologie di rete

Servizi di coordinamento e supporto

Attività di: *Consolidamento dell'infrastruttura DATACENTER centralizzati*

Obiettivi: Completamento infrastruttura di datacenter centralizzata unificata fra SSI e SIMC opportunamente potenziata soprattutto relativamente all'infrastruttura di disaster/recovery essendo quella di produzione già completata nel 2017. Definizione e pianificazione della simulazione biennale di disaster/recovery. Riattualizzazione del Piano di continuità Operativa.

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2018, 0,4 FTE .

Attività di: *consolidamento delle nuove architetture server e conseguente smantellamento di architetture dismesse e obsolete*

Obiettivi: Prosecuzione nell'opera di consolidamento dei più recenti sistemi operativi server, e architettura metraframe e di sicurezza. Consolidamento dei relativi server applicativi e smantellamento dei relativi server obsoleti. Tutte le operazioni di consolidamento con l'attenzione alle misure minime di sicurezza per la PA definendo un piano anche pluriennale a livello server.

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2018, 0,35 FTE dedicata.

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa/ progetto di: Definizione Infrastruttura di rete nuovi sedi Arpae

Oggetto: nel 2018 si prevede l'attestazione del personale arpae su nuovi sedi, in particolare Parma e l'avanzamento dei lavori sulla sede di ravenna.

Obiettivi: definizione e consolidamento della rete informatica dati minimizzando i tempi di disservizio in accordo con lepida e rer e definizione esigenze e piano di rete per le sedi in previsioni di attivazioni negli anni successivi.

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2018, 0,15 FTE.

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 e avviato e completato la progettazione nel 2017, si prevede di procedere allo sviluppo e porting in plone 5 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 2018, 2,0 FTE e circa 40.000€ di costi per servizi di supporto, sviluppo, configurazione e avviamento del nuovo sito.

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa/ progetto di: Avviamento del nuovo software LIMS

Oggetto: Completamento avviamento (configurazione e installazione) e supporto iniziale del nuovo software LIMS nell'ultimo laboratorio multisito, Ferrara, e dei laboratori residui regionali (daphne, modena) e quindi dismissione del vecchio LIMS. Porting dei dati necessari e allineamento dei vari sistema integrati al lims (ETL, Sinadoc, Sportello, Documentale). Messa operativa dei moduli di anagrafica strumenti e moduli di utilità per laboratorio fitofarmaci.

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2017, 1 FTE interno 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: Si prevede l'avviamento del nuovo Catasto dei campi elettromagnetici (CEM) riferito agli impianti SRB, con il conseguente attestamento dei dati in possesso per definire il punto zero di partenza. Completamento del sistema Catasto CEM nelle varie componenti e anche nella parte propriamente ELF. Iniziativa finanziata da progetto nazionale.

Risorse: si prevede per tutto l'arco del 2018, 1 FTE interni al servizio e circa 70.000 euro di costi esterni finanziati da progetto.

Iniziativa/ progetto di: Sviluppo del sistema di fatturazione automatica delle prestazioni di laboratorio con realizzazione di un prototipo per il laboratorio di Reggio Emilia

Obiettivi: Si prevede l'avviamento di nuovo modulo applicativo Software agganciato al sistema informatico dei preventivi per definire e automatizzare la fatturazione a consolidamento

Risorse: si prevede per tutto l'arco del 2018, 0,5 FTE interni al servizio.

Altre iniziative/ progetti :

- Messa in operatività del nuovo portale acque termali per lo scambio informativo con le AUSL: avvio del prototipo con AUSL Romagna.
- Interfacciamento del SIT Aziendale con il modulo gestione catasti presente in Sinadoc.
- Progettazione del nuovo sito flusso dati e backoffice della balneazione

UO SINFO AZIENDALE
Sviluppo e-gov e Sicurezza

Servizi di coordinamento e supporto

Attività di: Gestione ordinaria ed evolutiva di tutti i sistemi informatici istituzionali (contabilità, cartellini, giuridico, formazione, ...).

Obiettivi: Gestione e manutenzione ordinaria di tutti i sistemi informativi istituzionali con adeguamenti e sviluppi evolutivi e/o di miglioramento. Nel 2018 si prevede aggiornamenti di alcuni sistemi strategici e porting alle nuove più recenti versioni (talentia e cartellini)

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2018, 1,25 FTE dedicata e circa 50.000 € complessivi di costi esterni per adeguamenti, aggiornamenti e porting alle più recenti versioni dei sistemi .

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa/ progetto di: Avviamento Nuovo Sistema gestione ATTI - AURIGA

Obiettivi: Dopo il completamento della progettazione del nuovo sistema conclusa nel 2017, in collaborazione con SAIPC, si prevede il completo dei test del nuovo sistema, il porting degli atti da Epraxi e la programmazione dell'avviamento del nuovo sistema in produzione..

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2018, 0,35 FTE dedicati interni al servizio e costi esterni per circa 15.000 euro complessivi su contratto consip.

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

Obiettivi: Nel 2018, in seguito all'emanazione del Piano Triennale dell'informatica per la PA, si prevede di iniziare a definire gli eventuali primi passi applicativi di fattibilità del porting del sistema informativo del personale di Arpae su piattaforma NoiPA dell'agenzia per l'Italia digitale.

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2018, 0,25 FTE dedicati interni al servizio. Nel 2018 non si prevedono costi esterni.

Iniziativa/ progetto di: Firma digitale Remota

Obiettivi: Nel 2018, si prevede l'attestazione di un numero considerevole (circa 200) di dispositivi per la firma digitale remota e inizio di sostituzione degli attuali dispositivi fisici. Definizione dei conseguenti aggiornamenti degli applicativi software integrati alla firma digitale (Sinadoc, Portale RdP, Contabilità-Workflow)

Risorse e costi operativi: si prevede per tutto l'arco del 2018, 0,5 FTE dedicati interni al servizio e circa 35.000 Euro di costi esterni fra convenzione consip per le dovute licenze e i costi di adeguamento dei sw applicativi

Direzione Tecnica

1. Attività di controllo, vigilanza e supporto agli enti locali

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.

Si prevede che nel corso del 2018 verranno attivate verifiche dei sistemi di controllo alle emissioni previsti dal DM 14 aprile 2017 del MATTM per gli impianti a biomassa interessati all'integrazione degli incentivi.

In applicazione delle procedure previste dalla L.68/2015 (c.d. Legge ecocreati) l'Agenzia si è dotata di una Procedura di Qualità, la P70513/ER, che ha lo scopo di uniformare il comportamento di tutti gli operatori sul territorio regionale, adottando format omogenei di risposta sia nella forma che nel contenuto. La Procedura è già stata oggetto di un percorso di verifica ispettiva interna; nel 2017 ne è stata emanata una prima revisione e sarà oggetto di ulteriore controllo da parte dell'ente certificatore esterno durante il corso del 2018. In particolare sono stati 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. Un focus particolare andrà effettuato sull'attività di Asseverazione delle prescrizioni, elemento più complicato del percorso di prescrizione del reato in quanto l'attività riguarda prescrizioni interne ed esterne con diversi soggetti interessati. 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 riflettere anche in modo significativo sulla numerosità delle aziende ispezionate, a fronte dello stesso impegno temporale profuso nell'attività di controllo.

Nel 2018 verrà completato il presidio per l'applicazione delle sanzioni in ambito ambientale e demaniale, portando a regime l'attività avviata nel 2017 con la nomina di agenti accertatori presso le SAC.

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, 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. Molto interessante appare il progetto di P.D. unica avviato nelle province di Parma e Reggio-Emilia che permette di valutare e avviare un percorso di ottimizzazione delle risorse in ottica di attuazione delle Aree vaste.

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 hanno la responsabilità della redazione ed aggiornamento triennale dei Piani di emergenza esterni, ed Arpae partecipa ai tavoli tecnici nella definizione delle aree di danno e nella valutazione delle sostanze potenzialmente coinvolte.

Inoltre, il CTR RIR partecipa con alcuni operatori ad importanti gruppi di coordinamento nazionali, e collabora in vario modo con le Sezioni Provinciali Arpae sui temi propri dell'attività di presidio, di comunicazione, di informazione ed aggiornamento tecnico-scientifico.

La pianificazione e conseguente programmazione delle attività previste dal D.lgs 105/2015 “Seveso Ter” è pienamente avviata, e per il 2018 il Ministero dell'Interno avvierà 20 ispezioni SGS negli stabilimenti di soglia superiore, di cui 18 a completamento del programma su base triennale, e 2 come ispezione successiva in stabilimenti già oggetto di controllo nel 2016. Per gli stabilimenti di soglia inferiore, col perfezionamento di apposita convenzione tra Arpae e VV.F. si è passati nel 2017 alla fase operativa, avviando 8 ispezioni sul Sistema di Gestione della Sicurezza: per il 2018 si continuerà con analoga programmazione per 8 stabilimenti di soglia inferiore, sui quali la L.R. 13/2015 demanda l'attività ad Arpae. L'attività istruttoria prosegue con la valutazione dei Rapporti di Sicurezza per gli stabilimenti in soglia superiore (attualmente 29 in corso), con riunioni mensili del Comitato Tecnico Regionale, a cui Arpae partecipa attivamente: per gli stabilimenti in soglia inferiore prosegue l'attività istruttoria del C.V.R sulle delle Schede Tecniche (3 in corso, 3 concluse, 2 da avviare).

Il 2017, per vari problemi organizzativi, ha visto l'effettuazione delle attività ispettive fortemente sbilanciata sull'ultimo trimestre, con carichi di lavoro a tratti insostenibili: per il 2018, a risorse presumibilmente pari o inferiori, si cercherà di attuare una programmazione più omogenea sull'anno, con la collaborazione degli altri Enti che partecipano al presidio sui RIR.

Restano da chiarire alcuni aspetti procedurali circa l'avvio e la gestione amministrativa delle attività RIR, in prima applicazione attribuiti alle SAC, da valutare anche nell'ottica delle possibili modifiche organizzative annunciate nel 2018.

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.

2. Gestione concessioni di demanio idrico

In relazione alle funzioni afferenti al rilascio delle concessioni di demanio idrico che la Regione svolge mediante Arpae ai sensi della L.R. 13/2015 la gestione è operata dalle Strutture Autorizzazioni e Concessioni (per istanze presentate dopo il 1 maggio 2016 e per le concessioni correnti) e dall'Unità Specialistica Progetto Demanio Idrico (per le pratiche pendenti al 1 maggio 2016, le Grandi Derivazioni, le concessioni dei Consorzi di bonifica e gli Accordi coi gestori di infrastrutture) presso la Direzione Tecnica, nell'ambito dell'Area di Coordinamento Rilascio Concessioni del Demanio Idrico, che si occupa del coordinamento delle unità di gestione demanio inserite nelle SAC territoriali, per la parte relativa al demanio idrico (acque, suoli e idrovia ferrarese) e di iniziative di omogeneizzazione e semplificazione di supporto alle SAC.

In continuità con le azioni già poste in essere nel periodo precedente, anche nel 2018 l'attività connessa alla gestione del demanio idrico si svilupperà in questi ambiti:

- emanazione di Linee Guida procedurali per l'omogeneizzazione delle procedure;
- standardizzazione di note e atti;
- ulteriore razionalizzazione e semplificazione della modulistica;
- implementazione di strumentazione tecnica per la valutazione delle istruttorie;
- gestione del Punto di Informazione Demanio (PID);
- formazione, con particolare riferimento all'utilizzo degli applicativi informatici dedicati al Demanio Idrico;
- supporto alla digitalizzazione e dematerializzazione delle pratiche;

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

- concessioni di "Grande Derivazione" e di competenza dei Consorzi di Bonifica;
- istanze pendenti al 1 maggio 2016 (c.d. pregresso);
- sanzioni amministrative relative all'uso di demanio idrico (vedi paragrafo successivo).

In adempimento di quanto previsto dalla DGR 1540 del 16 ottobre 2017 dovrà peraltro essere sensibilmente intensificata l'attività di controllo sui pagamenti al fine di inviare le richieste di quanto dovuto, anche ai fini dell'interruzione della prescrizione.

Ciò comporterà, soprattutto per il Progetto Demanio, l'utilizzo di parte del personale quasi integralmente su tale attività.

In termini programmatici si auspica in particolare di verificare nell'ambito del Tavolo tecnico interistituzionale con la Regione e l'Agenzia Regionale per la Sicurezza territoriale e la Protezione civile (Del. 101/2017) per il coordinamento delle attività sul demanio idrico la fattibilità degli interventi informatici previsti nella DGR 1927/2015, in relazione alla disponibilità di risorse rispetto alla programmazione e agli scaglioni previsti nel citato atto regionale. Tali interventi prevedevano tra l'altro un Servizio web (SISTEBWEB) per presentazione telematica domande di nuove concessioni demaniali, un Servizio per i pagamenti su WEB, realizzato su Payer (piattaforma regionale per i pagamenti telematici) per il pagamento via web di canoni, indennizzi per arretrati, spese istruttorie, un Servizio WEB GIS (MOKA Stampa Mappa Richiesta Concessione) ad accesso pubblico per consultazione cartografia regionale significativa ai fini delle valutazioni di contesto ed ambientali e per rappresentazione su cartografia della risorsa demaniale chiesta in concessione.

Si dovrà continuare nell'attività di monitoraggio dei processi, con particolare riferimento alla durata dei procedimenti e all'ottimizzazione delle risorse e delle procedure.

Per l'attività è necessaria l'interazione con altri soggetti, ed in particolare con la Regione Emilia-Romagna, l'Agenzia Regionale per la Sicurezza territoriale e la Protezione civile, l'Autorità di Distretto del Fiume Po, e l'integrazione tra strutture di Arpae (DT;SAC; CTR; SIMC; Area Affari istituzionali e legali, Area Bilancio).

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.

Rispetto a quanto risultante dai verbali di accertamento risulta opportuno segnalare ai collaboratori che si occupano della gestione amministrativa delle concessioni la necessità di effettuare verifiche sulla regolarizzazione delle occupazioni o dell'utilizzo dei beni demaniali per provvedere, in mancanza, al recupero di quanto dovuto per l'uso pregresso e agli eventuali ordini di ripristino.

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. Rete laboratoristica multisito

Dal 1 maggio 2017 in Arpae ha preso avvio la Direzione unica del Laboratorio multisito con l'obiettivo di consolidare e migliorare la qualità del servizio reso in un'ottica di omogeneizzazione della risposta analitica erogata dai vari presidi laboratoristici. Da alcuni anni infatti è iniziato il percorso di razionalizzazione della Rete laboratoristica di Arpae e l'accentramento delle relative funzioni di supporto; l'alto grado di complessità dell'organizzazione, la riduzione progressiva dei poli laboratoristici con mantenimento in ogni provincia degli Sportelli di accettazione campioni, i volumi di attività sovraprovinciali, 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.

L'importanza del nuovo modello organizzativo individuato è accresciuta dal ruolo che le reti laboratoristiche delle Agenzie rivestono all'interno del nuovo Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) delineato con la L. 132/2016. La recente Legge 132/2016, in vigore dal 14 gennaio 2017, intende assicurare omogeneità ed efficacia sul controllo della qualità dell'ambiente, anche mediante l'individuazione e organizzazione di una Rete nazionale di Laboratori accreditati che, sulla base delle strutture analitiche già esistenti, si caratterizzi con centri analitici di eccellenza interregionale o nazionale.

L'istituzione della Direzione unica del Laboratorio multisito di Arpae è in linea con gli obiettivi nazionali sopraindicati. Da anni si sono individuati laboratori che supportano l'intera regione per determinati parametri (fitofarmaci, microinquinanti, amianto, indicatori di radioattività e di isotopia) e matrici (acque potabili/minerali, balneazione, monitoraggi aria e acque superficiali sotterranee, suoli, rifiuti ecc) rendendo la rete più efficiente, grazie alla concentrazione di risorse e competenze professionali e alla più stretta sinergia tra le sedi laboratoristiche. Nella pratica, la Direzione unica gestisce quattro sedi laboratoristiche (Reggio Emilia, Bologna, Ferrara, Ravenna) e gli sportelli di accettazione dislocati nelle province emiliano-romagnole. Nel 2018 si prevede l'ultimo step del riordino della rete laboratoristica con il completo trasferimento dell'attività analitica della matrice aria dal laboratorio di Modena al laboratorio di Reggio Emilia. Si conferma presso la sede di Modena nel CTR emissioni industriali l'unità di olfattometria.

L'attività analitica della rete si è assestata negli ultimi anni intorno ai 95.000 campioni/anno (comprensivi del monitoraggio della zanzara tigre circa 20.000 letture), per oltre il 70% a supporto della Sanità (acque potabili, fitofarmaci, amianto e legionella) e la restante quota su matrici ambientali. Nel 2017 i campioni del monitoraggio zanzara tigre sono notevolmente diminuiti in seguito all'applicazione di un nuovo modello di previsione della presenza della zanzara che fra gli output non ha soltanto la lettura del numero delle uova depositate. La proiezione del numero di campioni analizzati nel 2017 si assesta sui seguenti valori:

- 75.000 Numero di campioni analizzati
- 1.600.000 Numero di analisi chimiche realizzate
- 130.000 Numero di analisi biologiche

Con i seguenti tempi di risposta:

- 43gg* Attività di vigilanza
- 38gg* Sanità

* Dati del primo semestre 2017 (80° percentile)

Nel 2018 a seguito di incontri con i responsabili dei Servizi Territoriali di Arpae sono state individuate alcune modalità operative per gestire le urgenze e la comunicazione anticipatoria dei risultati e i tempi di risposta in base alle matrici consegnate. La modalità di gestione delle richieste di urgenza si applica in particolar modo ai seguenti campioni:

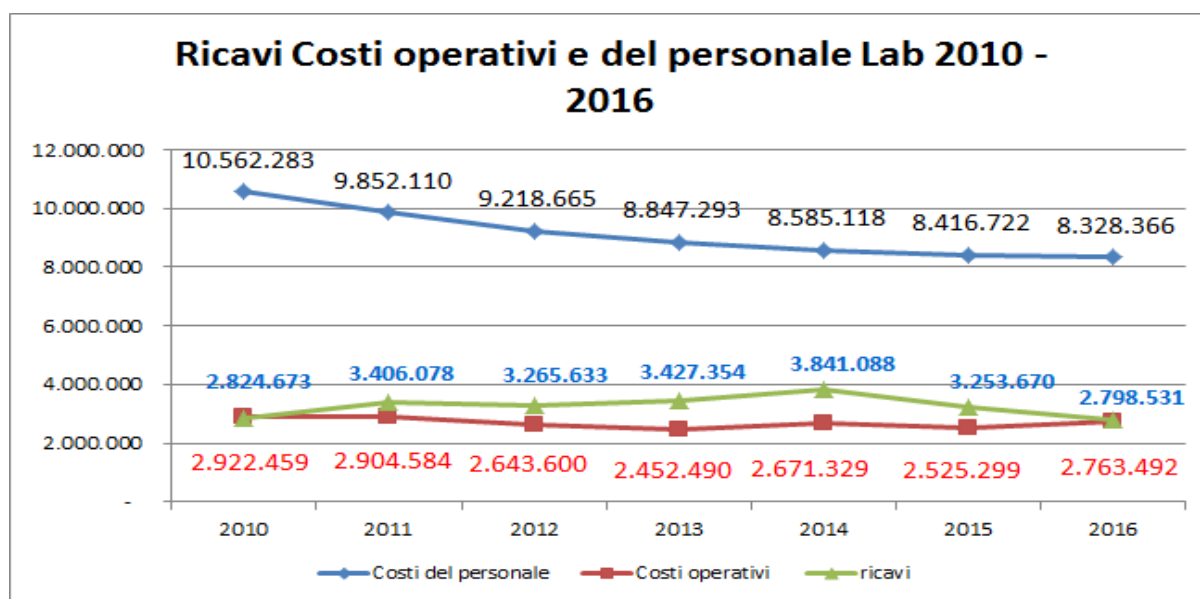
- Siti contaminati: terreni e acque sotterranee, con particolare riferimento alla fase di restituzione del sito e campioni di fine bonifica;
- Rifiuti;
- Acque di scarico;
- Emissioni in atmosfera;
- Convenzioni di particolare rilevanza.

Nell'ambito delle collaborazioni con il cliente interno (ST) nella gestione di processi trasversali, nel corso del 2017 è stato avviato un percorso per la definizione di una procedura gestionale-organizzativa ai fini della Classificazione dei Rifiuti, che pur essendo di norma a carico del produttore, molto spesso si rende necessaria in fase di vigilanza e controllo (verifica compatibilità codice CER, verifica pericolosità, caratterizzazione rifiuti abbandonati).

Si tratta di un processo molto complesso e controverso per il quale è necessaria una completa sinergia fra il personale che effettuato il campionamento (massima conoscenza possibile dell'attività che ha generato il rifiuto per definire il protocollo analitico "pertinente") e il personale che effettua le analisi (competenza chimica per definire i composti "più probabili" sulla base dei risultati analitici). La procedura al momento adottata, in fase sperimentale, a seguito anche di un'idonea iniziativa di formazione che ha coinvolto docenti di altre agenzie, prevede la condivisione di tutte le fasi fra ST che effettua il prelievo e Laboratorio che effettua le analisi (RA o BO) e il supporto della Direzione Tecnica con l'ausilio di un idoneo SW per la fase di classificazione vera e propria. Si prevede per il 2018 un proseguo di questa sperimentazione con eventuale ulteriore formazione sull'utilizzo del SW al fine di individuare un "gruppo di esperti".

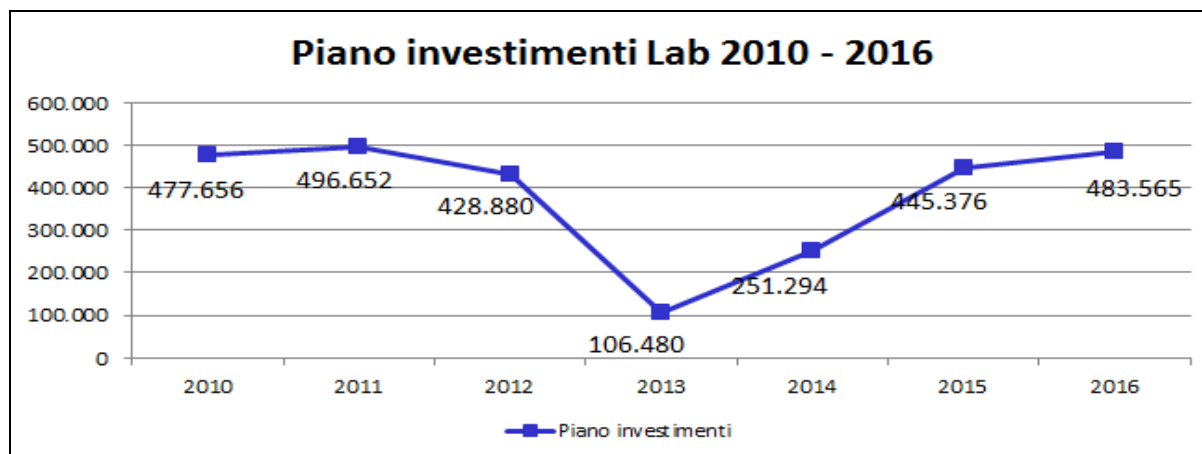
Prosegue il percorso di accreditamento sulle matrici ambientali e sanitarie, con il duplice obiettivo di consolidare i poli specialistici di riferimento regionale, in ottemperanza ai sempre più stringenti requisiti normativi (Fitofarmaci, Microinquinanti organici, Amianto, Radioattività) e di omogeneizzare i metodi accreditati sui 3 Laboratori integrati, a garanzia di uniformità di prestazioni a livello regionale in logica di multisito.

I ricavi dei i laboratori si sono assestati intorno ai 2.800.000€/y, cifra equivalente ai costi operativi sostenuti.



Prosegue inoltre la realizzazione di un piano di investimenti che deve perseguire la progressiva sostituzione delle apparecchiature in stato di obsolescenza e il necessario adeguamento all'evoluzione tecnologica, per garantire una sempre maggiore efficienza in termini sia di tempi di risposta che di livelli prestazionali, compatibilmente con la sempre maggior complessità delle analisi richieste.

Inoltre è da evidenziare che nel 2017 sono stati stanziati fondi specifici per gli investimenti a fronte della partecipazione al progetto per l'acquisto di strumentazione per il monitoraggio ambientale, in attuazione del Piano d'azione ambientale per un futuro sostenibile, Obiettivo strategico 5, di cui alle DGR n.1216/2014 e n. 902/2017. La quota destinata alle apparecchiature di laboratorio è pari a circa 900.000 €.



Relativamente ai processi di supporto all'attività analitica il 2017 ha portato alcune modifiche sostanziali.

Tutti i laboratori eccetto il laboratorio fitofarmaci, la Daphne e il laboratorio olfattometrico del CTR emissioni industriali, sono migrati al nuovo applicativo informatico Lims. ProlabQ. Si tratta di un software fruibile in modalità web. Il LIMS è configurato con gli oggetti presenti nel vecchio LIMS dopo un'apposita revisione congiunta Direzione Tecnica – SSI – Laboratorio. Gli utenti hanno a disposizione tutte le funzioni di base. Nel 2018 si prevede di introdurre [in modo graduale e non contemporaneo su tutti i laboratori] nuove funzionalità avanzate come:

- Calcolo automatico di parametri derivati
- Calcolo automatico dell'incertezza
- Gestione dei batch analitici di laboratorio
- Interfacciamento con gli strumenti di laboratorio
- Implementazione delle carte di controllo

Il LIMS consentirà inoltre la gestione degli strumenti di laboratorio ossia:

- Implementazione dell'anagrafica degli strumenti
- Gestione delle attività interne svolte da personale Arpae
- Interfacciamento automatico con la/e ditta/e esterne che svolgono le attività manutentive ordinarie e straordinarie
- Aggancio dei parametri LIMS agli strumenti di laboratorio

L'implementazione di queste funzionalità rappresentano una vera e propria innovazione in quanto la gestione informatica della strumentazione verrà effettuata con l'applicativo di Arpae direttamente dalla ditta manutentrice.

L'implementazione di uno specifico applicativo da parte di SSI-Direzione Tecnica ("Portale preventivi") ha permesso nel 2017 la progressiva adozione di una procedura informatizzata di formulazione dei preventivi per le attività di campionamento e analisi a pagamento (come previsto da art.1 del Tariffario delle prestazioni di Arpae), che concorre a

- emissione di preventivi da sottoporre ad accettazione del cliente
- gestione e verifica dello stato di avanzamento di un contratto/convenzione
- supporto alla consuntivazione per successiva fatturazione
- archivio informatico preventivi/contratti/convenzioni

Nel 2018 si prevede l'implementazione della fase di consuntivazione completamente automatizzata direttamente da LIMS, che sarà introdotta in modo graduale, partendo da una fase di sperimentazione sul Laboratorio di Reggio Emilia.

Nel corso del 2017 si è proceduto ad una revisione del Tariffario delle prestazioni di Arpae (ora al confronto con RER) che, relativamente alle attività analitiche, al di là dell'obbligato aggiornamento in termini di tecniche analitiche/prestazioni (obsolete eliminate, innovative introdotte) e di tariffe (aumenti o riduzioni per nuove modalità operative o adeguamento tecnologico), ha comportato una ricerca della semplificazione, accorpando tecniche

analitiche simili e definendo puntualmente, dove possibile, protocolli predefiniti a tariffa fissa nell'ottica di una sempre maggiore omogeneizzazione fra i diversi laboratori che effettuano le medesime analisi. Nei primi mesi del 2018 è previsto l'allineamento di tutta la modulistica e degli applicativi collegati alle nuove tariffe (listino prezzi, portale preventivi, programma di fatturazione, ecc.)

La movimentazione dei campioni fra le sedi è gestita da ottobre 2017 da un nuovo vettore con maggiori garanzie in merito alla rintracciabilità dei campioni durante i percorsi e al controllo del mantenimento della catena del freddo attraverso l'utilizzo di datalogger installati nei camion e nel deposito notturno tramite una corrispondenza datalogger-frigorifero. Al termine di ogni tratta verrà scaricato il file di registrazione su una cartella condivisa sul portale della Ditta a cui i referenti Arpae potranno accedere.

Il contratto della gestione e manutenzione delle apparecchiature dei laboratori di Arpae è scaduto il 31/12/2017. Nella seconda metà del 2017 in vista della scadenza è stata bandita una gara europea andata deserta; si è pertanto avviata un'ulteriore procedura per garantire il servizio di manutenzione almeno per un anno in attesa dell'espletamento di nuova gara. Anche questa seconda selezione non ha dato esito positivo, si sta quindi procedendo con un accordo ponte con la ditta che ha erogato il servizio fino al 31/12/2017. L'obiettivo è quello di garantire le stesse condizioni di manutenzione preventiva e correttiva finora adottate.

Con l'avvio della Direzione Unica dei laboratori si è passato da quattro Datori di lavoro e quattro RSPP ad uno unico datore e ad un unico RSPP supportati in ogni sede da un addetto della sicurezza (ASPP). Questo ha comportato l'avvio di un percorso di omogeneizzazione sui diversi temi che coinvolgono l'applicazione del Decreto legislativo n.81 del 2008 e sue successive modifiche. In particolare si sta operando per pervenire ad una valutazione del rischio univoca e redigere un Documento di Valutazione dei Rischi per ogni sede con particolare attenzione per il rischio chimico e biologico individuati secondo un modello comune.

A seguito dell'istituzione del Laboratorio Multisito è emersa la necessità di modificare la D.D.G. n. 26/2014 con la quale il Direttore Generale delegava ai Direttori delle sezioni e delle strutture tematiche gli adempimenti relativi alla gestione dei rifiuti (anche con riferimento al SISTRI).

Rispetto alla delibera in vigore vi è in particolare la necessità di modificare i soggetti responsabili alla gestione dei rifiuti dall'Agenzia prodotti dai Laboratori, responsabilità che in precedenza risultava in capo ai Direttori della Sezione in cui si trovava il Laboratorio.

In buona sostanza resterebbero in capo ai Direttori delle Sezioni e delle Strutture Tematiche solo i rifiuti prodotti al di fuori dei Laboratori (prevalentemente RAEE, TONER e ingombranti). Attualmente è attivo un tavolo tecnico per redigere la procedura regionale di gestione dei rifiuti e un'istruzione operativa specifica per i laboratori.

La gestione della formazione del personale laboratoristico è anch'essa gestita centralmente in Direzione Tecnica, questo comporta un sovraccarico di attività. Nel 2018 sarà necessario uno sforzo organizzativo che consenta di rispondere, in tempi adeguati, sia alle richieste provenienti dal personale (espletando il percorso previsto dalla procedura relativa alla Formazione) sia alla progettazione e realizzazione delle iniziative di Nodo, che avranno un ruolo centrale per le ricadute organizzative e di omogeneizzazione della struttura.

Le diverse sedi del laboratorio multisito oltre a far fronte alle richieste istituzionali di routine sono punti di riferimento a livello regionale e nazionale per diversi tematismi.

La Regione Emilia Romagna ha individuato in Arpae due Laboratori Regionali di riferimento per la ricerca ambientale Legionella (Reggio Emilia e Bologna). Durante il 2017 l'attività è stata particolarmente elevata, attestandosi su un numero totale di campioni superiore a 10.000 di cui più del 50% conferito dai DSP delle AUSL regionali. Il laboratorio di Bologna, nel ruolo di coordinatore all'interno della rete Arpae, si è interfacciato con il laboratorio di Riferimento Nazionale dell'ISS, per la definizione di una proposta analitica coerente con i

principi dell'accreditamento soprattutto per le difficoltà riscontrate nell'applicazione dell'applicazione della nuova Norma ISO 11731:2017, relativa al metodo di prova ufficiale per la ricerca di Legionella nei campioni ambientali.

Per quanto attiene la Tossicologia Industriale, essendo il Laboratorio di Reggio Emilia individuato quale Riferimento Regionale per l'applicazione del Regolamento REACH, è stata proposta l'attività di supporto analitico per i SPSAL ed Igiene Pubblica delle AUSL di varie province su 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.

Nell'ottica della riduzione dell'impiego di vertebrati auspicato dal Regolamento REACH, il laboratorio di ecotossicologia di 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)". A gennaio 2018 sarà coinvolto nel progetto pluriennale della nuova Stazione Alta Velocità (AV) del Nodo di Firenze. L'attività consiste nell'esecuzione del test FET su circa 300 campioni di terreno provenienti dagli scavi del passante ferroviario Alta Velocità del Nodo di Firenze, secondo quanto stabilito dal tavolo tecnico ISPRA-CNR-ISS-ARPAToscana.

Anche per il 2018 l'Unità Amianto di Reggio Emilia, in qualità di Laboratorio di Riferimento per la Regione Emilia – Romagna, 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).

Nella Sede di Bologna è presente il Centro Micologico Regionale di Arpae che opera eseguendo indagine microscopica dei residui di fungo che possono provocare intossicazione alimentare. Per l'anno 2017 ha assicurato una Pronta Disponibilità sulle 24 ore dal 21 Agosto al 17 Dicembre, una pronta disponibilità sulle 24 ore per i fine settimana e festività dei mesi Aprile e Maggio e una disponibilità nel restante periodo dell'anno in orario di lavoro. Nei prossimi anni sarà obiettivo dell'Agenzia in accordo con l'assessorato alla sanità valorizzare questo servizio e garantirne una attività sulle 24 ore per tutto l'anno.

Per rispondere alle richieste avanzate dai colleghi di alcune Ausl il laboratorio di Bologna ha messo a punto un metodo per la determinazione delle microcistine prodotte da cianofite. Le cianofite o ciano batteri o alghe azzurre sono una delle più importanti classi algali presenti nelle acque superficiali. Molte specie di cianobatteri, colonizzatori degli ecosistemi acquatici, producono come metaboliti secondari una grande varietà di tossine (*cianotossine / microcistine*) potenzialmente pericolose per la salute, attraverso l'ingestione di acque potabili contaminate. In particolare il DSP di Rimini dell'AUSL della Romagna, ha registrato nel 2016 un'importante bloom algale nell'invaso Conca e in tre bacini della zona, dai quali nel periodo estivo si effettua captazione di acqua destinata alla potabilizzazione. Pertanto ha valutato possibile il rischio della presenza di cianotossine ed ha deciso di avviare una campagna estiva di sorveglianza nel 2017 che si è svolta tra maggio e settembre con un monitoraggio mensile dei punti individuati per un totale di 16 campioni. Il laboratorio di Bologna ha messo a punto il metodo di analisi applicato per la determinazione delle microcistine in HPLC/MS-MS previsto dal Istituto Superiore di Sanità nel Rapporto ISTISAN 11/35. Questi campioni sono stati esaminati anche dal Laboratorio Ravenna per la ricerca delle alghe con successiva tipizzazione. L'esito della ricerca ha evidenziato la presenza di alghe del tipo **Microcystis** in punto e contemporaneamente anche la presenza di **Microcistina LR**, seppur in concentrazione inferiore al limite di legge. Anche per il 2018 è prevista questa attività analitica in campioni di acqua destinata al consumo umano e/o superficiali.

Nell'ambito delle problematiche connesse alle attività di approfondimento del Canale portuale, l'Autorità di Sistema Portuale (AdSP) del Mare Adriatico Centro-Settentrionale dopo

le attività di caratterizzazione dei sedimenti del fondale del porto effettuati nel 2014 ha presentato il Progetto definitivo per l'Hub Portuale 2017. L'aggiornamento della caratterizzazione è propedeutico alla realizzazione delle opere di approfondimento e AdSP sta predisponendo il progetto di tale attività che coinvolgerà il Laboratorio di Ravenna per le operazioni di campionamento e di analisi dei circa 15 km di canale navigabile dalla boa di avvicinamento al Porto San Vitale. Le analisi riguarderanno granulometria; analisi elementare: azoto, carbonio e fosforo; idrocarburi, IPA, PCB, organostannici e analisi ecotossicologiche (vibrio, alghe e rotiferi).

Il laboratorio di Ravenna è anche uno dei partner, insieme a diverse Università ed altri enti di ricerca, di un progetto Life (BIOREST) che si prefigge di dimostrare l'efficacia e la sostenibilità economica di un approccio di biorisanamento di suoli inquinati da idrocarburi basato sull'uso di ceppi batterici e funghi ad alto potere degradante, anche valorizzando l'utilizzo di sotto-prodotti dell'industria agro-alimentare su suolo contaminato proveniente dal Sito di interesse Nazionale di Fidenza (ex-Carbochimica). Nella fattispecie il Laboratorio Multisito Arpae Sede Secondaria di Ravenna effettua la analisi chimiche per la ricerca di: Idrocarburi C[>] 12 e C[<]12, IPA e BTEX e ecotossicologiche (Vibrio fisheri, Daphnia magna e Germination test) su campioni rappresentativi di microcosmi e mesocosmi di questo sito per diversi tempi di contatto.

Continua il ruolo di riferimento analitico per tutta la Regione Emilia Romagna dell'area fitofarmaci del laboratorio della sede di Ferrara nell'ambito del controllo ufficiale degli alimenti di origine vegetale, 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.). il potenziamento del laboratorio con l'acquisto di un'attrezzatura specifica e molto performante come l'HRMS, permetterà alcuni accorgimenti organizzativi interni al laboratorio, a garanzia della continuità del servizio e della qualità del dato analitico.

Nel corso del prossimo anno verrà redatta la procedura di prova per la determinazione del Glifosate, e del suo principale metabolita AMPA, nelle acque superficiali interne, sotterranee e potabili. Con la tecnica della cromatografia ionica abbinata alla HRMS verrà condotta l'analisi in iniezione diretta, che limitando la manipolazione del campione, favorisce controlli più accurati.

Ormai da vent'anni il laboratorio fitofarmaci prepara prove valutative di interconfronto alle quali partecipano circa 70 laboratori, italiani e stranieri. Nel 2018 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.

Il controllo dei prodotti fitosanitari (formulati commerciali) è un'attività cogente rispetto al Reg. 1107/2009 art. 68. Il laboratorio di FE è uno dei laboratori di riferimento nazionale per il settore. Riceve richieste di controllo oltre che dalla nostra, da altre Regioni, Province autonome, Agenzie ambientali ed IZS.

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. In funzione degli esiti del monitoraggio si dovranno successivamente aggiornare i profili analitici applicati, focalizzando l'attenzione sui nuovi microinquinanti emergenti ed eventualmente riducendo il numero di sostanze ricercate qualora non più riscontrate, la rivisitazione verrà inoltre effettuata per rendere la rete coerente.

Sicuramente perdura l'onerosità delle attività da svolgere, sia per i campionamenti, sia per le attività analitiche, in quanto la Direttiva 39/2013, che aggiorna gli elenchi e gli standard di qualità per le sostanze pericolose, impone il controllo di alcuni nuovi microinquinanti (dal 2018), sia per lo SQA per alcune sostanze con limiti molto bassi, sia per il controllo sulla matrice biota. Per il biota si conferma la difficoltà relativa alla scelta della specie di cui valutare il bioaccumulo in ambito fluviale, ed alle modalità specifiche per campionamento ed analisi. Non secondario è 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; per le attività in campo si è in attesa di un finanziamento regionale atto a garantire uno specifico supporto specialistico al fine di attuare tutte le attività di monitoraggio istituzionale come recentemente aggiornate a livello nazionale, individuando soluzioni idonee per l'attuazione a lungo termine. E' in corso il coordinamento delle attività di monitoraggio da parte dell'AdB Po, dal 2018 si auspica una maggiore omogeneità di comportamento anche con le altre Agenzie regionali, per i seguenti ambiti:

- 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.. In particolare si avvieranno le attività per la messa a regime del monitoraggio del cuneo salino negli acquiferi costieri, richiesto per la valutazione quantitativa dei corpi idrici sotterranei, a supporto della Direttiva Derivazioni di prossima revisione da parte dell'Autorità di Distretto Padano e indispensabile nella definizione degli effetti dei cambiamenti climatici nella zona costiera;
- 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;
- approfondimenti sulle valutazioni di stato ecologico in assenza o carenza di dati sulle componenti biotiche.

In particolare si procederà con un accordo specifico con la Regione Lombardia per uniformare il monitoraggio dell'asta del Po, fiume interregionale.

Oltre al consueto monitoraggio chimico e biologico le attività dovranno obbligatoriamente prevedere:

- valutazione del programma di monitoraggio per il 2018 per l'avvio di campagne di campionamento della fauna ittica, per il monitoraggio dell'indicatore biologico ISECI, da avviarsi però a fronte di specifico finanziamento regionale per supporto specialistico;
- valutazione delle modalità di integrazione della rete di monitoraggio qualitativa e quantitativa;
- in stazioni significative si dovrà avviare 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;
- analogamente si avvierà l'aggiornamento dell'indice di qualità morfologica IQM, in alcuni tratti morfologicamente omogenei, privilegiando tratti fluviali con stato ambientale eventualmente elevato, tratti con presenza di nuove stazioni della Rete ambientale 2014-2019 e tratti di conoide/alta pianura, potenzialmente maggiormente suscettibili di modificazione morfologica.

Proseguiranno le attività già avviate per i torrenti Dardagna e Enza, eventualmente per altri, quali indagini conoscitive di dettaglio ai fini della determinazione sito-specifica del valore del deflusso ecologico, in ottemperanza al DD 30/2017. Oltre all'elevata onerosità del sistema, si confermano criticità metodologiche sia per il monitoraggio che 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 (SNPA) e, contestualmente, il processo di omogeneizzazione da parte di AdB.

Nel corso del 2017 sono state emanate dall'SNPA tre importanti Linee Guida inerenti il monitoraggio e valutazione dello stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei, delle tendenze ascendenti e di inversione degli inquinanti nelle acque sotterranee e infine le modalità per individuare i valori di fondo dei corpi idrici sotterranei, ai sensi del DM 6 luglio 2016 in recepimento della Direttiva 2014/80/UE. Saranno pertanto avviate nel 2018 le attività per l'applicazione metodologica indicata nelle Linee Guida ai corpi idrici sotterranei dell'Emilia-Romagna al fine di supportare la valutazione dello stato dei corpi idrici previsto per il triennio 2017-2019.

Proseguirà anche nel 2018 il monitoraggio automatico dei livelli delle acque sotterranee attivo su 40 stazioni significative della rete regionale di monitoraggio attrezzate con sonde in grado di acquisire dati di livello con frequenza oraria e trasmetterli al centro di gestione per la loro validazione ed elaborazione insieme ai dati manuali che scaturiscono dalle campagne di misura semestrali. Tali dati, utili a monitorare le dinamiche di ricarica dei corpi idrici sotterranei, direttamente dipendenti dai cambiamenti climatici, servono anche per seguire in tempo reale l'andamento delle falde nel corso di eventi estremi, come avvenuto per la siccità del 2017.

Proseguirà inoltre il supporto al Gruppo di Lavoro istituito presso la Regione relativo al monitoraggio e censimento dei fenomeni geologici particolari.

Significativa attenzione dovrà essere rivolta per l'adeguamento dell'attività analitica, in particolare per l'implementazione della Direttiva 39/2013 sulle sostanze pericolose. L'Agenzia è impegnata con le altre Regioni nelle attività coordinate da AdB, finalizzate all'aggiornamento dei programmi di monitoraggio per assicurare un migliore coordinamento a livello di bacino padano.

Prosegue nel 2018 il monitoraggio delle sostanze Perfluoro Alchiliche (PFAS) in stazioni significative per le acque sotterranee e superficiali, come previsto dal Dlgs 39/2015 e dal DM 6 luglio 2016.

Implementazione protocollo di ricerca di prodotti fitofarmaci: glifosate

A seguito del finanziamento straordinario finalizzato all'implementazione del Laboratorio specialistico fitofarmaci di Arpae – sito a Ferrara, nel 2018 terminate le attività di collaudo, taratura e formazione del personale, saranno avviati i monitoraggi nelle stazioni già individuate.

A fronte della necessità di avere una copertura di campionamento sull'intera regione utile per valutare l'effettiva distribuzione della presenza di glifosato, è stato necessario attivare un percorso tecnico per aggiornare l'analisi di rischio che tenesse in considerazione le proprietà chimico-fisiche della sostanza, le caratteristiche di percolamento all'interno del suolo, l'uso in agricoltura e l'uso extra-agricolo. Sulla base della valutazione di rischio territoriale agricolo/extragratico (cartografia), sono state scelte le stazioni da sottoporre a monitoraggio e le frequenze di campionamento.

Dimensionamento e risorse necessarie

Complessivamente sono impegnati ~50 FTE/y, di cui 18 per l'esecuzione delle attività analitiche (~2.750.000€; 1.850.000€ per SSA delle Sezioni Arpae e 900.000€ per laboratoristi già indicati nel dimensionamento della Rete laboratoristica), cui vanno aggiunti ~70.000€/y di manutenzione apparecchiature e ~200.000€ per altri costi operativi diretti afferenti le attività laboratoristiche per monitoraggi acque (già indicate nei costi della Rete laboratoristica).

Si può ragionevolmente ritenere che nel prossimo triennio ci sarà un aumento dei costi e del valore di FTE/y correlato all'implementazione della DIR 39/2013 (sostanze pericolose) per l'attività laboratoristica (nuove sostanze introdotte per il monitoraggio e/o SQA a concentrazioni bassissime).

Monitoraggio 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. 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 ed è in corso di riesame da parte della Giunta sulla base dell'istruttoria prodotta da CTR-QA nel 2017. Il riesame prevede di mantenere invariata la zonizzazione vigente e conferma l'assetto generale della rete di monitoraggio e degli strumenti di valutazione modellistica.

Nel corso del 2018 il CTR-QA continuerà a coordinare le attività di gestione e manutenzione della Rete regionale. In particolare, nel 2017, in esito a gara europea è stato affidato il nuovo contratto di manutenzione per il triennio 2018-2020. Il nuovo contratto, che entrerà in vigore a partire da gennaio 2018, prevede l'applicazione delle nuove modalità di verifica di qualità dei dati, previste dalla recente normativa. Nel 2018 continueranno, in collaborazione con i nodi provinciali, le attività per il controllo delle manutenzioni effettuate dalla ditta incaricata ed il mantenimento della certificazione di qualità.

Nel corso del 2018 si modificheranno le procedure di pubblicazione dei dati per consentire la pubblicazione anche di dati non validati, previa realizzazione di una procedura automatica di controllo di dati anomali che verrà realizzata in collaborazione con SSI.

Proseguirà fino a tutto il 2018 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. Per un dettaglio esaustivo della programmazione 2018 con riferimento al *Monitoraggio della qualità dell'aria* (che include anche la Modellistica della qualità dell'aria NINFA-E, l'Inventario delle Emissioni in atmosfera INEMAR-ER, la diffusione dei dati, le reti ausiliarie per la valutazione della qualità dell'aria e il supporto tecnico alla Regione per la qualità dell'aria) si rimanda alla Sezione dedicata al CTR Qualità dell'aria nell'ambito della struttura tematica Servizio Idro-Meteo-Clima (SIMC).

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 la necessità 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.

È attualmente in corso una fase di profonda revisione della normativa vigente sul rumore ambientale e Arpae partecipa ai Tavoli tecnici appositamente istituiti da ISPRA su mandato del MATTM, finalizzati a predisporre una proposta dei nuovi testi normativi. In tale ambito l'Agenzia prevede di realizzare un approfondimento tecnico interno in merito all'applicazione del criterio differenziale (DPCM 14/11/1997), coinvolgendo le Sezioni ed in particolare i Servizi Territoriali per la raccolta di dati ed informazioni.

Proseguirà l'attività di supporto tecnico al Servizio Tutela e Risanamento Acqua, Aria e Agenti fisici della Regione relativamente ai *Piani di contenimento e abbattimento del rumore* delle infrastrutture di trasporto lineari (DM 29/11/2000).

Stretta collaborazione sotto il profilo tecnico-scientifico sarà, infine, assicurata dai Riferimenti Regionali Rumore al Servizio regionale citato, per l'applicazione e l'evoluzione del quadro normativo vigente in materia di rumore, con particolare riferimento alla nuova disciplina del Tecnico Competente in Acustica, introdotta dal DLgs 42/2017.

Monitoraggio cem

Nel corso del triennio si seguirà l'evoluzione della tecnologia a larga banda delle telecomunicazioni elettroniche relativamente allo sviluppo del sistema 5G, a conclusione delle sperimentazioni pre-commerciali previste dal 2017 al 2021 in tre aree geografiche italiane (Milano, Prato e L'Aquila, Bari e Matera).

L'emissione del Decreto del MATTM ("PROGRAMMA CEM") del giugno 2016 ha liberato risorse per le Regioni su 3 linee di attività sui campi elettromagnetici e Arpae, in accordo con la Regione, ha predisposto due documenti di programma sulle linee di attività monitoraggio e catasto che sono stati inviati al MATTM e da questi approvati nei mesi di maggio e giugno 2017. La durata dei progetti indicata nel Decreto MATTM è di 18 mesi dalla comunicazione di inizio attività e si concluderanno pertanto nel gennaio 2019.

Relativamente al programma di monitoraggio, si prevede l'aggiornamento del parco strumentale in dotazione attraverso l'acquisto di nuove centraline di monitoraggio in continuo, in sostituzione a sistemi non più funzionanti o riparabili, e il completamento della strumentazione con l'acquisto di nuove sonde e software di gestione dei segnali. Parallelamente, viene svolta un'attività di monitoraggio e controllo su un certo numero di siti sia ELF che RF individuate in ogni provincia sulla base di fattori di criticità individuati secondo criteri adottati a livello nazionale. Nella nostra regione sono stati stabiliti una cinquantina di siti per RF e 18 per ELF (rispettivamente almeno 5 e 2 per provincia).

Una ulteriore linea di attività del Programma Cem vede Arpae già attiva dal 2014, in quanto supporta la Regione, sul piano tecnico e gestionale nella realizzazione del Catasto regionale delle sorgenti di radiazioni non ionizzanti, secondo le indicazioni riportate nel DM del 13 febbraio 2014, sia nei contenuti che nelle interconnessioni tra Catasto nazionale e Catasto regionale, in stretta collaborazione con il Servizio Sistemi Informativi. Nel 2018 l'applicativo già predisposto per la parte relativa ai sistemi SRB sarà popolato con i dati aggiornati al 2017 e reso fruibile ai gestori ed in parallelo si lavorerà sull'aggiornamento della struttura per la parte dei sistemi RTV e degli impianti a bassa frequenza; per quest'ultima tipologia di sorgenti, tuttavia, la mancanza del decreto attuativo previsto dal DM del 2014 renderà difficoltoso il popolamento dei relativi dati richiesti dal DM.

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.

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.

In collaborazione con il SSI, riprenderà l'attività mirata ad inserire i dati della rete Arpae automatica gamma in aria (7 postazioni) nel sito web; si riattiverà lo scambio dati delle stazioni di Arpae e di ISPRA ubicate sul territorio regionale.

Monitoraggio subsidenza

Nel secondo semestre del 2017 è stata avviata la seconda fase dei lavori di aggiornamento delle conoscenze a scala regionale inerenti il fenomeno della subsidenza. I lavori si concluderanno nel primo semestre del 2018. Il risultato finale sarà un'analisi del fenomeno

subsidiaria relativamente al periodo 2011-2016 e l'aggiornamento dell'attuale cartografia ufficiale della Regione su tale tematismo, relativa al periodo 2006-2011, proseguendo quindi con la cadenza quinquennale prevista.

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.

Proseguirà anche il monitoraggio della compattazione del suolo tramite le centraline assestometriche posizionate in comune di Castelmaggiore, Gorino e Lido di Classe.

Monitoraggio erosione costiera

Nel 2018 continueranno le attività di monitoraggio post-opera delle aree al largo di prelievo della sabbia e delle 8 spiagge oggetto di intervento di ripascimento, relative all'intervento di "Messa in sicurezza di tratti critici del litorale regionale mediante ripascimento con sabbie sottomarine - Progettone 3". Le attività sono svolte nell'ambito dell'incarico ad Arpae da parte della Regione Emilia-Romagna con Decreto n. 4 del Commissario del Governo del 28 Ottobre 2016.

In particolare, nella primavera/estate 2018 è previsto il 2° monitoraggio ambientale e il monitoraggio morfologico dell'area al largo di prelievo della sabbia. Nell'autunno/inverno 2018 verrà realizzato il 2° monitoraggio morfologico e sedimentologico delle 8 spiagge oggetto del "Progettone 3", e contemporaneamente verranno eseguite la 6° campagna topobatimetrica e la 3° campagna sedimentologica sull'intero litorale regionale. I risultati di queste campagne di monitoraggio consentiranno l'aggiornamento dello stato erosivo del litorale emiliano-romagnolo e del Sistema Informativo gestionale delle Celle Litoranee (SICELL).

Continuerà altresì 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. L'implementazione del modello Delft3d sarà accompagnata da approfondimento con attivazione/sperimentazione della funzione relativa alla valutazione del trasporto di sedimenti lungo costa, a supporto delle attività progettuali e della gestione dei litorali e della dinamica costiera, con applicazioni/verifiche su aree litoranee pilota, indicate dalla Regione, ai fini di una migliore taratura del modello per le specifiche condizioni della costa regionale.

5. Supporto tecnico alla pianificazione regionale

5.1. 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 l'avvio delle attività per la revisione del Piano di Tutela delle Acque (PTA) ai sensi del Dlgs.152/06, ragionevolmente nella seconda parte dell'anno; 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.

Proseguono nel 2018, a supporto anche delle attività proprie dell'Area Coordinamento rilascio concessioni (Demanio idrico), le attività per aggiornare 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.

5.2. 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 2018 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 ma verrà completata nel corso 2018 con alcune modifiche richieste al programma per renderlo più funzionale nella gestione delle informazioni tra le diverse banche dati (ORSO - MUD - ecc.) e con l'inserimento di tutti i dati così come previsto dalla DGR 1238/2016.

In particolare sarà completato il 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).

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 completata la 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, anche in ottica di programmazione dei controlli.

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 (filieri 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 Ispesioni 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.

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/SISTRI* - 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 2018 è possibile consultare on-line il *database MUD* e il *DB relativo agli impianti che necessita di apposita manutenzione*;
- è stato 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.

Supporto tecnico monitoraggio azioni del Piano regionale di gestione dei rifiuti

Nel 2018 è previsto che l'Agenzia operi avvia l'attività per l'organizzazione dei dati necessari alla valutazione intermedia del "Piano di gestione dei rifiuti", con la messa a punto di 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.

5.3. Terre e rocce da scavo, siti contaminati e subsidenza

Terre e rocce da scavo

Con la pubblicazione del DPR 13 giugno 2017 recante la "Disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo", si sono apportate modifiche significative alla gestione del materiale da escavo che ha richiesto particolari approfondimenti per quanto concerne le funzioni di Amministrazione attiva e le funzioni di vigilanza e controllo. continuerà anche per il 2018 l'implementazione del catasto dedicato alle terre e rocce gestite come non rifiuti. 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 sostitutive di atto di notorietà pervenute.

Nel 2018 proseguirà fra l'Agenzia e il Servizio Geologico Sismico dei Suoli regionale la collaborazione finalizzata al perfezionamento e all'utilizzo delle cartografie relative al contenuto in metalli pesanti e inquinanti organici dei suoli della pianura emiliano-romagnola ascrivibile a fondo naturale / naturale antropico. A tal fine

Siti contaminati

Nel 2018 verrà completata l'implementazione con i dati storici dell'Anagrafe regionale da parte delle SAC e dei ST di Arpae iniziata nel 2016, e verrà assicurato l'aggiornamento continuo dell'anagrafe.

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 verranno attivati i gruppi di lavoro individuando le priorità e le modalità di accesso alle informazioni da parte degli utenti e dei soggetti interessati.

Nel 2018 andranno consolidate le modalità operative di cui Arpae si è dotata 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 2018 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.

Subsidenza

Nel secondo semestre del 2017 è stata avviata la seconda fase dei lavori di aggiornamento delle conoscenze a scala regionale inerenti il fenomeno della subsidenza. I lavori si concluderanno nel primo semestre del 2018. Il risultato finale sarà un'analisi del fenomeno subsidenziale relativamente al periodo 2011-2016 e l'aggiornamento dell'attuale cartografia ufficiale della Regione su tale tematismo, relativa al periodo 2006-2011, proseguendo quindi con la cadenza quinquennale prevista.

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.

Energia

Le funzioni in materia di energia-ambiente sono tra le funzioni assegnate con la L.R. 13/2015 all'Agenzia; in particolare, oltre al supporto autorizzatorio e al controllo degli impianti ed infrastrutture energetiche, gli articoli 26 e 29 della L.R. 26/2004 attribuiscono ad Arpae, anche compiti nella raccolta e diffusione 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 in materia di energia-ambiente. Attenzione deve essere data anche alla definizione di standard tecnici per rendere sempre più omogenee,

compatibili, integrabili ed interoperabili le basi informative dei vari livelli istituzionali. Nel 2018 l'Agenzia dovrà quindi sia proseguire i diversi lavori iniziati negli anni passati in materia di energia e valutazioni ambientali di piani, programmi, progetti, sia sviluppare attività utili per gestire l'Osservatorio regionale per l'energia. Si prevede quindi, da un lato, il supporto tecnico-scientifico alle strutture regionali ai fini della pianificazione regionale e locale; d'altro lato si prevede lo sviluppo delle funzioni di diffusione di indicatori energetici-ambientali in capo all'Osservatorio, tra cui quelle relative al report regionale in materia di energia-ambiente, all'elaborazione ed attuazione di progetti, anche di livello europeo, in materia di energia e alle attività di divulgazione-formazione tecnica sull'energia e l'ambiente. Per supportare adeguatamente le politiche, e le azioni in materia energetica 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 SAC, le Sezioni Provinciali ed i vari CTR attivi sulle tematiche dell'energia, delle emissioni atmosferiche, dei campi elettromagnetici, oltre che l'Osservatorio di Arpae sui cambiamenti climatici. In materia di valutazioni ambientali si prevede di operare a supporto dell'aggiornamento 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 sistematizzazione della valutazione dei sistemi energetici.

6. Attività di studio e ricerca

6.1. Ricerca e Sviluppo di nuove metodiche di indagine, elaborazione e interpretazione di parametri chimici e fisici dell'inquinamento atmosferico

Nel 2017, a valle della conclusione del progetto Supersito che aveva indagato condizioni, incidenze e potenziali effetti sull'ambiente e sulla salute dell'inquinamento atmosferico, si sono portate a sistema le metodiche e le tipologie di indagine sviluppate al suo interno. Tali metodologie sono state quindi inserite nei processi operativi di Arpae e, ad oggi, alcune di queste sono diventate indagini di routine dell'Agenzia completando così il processo di trasferimento delle acquisizioni della fase di ricerca e sviluppo all'inserimento nei procedimenti di monitoraggio. Rimangono tuttavia delle tematiche aperte sulle quali si lavorerà nel corso del 2018 e negli anni successivi per completare il processo di cui sopra, e rendere più fluido il sistema di indagini utili per l'interpretazione di dati ambientali. In particolare l'impegno sarà rivolto alle indagini mediante PMF e, più in generale, di "source apportionment", per la stima dei pesi delle sorgenti che contribuiscono ad arricchire l'aerosol atmosferico sia in termini di massa sia in termini di numero. I procedimenti di attribuzione delle fonti sono, ancora oggi, piuttosto complessi e mostrano carattere di soggettività. Ciò rende non semplice la loro sistematizzazione. Le azioni che si intraprenderanno fin dal 2018 e negli anni seguenti saranno quindi volte alla maggior definizione delle metodologie e, una volta rese più solide e robuste, alla loro diffusione applicativa.

L'analisi, l'elaborazione e l'interpretazione dei dati osservati di aerosol size distribution sarà un altro tema che verrà portato avanti. Ad oggi, tali informazioni risultano ancora piuttosto scarse e sono necessarie misurazioni spazialmente e temporalmente distribuite per poter avere un quadro più completo. Anche il panorama relativo ai precursori che portano alla formazione di nuove particelle in atmosfera deve essere arricchito. Da questo punto di vista il dato conoscitivo è ancora abbastanza sconcertante e le informazioni sono molto poche per poter dire quali sostanze, elementi o composti, possano contribuire, e in che modo, alla genesi di nuovo aerosol di diverse dimensioni. Sebbene qualche informazione sia emersa dal progetto Supersito e alcune ipotesi provengano da sporadici lavori scientifici recentemente pubblicati, ben poco è noto in questo senso nelle nostre zone. E' necessario compiere uno sforzo in tale direzione, continuando un percorso iniziato, con adeguati tempi e risorse. Il fine è acquisire elementi di dettaglio, di fenomeni che possano migliorare il quadro

informativo di pregio per supportare le decisioni sulle politiche per la qualità dell'aria. Migliorare lo stato attuale della conoscenza dei processi che portano all'inquinamento atmosferico sarà quindi il motore per lo sviluppo di una serie di indagini, progetti, studi e ricerche applicate sia interne sia in collaborazione con altri enti esterni ad Arpae. Tali processi andranno indirizzati anche verso la connessione sempre maggiore tra ambiente e salute come già sperimentato, per Monitor e Supersito, con le tematiche tossicologiche ed epidemiologiche.

Nell'anno 2018 quindi, le principali attività in cui si indirizzeranno le indagini innovative per la comprensione dei fenomeni di inquinamento dell'atmosfera, riguarderanno:

Prepair: Il progetto EU Life, partito nel 2017 con l'acquisizione di strumentazioni e definizioni delle attività, entrerà nel vivo nel 2018 con l'installazione degli strumenti e l'inizio delle misurazioni, che per l'Emilia-Romagna riguarderanno sia l'area urbana di Bologna sia l'area rurale di San Pietro Capofiume. Obiettivo delle misurazioni speciali, effettuate in diversi siti dell'area padana sarà quello di monitorare i piani e le azioni messe in campo per migliorare la qualità dell'aria.

Awair: Il progetto EU Interreg Central Europe, avviato nel 2017 vedrà, nel 2018, la definizione di misurazioni, principalmente nell'area di Parma, volte ad aumentare la capacità di monitoraggio ambientale delle azioni messe in campo dalle governance, per limitare periodi di inquinamento atmosferico acuto.

Enviar: Il progetto, il cui acronimo sta per "Environmental Health Effects of Ambient Air Pollution", è in fase di definizione e sarà sottomesso nel 2018. Verrà inserito nell'alveo del programma Horizon 2020 - Marie Sklodovska Curie Actions ITN e il Consorzio dei vari enti europei coinvolti sarà coordinato dall'Helmoltz Center di Monaco (D). Il progetto avrà un respiro importante prevedendo misure in diverse parti d'Europa, compresa l'area di Bologna. Gli esperimenti avranno l'obiettivo di mettere a punto sistemi per le misure di parametri tossicologici assieme a parametri chimici e fisici estremamente innovativi, al fine di definire i meccanismi d'impatto dell'ambiente atmosferico sulla salute.

Progetto per il monitoraggio e lo studio della qualità dell'aria nell'area d'intersezione dei territori dei Comuni di Granarolo dell'Emilia, Castenaso e Bologna e confronti con altre aree del territorio regionale: Con questo progetto, di recente presentato alle Amministrazioni locali dei tre comuni interessati, si vuole proseguire l'attività iniziata sette anni fa con il monitoraggio dell'area dell'inceneritore bolognese di Granarolo dell'Emilia ad opera delle due stazioni richieste dalla VIA del revamping dell'inceneritore rifiuti.

Distribuzioni dimensionali e concentrazioni numeriche di particelle: 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, atta ad aumentare la conoscenza di aspetti importanti del particolato atmosferico, sia dal punto di vista chimico-fisico, sia dal punto di vista sanitario, verrà portata avanti in collaborazione con l'Università della Finlandia Orientale e il CNR ISAC.

Monitoraggio del bilancio di massa chimico del particolato PM2.5: Negli anni continuerà l'analisi del bilancio di massa chimico del PM2.5 nelle stazioni di Bologna, Parma, Rimini e San Pietro Capofiume sia ai fini della realizzazione delle serie numeriche utili per gli studi epidemiologici sia ai fini della realizzazione degli studi di source apportionment.

Approfondimento del contributo alla conoscenza circa la combustione delle biomasse legnose nell'area di Rimini: Visti i risultati elevati ottenuti negli studi degli ultimi anni, si è reso necessario predisporre un approfondimento relativo alla comprensione del contributo della combustione della massa legnosa nell'area riminese. Per tale motivo si è disegnata la struttura delle campagne di studio che saranno effettuate sia nel semestre freddo sia in quello caldo in diversi punti della zona di Rimini e in parte anche nella zona forlivese. A tal fine saranno coinvolte le sezioni di Rimini e Forlì, oltre che naturalmente il laboratorio di Ravenna per le necessarie analisi chimiche.

Supporto al monitoraggio del PAIR 2020: Le informazioni che emergeranno dai progetti descritti sopra saranno utilizzate anche per il supporto al piano di monitoraggio del PAIR 2020.

Comunicazione scientifica e istituzionale: divulgazione dei risultati dei diversi progetti, mediante articoli scientifici, presentazioni e relazioni in convegni nazionali e internazionali.

Educazione e formazione: anche per il 2018 sono previste diverse attività a supporto della formazione universitaria, pre e post-laurea, sui temi legati agli aspetti dell'inquinamento atmosferico, clima, emissioni dal punto di vista chimico-fisico. In particolare l'attività di docenza nei corsi di laurea triennale e specialistica, nei corsi di Master universitari di primo e secondo livello, corsi di perfezionamento e corsi di alta formazione universitaria e attività di tutoraggio di studenti per tesi di laurea e di dottorato.

Ulteriori studi e ricerche su aspetti chimici e fisici dell'inquinamento dell'atmosfera

Misure di rapporti indoor/outdoor 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 è cresciuta nel tempo. Un'attività sicuramente da sviluppare attraverso proposte progettuali, definite in collaborazione con il Servizio Sanitario Regionale, sarà proprio quella di indagare diversi ambienti indoor.

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 aerosol atmosferico, 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 emmissive.

Misure di black carbon Verranno effettuate misure sistematiche di black carbon presso la stazione Main site di Bologna, per identificare al meglio la componente primaria nell'aerosol delle combustioni, principalmente da traffico veicolare. Tali dati si confronteranno con altri risultanti da misure analoghe effettuate da CNR ISAC.

6.2. Supporto in tema di ambiente e salute e ricerche di tossicologia ambientale ed epidemiologia

L'obiettivo principale che caratterizzerà il triennio 2018-2020 sarà l'integrazione della conoscenza e delle competenze che costituiscono il patrimonio degli attuali centri tematici di Ambiente e Salute e di Tossicologia Ambientale di Arpae. Il percorso parte da quanto realizzato finora nei progetti di ricerca di Monitor e di Supersito, che hanno consentito di sviluppare strategie integrate per lo studio delle relazioni tra ambiente e salute. Questo tipo di approccio, finora solo scientifico, potrà e dovrà essere portato a sistema, consentendo ad Arpae di allinearsi ad altre realtà internazionali, dove operano gruppi multidisciplinari per la ricerca nel campo delle esposizioni ambientali e dei correlati rischi per la salute, e di costituire un punto di riferimento per l'attività istituzionale e regolatoria a livello nazionale, europeo e internazionale.

L'attività di supporto in tema di Ambiente e Salute sarà svolta a servizio del Sistema Nazionale di Protezione Ambientale (SNPA) in stretto raccordo con ISPRA e a supporto del Piano Nazionale e Regionale di prevenzione. L'attività già svolta in seno al GdL Ambiente e Salute verrà estesa e ampliata, sia in termini di tematiche, per comprendere i temi più innovativi della misura dell'esposizione e del next generation risk assessment, sia in termini di collaborazione con la componente della sanità. Riguardo a quest'ultimo aspetto, sono già stati posti i presupposti per una nuova e proficua collaborazione con il Dipartimento di Salute e Ambiente dell'Istituto Superiore di Sanità sullo sviluppo di metodi per il calcolo della Threshold of Toxicological Concern. Il lavoro svolto sul rischio cumulativo e sull'esposizione indoor costituiranno la base per due innovativi documenti guida. La tematica del rischio cumulativo è di grande attualità, sia per gli aspetti di esposizioni multiple sia per quelli legati alle miscele complesse e l'esposizione indoor rappresenta di per sé un esempio paradigmatico della complessità della misura dell'esposizione umana e dell'identificazione di tutti gli elementi che la compongono. Su questo tema è prevista la stesura di un report metodologico relativo ai monitoraggi indoor in aree a forte pressione ambientale.

Attività di supporto sulla tematica di ambiente e salute sarà svolta anche nell'ambito dei diversi gruppi di lavoro e panel nazionali e internazionali. In particolare, nel 2018 dovrebbe essere attivata la task force per il Piano di Prevenzione Nazionale, presso il Ministero della Salute, a cui Arpae partecipa con ISPRA, in rappresentanza del SNPA. Presso il Ministero della Salute è anche attivo un gruppo di esperti, costituito con DM del 30/05/2017, che include una rappresentanza di Arpae, a supporto della sezione Consultiva dei prodotti Fitosanitari, per le tematiche legate alla salute e alla tossicologia dei pesticidi. Continuerà il supporto al gruppo di lavoro della Commissione Europea per le varie tematiche legate alla presenza nell'ambiente dei distruttori endocrini e all'individuazione degli effetti sulla salute.

L'attività nei gruppi di lavoro dell'OECD sarà implementata nel prossimo triennio, su tematiche già trattate quali lo sviluppo di una strategia integrata per lo studio della cancerogenesi non-genotossica, l'identificazione di una strategia di test integrati per l'identificazione dei meccanismi di distruzione endocrina, la validazione dei test in vitro e lo sviluppo di modelli di Adverse Outcome Pathway, l'approccio paradigmatico di integrazione delle tematiche di ambiente (esposizione) e salute (effetti sulla popolazione). L'Agenzia collaborerà inoltre anche allo sviluppo di linee guida a livello internazionale per le tecnologie di tossicogenomica, nell'ambito del gruppo di lavoro coordinato da ECETOC.

Nell'ambito dell'attività sulla valutazione e stima del rischio da esposizioni, si consoliderà l'attività a supporto del progetto sullo sviluppo e adeguamento delle schede di sicurezza dei prodotti chimici (Progetto ICSC-WHO), al quale Arpae partecipa in rappresentanza dell'Italia. Per rendere maggiormente fruibili le schede di sicurezza, oltre al lavoro espletato in WHO, verrà terminata e revisionata la traduzione in italiano delle schede e verranno sviluppate delle iniziative formative sul corretto utilizzo del data-base.

In ambito regionale, continuerà il supporto alla Regione per studi di epidemiologia ambientale a livello locale e regionale, come previsto dal Piano Regionale della Prevenzione (cod. 2.1 – sviluppo della rete di epidemiologia ambientale).

Per quanto riguarda gli studi sui temi di Ambiente e Salute e le ricerche di tossicologia ed epidemiologia, è importante sottolineare che sebbene l'attività che verrà descritta sia incardinata al raggiungimento di obiettivi specifici di progetto, i risultati e le conoscenze che verranno acquisite alimenteranno le azioni a supporto dei temi di ambiente e salute e contribuiranno al raggiungimento dell'obiettivo principale.

Progetti a sostegno di iniziative comunitarie

Progetto AWAIR (2017-2020): di cooperazione Interreg Central Europe di cui Arpae è coordinatore, dedicato alla implementazione di azioni per la riduzione dei livelli degli inquinanti atmosferici e la salvaguardia della salute dei residenti in territori dell'Europa Centrale caratterizzati da forti pressioni antropiche e frequenti condizioni di stagnazione dell'aria.

Progetto EU-NETVAL – Tiroide (2017-2020): sviluppo di una strategia integrata di test per l'identificazione dei distruttori endocrini per la tiroide. Il progetto, coordinato da ECVAM-JRC e condotto in 16 dei 37 laboratori di riferimento della Commissione Europea., è il più grande progetto di validazione di test mai programmato in Europa, con l'obiettivo di completare la validazione di 18 test in vitro. Arpae partecipa con il suo Centro di Saggio Vitrox per validare un test cellulare che mette in evidenza la reazione dei composti chimici con il recettore tiroideo.

Progetto EFSA-Glifosato (2017-2018): sviluppo di Robust Study Summaries utilizzando come composto di riferimento il glifosato. I risultati del progetto serviranno a migliorare la trasparenza dei processi di valutazione di mutagenesi e cancerogenesi dei pesticidi in ambito regolatorio.

Progetto PFAS: in collaborazione con l'Agenzia Ambientale dell'Austria prevede studi di trasformazione e tossicogenomica, con il particolare utilizzo della tecnica di trasformica, per l'identificazione del meccanismo e modo d'azione dei composti perfluoroalchilici.

Progetti a sostegno di attività nazionali e regionali

Progetto EpiAmbNet (2015-2018): finalizzato a fornire assistenza al Ministero della salute e alle Regioni per lo sviluppo dell'obiettivo 8 del Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) 2014-2018, attraverso la creazione del network nazionale di epidemiologia ambientale. Arpae è referente per la formazione degli operatori del sistema regionale sanitario e agenziale, e per le attività di Valutazione di impatto integrato ambiente e salute (VIAS), con particolare riferimento all'elaborazione di un caso studio sulla problematica dei cementifici.

Progetto POLLnet: partecipazione al coordinamento della rete nazionale pollini, con particolare riferimento al funzionamento ed all'aggiornamento delle attività di monitoraggio, ed al gruppo di lavoro su Pollini e cambiamenti climatici (coordinato da ISPRA) per individuare su scala nazionale relazioni tra segnali di cambiamento della stagione pollinica e variazioni meteo-climatiche.

Progetto BEEP: utilizzo di big-data per stimare gli effetti sanitari dell'inquinamento atmosferico ed acustico e delle variabili meteo-climatiche sulla salute della popolazione italiana.

Progetto di Ricerca Finalizzata: valutazione degli effetti sulla salute dell'inquinamento sugli esiti riproduttivi negli Studi Longitudinali Emiliani (MO, BO, RE). Il progetto terminerà nel 2018 con il completamento della modellistica di valutazione dell'esposizione in gravidanza.

Progetto PAIP Parma: riguarda la sorveglianza epidemiologica della popolazione residente in prossimità dell'impianto di incenerimento di Parma. Valutazione ante e post-operam sulla filiera agro-zootecnica e sullo stato di salute della popolazione residente. Arpae è impegnata nello sviluppo e implementazione di metodi di valutazione dell'esposizione e supporto statistico-epidemiologico.

Progetto "Bike to work Modena" promosso dal Comune di Modena, riguarda l'incentivazione della mobilità attiva dei lavoratori negli spostamenti casa-lavoro con relativa valutazione e monitoraggio dei benefici ambientali, sanitari ed economici derivanti dal cambio modale dall'auto privata alla bicicletta.

Controllo dei parametri ambientali nelle sedi Arpae: Campagna di misura delle condizioni meteo-climatiche nelle sedi del Laboratorio Multisito di Arpae. La prima campagna (estiva) è stata effettuata tra agosto e settembre 2017, nel 2018 sarà predisposta un'ulteriore campagna di misura (invernale) e successiva analisi dei dati raccolti.

Studi di trasformica: il nuovo test integrato messo a punto nel progetto Supersito verrà utilizzato per indagare il meccanismo d'azione del particolato atmosferico a basse dosi. Questo strumento "high-throughput" sarà implementato e validato su diverse molecole, per l'inserimento nel panel di test previsti dal progetto IATA di cancerogenesi non genotossica, coordinato dall'OECD a cui Arpae partecipa.

Comunicazione scientifica e istituzionale: divulgazione dei risultati dei diversi progetti, mediante articoli scientifici, presentazioni e relazioni in convegni nazionali e internazionali.

Educazione e formazione: anche per il prossimo triennio sono previste diverse attività a supporto della formazione universitaria pre e post-laurea sui temi di ambiente e salute, in particolare l'attività di docenza e/o di coordinamento nei corsi di laurea triennale e specialistica, nei corsi di Master universitari di primo e secondo livello, corsi di perfezionamento e corsi di alta formazione universitaria e attività di tutoraggio di studenti per tesi di laurea e di dottorato.

7. Attività 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 scaricabili 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 "tradizionale", in quanto cartaceo, ma anche innovativo ed efficace dal punto di vista comunicativo, con un livello di informazione sintetica ma completa. Con la versione 2018, sarà ulteriormente rafforzata l'efficacia del processo di diffusione dell'informazione ambientale dell'Agenzia con modalità 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 2018, 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;
- **Rapporto di Sistema sullo Stato dell'Ambiente**, redatto con cadenza triennale, la cui prima edizione uscirà nel primo semestre 2018, e sarà realizzata attraverso la collaborazione dell'intero Sistema Agenziale, con il coordinato di un Comitato di redazione formato da rappresentanti di Ispra e di alcune Arpa regionali (Piemonte, Toscana, Campania, Puglia, Sicilia ed Emilia-Romagna). Il report si propone di descrivere sinteticamente la situazione delle principali matrici e tematiche ambientali a scala nazionale, attraverso un set di pochi ed essenziali indicatori ambientali e mediante focus di approfondimento sia delle attività tecniche svolte nell'ambito della rete agenziale, sia delle peculiarità e specificità ambientali delle diverse regioni italiane.
- **Report tematici**, prodotti di approfondimento e analisi delle principali tematiche ambientali di interesse per la collettività. Nel 2018, in particolare, è prevista:
 - l'uscita della nuova edizione, aggiornata con dati 2017, del Report regionale sulla qualità dell'aria;
 - la realizzazione della prima edizione del Report regionale Energia e Ambiente, aggiornato con cadenza annuale, e redatto dall'Osservatorio Regionale Energia di Arpae Emilia-Romagna, a partire dai dati da esso raccolti elaborati ed analizzati.
- **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 2018/2020 si confermerà un quadro di contenimento delle risorse finanziarie a disposizione delle Regioni e, di conseguenza, non sembra possibile una revisione dei trasferimenti di funzionamento ad Arpae, che possano ripristinare interamente la situazione antecedente alle riduzioni praticate negli ultimi esercizi, con l'eccezione dei contributi a copertura dei costi di manutenzione delle reti di monitoraggio e, probabilmente, dei contributi a copertura dei costi aggiuntivi indotti dal rinnovo dei CC.NN.LL., ormai imminente.

L'Agenzia, che ha messo in atto rilevanti misure di contenimento dei costi di gestione (riduzione dei dirigenti, limitazioni al turn over del personale non dirigente, 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.

Nel prossimo triennio il mantenimento di una situazione economica favorevole per Arpae si prospetta, tuttavia, più impegnativo, anche a prescindere dall'incremento dei costi del personale conseguenti al citato rinnovo dei CC.NN.LL., in quanto l'andamento discendente degli altri costi di gestione che si è verificato negli ultimi anni non può riprodursi indefinitamente, a causa sia dei prezzi unitari di acquisto, sia dei fabbisogni indotti dalle nuove funzioni e strutture acquisite dall'Agenzia.

In questo contesto, la realizzazione di ulteriori utili per il finanziamento degli investimenti dipende soprattutto dalla possibilità di razionalizzare i costi mantenendo la piena operatività dell'Agenzia.

Particolarmente rilevante, a questo fine, è il progetto di riorganizzazione di Arpae, avviato nel 2017, che verrà completato e messo in atto nel 2018, e che adeguerà l'assetto dell'Agenzia alle mutate caratteristiche qualitative della domanda di prevenzione e controllo ambientale e, soprattutto, all'evoluzione del quadro normativo di riferimento (L.132/2016, L.R.13/2015).

Il cambiamento riguarda:

- l'organizzazione della struttura centrale (Direzioni Generale, Tecnica, Amministrativa) con modifica del modello di governance in vigore (ripresa al centro di funzioni in precedenza decentrate),
- l'organizzazione di strutture servizi e attività in dimensione di area vasta (non più di provincia) con conseguenti modifiche degli assetti organizzativi e delle responsabilità del management.

In termini programmatici, i principali elementi che orientano l'impegno della DA per il 2018, sono, pertanto:

- le condizioni della finanza pubblica e i limiti di spesa imposti dalle leggi di "spending review";
- l'equilibrio di cassa e il rispetto dei tempi di pagamento previsti nei contratti di appalto;
- gli obblighi di programmazione degli acquisti di beni e servizi e di utilizzo delle centrali pubbliche di committenza e del mercato elettronico;
- le politiche di green procurement;
- i nuovi C.C.N.L. e gli obblighi di equiparazione delle retribuzioni del personale trasferito dalle province, ai sensi della L.R.13/2015, a quelle previste dal C.C.N.L. Sanità, con progressiva armonizzazione dei trattamenti economici accessori;
- i limiti di spesa previsti per il turn over del personale;
- la scarsità di risorse finanziarie per garantire il rinnovamento tecnologico delle attrezzature e la funzionalità e la sicurezza delle sedi di lavoro;
- il progetto di riorganizzazione dell'Agenzia;

- gli obblighi di prevenzione della corruzione e trasparenza.
- Le azioni previste per il 2018 si collocano quindi, in sintesi, nei seguenti ambiti:
- reperimento, compatibilmente con la mission dell’Agenzia, delle fonti di finanziamento per la gestione di esercizio, anche nell’ambito dei programmi UE, 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’Agenzia 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,
 - stabilizzazione del personale precario e valorizzazione e gestione del personale già dipendente dell’Agenzia;
 - assolvimento degli obblighi in materia di prevenzione della corruzione e trasparenza;
 - partecipazione al progetto di riorganizzazione.

AREA BILANCIO E CONTROLLO ECONOMICO

Servizi di coordinamento e supporto

Attività di: ***Controllo dei costi di produzione di esercizio per la realizzazione della programmazione economica 2018, con particolare riferimento ai costi derivanti da processi di riorganizzazione in corso***

Obiettivi:

- conseguire l’equilibrio di bilancio in un quadro di costi in evoluzione per l’avanzamento del processo di riorganizzazione, che nel 2017 ha portato alla nascita del centro di costo Direzione Laboratorio Multisito e che nel 2018 prevede la nascita delle strutture di area vasta
- ridefinire i centri di budget in coincidenza con l’avvio della nuova struttura organizzativa, provvedendo a riassegnare i budget e a ridefinire i flussi informativo-contabili
- monitorare l’andamento della gestione economica, sulla base delle cornici di budget, individuando la quota di costi legata a eventi indotti dal cambiamento organizzativo (allestimento nuove sedi, spese condominiali, esigenze informatiche, ecc.)

Tempi: anno 2018

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, nelle more della formalizzazione della nuova convenzione di tesoreria***

Obiettivi:

- in un regime di continuità del servizio di tesoreria, in assenza di un rapporto convenzionale con il tesoriere, assicurare il pagamento dei fornitori compatibilmente con la possibile riduzione del ricorso all’anticipazione di tesoreria
- ottenere la tempestiva liquidazione dei trasferimenti regionali a copertura degli oneri stipendiali del nuovo personale attribuito e per la liquidazione delle quote di contributi in conto capitale per i lavori della nuova sede di Ravenna

- definire con la tesoreria le condizioni di erogazione del servizio provvisorio nel periodo precedente alla nuova convenzione
- revisionare il Piano investimenti 2018/2020 in relazione ai finanziamenti derivanti dall'utile effettivamente rilevato con l'approvazione del bilancio di esercizio 2017
- presidiare 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 2018
Risorse: Responsabile dell'Area e 3 collaboratori, per un tempo/uomo da quantificare

Azione di: Garantire il rispetto degli obblighi informativi di Arpae relativamente ai dati di bilancio e alle altre informazioni richieste dalle Banche Dati della Pubblica Amministrazione centrale e locale (BDAP, SIP, AGID, SIRECO)

Obiettivi:

- individuare e definire i dati necessari ad alimentare i flussi informatici, con particolare riferimento ai bilanci preventivi e consuntivi (BDAP), alla resa dei conti giudiziari (SIRECO) e alle richieste dati economici provenienti dal sistema regionale degli enti e partecipate (SIP)
- provvedere a configurare le tabelle dei dati da pubblicare in formato aperto
- rispettare le scadenze previste dalla legge o dagli enti di riferimento

Tempi: anno 2018

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

Altri costi: costi di adeguamento e sviluppo delle interfacce informatiche (budget SSI) in via di quantificazione

Iniziativa/ progetto di: Ricognizione straordinaria dei cespiti e aggiornamento delle informazioni riguardanti i consegnatari dei beni e l'allocazione fisica dei beni durevoli

Obiettivi:

- nel contesto delle nuove dotazioni strumentali acquisite con le nuove funzioni, dei traslochi in atto su alcune sedi e delle esigenze di corretta alimentazione del registro inventari, avviare una ricognizione straordinaria dei beni durevoli acquisiti/da dismettere e delle informazioni relative alla loro ubicazione e consegna, secondo le procedure dell'ente, in collaborazione con i referenti amministrativi e con controlli a campione sulle sedi
- contabilizzare correttamente i dati relativi al patrimonio di Arpae
- aggiornare l'elenco dei consegnatari dei beni per il corretto flusso informativo nell'ambito della resa dei dati a Corte dei Conti

Tempi : anni 2018-2019

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

Altri costi: costi per l'acquisizione di etichette di quantificazione

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa/ progetto di: Avvio della piena operatività dell'ordine elettronico ai fornitori e del processo di firma, registrazione e liquidazione delle fatture

Obiettivi:

- completare con momenti informativi e diffusione di manuale, la formazione del personale dirigente preposto alla gestione del ciclo passivo, in collaborazione con l'Area Acquisizione Beni e Servizi della DA e i Sistemi informativi
- fornire gli elementi informativi a AABS per la comunicazione ai fornitori di beni/servizi con contratti di somministrazione degli adempimenti richiesti per la ricezione dell'ordine contabile

- monitorare il flusso con i sistemi di interscambio NOTIER e SDI per quanto riguarda la ricezione e la gestione di ordini e fatture, con particolare riferimento ai casi di fatture non smistate correttamente dal sistema

Tempi: anno 2018

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: Acquisizione automatizzata degli incassi da parte di Agenzia Entrate Riscossione per la contabilizzazione

Obiettivi:

- velocizzare l'acquisizione e l'elaborazione dei dati di incasso dal sistema Entratel di Agenzia Entrate - Riscossione

- contabilizzare in automatico i dati acquisiti attraverso lo sviluppo di apposito applicativo di interfaccia Oasi sviluppato in collaborazione con SSI

- migliorare il controllo sugli incassi realizzati dall'agente contabile Agenzia Entrate e sui costi effettivi del servizio

Tempi : anno 2018

Risorse: Referente P.O. Bilancio e contabilità generale in collaborazione con SSI per un tempo/uomo da quantificare

Altri costi: costi per l'acquisizione SW in budget SSI

AREA ACQUISIZIONE BENI E SERVIZI

Servizi di coordinamento e supporto

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, in conformità all'emanando decreto del Ministero delle Infrastrutture e trasporti

- assicurare la dovuta pubblicità del programma secondo le nuove modalità dell'Osservatorio regionale dei contratti (SITAR 2.0)

Tempi: I trimestre 2018

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

Attività di: Centralizzazione degli acquisti per la rete laboratoristica

Obiettivi:

- fornire efficace supporto alla Direzione del Laboratorio Multisito per le gare di forniture e servizi da espletarsi nel 2018 (strumenti e materiali, servizi di manutenzione delle attrezzature, servizi di lavanoleggio indumenti, servizi di smaltimento rifiuti)

Tempi: anno 2018

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

Attività di: Espletamento della gara sopra soglia comunitaria per servizi di supercalcolo**Obiettivi:**

- fornire efficace supporto al Servizio Idro Meteo Clima per lo svolgimento dell'appalto relativo all'acquisizione di servizi di supercalcolo per la modellistica numerica previsionale (valore 2.000.000 euro)

Tempi: I semestre 2018

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

Azione di: Dematerializzazione degli ordini**Obiettivi:**

- avviare, a seguito del completamento delle necessarie attività informative/informatiche, il sistema di trasmissione degli ordini ai fornitori attraverso il sistema telematico di Interscambio NoTiER, in collaborazione con l'Area Bilancio e Controllo Economico

Tempi: I trimestre anno 2018

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

Azione di: Promozione di acquisti sostenibili**Obiettivi:**

- assicurare che le attività di approvvigionamento dell'Agenzia si svolgano in maniera coerente con la Politica per il consumo sostenibile e le Linee Guida GPP del SNPA, apportando le opportune modifiche nella Procedura Approvvigionamento e organizzando specifici momenti formativi per i referenti GPP di Nodo

Tempi: anno 2018

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

Azione di: Sviluppo delle competenze dei Responsabili Unici del Procedimento**Obiettivi:**

- assicurare l'opportuna formazione dei RUP tecnici in relazione ai propri compiti e responsabilità alla luce delle Linee Guida ANAC n. 3, come aggiornate con delibera dell'11/10/2017

Tempi: Il trimestre 2018

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

Iniziative e progetti di innovazione**Iniziativa/ progetto di: Sviluppo dell'e-procurement****Obiettivi:**

- allineare l'Agenzia agli obblighi regionali (D.G.R. 2194/2016) di utilizzo della piattaforma di e-procurement SATER per l'espletamento di gare di beni e servizi di valore superiore alla soglia comunitaria

Tempi: anno 2018

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

Iniziativa/ progetto di: Partecipazione a progetti AssoArpa in materia di contratti pubblici

Obiettivi:

- sviluppare il confronto con le Agenzie associate per la soluzione di problematiche ricorrenti in materia di contratti pubblici, proseguendo il lavoro iniziato nel 2017 che ha condotto all'elaborazione di uno schema di Regolamento per l'affidamento di forniture e servizi

Tempi: anno 2018

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

AREA SVILUPPO RISORSE UMANE E RELAZIONI SINDACALI

Servizi di coordinamento e supporto

Attività di: Relazioni sindacali: misurazione della rappresentatività sindacale e svolgimento delle elezioni di rinnovo della RSU

Obiettivi:

- rilevare e trasmettere ad Aran dei dati relativi alle deleghe per le ritenute del contributo sindacale
- supportare la Commissione Elettorale per lo svolgimento delle elezioni di rinnovo della RSU e invio ad Aran dei verbali elettorali

Tempi:

- entro il 31 marzo 2018
- entro il 20 aprile 2018 secondo la tempistica che sarà indicata nel calendario delle procedure elettorali

Risorse: Oltre al Responsabile dell'Area, 4 collaboratori appartenenti alle unità operative Sistemi di valutazione e relazioni sindacali, Sistema reportistico del personale, Acquisizione risorse umane, Gestione del rapporto di lavoro per un tempo/uomo da quantificare

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa/ progetto di: Realizzazione delle politiche occupazionali 2018

Obiettivi:

- realizzare politiche di stabilizzazione del personale precario attualmente impiegato con contratti di lavoro subordinato a tempo determinato in attuazione del decreto Madia (art. 20 c. 1 d. lgs. 75/2017)

- realizzare politiche di valorizzazione del personale a tempo indeterminato mediante sviluppi di carriera realizzati sia con selezioni interne riservate al personale dell'Agenzia in attuazione del decreto Madia (art. 22 c. 15 d. lgs. 75/2017), sia con quote di riserva in procedure selettive pubbliche (fermo restando il possesso dei requisiti previsti per l'accesso dall'esterno)

- mettere in atto la sostituzione parziale del turn-over del personale non dirigente, in relazione al dimensionamento degli organici correlato alla riorganizzazione di Arpae mediante l'utilizzo di graduatorie vigenti (per le quali è prevista la proroga nell'emananda legge di stabilità) e mediante l'attivazione di procedure selettive pubbliche (previa mobilità collettiva e tra enti)

- assumere il personale appartenente alle categorie protette, nel rispetto della normativa vigente, anche mediante la stipulazione di apposite convenzioni con i centri per l'impiego
- attivare procedure selettive riferite al personale dirigente assunto a tempo determinato

Tempi: anno 2018

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

Iniziativa/ progetto di: Applicazione dei CC.CC.NN.LL. relativi ai Comparti delle Funzioni Locali e della Sanità (personale non dirigente) triennio 2016-2018

Obiettivi:

- adeguare le voci retributive ai nuovi importi definiti dalla contrattazione collettiva nazionale e alla liquidazione degli arretrati dovuti a decorrere dal 1/1/2016
- applicare le nuove disposizioni concernenti il rapporto di lavoro del personale
- mettere in atto l'inquadramento giuridico ed economico – ai sensi delle tabelle di equiparazione contenute nel DPCM che sarà emanato - del personale non dirigente trasferito dagli Enti di Area Vasta nel Comparto della Sanità
- sottoscrivere gli accordi integrativi aziendali previa ridefinizione dei fondi contrattuali (con tali accordi si procederà, tra l'altro, alla definizione di politiche retributive finalizzate alla progressiva armonizzazione dei trattamenti economici accessori del personale trasferito dagli Enti di Area Vasta, nel rispetto di quanto previsto nella L. n. 56/2014, nella L.R. n. 13/2015 ed in coerenza con l'Intesa del 5/10/2017 tra la Regione Emilia-Romagna, Arpae e le Organizzazioni Sindacali regionali)

Tempi: anno 2018

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

Iniziativa/ progetto di: Applicazione dei CC.CC.NN.LL. relativi alle Aree delle Funzioni Locali e della Sanità (personale dirigente) triennio 2016-2018

Obiettivi:

- adeguare le voci retributive ai nuovi importi definiti dalla contrattazione collettiva nazionale e alla liquidazione degli arretrati dovuti a decorrere dal 1/1/2016
- applicare le nuove disposizioni concernenti il rapporto di lavoro del personale
- mettere in atto l'inquadramento giuridico ed economico dei dirigenti Amministrativi, Tecnici e Professionali nell'Area delle Funzioni Locali o in apposita sezione dell'Area dirigenziale della Sanità
- sottoscrivere gli accordi integrativi aziendali previa ridefinizione dei fondi contrattuali (con tali accordi si procederà alla valorizzazione del personale dirigente sia con l'assegnazione di specifici progetti incentivanti - contributo al miglioramento organizzativo- sia a seguito della revisione del quadro complessivo delle posizioni dirigenziali dell'Agenzia, in relazione agli esiti della riorganizzazione attuata a seguito della modifica della LR n. 44/1995)

Tempi: anno 2018

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

Iniziativa/ progetto di: Revisione del quadro complessivo delle posizioni dirigenziali di Arpae a seguito alla riorganizzazione dell'Agenzia e valorizzazione del personale dirigente

Obiettivi:

- effettuare la revisione delle posizioni dirigenziali
- sottoscrivere l'accordo con OO.SS. Dirigenza sul quadro complessivo delle posizioni dirigenziali (si veda lettera D dell' *Iniziativa/ progetto di: Applicazione dei CC.CC.NN.LL. relativi alle Aree delle Funzioni Locali e della Sanità (personale dirigente) triennio 2016-2018*)

- effettuare la concertazione con le OO.SS. Dirigenza sui criteri generali inerenti l'affidamento e la revoca degli incarichi dirigenziali
- predisporre la DDG di approvazione del nuovo quadro delle posizioni dirigenziali
- predisporre la DDG di approvazione del Regolamento sul conferimento degli incarichi dirigenziali
- attivare il processo di valutazione di fine incarico dei dirigenti inquadrati nel CCNL Sanità a cura del Collegio Tecnico
- predisporre avvisi/atti/contratti per il conferimento dei nuovi incarichi dirigenziali e supporto alle strutture Arpae competenti al conferimento degli incarichi
Tempi: anno 2018
Risorse: Responsabile dell'Area e tutti i collaboratori, per un tempo/uomo da quantificare

Iniziativa/ progetto di: Avvio revisione Posizioni Organizzative di Arpae a seguito della riorganizzazione dell'Agenzia

Obiettivi:

- avviare la valutazione tecnico-organizzativa in merito al quadro delle P.O. anche alla luce di quanto previsto nei nuovi CCNL;
- concertare con OO.SS./RSU i criteri generali inerenti all'individuazione, graduazione e conferire gli incarichi di P.O. e sul quadro delle nuove P.O.
- predisporre la DDG di approvazione della disciplina aziendale per la gestione dell'istituto delle Posizioni Organizzative
- predisporre la DDG di istituzione delle nuove P.O.
- predisporre avvisi/atti/contratti per il conferimento dei nuovi incarichi di P.O. e supporto alle strutture Arpae competenti al conferimento degli incarichi

Tempi: anni 2018-2019

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

Iniziativa/ progetto di: Definizione di una proposta di percorso aziendale di attuazione del Modello a tendere di Sistema integrato di valutazione del personale delineato dall'OIV unico per il SSR e per Arpae nella Delibera 5/2017

Obiettivi:

- definizione, con il coinvolgimento dell'OAS ed in coerenza con gli indirizzi formulati dall'OIV unico, di una proposta di percorso aziendale di attuazione del Modello a tendere di Sistema integrato di valutazione del personale che dovrà tenere conto del funzionamento degli attuali sistemi di valutazione, delle strategie aziendali e degli Accordi integrativi vigenti

Tempi: anno 2018

Risorse: oltre al Responsabile dell'Area, 3 collaboratori appartenenti alle unità operative Sistemi di valutazione e relazioni sindacali, Gestione rapporto di lavoro e Sistema reportistico del personale, 1 collaboratore del Servizio sistemi informativi per un tempo/uomo da quantificare

AREA PATRIMONIO E SERVIZI TECNICI

Servizi di coordinamento e supporto***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 2018/2020 per la razionalizzazione dell'utilizzo delle dotazioni strumentali, degli automezzi di servizio e dei beni immobili"

Tempi: anno 2018**Risorse:** Responsabile dell'Area e 5 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
- redigere report periodici

Tempi: anno 2018**Risorse:** Responsabile dell'Area e 5 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 dalla variante approvata in novembre della costruzione della nuova sede per uffici e laboratorio di Ravenna
- garantire la conclusione del collaudo e il trasferimento delle attività nella nuova sede per uffici di Ferrara
- garantire il trasferimento del personale di via Bottego nella nuova sede di via Spalato 2 a Parma
- completare la verifica della fattibilità del trasferimento della sezione di Rimini nell'immobile di via Dario Campana di proprietà della Provincia. Progettare e programmare il trasferimento entro il 31/12/2018. In alternativa dare seguito agli interventi necessari al trasferimento della SAC di Rimini nella sede di via Settembrini entro il 31/12/2018
- realizzare l'impianto di condizionamento ai piani 7° e 8° della sede di Largo Caduti del Lavoro
- realizzare nel 2018 gli interventi per il trasferimento del personale ex STB nella sede di via Salinatore a Forlì e i lavori più urgenti di manutenzione straordinaria
- realizzare altri interventi di manutenzione straordinaria (sedi di Bologna, Ferrara ex C.O.O., Ravenna, Reggio, SIMC), per il miglioramento della funzionalità e della sicurezza delle sedi di lavoro

Tempi: anno 2018**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/bici**Obiettivi:**

- attuare gli acquisti previsti dal piano degli investimenti e definire l'assegnazione alle strutture

Tempi: anno 2018

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

Spesa annuale per investimento: € 100.000,00

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

- incentivare l'uso delle biciclette e dotare le sedi di rastrelliere anche protette in aree sicure

- aggiornare i piani, stipulare convenzioni con le aziende dei trasporti, implementare il "car sharing", convenzione con FS

Tempi: anno 2018

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

Azione 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

- completare la stipula dei contratti di comodato per i locali

Tempi: anno 2018

Risorse: Responsabile dell'Area e 4 collaboratori, per un tempo/uomo da quantificare

Altri costi : rimborsi alle Province definiti dalle Convenzioni

Azione di: Attuazione del piano di razionalizzazione delle sedi di lavoro**Obiettivi:**

- ricercare i possibili fattori di integrazione con la Regione

- individuare le opzioni per la riunificazione del personale dell'Agenzia a Reggio e Modena e i relativi tempi

- trasferire il personale della SAC di Ferrara nella sede di via Bologna entro giugno 2018

- progettare il trasferimento della SAC di Forlì nella sede di via Salinatore

- progettare il trasferimento della SAC di Parma nella sede di via Spalato 4

- trasferire il personale del CTR Ambiente e Salute nella sede di via Giardini a Modena e cessare la locazione dell'immobile di via Begarelli

Tempi: anno 2018

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

Azione di: *Trasferimento di immobili e beni mobili registrati ad Arpae*

Obiettivi:

- completare il trasferimento della proprietà dei mezzi mobili delle SAC

Tempi: anno 2018

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

Iniziative e progetti di innovazione

Azione di: *evoluzione del sistema di fonia*

Obiettivi:

- definire il miglioramento dei servizi ed avviare lo sviluppo del sistema di fonia verso la virtualizzazione dei centralini

Tempi: anno 2018

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

Azione di: *evoluzione dei sistemi di gestione degli immobili*

Obiettivi:

- piano di integrazione e sviluppo dei sistemi di telegestione per il miglioramento della gestione degli impianti

Tempi: anno 2018

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

UNITÀ GESTIONE AMMINISTRATIVA PROGETTI EUROPEI

Servizi di coordinamento e supporto

Attività di: *Supporto amministrativo a SIMC, DT, SAC 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 2018 si prevede la partecipazione di Arpae all'ultimo bando INTERREG Central Europe del programmazione 2014 - 2020)

Tempi: anno 2018

Risorse: PO e 1 collaboratore - tempo/uomo da quantificare in base al numero delle proposte da presentare.

Altri costi: eventuali costi di missione in ambito regionale

Azione 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 2018 i progetti direttamente finanziati dall'Unione Europea saranno 13 cui se ne aggiungono altri 5 finanziati da altre istituzioni con diversificate modalità di rendicontazione dei costi)

Tempi: anno 2018

Risorse: PO e 2 collaboratori

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 Italia-Croazia ecc.)

Tempi: anno 2018

Risorse: PO e 1 collaboratore - tempo/uomo da quantificare in base al numero dei progetti in corso

Altri costi: eventuali costi di missione in ambito regionale

Attività di: Monitoraggio delle proposte progettuali e analisi di progetti finanziati dall'Unione Europea

Obiettivi:

- comunicare ai vertici dell'Agenzia, su base semestrale, un aggiornamento sugli esiti delle proposte progettuali presentate da Arpae a seguito di bandi dell'Unione Europea mantenendo aggiornato apposito file in google drive;
- 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 2018

Risorse: PO e 1 collaboratore - 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	333
Comuni con più di 20.000 ab. (n., 2017)	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., 2016)	0	14
Inceneritori per RU attivi (n., 2016)	1	8
Impianti di trattamento meccanico-biologico attivi (n., 2016)	0	10
Impianti di compostaggio attivi (n., 2016)	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., 2016)	119	2.184
Impianti radio-tv in rapporto alla popolazione (n./100.000 ab., 2016)	41,4	49,0
Impianti telefonia mobile - SRB (n., 2016)	423	6.451
Impianti telefonia mobile in rapporto alla popolazione (n./ 100.000 ab., 2016)	147,3	144,7
Linee elettriche media tensione (km, 2016)	3.066	34.811
Linee elettriche media tensione in rapporto alla superficie (km/100 km ² , 2016)	118,6	155,0
Linee elettriche alta/altissima tensione (km, 2016)	419	5.291
Linee elettriche alta/altissima tensione in rapporto alla superficie (km/100 km ² , 2016)	16,2	23,6
Demografia		
Abitanti (n., RER - 1/1/2017)	287.246	4.457.318

Densità media (ab/km ² , RER - 1/1/2017)	111	199
Lavoro		
Totale occupati (n., 2016)	121.835	1.967.141
Tasso di disoccupazione (2016)	7,5	6,9
Produzione rifiuti		
Rifiuti prodotti (t/anno, 2016)	195.109	2.969.293
Rifiuti prodotti procapite (kg/ab.anno, 2016)	679	666
Raccolta differenziata (% , 2016)	63,4	61,8
Trasporti stradali		
Veicoli circolanti (n., 2016)	249.157	3.789.314
Autovetture (n., 2016)	180.601	2.806.322
Tasso motorizzazione (n. autovetture/1000 ab., 2016)	629	630
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., 2015)	22.544	366.475
Impianti in AIA (n., 2016)	38	860

1. Autorizzazioni e concessioni

1.1. Autorizzazioni ambientali e concessioni di demanio idrico (acqua e suoli)

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati ed il n° di Convocazioni di Conferenze di servizi effettuate nel periodo indicato. La stima è stata elaborata sulla base dei dati di reportistica tecnica.

Autorizzazioni ambientali	N. atti autorizzativi al 30/9/2017	CdS (indizioni/convocazioni) al 30/9/2017	Trend previsto per il 2018 (- / = / +)
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	15	6	+ 6 a seguito riesami allevamenti

Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	290 (al 20/12(2017))	35	=
Autorizzazioni rifiuti (AUIR, import/ export rifiuti)	27 rifiuti 39 import rifiuti 50 export rifiuti	10	=
Bonifica siti contaminati e interventi ripristino ambientale	5	9	=
Altre autorizzazioni (p.es. scarichi idrici, emissioni in atmosfera, ...)	4	5	=

Peculiarità da segnalare:

Le attività e le procedure di bonifica nel territorio piacentino degli ultimi anni vedono coinvolte le aree: Cantiere Blocco B, Ospedale di Fiorenzuola, Effrazioni all'Oleodotto Sannazzaro-Fiorenzuola d'Arda (comuni di Piacenza, Sarmato, Fiorenzuola d'Arda, Podenzano), Area ex Gasometro di Fiorenzuola d'Arda, ex pozzi e ex centri oli/gas di proprietà di ENI ed ubicate nei Comuni di Cortemaggiore e Besenzone, Scuola Media di Monticelli d'Ongina, Centrale Sogin di Caorso, Pozzo Padana Energia ubicato in Comune di Podenzano, Incidente presso scalo B della Stazione di Piacenza, Deposito carburanti ENI di Fiorenzuola, Ex Camuzzi, Ex Tabacchi, Ex Acna, Procedure di bonifica attive su diversi Punti vendita carburanti, Aree di servizio autostradali (A1) di Fiorenzuola, Procedure di messa in sicurezza/bonifica in seguito ad incidenti stradali. Procedure di messa in sicurezza/bonifica in seguito a sversamenti/abbandono di sostanze inquinanti.

Su tali aree il Servizio Territoriale lavorerà a stretto contatto con gli uffici degli Enti competenti.

Negli ultimi mesi del 2017 sono state comunicate alcune nuove situazioni di potenziale contaminazione che avranno ulteriori sviluppi nel corso del 2018.

Per le attività che riguardano lo spandimento di fanghi su terreni agricoli, si conferma il trend del 2017 e si precisa che nel territorio provinciale vengono prevalentemente utilizzati fanghi di origine agroalimentare.

Concessioni demaniali (acqua e suoli)

Le principali attività amministrative e tecniche sono le seguenti:

- presa d'atto di utenze di acque sotterranee ad uso domestico e comunicazioni previste per pozzi domestici -
- 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);
- aggiornamento e implementazione data base gestionale SISTEB.

Nel 2017 sono state ricevute n. 100 comunicazioni pozzi domestici e rilasciate n. 201 concessioni (inclusi varianti, rinnovi, modifiche, cambi di titolarità, subentri e rinunce delle concessioni in essere) sia per l'uso di acque pubbliche a scopo extra-domestico (acque sotterranee e superficiali) che per l'occupazione di aree del demanio idrico.

Per il 2018 si prevede un trend sostanzialmente analogo con margini di incremento.

Si proseguirà nella collaborazione con la Direzione Tecnica per il trasferimento dei fascicoli afferenti al pregresso e per la partecipazione alle iniziative di coordinamento delle attività eventualmente promosse.

Da sottolineare il gravoso impegno richiesto per la ricerca e la "ricostruzione" dei fascicoli, attività resa ancora più impegnativa data la separazione recente dalla precedente sede degli uffici deputati al rilascio delle concessioni.

1.2. Autorizzazioni in materia di energia

Anche nel 2018 si prevede di 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 inerenti:

- 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 2017 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 2018 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 21/12/2017 ed il n° di convocazioni di Conferenze di servizi effettuate nello stesso periodo.

	N. atti autorizzativi al 21/12/2017	CdS (indizioni/convocazioni) al 21/12/2017	Trend previsto per il 2018 (- / = / +)
Impianti produzione energia (L 387/2003 e LR 26/2004) e linee elettriche	4 linee elettriche 1 metanodotto 5 impianti di produzione energia	4 2 2	= = =

Arpae è altresì 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), in quanto in tale ambito va ricompresa l'AUA o le comunicazioni /autorizzazioni di carattere generale eventualmente applicabili.

Nel 2017 è stata presentata una istanza per la produzione di biometano da rifiuti che sarà istruita nel 2018.

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.).

Ci si attende un incremento della mole di lavoro istruttorio da svolgere a seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs n. 183/17, in particolare per quanto riguarda i medi impianti di combustione.

Criticità potrebbero emergere in sede di riesame dell'AIA del termovalorizzatore la cui istanza sarà presentata nel 2018. L'istruttoria potrebbe essere aggravata dalla mancanza di un Bref ex direttiva 2010/79/ eu e quindi di BAT -AEL e, soprattutto, dalla percezione del pubblico.

FTE/ anno complessivamente impegnati di cui ai punti 1.1. e 1.2.:

- per la SAC 21 FTE/y, dei quali 5 FTE afferenti a ex STB ed 1 FTE relativo al personale Regionale distaccato sino al 30/04/2019;

- per la Sezione 6,4 FTE/y.

2. Supporto tecnico agli EE.LL.

2.1. Pareri a supporto degli EE.LL.

Nel 2018 si prevede di rilasciare:

- 5 valutazioni di impatto acustico di nuove opere che rivestono particolare rilevanza ai fini della prevenzione dell'inquinamento acustico;
- 3 valutazioni nuovi impianti/ verifica impianti esistenti;
- 100 valutazioni acque di scarico domestiche in corpo idrico superficiale o negli strati superficiali del suolo (subirrigazione, fitodepurazione, ecc.);
- 10 pareri per linee e impianti elettrici fino a 150.000 Volt (L.R. 10/1993);
- 100 pareri per Stazioni Radio Base (L.R. 30/00 e D.Lgs. 259/03);
- 10 valutazioni a supporto dell'Organismo tecnico per il rilascio dei nulla osta preventivi all'impiego di radiazioni ionizzanti a livello provinciale (categoria B). Sono preventivate 6 sedute plenarie. 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).

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 4 FTE/y.

2.2. Procedure di valutazione ambientale

Nel 2018 si prevede di operare su circa n. 12 istruttorie per i procedimenti VIA e Screening. Prossimamente verrà definito un eventuale impegno della SAC sul tema di VAS e VALSAT attualmente svolto dalla Provincia. In generale per il 2018 si prevede un impegno analogo a quello sostenuto nel 2017.

Per le suddette attività la SAC impegna 1,5 FTE/y.

Per le suddette attività si prevede un impegno della Sezione pari a 1,2 FTE/y.

3. Vigilanza e controllo ambientale

3.1. Controlli amministrativi sulle autorizzazioni e concessioni

Relativamente alla gestione delle sanzioni amministrative nelle materie di cui sopra, si riporta lo storico 2017, quale indicazione statistica per l'impegno previsto nel 2018:

- N. 105 sanzioni amministrative

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 0,5 FTE/y.

3.2. Ispezione e vigilanza sui fattori di pressione territoriali, gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali e controllo delle emergenze ambientali

Per l'anno 2018 si prevedono indicativamente:

- N. 431 ispezioni programmate, di cui N. 30 su aziende AIA (di cui 6 allevamenti, 22 aziende in AIA provinciale e 2 aziende in AIA nazionale);
- N. 110 ispezioni per Segnalazioni di Inconvenienti Ambientali (SIA);
- N. 5 ispezioni finalizzate al rilascio di pareri.

Aria:

- N. 201 campionamenti alle emissioni in atmosfera su n. 59 camini (con particolare attenzione al controllo del Termovalorizzatore di Tecnoborgo, dei cementifici Cementi Rossi e Buzzi Unicem, delle aziende con significative emissioni in atmosfera).

Radiazioni Ionizzanti

- Interventi di vigilanza sul territorio regionale, su richiesta di Enti competenti (Organismi tecnici, Enti locali, ASL, Nucleo Carabinieri ...) e Sezioni territoriali Arpae, ad es. relativamente a ditte che impiegano sorgenti radioattive, inceneriscono o smaltiscono rifiuti urbani/sanitari/pericolosi, nonché utilizzano / commercializzano/fondono materiale ferroso (attività non quantificabile, in quanto non soggetta a programmazione), ma svolta in esito a segnalazioni di inconvenienti ambientali o di emergenze ambientali).
- Controlli radiometrici su materiali rilasciabili eventualmente allontanati dalla Centrale nucleare (CN) di Caorso, in relazione alla prosecuzione delle attività SOGIN, nell'ambito del Protocollo d'intesa ARPAE-Provincia di Piacenza-Comune di Caorso sulla disattivazione dell'impianto.
- interventi di vigilanza sulla CN di Caorso, consistenti in rilievi radiometrici, campionamenti, nonché analisi su campioni di effluenti liquidi, da concordare preventivamente e su richiesta ISPRA, in applicazione del protocollo operativo siglato nel 2005.

Impianti a Biogas e a Biomasse:

- N. 5 controlli nelle aziende che nel 2017 hanno evidenziato criticità ambientali, con particolare riferimento alle modalità gestionali.

Acque di scarico:

- verifica di 26 impianti, con carico organico superiore a 2000 A.E., con frequenza stabilita dal Protocollo d'Intesa, sottoscritto dall'Agenzia, Provincia e IREN S.p.A., per un totale di 82 campioni di acqua di scarico e 82 ispezioni;
- controlli su 11 impianti di depurazione di primo e secondo livello, con carico organico inferiore a 2000 A.E., che insistono su aree urbane di particolare interesse ambientale;
- controllo degli scarichi di insediamenti produttivi su 50 Aziende, a fronte di quanto indicato dalla normativa nazionale e regionale, nonché dagli atti autorizzativi rilasciati sia dalla Provincia, sia dai Comuni.

Rifiuti-Discariche:

- N. 10 controlli ispettivi ed analitici su discariche in fase di post-coltivazione (Coli, Ferriere e Ca' del Montano) e discariche di Ottone e Corte Brugnatella nel territorio di Piacenza e N. 6 controlli ambientali e verifiche nelle reti piezometriche per discariche di Caorso, Villanova e Fiorenzuola, nel Distretto di Fiorenzuola d'Arda;
- N. 125 controlli ispettivi tra cui tutti gli impianti autorizzati ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/06, alcuni impianti autorizzati ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 ed alcuni produttori di rifiuti di significativa importanza. Particolare attenzione sarà posta nel controllo delle Ditte che gestiscono RAEE.

Siti Contaminati:

- proseguimento dei 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;
- proseguimento delle indagini ambientali presso l'area ex Velchi in comune di San Giorgio P.no, prosecuzione dell'attività di controllo in loc. Campo Madonna di Piacenza (oleodotto ENI), di Pittolo (Piacenza) e di Fiorenzuola, e i lavori di bonifica presso l'ex pozzo di Padana Energie a Quarto di Gossolengo, ex pozzo Eni in loc. Rallio di Rivergaro;
- attività di indagine ed eventuale campionamento presso diverse Stazioni Carburanti interessate dalla rimozione di serbatoi interrati;
- attività riconducibile ad incidenti e/o contaminazioni accidentali che si possono verificare nel corso dell'anno.

Le attività succitate risultano tutte scarsamente programmabili, ma considerata l'attività pregressa, si ritiene di poter confermare almeno numericamente il trend del 2017.

Suolo – Zootecnia:

- controllo e ispezione finalizzati alle verifiche presso gli insediamenti zootecnici in AIA (n. 6 allevamenti) e n. 30 ispezioni su aziende non AIA;

- per attività di produzione e spandimento di fanghi su terreni agricoli, si conferma il trend del 2017. Si precisa che nel territorio provinciale vengono prevalentemente utilizzati fanghi di origine agroalimentare e zootecnica;

Rumore:

- N. 100 controlli sulle immissioni sonore prodotte da pubblici esercizi ed altre attività rumorose, su richiesta dell'Autorità Sanitaria/Comuni e degli Organi Giudiziari;

Industrie a rischio rilevante:

- partecipazione ai tavoli tecnici indetti dalla prefettura per la redazione dei piani di emergenza esterni delle Aziende site nel territorio provinciale;

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 12,3 FTE/y.

Relativamente alla gestione delle sanzioni amministrative nelle materie di cui sopra ed ai **procedimenti penali soggetti alle disposizioni della Legge 68/2015, art. 318**, si riporta lo storico 2017, quale indicazione statistica per l'impegno previsto nel 2018:

- N. 48 sanzioni amministrative;
- N. 22 prescrizioni (asseverate), notificate direttamente al contravventore atte a sanare le violazioni riscontrate;
- N. 20 segnalazioni alla Procura della notizia di reato;
- N. 42 comunicazione all'Autorità competente per l'eventuale adozione di provvedimenti.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 1,0 FTE/y

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

Nella tabella che segue viene riportata in sintesi l'ubicazione e la tipologia delle stazioni che compongono la rete della qualità dell'aria 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

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 aerobiologico

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 di pollini e spore aeroallergeniche.

RETE	n. stazioni/ punti di controllo	n. campionamenti	n. sopralluoghi	Numero analisi/ letture	misure in campo
Rete pollini	1	52	52	365	365

Monitoraggio fenologico

L'indagine fenologica nei *Giardini della Biodiversità* di Arpae si prefigge di valutare l'impatto dei cambiamenti climatici in atto, attraverso l'analisi di fasi fenologiche (apertura delle gemme, fioritura, maturazione dei frutti).

Il periodo dei rilievi va dalla primavera all'autunno e si avvale di scale fenologiche.

Le piante oggetto di studio nella Rete Fenologica Regionale sono il Melo Righetta di Balze e l'Olivo di Diolo.

RETE Fenologica	n. stazioni/ punti di controllo	n. campionamenti	misure in campo
Melo Righetta	1	20	no
Olivo Diolo	1	20	no

Monitoraggio delle Acque

Il Piano di Gestione del Distretto idrografico del fiume Po vigente dal 3/3/2016 è il nuovo PdGPo 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.

Nel 2017 è partito il nuovo triennio di monitoraggio 2017-2018-2019, e secondo la stratificazione temporale dei bacini ricadenti nel territorio provinciale nel triennio, nel 2018 verranno monitorati i bacini orientali 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 2018 il monitoraggio si articolerà sulla rete revisionata secondo lo schema riportato in tabella:

Codice	Bacino	Asta	Toponimo	Programma	2018	camp. BIO	camp. CH	PROFILO ANALITICO
01000100	PO	F. PO	Castel S.Giovanni	Operativo	ch		12	1+2+3
01000200	PO	F. PO	Piacenza	Operativo	ch		12	1+2+3
01010100	BARDONEZZA	R. BARDONEZZA	Ponte S.P. n. 10	Operativo	ch	4	8	1+2+3
01020100	LORA CAROGNA	R. LORA CAROGNA	Ponte strada per Fornello	Operativo	ch	3	8	1+2+3
01050250	TIDONE	T. TIDONE	Trevozzo Val Tidone	Sorveglianza		2	4	1
01050280	TIDONE	R. LURETTA	A valle Piozzano	Operativo	ch	4	8	1+2
01050400	TIDONE	T. TIDONE	Pontetidone	Operativo	ch	4	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	tutto	4	8	1+2
01120070	CHIAVENNA	T. CHERO	Badagnano	Operativo	tutto	8	8	1+2
01120100	CHIAVENNA	T. CHERO	Roveleto	Operativo	tutto	8	8	1+2
01120200	CHIAVENNA	T. CHIAVENNA	Chiavenna Landi	Operativo	tutto		8	1+2+3
01120250	CHIAVENNA	T. RIGLIO	Ponte Loc. Veggiola	Sorveglianza	tutto	10	4	1+2
01140200	ARDA	T. ARDA	Case Bonini	Sorveglianza	tutto	10	8	1+2
01140350	ARDA	T. ARDA	Str. com. del Gerbido	Operativo	tutto	8	8	1+2
01140400	ARDA	T. ARDA	Villanova	Operativo	(tutto)		8	1+2+3
01140500	ARDA	T. ONGINA	Ponte strada per Vigoleno	Operativo	tutto	8	8	1+2
01140600	ARDA	T. ONGINA	Vidalenzo	Operativo	(tutto)		8	1+2+3

In totale le stazioni monitorate risultano essere 18, di cui 7 comprensive del biomonitoraggio.

Per quanto riguarda il biomonitoraggio, le stazioni sul Tidone a Trevozzo e P.te Tidone, del Bardonezza, del Lora e del Luretta, saranno recuperate nel 2018 in quanto nel 2017 non è stato possibile completare il monitoraggio, causa situazioni ambientali sfavorevoli dovute a lunghi periodi siccitosi.

Per il monitoraggio chimico-fisico, le stazioni sul Tidone a Trevozzo, sul Trebbia a Valsigiara e Curva Camillina (Bobbio), sul Nure "A monte Rio Camia" e Carmiano, 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 2018 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 svaso nel 2017 non sono state condotte sulle dighe per le condizioni di estrema siccità che hanno caratterizzato l'intero anno. Nel 2018 verranno monitorate, se effettuate, secondo i Piani operativi specifici.

Rete vita pesci

Viene mantenuta anche per il 2018 sulle 5 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, con metodo IBE.

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		Pieve Dugliara	Vita Pesci	trimestrale	semestrale

		F. Trebbia				
01110100	Nure	T. Nure	A monte Rio Camia	Vita Pesci	trimestrale	semestrale

Rete di Monitoraggio delle acque sotterranee

Per il 2018 sono previsti:

- monitoraggio di tutti gli acquiferi, esclusi quelli montani (sorgenti) ed una parziale revisione della rete, che è stata integrata nel 2017 con 4 dei 7 nuovi pozzi da ricercare per rappresentare gli acquiferi confinati inferiori: ne rimangono 3 per completare l'attività nel 2018;
- 7 pozzi (prevalentemente acquedottistici) sono stati completamente dismessi: in collaborazione col Gestore (IRETI) verranno sostituiti;
- il completamento della revisione delle Schede-pozzi dell'archivio regionale della Rete (attività svolta per il 90% nel 2017)

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

Monitoraggio CEM

La Sezione di Piacenza, attraverso l'utilizzo di due stazioni di monitoraggio, contribuisce alla rete regionale di rilevamento dei campi elettromagnetici, per la quale è prevista l'effettuazione di 5 campagne di monitoraggio per un totale di 3.240 ore; i siti di misura sono scelti sulla base di livelli di campo elettromagnetico stimati dalle valutazioni preventive redatte da Arpae a supporto del parere redatto ai sensi dell'art. 87 o 87 bis sui progetti presentati dai gestori e relativamente a siti non presenti nelle altre attività di monitoraggio di carattere "istituzionale".

Inoltre, nel 2018 contribuisce al "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").

Rete regionale della radioattività ambientale

In collaborazione con la Regione, il CTR concorrerà alla predisposizione del Programma di attività 2018 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 2018 sarà quindi trasmesso alle Sezioni provinciali Arpae coinvolte nell'attività di campionamento di matrici ambientali.

Non si prevedono sostanziali modifiche rispetto al 2017; 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).

Complessivamente per le attività di monitoraggio (reti regionali) si prevede una stima pari a 9,8 FTE/y.

4.2. Monitoraggi ambientali locali e/o supporto/gestione di osservatori territoriali

Monitoraggio Aria

STAZIONI Locali	tipologia	n. campionamenti	n. sopralluoghi
- Ceno - Gerbido (Lab.Mobile)	Locale/inceneritore Locale/inceneritore	misure in continuo	40

Come previsto dall'autorizzazione AIA rilasciata all'inceneritore di rifiuti di Iren Ambiente nel 2017, proseguirà il monitoraggio in continuo della qualità dell'aria in convenzione con il gestore dell'impianto; l'Agenzia condurrà inoltre una campagna di monitoraggio relativamente alla presenza di microinquinanti in aria attraverso campionamenti dedicati.

Per quanto concerne il 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 tra Arpae e Comune di Piacenza dell'11/11/2015, si prevede anche per il 2018 l'esecuzione di 4 campagne con il laboratorio mobile che sarà collocato nell'area della stazione dismessa, con il contestuale posizionamento di campionatori passivi per sostanze organiche volatili (BTEX); le campagne, della durata di 3 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 1 campagna di misura della concentrazione di black carbon e della distribuzione dimensionale del particolato.

Saranno inoltre condotte:

- 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 BTEX: una specifica richiesta relativa all'area circostante l'impianto di produzione di conglomerato bituminoso di Emiliana Conglomerati è pervenuta dal Comune di Gossolengo, mentre sono in essere o in fase di definizione accordi pluriennali con i Comuni di Fiorenzuola d'Arda, Rottofreno, Sarmato e Rivergaro;
- una campagna di monitoraggio prolungata presso la stazione urbana da traffico della RRQA (Giordani-Farnese) con l'unità mobile rilocabile attrezzata con analizzatore di black carbon e contaparticelle.

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 3.000 ore, corrispondenti a periodi di 2/3 settimane in funzione dei livelli di campo elettrico rilevato.

Inoltre, nel 2018 verrà stipulata una nuova Convenzione di durata triennale con l'Amministrazione di Rivergaro per le problematiche connesse alla presenza di impianti SRB. 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 o 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 2018, 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

Proseguirà l'attività del Servizio Sistemi Ambientali a supporto alla *Sezione Regionale del Catasto Rifiuti*, avviata già a partire dal 2017 su specifica richiesta del CTR Rifiuti, per garantire l'assistenza necessaria ai Comuni di tutto il bacino IREN Ambiente, ovvero le province di Piacenza, Parma e Reggio Emilia, per la fase di controllo/validazione dei dati nell'applicativo ORSo e, successivamente, per le elaborazioni dei dati di produzione, raccolta differenziata e gestione dei Rifiuti Urbani (RU) relativi al 2017.

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.

Complessivamente, per le attività di monitoraggio (reti locali) e osservatori si prevede una stima pari a 4,1 FTE/y.

5. Laboratorio Tematico Isotopia ambientale

5.1. Isotopia Ambientale

Per quanto riguarda l'attività relativa alle analisi isotopiche, per l'anno 2018 si intende:

- proseguire con l'indagine relativa ai pozzi della Provincia di Piacenza per popolare la banca dati iniziata nell'autunno 2015 con una stima di circa N.50 campioni;
- garantire l'analisi isotopica relativamente al monitoraggio regionale delle acque sotterranee dei corpi idrici freatici di pianura e di conoide alluvionale appenninica nelle porzioni libere e confinate con una stima di circa N.620 campioni;
- proseguire l'attività di analisi e conseguente elaborazione/valutazione di campioni relativi al monitoraggio delle discariche Tessello e Ginestreto (in collaborazione con il Servizio Territoriale di Forlì Cesena) e Tremonti (in collaborazione con il Servizio Territoriale della Sezione di Bologna), con una stima di circa N. 70 campioni;
- garantire le indagini relativamente alle discariche controllate in territorio provinciale, con un numero indicativo di circa N. 65 campioni;
- assicurare l'effettuazione di n. 12 campioni di acqua di pioggia raccolta a Piacenza;

- assicurare l'effettuazione di n. 50 campioni di acque minerali di nuova concessione (il nuovo Decreto Ministeriale prevede la determinazione per queste acque anche di rapporti isotopici D/H O18/O16);
- confermare la collaborazione attivata con l'Università di Pavia, al fine di consolidare la comprensione del dato isotopico in campo ambientale.

Complessivamente si prevede una stima pari a 2,7 FTE/y.

5.2. Sportello Accettazione e Refertazione campioni

Lo sportello garantirà nel 2018 lo svolgimento delle attività che ad esso compete con particolare attenzione al supporto dei clienti istituzionali e privati nelle richieste di prestazioni offerte dalle sedi dei Laboratori Arpae. Inoltre proseguirà, limitatamente al territorio provinciale, l'attività di campionamento di acque potabili e sanitarie per clienti privati.

Complessivamente si prevede una stima pari a 3,13 FTE/y.

6. 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, ⁹⁰Sr 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, ⁹⁰Sr, ³H, alfa e beta totale, radon) eventualmente richieste da ASL e altri O.I. (USMAF, IZLER, Nucleo Carabinieri, con una previsione di alcune decine di campioni). 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); tale attività risulterà quantificabile solo a seguito della definizione di tale Programma, in fase di predisposizione. La possibilità analitica del CTR per tale attività è stimabile in circa 200 analisi/anno.

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 150-200): spettrometria gamma su tutte le matrici ambientali ed alimentari campionate, ⁹⁰Sr su acqua potabile, insalata, latte vaccino, β totale su aria (particolato atmosferico).

Analisi su richieste specifiche di pubblici/privati

Complessivamente, per le analisi su richieste specifiche di pubblici/privati, si prevedono indicativamente N. 80-100 campioni. Stante l'impiego di sorgenti radioattive, nonché le attività svolte da operatori 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, saranno effettuate analisi radiometriche di laboratorio (spettrometria gamma, ⁹⁰Sr, 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.

Complessivamente si prevede una stima pari a 1,5 FTE/y.

7. Centri Tematici e Riferimenti Regionali

7.1. Attività del Centro Tematico Regionale Radiazioni Non Ionizzanti

Il CTR manterrà il confronto a livello nazionale e regionale su una uniforme applicazione delle nuove normative emesse in relazione al tema dei campi elettromagnetici.

D'intesa con la Regione, si è perfezionato 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"), per il rilascio del parere, oltre che al SUAP competente per territorio, anche al gestore stesso, al fine di una più immediata verifica, da parte del gestore, dell'avvenuta emissione del parere nei tempi previsti dalla normativa e di conseguenza poter procedere al pagamento del contributo.

Infine, il CTR Nir presidia a livello regionale le seguenti attività:

Reportistica/Linee Guida:

- raccolta dati misure dai nodi Arpae tramite format predefiniti
- aggiornamento dei report regionali (Annuario, Webbook, ecc)
- collaborazione trasversale con altri CTR per la condivisione di informazioni sui campi elettromagnetici (es. CTR Energia, Aree Urbane, Turismo, ecc)
- realizzazione/aggiornamento di linee guida/circolari per il sistema Arpae

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)

Complessivamente, per le attività indicate si prevede una stima pari a 2,2 FTE/y.

7.2. Attività del Centro Tematico Regionale Radioattività Ambientale

Nel 2018, in collaborazione con il Servizio Sistemi Informativi, proseguirà l'attività di implementazione di un prodotto funzionale all'inserimento dei dati delle 7 stazioni gamma di monitoraggio in continuo della radioattività in aria ubicate sul territorio regionale nel sito web. E' operativa, anche se non è stata ancora sottoscritta una specifica Convenzione, la collaborazione avviata con ISPRA per lo scambio reciproco dei dati delle stazioni ARPAE ed ISPRA ubicate sul territorio regionale.

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. Nel 2017 gli incontri sono stati complessivamente 2;
- 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 (N. 3 sopralluoghi nel 2017);

- 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 2018.

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 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 a suo tempo programmate.

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.

Si garantirà il supporto tecnico alla Regione per la predisposizione del Programma di controllo regionale della radioattività nelle acque potabili previsto dal D.Lgs. 28/2016, recepimento della Direttiva europea 51/2013.

Il CTR opererà per attuare gli obiettivi definiti dalla Direzione, mirati al mantenimento dell'accreditamento e stante la carenza di personale, continuerà ad avvalersi del supporto tecnico del Responsabile CTR CEM.

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 2015-2016-2017, nonché trasmessi alla Regione con cadenza semestrale gli stati di avanzamento attività 2018 della Rete Regionale.

Verranno trasmessi ad ISPRA i dati previsti dalla Rete RESORAD per l'anno 2017.

Complessivamente, per le attività indicate si prevede una stima pari a 1,5 FTE/y.

7.3. 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 2018 proseguirà la partecipazione ai lavori dei diversi gruppi di lavoro nazionali appositamente istituiti da ISPRA su mandato del MATTM per la revisione della normativa nazionale in materia di acustica ambientale ex DLgs 42/2017. In tale ambito l'Agenzia prevede di realizzare anche un approfondimento tecnico interno in merito all'applicazione del criterio differenziale (DPCM

14/11/1997), coinvolgendo le Sezioni ed in particolare i Servizi Territoriali per la raccolta di dati ed informazioni.

Proseguirà l'attività di supporto tecnico al Servizio Tutela e Risanamento Acqua, Aria e Agenti fisici della Regione Emilia-Romagna, in collaborazione -quando necessario- con le Sezioni provinciali, relativamente ai *Piani di contenimento e abbattimento del rumore* delle infrastrutture di trasporto lineari (DM 29/11/2000).

Infine, il Riferimento Regionale Rumore assicurerà al Servizio regionale citato stretta collaborazione, sotto il profilo tecnico-scientifico, per l'applicazione e l'evoluzione del quadro normativo vigente in materia di rumore, con particolare riferimento alla nuova disciplina del Tecnico Competente in Acustica introdotta dal DLgs 42/2017.

Si prevede un impegno stimato di 0,3 FTE/y.

8. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali e internazionali

Inventario delle Emissioni in Atmosfera

Verrà avviata nel 2018 l'attività di aggiornamento al 2015 dell'Inventario regionale delle emissioni in atmosfera (INEMAR) ai sensi del DLgs 155/2010 e in quest'ambito la Sezione supporterà il CTR Aria per quanto di competenza, in particolare per la compilazione della sezione dedicata alle sorgenti puntuali (processi produttivi).

Contratto di Fiume Trebbia

Partecipazione a Tavolo Tecnico di concertazione e forum pubblici in vista del Piano di Azione (previsto per febbraio 2018)

Progetto europeo Horizon 2020-WaterProtect

Il Progetto triennale, della linea di finanziamento europeo H2020-RUR-2016/2017, è stato approvato ed è formalmente partito il 1 giugno 2017; la Sezione è stata impegnata nel primo semestre insieme agli altri due partners italiani nelle attività propedeutiche alla valutazione dell'impatto della viticoltura sulle acque sotterranee nel comprensorio della Val Tidone (uso di fertilizzanti e fitofarmaci impiegati nella coltivazione della vite). In totale le attività previste (Work Package) sono 8, per un totale di 30 Mesi/uomo nel triennio 2017-2020.

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 2018 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 ha presentato al Ministero due progetti relativamente a: "Catasto regionale delle sorgenti dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici" e "Rete di monitoraggio per il controllo dei campi elettromagnetici"; i due progetti sono stati oggetto di richieste di chiarimenti, ma definitivamente approvati dal Ministero rispettivamente in data 12/05/2017 e 20/06/2017. La Regione ha quindi comunicato l'avvio dei progetti al Ministero fra giugno ed agosto 2017, secondo quanto previsto dal Decreto del MATTM.

Per quanto riguarda il progetto sul monitoraggio, nel corso del 2017 il CTR ha predisposto e condiviso con i Responsabili SSA e la DT un protocollo per l'identificazione dei siti (una ventina per ELF e una cinquantina per RF su tutto il territorio regionale) e le relative misure, secondo standard comunque condivisi a livello nazionale dal Sistema Agenziale, sia per ELF che RF; le Sezioni Provinciali hanno quindi provveduto alla raccolta dati sulle caratteristiche degli impianti da valutare,

completando schede predisposte dal CTR, al fine di sottoporre il progetto operativo di misura al vaglio del Servizio Agenti Fisici, Aria, Acqua della Regione. Nel 2018 si provvederà poi all'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.

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.

Una ulteriore linea di attività del Programma Cem vede comunque Arpae già attiva dal 2014, in quanto 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. Nel 2018 si concluderà la progettazione e verrà reso 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 sia gli impianti RTV che quelli a bassa frequenza.

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.

Nello svolgimento del Programma è prevista l'organizzazione di due corsi di aggiornamento legati all'informazione sulle nuove tecnologie e alla diffusione dei risultati del progetto.

Complessivamente, per le attività indicate si prevede una stima pari a 1,7 FTE/y.

9. 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/iniziative di formazione/informazione in campo ambientale: in particolare nel 2018, dal 3 al 6 ottobre, è prevista la 22° edizione del GEOFLUID-Mostra internazionale Drilling & Foundations, nel cui ambito Arpae curerà l'organizzazione di un Convegno sulle *acque sotterranee*.

Complessivamente, per le attività indicate si prevede una stima pari a 1,5 FTE/y.

Previsione anno 2018 – Sezione territoriale di Piacenza

	PARERI	ISPEZIONI	CAMPIONI MENTI	VIDIMAZIO NE REGISTRO	MISURE AUTOMATI CHE	MISURE MANUALI	SOPRALLU OGHI	CAMPIONI ACCETTATI SPORTELLO (complementi della Sezione + campioni eccettati NON ARPA)	CAMPIONI ANALIZZATI LABORATORIO	
OB BL	ACQUA	100	197	630		1.816	396	1.488		
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI							137	196	
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO							90		
	AMIANTO	0	0	0				0		
	ARIA	0	65	57	75	126.684	365	172	57	0
	ALIA AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE	80	0							
	CERTIFICAZIONI E STRUMENTI VOLONTARI	0	0	0			0		0	
	CONTROLLO DI QUALITA'								0	
	DISTRIBUTORI DI CARBURANTE	0	0							
	ENERGIA	4	4	0			0	0	0	
	ENTOMOLOGIA								0	
	FARMACI								0	
	GAS TOSSICI	0	0							
	IPPC	10	30	158	0	59.616	90	76	158	
	MATERIALE ATIPICO								115	5
	RADIAZIONI IONIZZANTI	0	5	155		0	20	0	155	282
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI	100	0			3.520	55	6		
	RIFIUTI	0	153	73			28		73	
	RIPASCIMENTI E IMMERSIONI		0	0					0	
	RIR	0	0					0		
	RISORSE GEOTERMICHE							0		
	RUMORE	16	23			70	0			
	SITI CONTAMINATI	0	45	46			0		46	
	SOTTOPRODOTTI		0	0					0	
	SUOLO	0	61	16	0		0	0	16	0
	URBANISTICA ED EDILIZIA	36	0					0		
VAS	0	0								
VIA	0	0					0			
Totale Tipologia "servizio"	346	583	1.135	75	189.890	2.374	650	2.335	483	
NO N OB BL	ACQUA			46		144	50	310		
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI							40	41	
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO					0	0	133		
	ARIA			34		36.000	80	52	34	2

NO N OB BL	CONTROLLO DI QUALITA'								0	
	ENERGIA							0		
	ENTOMOLOGIA								0	
	FARMACI								0	
	IDROMETEO			0		0	0	0	0	
	MATERIALE ATIPICO								205	70
	OSSERVATORI AMBIENTALI			0		0	0	0	0	
	RADIAZIONI IONIZZANTI			29		0	25	6	29	29
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI					4.008	22	25		
	RIFIUTI			0			0	0	0	
	RUMORE					0	0	0		
	SITI CONTAMINATI								0	
SUOLO			0				0	0		
Totale Tipologia "servizio"				109		40.008	271	133	751	142
Totale Generale Sezione		346	583	1.244	75	229.898	2.645	783	3.086	625

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., 2017)	45	334
Comuni con più di 20.000 ab. (n., 2017)	2	34
Corso fiume Po (km)	46,9	277
Aree protette	3.8604	181.734
Infrastrutture e servizi		
Strade provinciali (km, 2017)	1.363	9.066
Strade comunali (km, 2017)	5.415	37.361
Strade vicinali (km, 2017)	345	3.967
Strade private (km, 2017)	97	2472
Strade in rapporto alla superficie (km/km ² , 2017)	2,09	2,35
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., 2017)	490	4743
Impianti telefonia mobile in rapporto alla popolazione (n./100.000 ab., 2015)	109,32	106,41
Linee elettriche alta/altissima tensione (km, 2014)	701,2	
Linee elettriche alta/altissima tensione in rapporto alla superficie (km/100 km ² , 2014)	0,2	
Demografia e lavoro		
Residenti (n., 2017)	448.207	4.457.318
Tasso di natalità (2015)	8,4	
Tasso di mortalità (2015)	11,4	
Tasso migratorio (2015)	8,4	
Energia		
Gas metano distribuito totale (milioni m ³ , 2015)	681,5	8.679,9
Consumi di metano totale per abitante (m ³ /ab/anno, 2015)	1.520,50	1.947,34
Consumi di energia elettrica (milioni di kWh/anno, 2016)	3.129,00	27.318,00
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., 2016)	380.231	3.789.314
Autovetture (n., 2016)	281.942	2.806.322
Tasso di motorizzazione (n. autovetture / 1000 ab., 2016)	629,04	629,60
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)	4.583	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., 2017)	73	1.106

Da un confronto tra alcuni dati principali sotto riportati, relativi agli anni 2015-2016, si evince che nel territorio aumentano i determinanti di base, come la popolazione residente, e si rafforzano alcuni elementi strutturali di pressione quali il numero di veicoli e il tasso di motorizzazione.

Indicatori di base	2016	2015
Demografia e lavoro		
Residenti	448.207	446.987
Trasporti		
Veicoli circolanti (n.)	380.231	374.898
Autovetture (n.)	281.942	277.790
Tasso di motorizzazione (n. autovetture / 1000 ab.)	629,04	621

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 2018. 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. 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 2017 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 30/09/2017.

Autorizzazioni ambientali	N. procedimenti al 30/9/2017	CdS (indizioni/convocazioni) al 30/9/2017	Trend previsto per il 2018 (- / = / +)
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	46	29	=/ +
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	329	119	=/ -
Autorizzazioni rifiuti (AUIR, import/ export rifiuti)	11	13	Si veda il dettaglio sotto
Bonifica siti contaminati e interventi ripristino ambientale	13	24	=
Altre autorizzazioni (p.es. scarichi idrici, emissioni in atmosfera, ...)	34	3	Si veda il dettaglio sotto

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 si precisa di seguito il n° di istruttorie da concludersi nel 2018 e da avviare nella medesima annualità, per tipologia di impianti.

Categoria Impianti	N° istruttorie di rinnovo/riesame/mod. sostanziale iniziate e concluse nel 2017 e/o da concludere nell'anno 2018	Nuove domande lter nel 2018
1. att. energetiche	-	-
2. prod. e trasf. metalli	-	-
3. ind. prod. min.	1	-
4. ind. chimica		1
5. gestione rifiuti	2	1
6. altre attività escluso allevamenti	5	7
7. allevamenti		6
Totale	8	15

Con riferimento a tale attività, pertanto, si prevede un impegno crescente rispetto a quello del 2017, sia limitatamente al rinnovo delle attività di allevamento sia per i nuovi impianti che saranno sottoposti ad AIA a seguito dell' iter positivo di screening e/o Valutazione di Impatto Ambientale.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 3,0 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. 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 2018 un'attività tecnica e istruttoria paragonabile a quella del 2017 (compresa la valutazione di Analisi del Rischio tramite l'applicazione di specifica modellistica).

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.

Autorizzazioni all'utilizzo agronomico degli effluenti zootecnici ed allo spandimento su terreno agricolo dei fanghi da depurazione

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 e 2017 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 350/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 2017 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 continuare 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 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;
- comunicazioni previste per pozzi domestici;

- 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 una stima previsionale complessiva, a livello territoriale viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati nel 2017: 88.

1.2. Autorizzazioni in materia di energia

Anche nel 2018 relativamente alla matrice "Energia" saranno garantite 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

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2017 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 30/09/2017.

	N. procedimenti al 30/9/2017	CdS (indizioni/convocazioni) al 30/9/2017	Trend previsto per il 2018 (- / = / +)
Impianti produzione energia (L 387/2003 e LR 26/2004) e linee elettriche	14	15	14

Peculiarità da segnalare:

Nel 2017 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 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 D.M. 19 maggio 2016 n. 118 evidenziandone i principali contenuti dello stesso (in sostanza trattasi di adeguamento dei limiti dei COT).

Nel 2017 si è poi provveduto alla voltura di alcune autorizzazioni precedentemente rilasciate. Si osserva:

- la conferma dell'interesse delle aziende per l'idroelettrico, con 4 nuove domande pervenute per impianti sia puntuali che con condotte in diversi torrenti del territorio provinciale. Anche nel 2018 si prevede un medesimo trend e comunque la prosecuzione del lavoro istruttorio avviato nel 2017 con diverse Conferenze dei Servizi tuttora in corso;
- sono ancora in fase di autorizzazione 2 domande per impianti mini eolici 60 kW, in fase di deposito 1 domanda per un impianto di circa 2 MW che vedrà lo svolgimento dell'istruttoria nel 2017.

Per quanto concerne le reti elettriche 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 2018 si prevede un andamento analogo al 2017: circa 10 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 2 sono in fase istruttoria. Nel 2018 non si prevedono particolari incrementi delle domande se non rifacimenti di tratti esistenti.

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.

FTE/ anno complessivamente impegnati sul territorio di cui ai punti 1.1. e 1.2.: 1,5 Fte /y

2. Supporto tecnico agli EE.LL.

2.1. Pareri a supporto degli EE.LL

Nel 2018 si prevede di supportare gli Enti locali con i livelli consolidati (principalmente tramite pareri tecnici per singoli procedimenti autorizzatori in modo diretto o attraverso SUAP) e verranno emessi:

- pareri per valutazioni di impatto acustico di nuove attività o modifiche che rivestono particolare rilevanza ai fini della prevenzione dell'inquinamento acustico oltreché per i pareri delle richieste di deroga per le attività rumorose.
- valutazioni nuovi elettrodotti/nuovi insediamenti prossimi ad elettrodotti esistenti;
- valutazioni acque di scarico domestiche in corpo idrico superficiale o negli strati superficiali del suolo (subirrigazione, fitodepurazione, ecc.);
- pareri per stazioni fisse di telefonia mobile e nuove tecnologie, impianti radioTv (nuovi impianti, riconfigurazioni,...);
- pareri per PAS (procedure amministrative semplificate) a supporto dei comuni richiedenti.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 4 FTE/y.

2.2. Procedure di valutazione ambientale

Nel 2018 si prevede di operare su circa:

- 20 istruttorie per la Pianificazione territoriale di Comuni, Provincia e Regione (PSC, POC, RUE, varianti urbanistiche);
- 20 istruttorie per i procedimenti VIA e Screening
- 5 procedure regionali di diretta individuazione e procedure comunali (principalmente cave);
- 15 istruttorie per i procedimenti VAS e VALSAT

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico delle SAC pari a 2,5 FTE/y e per la Sezione (SSA) pari a 2,1 FTE/y.

3. Vigilanza e controllo ambientale

3.1. Vigilanza e controllo sui fattori di pressione territoriali, gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali e controllo delle emergenze ambientali

Tale attività si sviluppa negli interventi di vigilanza e controllo finalizzati alla verifica delle disposizioni normative in campo ambientale e delle autorizzazioni rilasciate dalle Autorità competenti.

Ferma restando la necessità, nel corso del 2018, di mantenere un'attenta attività ispettiva su tutto il territorio di competenza, si prevedono per le 74 aziende AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale) presenti nel territorio, :

- n. 40 Visite Ispettive programmate articolate come di seguito riportato in base alla categoria di impianti:

Categoria Impianti IPPC	N° impianti
1. att. energetiche	1
2. prod. e trasf. metalli	6
3. ind. prod. min.	3
4. ind. chimica	2
5. gestione rifiuti	10
6. altre attività escluso allevamenti	11
7. allevamenti	7
Totale n.	40

Si prevede pertanto, come indicato in tabella, un numero maggiore di VI AIA (40 rispetto alle 33 del 2017) 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 aggiornate al proposito nel corso del 2017 dalla SAC.

Sempre in relazione alle VI AIA si prevedono in totale n. 50 campionamenti tra scarichi, emissioni, rifiuti e fanghi ad uso agronomico.

Si fa presente che il processo di pianificazione/programmazione delle ispezioni AIA fa parte della certificazione prevista dal sistema gestione qualità di Arpae.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 3 FTE/y.

A livello provinciale gli interventi in vigilanza e controllo comporteranno l'effettuazione di circa 1.100 ispezioni. Si prevedono inoltre circa 200 ispezioni per le segnalazioni di inconvenienti ambientali (SIA)

inviare dai cittadini e dalle Istituzioni, oltrechè la gestione di un numero non quantificabile di richieste di indagine da parte dell'AG.

Nello svolgimento della Pronta Disponibilità per interventi in emergenza al di fuori dell'orario di lavoro, si è attivato da novembre 2017 il capoturno unico su Parma e Reggio-Emilia con verifica trimestrale della sperimentazione in corso.

Controllo emissioni :

- verranno vidimati i registri delle emissioni presentati dalle Ditte, in totale si stimano circa n. 80 registri;
- sono previsti n. 30 campionamenti di emissioni in atmosfera (particolare attenzione al controllo del Termovalorizzatore di Parma in AIA e di altri impianti di coincenerimento in collaborazione con il CTR emissioni di Modena) di cui 15 emissioni di impianti in AIA.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 2 FTE/y.

Acque di scarico:

Per le acque di scarico l'attività principale è mirata al controllo dei depuratori secondo lo schema riportato:

Capacità Impianti in AE	N° campionamenti da Protocollo	Ente gestore per Arpae da Protocollo	Campioni Protocollo extra
>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	32 distretto Parma 32 distretto Fidenza	
2.000 < AE <10.000	24 distretto Parma 20 distretto Fidenza	36 distretto Parma 30 distretto Fidenza	
< 2.000 AE			13 distretto Parma 15 distretto Fidenza
Totali Parma Totali Fidenza	76 48	104 74	13 15
Totale	124	178	28

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 2 FTE/y.

Rifiuti-Discariche- terre rocce da scavo verranno effettuati indicativamente:

- n. 2 controlli ispettivi ed analitici su discariche esaurite proseguendo l'attività iniziata nel corso del 2017;
- n. 5 controlli ispettivi ed analitici su impianti di trattamento rifiuti autorizzati in procedura semplificata ai sensi del D lgs 209/2003 e D.lgs 151/2005;
- in riferimento al controllo delle terre e rocce da scavo si prevede verificare la documentazione pervenuta ad Arpae e di effettuare 6 ispezioni in situ.

Siti Contaminati :

- proseguimento della fase di controllo di tutti i siti traslati dal catasto all'anagrafe (con inserimento e verifica di dati tecnici, matrici contaminate e parametri risultati superiori alle CSC), implementazione dei siti mancanti e costante aggiornamento dell'anagrafe stessa;
- attività riconducibile ad incidenti e/o contaminazioni accidentali che si possono verificare nel corso dell'anno;
- proseguimento dell'attività di controllo sulla bonifica e ripristino ambientale di alcuni siti, tra cui quello di interesse nazionale di Fidenza (SIN). In riferimento al SIN si prospettano significativi cambiamenti da apportare nel progetto definitivo bonifica (ex Carbochimica) approvato in sede Ministeriale nel 2010; ad oggi si è in attesa di informazioni e documentazioni da parte della Regione. Si prevede pertanto di effettuare un numero notevole di sopralluoghi (80-100) che dovrebbero comprendere sia il proseguo delle indagini in area CIP sia la normale routine di verifica della barriera idraulica sia l'inizio dei lavori di bonifica del sottosuolo area ex Carbochimica. Si prevede inoltre un particolare controllo di soil gas;
- verifica di almeno una campagna di soil gas per i siti, sino ad oggi non eseguiti;

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 2 FTE/y.

Suolo - Zootecnia

- controllo e ispezione finalizzati alle verifiche di una corretta gestione dei liquami (stoccaggio e spandimento) presso gli insediamenti zootecnici
- per attività di produzione e spandimento di fanghi su terreni agricoli, si conferma il trend del 2017

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 2 FTE/y.

Rumore

- si prevedono circa 70 controlli sulle immissioni sonore prodotte da pubblici esercizi ed altre attività rumorose, su richiesta dell'Autorità Sanitaria/Comuni e degli Organi Giudiziari con un numero indicativo di misure pari a 120

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 2 FTE/y.

Industrie a rischio incidente rilevante

- è garantito il supporto, a livello locale, all'attività del Centro Tematico Regionale RIR.

Peculiarità da segnalare :

Proseguirà l'attività straordinaria di controlli e verifiche, che ci ha visti coinvolti per tutto il 2017 riguardo le problematiche odorigene dell' Azienda ceramica Laminam SpA di Borgo Val di Taro; questo comporta un carico di lavoro piuttosto sostenuto ed in parte non programmabile che grava sugli operatori del Servizio Territoriale sia come ispezioni e controlli emissivi sia come partecipazione a incontri/conferenze dei servizi e atti da inviare all'Autorità Giudiziaria.

In riferimento al progetto della realizzazione del primo lotto autostradale della Tibre (raccordo Tirreno Brennero) verrà 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.

Per l'anno 2017 al momento sono state effettuate:

- n. 14 verifiche presso l'ambito estrattivo A1 Torrile (allestimento ambito estrattivo opere preliminari e attività di cava estrazione-trattamento) e conseguentemente stessi controlli (oltre a quelli del cantiere) per la viabilità cava-cantiere strada mazzacavallo;

- n. 30 verifiche su tutta l'area di cantiere Tibre I° lotto,

oltrechè diversi campionamenti di terreni e rifiuti, verifiche presso l'impianto di betonaggio. Si prevede attività analoga per il 2018.

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.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 2 FTE/y.

3.2. Controlli sulle autorizzazioni

L'attività di vigilanza e controllo nei confronti delle Aziende sul territorio, derivate da verifiche programmate anche sulle autorizzazioni (AIA, AUA o di settore) o da segnalazioni di inconvenienti ambientali, comporta accertamenti anche in sito nell'ambito dei quali possono essere accertate delle irregolarità; in questi casi possono essere emesse sanzioni amministrative oppure si possono aprire procedimenti penali molti dei quali soggetti alle disposizioni della Legge 68/2015, art. 318 che prevedono prescrizioni asseverate e conseguenti notizie di reato.

Relativamente alla gestione delle sanzioni amministrative ed ai procedimenti penali soggetti alle disposizioni della Legge 68/2015, art. 318, si riporta lo storico 2017 relativo al Servizio Territoriale della sezione, quale indicazione statistica per l'impegno previsto nel 2018:

- N 67 sanzioni amministrative;
- N.97 prescrizioni (asseverate), notificate direttamente al contravventore atte a sanare le violazioni riscontrate;
- N. 123 segnalazioni alla Procura della notizia di reato;
- N.113 comunicazione all'Autorità competente (SAC Arpae o Amministrazioni Comunali) per l'eventuale adozione di provvedimenti.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 5 FTE/y

4. Monitoraggio delle matrici ambientali

4.1. Reti regionali di monitoraggio ambientale

Monitoraggio della qualità dell'aria

Rete di monitoraggio della Qualità dell'Aria

La rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria è costituita da 4 stazioni di misura. Le stazioni ed i parametri monitorati sono riportati nella tabella sottostante:

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

L'effettuazione di tutte le attività di manutenzione previste ha consentito di raggiungere rendimenti strumentali soddisfacenti e di garantire misure in continuo con un elevato grado di affidabilità.

Il centro di taratura, 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 2017 ha effettuato le pesate dei filtri per la RRQA e controlli sugli analizzatori automatici di biossido di azoto.

L'impegno complessivo per la gestione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria è stimato in 3,2 FTE/y.

Rete di monitoraggio delle acque superficiali e delle acqua sotterranee

Nel 2015 la Rete Regionale Acque Superficiali (RRAS) è stata revisionata con criteri riguardanti 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 annuale di campionamenti per il programma operativo e triennale per quello di sorveglianza.

Il profilo chimico e le frequenze di campionamento si effettuano più volte l'anno per ogni stazione sulla base delle analisi delle pressioni e delle conoscenze pregresse, mentre il monitoraggio biologico viene invece effettuato almeno una volta nell'arco del triennio.

La RRAS di Parma è costituita da 25 stazioni appartenenti ai bacini del fiume Po, fiume Taro, Torrente Parma e Cavo Sissa-Abate: 21 stazioni ricadono in corpi idrici a rischio (monitoraggio Operativo) e 4 su corpi idrici non a rischio (monitoraggio di Sorveglianza).

Permane per il 2018 il monitoraggio, con programma Operativo, di una stazione extra rete regionale sul canale Naviglio, navigabile in strada Traversante San Leonardo a Parma, come controllo e studio data l'estrema criticità del corpo idrico.

Nel 2018 il monitoraggio sarà così suddiviso:

- 1 stazione con monitoraggio chimico 12 volte l'anno (totale 12 campioni)
- 16 stazioni con monitoraggio chimico 8 volte l'anno (totale 128 campioni)
- 6 stazioni con monitoraggio chimico 4 volte l'anno (totale 24 campioni)
- 5 stazioni con monitoraggio biologico con un calendarizzazione in funzione delle componenti analizzate (totale 30 campioni)
- 3 stazioni previste nel 2017 che, a causa della siccità, saranno recuperate per il monitoraggio biologico (totale 9 campioni)

In totale quindi per la RRAS saranno effettuati 164 campioni per monitoraggio chimico e 39 per quello biologico.

Oltre alla RRAS il monitoraggio viene effettuato sulla Rete di monitoraggio delle acque superficiali idonee alla Vita dei Pesci (RVP) su stazioni divise in base alla predominanza di ciprinidi e salmonidi.

La RVP è costituita da 6 stazioni nelle quali vengono previsti campionamenti chimici trimestrali (24 campionamenti totali) e campionamenti biologici semestrali nei regimi di morbida e magra idrologica (12 campionamenti con metodo IBE).

A seguito dell'accordo fra CTR e Regione, nel 2018 è prevista la revisione della RVP, di conseguenza la localizzazione e la frequenza dei campionamenti potrebbero subire variazioni nel corso dell'anno.

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, che quello 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 2018 delle attività di monitoraggio delle acque sotterranee prevede il monitoraggio di 60 stazioni (pozzi) così suddivise:

- 21 stazioni per analisi chimica per un totale di 42 campioni,
- 30 stazioni per analisi chimica e livello per un totale di 60 campioni e 60 misure di livello,
- 9 stazioni solo misure di livello per un totale di 18 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: 102

Totale campioni/anno per misure livello: 78

Per il 2018 si prevede la ricerca di perfluorurati in tre 3 pozzi per un totale di 6 campioni

L'impegno previsto per le reti dei sistemi idrici può essere così riassunto:

*Corpi idrici interni (acque superficiali e sotterranee: stato ambientale, potabilizzazione; piezometria)
2,3 FTE/y*

Produzione di dati/ informazioni/ report amb.li 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.

La Sezione di Parma ha aderito al progetto partecipando a questa rete di giardini-frutteti attraverso lo studio di alcune piante che sono state fornite da Arpae stessa: è stata avviata una collaborazione con l'Università di Parma, in applicazione del Protocollo d'intesa tra Arpae Emilia-Romagna e Università di Parma stipulato il 15 gennaio 2013, che ha fornito lo spazio idoneo per la messa a dimora delle due specie Olivo di Diolo e Melo Righetta di Balze all'interno del Campus Universitario, luogo di grande fruizione da parte di studenti e cittadini.

Arpae ha collocato le due piante da frutto, più antiche e a rischio di estinzione del nostro territorio, nello spazio individuato, ha predisposto i testi dei pannelli e le relative foto delle piante madri; in questo modo gli studenti ed i cittadini vengono informati sul valore di tale biodiversità e possono vedere quali sono i frutti che in futuro potranno anche assaggiare. E' stato garantito il supporto tecnico con una presenza settimanale, al fine di verificare il regolare accrescimento delle giovani piantine che, essendo estremamente rustiche, non hanno bisogno di trattamenti antiparassitari, ma necessitano della giusta idratazione. Arpae effettuerà i rilievi fenologici, 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 0,1 FTE/y.

Rete di monitoraggio dei campi elettromagnetici

Nel 2018 si provvederà a pianificare una serie di campagne di monitoraggio utilizzando le 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.

La Sezione di Parma parteciperà, in accordo con il CTR Radiazioni non ionizzanti, ad un programma promosso dal Ministero dell'Ambiente finalizzato a ricerche connesse alla minimizzazione della intensità e degli effetti indotti dai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, definito Programma CEM che prevede interventi/azioni diretti alla elaborazione di piani di risanamento, alla realizzazione del catasto regionale e all'esercizio delle attività di controllo e monitoraggio.

L'attività prevista per aderire al Programma CEM nel corso del 2018 prevede una campagna di monitoraggio per ELF e 3 campagne per SRB: l'attuazione di queste misure è vincolata all'acquisto di

nuove centraline finanziate dalla Regione Emilia- Romagna; si prevede di perfezionare la gara di acquisto entro il primo semestre del 2018.

L'impegno per la gestione di questa rete è stimato in 2,3 FTE/y

Rumore ambientale.

Per quanto riguarda la matrice rumore, nel corso del 2018 si prevede di fornire risposta, tramite accertamenti fonometrici eseguiti secondo le disposizioni normative di settore, a tutte le segnalazioni pervenute riguardanti il disturbo da esposizione a rumore ambientale indotto da infrastrutture di trasporto lineare o areali esistenti e di progetto presenti nei comuni di competenza della Sezione di Parma, previa richiesta formale da parte delle Amministrazioni comunali titolari dei suddetti procedimenti di accertamento. Contestualmente alla disponibilità di adeguata strumentazione e condizioni climatiche favorevoli, l'SSA si impegnerà nel rispondere a tutte le richieste entro i tempi previsti dalle Linee Guida Arpae.

E' in atto una collaborazione con il Riferimento Regionale Rumore per lo svolgimento di attività su progetto specificatamente demandate ad Arpae dalla Regione Emilia-Romagna (analisi di documenti, verifiche strumentali dei livelli di esposizione di particolari recettori, ecc). La tempistica di realizzazione sarà dettata dal centro di Riferimento Regionale.

Continuerà anche per il 2018 la collaborazione con l'Area S.O. Strumenti di pianificazione ed analisi del territorio per la stesura di pareri di competenza sulle ricadute sul clima acustico di tutti gli strumenti urbanistici comunali (ZAC, ValSAT, PUA, PSC e loro varianti) nonché extracomunali qualora si presentino (Piani di Progetti Trasversali, Piani d'Azione sul Rumore Ambientale, Mappature strategiche di infrastrutture, Piani d'Azione di gestori infrastrutturali e Mappe strategiche di agglomerati). La tempistica sarà in funzione del tempo necessario per la stesura del parere da presentare in CdS.

L'impegno per la gestione di questa attività è stimato in 0,4 FTE/y .

4.2 Monitoraggi ambientali locali e/o supporto/gestione di osservatori territoriali

Monitoraggio qualità dell'aria – Laboratorio mobile

Come nel 2017, anche nel 2018 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 2 campagne invernali (presumibilmente febbraio e novembre 2018) 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 2018, sono riportate di seguito ed hanno una durata pressoché mensile. Si ritiene opportuno ripetere le campagne nelle stesse postazioni degli anni precedenti 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	Colomo	Colomo - 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	Colomo	Colomo - 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 1 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. Attualmente si sta orientando il monitoraggio ad una maggior numero di famiglie riconosciute con anche una maggiore differenziazione all'interno delle famiglie di pollini già riconosciute. Questo permette di valutare le variazioni dei periodi di fioritura delle famiglie monitorate in seguito ai cambiamenti climatici.

Attività	N°
1. campionamenti	52
2. sopralluoghi	35
3. misure	365

L'impegno complessivo per la gestione di questa rete è stimato in 1 FTE/y.

5. 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 inoltro 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 2018 un conferimento di campioni da clienti esterni per servizi obbligatori e non, così schematizzabile:

Tipologia Campioni	Previsto 2018	Obbligatori	Non Obbligatori
Acque ad uso sanitario (dialisi)	55	55	///
Acque destinate al consumo umano	1565	1439	126
Acque di piscina	424	424	///
Acque minerali	128	76+52	///
Acque sotterranee	5	///	5
Alimenti (solo per fitofarmaci e radioattività)	134+42	124 + 42	10
Ambienti di vita e di lavoro (Tamponi ambientali, acque condottate per legionelle)	39+395	36+301	3+94
Ambienti di vita e di lavoro (Acque condottate) - Convenzione ACEL	904	///	904
Amianto (AUSL e privati)	14	9	5

I campioni di acque minerali nel 2017 confermano l'andamento previsto, per il 2018 si prevedono per i prelievi alle sorgenti, circa 76 campioni/anno e come prodotto imbottigliato, circa 52 campioni/anno. Non risultano prevedibili i campioni di AUSL e NAS, conseguenti a SIA con acquisizione del reperto (acqua con bottiglia aperta, con sospetta presenza di sostanze estranee, ...).

La Regione Emilia-Romagna STACP di Parma ha conferito nel corso del 2017, 20 campioni per gli Alimenti e non si hanno comunicazioni in merito alla loro effettuazione anche nel corso del 2018.

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 e non prevedibili, sia a pagamento su richiesta degli Enti ospedalieri.

I campioni della Ditta ACEL derivano da una convenzione che verrà rinnovata nel 2018.

L'impegno della Sezione per l'esecuzione di queste campagne di monitoraggio è stimato in 3 FTE/y.

6. Mutagenesi ambientale

Per il 2018 l'attività verrà articolata nei seguenti punti:

- Pubblicazione del secondo articolo, sempre su rivista internazionale, a completamento del primo pubblicato nel 2016, 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".

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".

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:

- presidio dell'attività analitica: test su Salmonella e test della Cometa sugli estratti di particolato atmosferico (PM_{2,5}) campionato nei diversi nodi della rete regionale per un totale di 25 campioni;
- stesura della Relazione relativa all'attività svolta dall'Università di Parma sui campioni della rete regionale nel periodo 2016-2017;
- stesura dei report provinciali per i nodi della rete, per un totale di 5 report.

Nel 2017 è stato pubblicato su rivista internazionale l'articolo: "Genotoxicity of airborne PM_{2.5} assessed by Salmonella and comet assays in five cities of the Emilia-Romagna (Italy) mutagenicity monitoring network" con i dati derivanti dall'attività della rete regionale.

L'impegno complessivo stimato per le attività elencate è di 1 FTE/y.

7. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali

Proseguirà la collaborazione con la Direzione Tecnica di Arpae per quanto riguarda il progetto BIOREST sul SIN di Fidenza, con un impegno limitato a 15/20 sopralluoghi comprendenti lo scavo delle terre, allestimento biopila oltreché riunioni dedicate e verifiche analitiche relative ai campionamenti effettuati.

L'impegno complessivo stimato per le attività elencate è di 0,1 FTE/y.

8. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali

Per l'anno 2018 Arpae Sezione di Parma mantiene alta l'attenzione al cittadino sempre molto sensibile e attento alle tematiche ambientali, per questo motivo prosegue costantemente e, dove è possibile implementa, la visibilità e la trasparenza degli aggiornamenti costanti sul sito web.

Il cittadino è aggiornato sulle varie matrici ambientali con i dati pubblicati sul sito web della Sezione.

L'ufficio relazione con il pubblico, con il supporto dei servizi interni, presidia le richieste di informazioni /segnalazioni; nel corso del 2017 ad oggi sono arrivate alla casella urp di sezione circa 600 (la maggior parte relative alle problematiche odorigene) richieste che hanno ottenuto riscontro entro tre giorni, questo per mantenere alta l'assistenza al cittadino.

E' in corso l'indagine per la rilevazione della soddisfazione del cliente a livello locale, i trimestri coinvolti febbraio/aprile - ottobre/dicembre 2017, l'elaborazione verrà pubblicata sul sito web della pagina locale di Parma, questo per migliorare le prestazioni e avvicinare la sezione sempre di più alle esigenze del cittadino.

Su richiesta dei media locali è prevista la partecipazione del direttore ad interventi, interviste e dibattiti su temi ambientali.

Previsione anno 2018 – Sezione territoriale 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	217	302	555			1.420	371	2.636	
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI								158	
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO								225	
	AMIANTO	4	20	5					5	
	ARIA	10	195	137	80	134.550	3.475	131	137	25
	AUA AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE	245	0							
	CERTIFICAZIONI E STRUMENTI VOLONTARI	3	3							
	DISTRIBUTORI DI CARBURANTE	4	1							
	ENERGIA	6	0	0			0		0	
	GAS TOSSICI	0	0							
	IPPC	40	60	51	0	0	0		51	
	MATERIALE ATIPICO								18	
	RADIAZIONI IONIZZANTI	0	0	0		0	0		0	
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI	147	14			2.352	70			
	RIFIUTI	7	301	53			0		53	
	RIR	0	9							
	RUMORE	210	96			1.200	139			
	SITI CONTAMINATI	1	165	122			0		122	
	SOTTOPRODOTTI		8	3					3	
	SUOLO	0	99	5	0				5	
	URBANISTICA ED EDILIZIA	55	0							
	VAS	0								
	VIA	3	0							
	Totale Tipologia "servizio"	952	1.273	931	80	138.102	5.104	502	3.413	25
NON OBBL	ACQUA			8			32	8	171	

	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO								996	
	ARIA			688		149.040	240	132	688	300
	MATERIALE ATIPICO								45	
	RADIAZIONI IONIZZANTI NON					2.328	15	4		
	RUMORE							3		
	Totale Tipologia "servizio"			696		151.368	287	147	1.900	300
	Totale Generale Sezione	952	1.273	1.627	80	289.470	5.391	649	5.313	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 2017*)

	Reggio Emilia	Emilia-Romagna
Contesto Ambientale		
Superficie totale (km ²)	2.291	22.453
Comuni (n°)	42	333
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°)	59	2.184
Impianti telefonia mobile (n°)	577	6.451
Linee elettriche media tensione (km)	3.647	34.810
Linee elettriche alta/altissima tensione (km)	564	5.292
Demografia		
Popolazione Residente (n°)	533.392	4.457.318
Densità media (ab/km ²)	232,82	198,52
Tasso di natalità	8,45	7,77
Tasso di mortalità	10,34	11,10
Tasso migratorio	0,77	3,01
Tenore di vita		
Totale occupati (n°)	274.857	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)	416.148	2.962.076
Rifiuti prodotti (Kg/abitante × anno)	780	665
Raccolta differenziata (%)	67,6	60,7
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	64.480
Superficie agricola utilizzata (km ²)	1.018	10.380
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°)	49.887	376.475
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)

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2017 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 30/09/2017.

Autorizzazioni ambientali	N. procedimenti al 30/9/2017	CdS (indizioni/convocazioni) al 30/9/2017	Trend previsto per il 2018 (- / = / +)
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	49	6	+
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	241	49	=
Autorizzazioni rifiuti ex art. 208	10	7	=
Autorizzazioni transfrontalieri	28		=
Atti siti inquinati	4	12	+
Altre autorizzazioni (p.es. scarichi idrici, emissioni in atmosfera, ...)	39	-	=

L'attività di rilascio delle autorizzazioni ambientali da parte della ASC di Reggio Emilia prosegue secondo un trend che si è andato consolidando negli ultimi anni. Il processo riorganizzativo a seguito della L.R. 13/2015 si è consolidato e si sta avviando verso una fase di omogeneizzazione a livello regionale, che si perfezionerà a seguito anche di nuovi interventi legislativi quali la nuova disciplina regionale sugli scarichi e sugli effluenti di allevamento.

Per quanto riguarda le autorizzazioni ambientali la Sezione partecipa alla fase istruttoria esprimendo un parere tecnico e partecipando alle Conferenze dei Servizi.

Concessioni demaniali (acqua e suoli)

Tra i compiti che la Regione svolge attraverso ARPAE vi sono quelli afferenti all'utilizzo del demanio idrico, relativamente al quale la SAC corrispondente per territorio esercita le funzioni di concessione, autorizzazione, vigilanza e controllo, con la collaborazione principalmente dell'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, l'AIPO, l'Autorità Distrettuale di Bacino del Po e i vari Corpi di Vigilanza e Polizia Ambientale.

Le principali attività amministrative e tecniche svolte dalle SAC con il personale proveniente dagli ex STB in forza dal 1.5.2016 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;

- autorizzazione alla perforazione dei pozzi;
- autorizzazione alle sonde geotermiche e sistemi well-point
- concessioni di aree del demanio idrico inclusi varianti, rinnovi, modifiche, cambi di titolarità, subentri e rinunce delle concessioni in essere;
- verifiche dell'avvenuto pagamento dei canoni e dei depositi cauzionali (anche con il supporto della Direzione Tecnica);
- 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;
- emanazione di ordinanze di divieto al prelievo da acque superficiali al fine di tutela del Deflusso Minimo Vitale.

Nel 2017, al terzo trimestre, gli atti relativi a concessioni di acque e suoli rilasciate dalla SAC di Reggio Emilia risultano 75 e 20 sono le nuove autorizzazioni alla perforazione. La lunga e drammatica emergenza idrica che ha caratterizzato la stagione estiva 2017 ha reso necessaria l'adozione di provvedimenti di divieto al prelievo di risorse idriche rispettivamente per il Torrente Enza ed i suoi affluenti e per il Fiume Secchia ed i suoi affluenti.

Per il 2018, si prevede un trend sostanzialmente analogo e comunque l'evasione delle richieste pervenute anche se l'assetto organizzativo non ha ancora raggiunto il contingente minimo previsto.

1.2. Autorizzazioni in materia di energia

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2017 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 30/09/2017.

	N. procedimenti al 30/9/2017	CdS (indizioni/convocazioni) al 30/9/2017	Trend previsto per il 2018 (- / = / +)
Impianti produzione energia (L 387/2003 e LR 26/2004)	1	9	=
Autorizzazioni uniche per gli elettrodotti (L.R. 10/33)	1	1	=
Autorizzazioni uniche per metanodotti (DPR 327/2001)	1	0	=

Le procedure di autorizzazione unica previste dal D.Lgs. 387/2003 in materia di fonti rinnovabili sono prevalentemente costituite, nella realtà reggiana, da domande per impianti idroelettrici.

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.

FTE/ anno complessivamente impegnati sul territorio di cui ai punti 1.1. e 1.2.: 13,48 (dei quali 4 ex STB) del personale SAC e 6,6 FTE del personale della Sezione.

2. Supporto tecnico agli EE.LL. e alla Regione

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 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...).

Per il 2018 si prevede di rispondere al 100% delle richieste che perverranno si presume quantitativamente pari allo scorso anno.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 4,1 FTE/y.

2.2. Procedure di valutazione ambientale a supporto della Regione

In materia di Valutazione di Impatto Ambientale, VIA, la SAC svolge l'istruttoria col contributo tecnico della Sezione sino alla redazione della proposta di rapporto ambientale, da condividere in un'apposita Conferenza dei Servizi con la partecipazione degli Enti interessati e 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 (ad es. della Sezione), che esterni (dei soggetti che partecipano al procedimento a diverso titolo), delle autorizzazioni necessarie, alla stesura del rapporto ambientale, nonché dello schema di delibera.

Nel 2017 si sono svolte:

	N. procedimenti al 30/9/2017	CdS (indizioni/convocazioni) al 30/9/2017	Trend previsto per il 2018 (- / = / +)
Provvedimenti di VIA		12	=
Provvedimenti di screening	1	5	=
Partecipazione ad istruttorie di VIA di competenza comunale o regionale	1	4	=

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. Per il 2018 si può ipotizzare un trend stazionario.

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.

	N. procedimenti al 30/9/2017	CdS (indizioni/convocazioni) al 30/9/2017	Trend previsto per il 2018 (- / = / +)
Valsat concluse	12	11	=
Verifiche di assoggettabilità a VAS	19	5	=
Partecipazione ad istruttorie di VAS di competenza regionale o ministeriale	3		=

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico (SAC e Sezione) pari a 4,1 FTE/y.

3. Vigilanza e controllo ambientale

3.1. Controlli amministrativi sulle autorizzazioni e concessioni

Relativamente alla gestione delle sanzioni amministrative nelle materie di cui sopra di competenza SAC si riporta lo storico 2017, quale indicazione statistica per l'impegno previsto nel 2018:

n° 51 sanzioni amministrative

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 0,5 FTE/y.

3.2. Controlli tecnici sulle autorizzazioni e altre disposizioni

Relativamente ai **procedimenti penali soggetti alle disposizioni della Legge 68/2015, art. 318**, di competenza del Servizio Territoriale si riporta lo storico 2017, quale indicazione statistica per l'impegno previsto nel 2018:

- n° 27 verbali di prescrizioni (asseverate), notificati direttamente al contravventore a sanare le violazioni riscontrate
- n° 33 segnalazioni alla Procura di Notizie di Reato
- n° 58 comunicazioni all'Autorità competente per l'adozione di provvedimenti

Sono inoltre stati irrogati n° 59 verbali di sanzioni amministrative.

3.3. 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 2018 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 2018, salvo per l'obbligo di iscrizione attivo dal 1° febbraio 2015.

Nell'ambito dei rifiuti si sono registrate novità in materia di regolamentazione dei veicoli fuori uso, di rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), di impianti di incenerimento, di autorizzazioni al trasporto e al recupero rottami ferrosi, di classificazione dei rifiuti.

E' stato emanato il DPR 120/2017 in materia di utilizzo di terre e rocce da scavo, oggi in vigore, con l'abrogazione della quasi totalità delle norme preesistenti. Ciò ha comportato numerose richieste di chiarimenti sulla sua applicazione.

Sono stati emanati regolamenti UE per la produzione di digestato, compost ed altri fertilizzanti dalla trasformazione dello stallatico in impianti a biogas. I grassi fusi ad uso combustibile sono stati ulteriormente regolamentati per uno scopo specifico.

Sotto il profilo dell'inquinamento atmosferico sono state approvate le conclusioni sull'adozione delle migliori tecniche per il settore dei grandi impianti di combustione. Sono stati regolamentati i criteri e le modalità per esentare i combustibili utilizzati a fini di ricerca e sperimentazione dall'applicazione delle prescrizioni di legge. E' stato emanato un decreto per il controllo della calibrazione e taratura periodiche dei sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni da impianti a biogas e biomassa.

Per quanto riguarda la matrice suolo sono state approvate le conclusioni sull'adozione delle migliori tecniche per il settore allevamenti. Non è ancora stato emanato il previsto regolamento per gli interventi di bonifica di siti contaminati in aree agricole.

Sotto il profilo acustico sono stati emanati nel 2017 i Decreti Legislativi 41 e 42. Soprattutto quest'ultimo una volta che sarà attuato attraverso diversi decreti previsti porterà, molto probabilmente, a consistenti modifiche della disciplina vigente in materia di rumore ambientale.

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 2018 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. Per tutti gli impianti in AIA è sempre prevista l'effettuazione di controlli alle emissioni e/o agli scarichi.

Lo stesso vale per aziende "**non AIA**" con emissioni in atmosfera di oggettiva significatività per le quali viene programmato il campionamento.

Anche nel 2018 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.

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.

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 2017.

Per le **emissioni acustiche** sono programmate attività di controllo di quelle più significative associate ad insediamenti produttivi.

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 2018 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).

Nel corso del 2017 sono stati effettuati alcuni interventi per disturbo da **sorgenti luminose**. La materia è trattata da LR 19/2003 e relativa DGR 1732/2015, ma non è ancora del tutto definito il ruolo di Arpae sull'argomento. In attesa di chiarimenti è tuttavia possibile che nel corso del 2018 venga effettuato qualche altro intervento su richiesta dei Comuni.

Proseguirà l'attività ispettiva in supporto all'Area Grandi Rischi, secondo il calendario di attività che questa predisporrà per l'anno 2018.

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 2017 è stabile, rappresenta circa il 30% 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 2018 è riportata nella seguente Tabella.

	Categoria	Sottocategoria	ISPEZIONI	CAMPIONAMENT I
ISPEZIONE VIGILANZA	ACQUA	ACQUE REFLUE DI PRIMA PIOGGIA E/O DILAVAMENTO	65	2
	ACQUA	ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	115	30
	ACQUA	ACQUE REFLUE URBANE	80	77
	ARIA	ARIA EMISSIONI	190	95
	IPPC	IPPC	132	135*

	RADIAZIONI IONIZZANTI	RADIAZIONI IONIZZANTI	0	0
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI	ELETTRODOTTI	5	0
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI	RADIO TV	5	0
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI	TELEFONIA MOBILE	15	0
	ENERGIA AMBIENTE E	IMPIANTI ENERGETICI	4	0
	RIFIUTI	PRODUZIONE E GESTIONE RIFIUTI	350	10
	TERRE SCAVO DA	RIUTILIZZO FUORI SITO	8	0
	RUMORE	RUMORE	30	0
	SITI CONTAMINATI	SITI CONTAMINATI	45	35
	SUOLO	FANGHI DI DEPURAZIONE	33	40
	SUOLO	ZOOTECNIA	150	0
	TOTALE		1.140	310
SEGNALAZIONI	TOTALE		600	120
TOTALE			1.750	430

* di cui: 49 emissioni, 37 immissioni, 15 scarichi, 5 rifiuti, 26 acque superficiali e sotterranee

Le misure manuali derivanti da attività di vigilanza e controllo saranno circa 300 divise tra Aria, Ippc e Rumore, mentre per segnalazione ne sono state preventivate circa 170.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 21,2 FTE/y.

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 30 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, attività di interconfronto strumentale e verifica di taratura della strumentazione. L'attività prevede per il 2018 un ammontare di 150.000 ore di rilevazione automatica. A questi vanno aggiunti circa 80 sopralluoghi e 800 ore di validazione ed elaborazione dati. 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 2018 rappresenta l'anno intermedio 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 2018 sono previsti 136 campioni chimici distribuiti tra il Po e i bacini di Enza, Crostolo e Secchia mentre il monitoraggio degli elementi biologici è previsto per il bacino del torrente Crostolo.

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 61

stazioni per il campionamento chimico semestrale e 63 per il rilievo piezometrico semestrale, di cui 5 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 ricevitore 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 ricevitore da sottoporre a monitoraggio;
- apertura contatti col ricevitore 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 2018 continuerà l'attività come negli anni precedenti. Si prevede di effettuare circa 15.000 ore di monitoraggio in continuo.

Complessivamente per le attività di monitoraggio (reti regionali) si prevede una stima pari a 1,4 FTE/y.

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 2018 tramite il rinnovo della convenzione con Arpae e Istituto Tecnico Zanelli, un programma di controllo mensile di una ventina di 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 Arpae 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 2018 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.

Complessivamente, per le attività di monitoraggio (reti locali) si prevede una stima pari a 4,5 FTE/y.

5. 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, la gestione e amministrazione del nuovo centro unico di acquisizione dati di qualità dell'aria, la gestione Sistema Qualità inerente la certificazione ISO 9001, il supporto alla validazione dei dati della rete, la produzione di indicatori e indici, popolazione dei dati per annuario e rapporti con i media locali. Dal 2018 il Referente Regionale sarà nominato anche Direttore dell'esecuzione del contratto per l'affidamento dei servizi integrati per la gestione della manutenzione della rete di qualità dell'aria dell'Emilia-Romagna (del valore complessivo di 3.432.000 €, iva esclusa) per la durata di 3 anni.

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 a supporto della pianificazione di settore, 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 2018 è possibile prevedere la partecipazione ai lavori dei gruppi nazionali del SNPA per la preparazione della nuova normativa nazionale in materia di acustica ambientale, prevista dal DLgs 42/2017. A supporto di ciò si prevede di realizzare un approfondimento tecnico interno ad Arpae in merito all'applicazione del criterio differenziale (DPCM 14/11/1997), coinvolgendo le Sezioni provinciali ed in particolare i Servizi Territoriali per la raccolta di dati ed informazioni.

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.

Nel 2018 si affronterà il problema della sanzionabilità dei gestori di infrastrutture di trasporto e dovrebbe infine concludersi l'attività di messa a punto/revisione della LG interna ad Arpae specifica per gestire in modo uniforme le segnalazioni di disturbo da rumore.

6. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali

Partecipazione al progetto europeo iScape

Il progetto vede la realizzazione di campagne di monitoraggio con i laboratori mobili di Reggio Emilia e Modena che verranno posizionati nell'area urbana del comune di Bologna in collaborazione con il

Dipartimento di Fisica dell'Università di Bologna e altri partner europei: vengono misurate le concentrazioni di inquinanti e parametri meteorologici, sia a livello della strada sia all'altezza dei palazzi. L'obiettivo delle campagne è studiare in dettaglio come si disperdono le sostanze inquinanti nei "canyon" urbani, e in particolare l'effetto della vegetazione. Il progetto si propone di verificare se e quanto la presenza di alberi a bordo strada può modificare le condizioni meteorologiche locali, e quindi ridurre l'inquinamento nelle strade cittadine. Il progetto ha durata triennale 2017/19. Programma comunitario di riferimento HORIZON2020.

Collaborazione con il Servizio Tutela e Risanamento Acqua, Aria e Agenti fisici della Regione Emilia-Romagna in materia di Acustica – anno 2018

La collaborazione di cui trattasi, che coinvolge il Riferimento Regionale Rumore, è descritta al capitolo 5.

Progetto LIFE RINASCe “Riqualficazione naturalistica per la sistemazione integrata idraulico-ambientale dei canali emiliani” (LIFE13 ENV/IT/000169)

Prosegue nel 2018, la collaborazione con il Consorzio di Bonifica Emilia Centrale per il monitoraggio dei macroinvertebrati bentonici a seguito degli interventi di riqualficazione previsti su 4 canali della bassa pianura reggiana e modenese. Nel corso del 2018 è previsto il monitoraggio post operam sui 3 canali in cui sono stati portati a termine i lavori, mentre per il quarto (Cavata Orientale) è stata richiesta una proroga di progetto.

Supporto all'attività di bonifica del pozzo inquinato da cromo esavalente nel Comune di Quattro Castella

Nel 2018 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 attività di bonifica, attraverso il monitoraggio della rete sentinella predisposta ad hoc fin dal 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 2018, 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:

<http://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.

Complessivamente, per le attività indicate si prevede una stima pari a 1 FTE/y.

7. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali URP - Front office

Nel 2018 il personale dell'Ufficio Relazioni con il Pubblico svolgerà le attività proprie d'ufficio occupandosi della gestione del sito web e del portale intranet aziendale, del centralino, della casella e-mail di sezione che ha modificato l'indirizzo in re-urp@arpae.it a cui afferiscono le segnalazioni inviate tramite il format presente nel sito web, della documentazione dei corsi di formazione, dell'accoglienza del materiale in arrivo in applicazione della linea-guida LG01Com/RE.

Inoltre, vengono monitorati i flussi di back-office al fine di mantenere entro i termini previsti dalle norme in tema di trasparenza ed accesso alle informazioni i tempi di risposta degli uffici coinvolti.

Un'unità di personale è dedicata a supporto delle attività di gestione amministrativa di bilancio e del personale.

Comunicazione e diffusione dati ambientali

Il principale canale di diffusione dei dati ambientali è il sito web www.arpae.it, 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.

Inoltre, l'evoluzione normativa in materia di trasparenza ed accesso, a partire dalla L. n. 241/1990 con le successive modifiche introdotte dal D.Lgs. n. 33/2013 sull'accesso civico e il D.Lgs. n. 97/2016 (c.d. Freedom of Information Act), hanno reso il web l'ambiente ideale per diffondere le informazioni destinate ai cittadini, con particolare riferimento ai dati aperti (c.d. open data) che consentono l'accountability della PA da parte della società civile e costituiscono una leva economica per start-up della new economy.

Per il 2018 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, come già realizzato per il portale intranet aziendale.

Educazione Ambientale

Nel 2018 si ripropongono i contenuti programmati per il 2017, con la riserva di valutare le richieste che perverranno entro il 31/12/2017 sulla base della disponibilità degli esperti interessati alle attività:

- 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.

Progetto "A scuola di data journalism"

Particolare rilevanza assume, per il 2018, la collaborazione con il Comune di Reggio Emilia nel progetto "A scuola di data journalism" di cui Arpae è componente del comitato tecnico-scientifico e del pool di esperti che fornirà dati e metodologia di elaborazione ai docenti delle scuole superiori coinvolte nel progetto.

La finalità formativa del progetto è quella di fornire agli studenti delle scuole superiori uno strumento per sviluppare il pensiero critico, partendo dagli open data ambientali rilasciati da Arpae relativi al clima e alla qualità dell'aria, tramite l'acquisizione di metodologie di elaborazione validate, per ottenere prodotti divulgativi propri della tecnica di data journalism e diffonderli alla popolazione in occasione di eventi dedicati.

Complessivamente, per le attività indicate si prevede una stima pari a 1,2 FTE/y.

Previsione anno 2018 – Sezione territoriale di Reggio Emilia

	PARERI	ISPEZIONI	CAMPION.TI	VIDIMAZ. REGISTRO	MISURE AUTOMATICHE	MISURE MANUALI	SOPRALL.
ACQUA	203	491	176			712	
ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI							
AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO							
AMIANTO							
ARIA	140	306	153		160.000	215	80
AUA AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE							
CERTIFICAZIONI E STRUMENTI VOLONTARI							
CONTROLLO DI QUALITA'							
DISTRIBUTORI DI CARBURANTE	25	21					
EDUCAZIONE AMBIENTALE							
ENERGIA	3	4					
FARMACI							
GAS TOSSICI							
IPPC	40	139	135			272	
MATERIALE ATIPICO							
RADIAZIONI IONIZZANTI			12				
RADIAZIONI IONIZZANTI NON	114	25			16.000	50	
RIFIUTI	15	411	26				
RIR							
RUMORE	56	115				125	
SITI CONTAMINATI	4	46	38				
SUOLO		303	40				
URBANISTICA ED EDILIZIA	45						
VIA	5	3					
Totale Tipologia "servizio" OBBL.RI	650	1864	866		176.000	1374	80
ACQUA			8			34	
ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI							
AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO							
ARIA			2		8.000		
CONTROLLO DI QUALITA'							
ENERGIA							
FARMACI							
IDROMETEO							
MATERIALE ATIPICO							
OSSERVATORI AMBIENTALI							

RADIAZIONI IONIZZANTI							
RADIAZIONI IONIZZANTI NON						12	
RIFIUTI							
RUMORE					2000		
SITI CONTAMINATI							
SUOLO							
Totale Tipologia "servizio" NON OBBL.RI			10		10000	46	
Totale Generale	650	1864	876		186000	1420	80

MODENA

Contesto operativo

L'azione programmatica per l'anno 2018, 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

Le profonde modifiche apportate dal D. Lgs. 16 giugno 2017, n. 104 di recepimento della direttiva 2014/52/Ue, che ha sostituito e integrato diverse disposizioni della Parte II del D. Lgs.152/2006 relative ai procedimenti di VIA, VAS e AIA, determineranno significativi cambiamenti delle attività di Arpae. A titolo esemplificativo, per quanto riguarda la valutazione di Impatto ambientale, il procedimento ha subito uno snellimento, i termini sono diventati perentori, è stato creato un "procedimento unico" che racchiude, oltre alla VIA, tutte le altre autorizzazioni richieste, compresa l'AIA.

Il progressivo rafforzamento dell'economia regionale che, per quanto riguarda il territorio della provincia di Modena, coinvolge anche il settore ceramico, sia in termini di aumento della produzione, sia di evoluzione delle tecnologie (es. introduzione dei nuovi formati e della decorazione digitale) determinerà un incremento delle richieste di procedure autorizzative. Già a partire da giugno 2017 sono pervenute numerose domande di verifica di assoggettabilità a VIA per modifiche impiantistiche e aumento della capacità produttiva relative a stabilimenti ceramici localizzati nei comuni di Maranello e Sassuolo e si prevede che questo trend continuerà anche nel 2018.

Nell'ambito dell'applicazione degli indirizzi e delle prescrizioni del PAIR 2020, si inserisce la stesura di un Nuovo Protocollo Emissioni Ceramiche che, partendo dal precedente Protocollo scaduto nel 2014, coinvolgerà le Amministrazioni Comunali del Distretto Ceramico Sassuolo- Scandiano, Confindustria Ceramica, la Regione ed ARPAE in un percorso virtuoso che si svilupperà attorno all'assunto di rendere ulteriormente compatibili le performance ambientali di ciascuna impresa ceramica singolarmente considerata con le esigenze di miglioramento della qualità dell'aria di un distretto ancora problematico causa la sua densità monoproductiva. Nel Protocollo saranno individuate le misure compensative e di mitigazione utili all'obiettivo e comunque radicate in scenari che vanno ben oltre il semplice adeguamento alla norma.

In generale particolare attenzione sarà rivolta, anche nel 2018, 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.

In questo contesto 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: contributo istruttorio sul piano di monitoraggio e controllo) o richiesti in ambito AUA, VIA, ecc. al fine di ottimizzare il percorso autorizzativo in capo alle Strutture Autorizzazioni e Concessioni. La riduzione del "tempo di risposta utente" e il suo consolidamento laddove risulti soddisfacente, rimane essere uno degli obiettivi prioritari.

Nell'ambito delle bonifiche dei siti contaminati, da qualche anno si stanno affermando alcune prassi che aumentano la complessità dei procedimenti rispetto a quanto consolidato nel primo decennio dall'entrata in vigore del D.Lgs.152/2006. Si segnalano in particolare:

a) notifica di potenziale contaminazione inoltrata ai sensi dell'art. 245 anziché ai sensi dell'art.242: l'Agenzia è tenuta a svolgere la ricerca del responsabile della contaminazione, mentre il notificatore assolve al solo obbligo di attuare le misure di prevenzione; l'identificazione del responsabile diventa necessaria ai fini dell'applicazione del principio, più volte sancito dalla giurisprudenza italiana ed europea, del "chi inquina paga";

b) presentazione di Analisi di Rischio e progetti in cui sono impiegate tecnologie innovative di trattamento in situ: la valutazione di questi documenti, che deve essere supportata da una caratterizzazione spinta per ottenere una modellazione efficace, comporta approfondimenti ben oltre quelli richiesti da un progetto di rimozione e smaltimento. E' auspicabile, oltre che probabile, che tali prassi siano in costante aumento nei prossimi anni;

c) presentazione di progetti di bonifica nell'ambito di progetti per la riqualificazione urbana: questi interventi richiedono maggiore concertazione tra Enti, i procedimenti di bonifica si devono intrecciare con strumenti urbanistici in evoluzione, a diversi livelli di pianificazione. Nell'ambito di questi progetti ogni Ente apporta il proprio contributo verso l'ambizioso obiettivo della minimizzazione del consumo di suolo.

Vigilanza e controllo su installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)

Arpae assicurerà il consistente impegno richiesto dalle verifiche ispettive sulle numerose aziende in AIA presenti sul territorio; tale impegno si conferma 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 finalizzato a risolvere e ad estinguere 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. Sono previste, inoltre, verifiche a campione su realtà produttive locali che, sulla base delle novità introdotte dal D.Lgs. 46/2014, potrebbero potenzialmente ricadere in AIA pur non avendone fatto espressa domanda autorizzativa.

Il processo di organizzazione e gestione delle Ispezioni programmate per la verifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale adottato da Arpae, e quindi anche dalla Sezione di Modena, fin dal 2016 ha acquisito la certificazione ai sensi della norma ISO 9001; tale certificazione va ad aggiungersi a quella 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; nel corso del 2017 si è poi avviato il percorso di certificazione dell'attività inerente l'applicazione della L.68/2015. L'impegno per il 2018 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 di vigilanza degli insediamenti a maggiore potenziale impatto, anche se regolamentati da atti autorizzativi diversi dall'AIA (ad esempio: impianti di stoccaggio e trattamento rifiuti, con un focus su quelli trattano anche RAEE, impianti a biomasse, comparto ceramico, aziende a Rischio di Incidente Rilevante, comparto biomedicale, aziende di produzione o utilizzo di solventi e vernici, ecc.), 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. In conseguenza dei recenti aggiornamenti normativi inerenti alla gestione delle terre e rocce da scavo nonché delle scadenze fissate per i rinnovi autorizzativi AUA (con particolare riferimento alle attività produttive le cui autorizzazioni settoriali sono andate in scadenza), nel corso del 2018 saranno previste specifiche attività di vigilanza.

Campionamento e analisi di matrici ambientali

Attraverso il Laboratorio Tematico Aria di Modena, tuttora oggetto di evoluzione organizzativa, e gli altri laboratori della rete Arpae, si garantiranno 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, nonché quelle connesse alle problematiche di molestie olfattive.

Presidio delle problematiche relative ad emissioni odorigene

Si conferma la rilevanza delle attività di vigilanza e controllo su realtà produttive e di servizio caratterizzate da emissioni odorigene che sempre più si rivelano 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, la difficoltà nel determinare oggettivamente il disturbo arrecato e l'evoluzione industriale, spesso non consapevole dei risvolti olfattivi indotti dalle novità tecniche e impiantistiche, certamente non costituiscono i presupposti ideali per la risoluzione dei conflitti che si generano. Attraverso il laboratorio olfattometrico e i dispositivi specifici a disposizione (naso elettronico e sistemi di campionamento remotizzati), la Sezione di Modena, specializzata su tali problematiche, garantirà

anche per il 2018, nei limiti delle oggettive possibilità operative, la vigilanza specifica e la gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali connessi alla diffusione di odori. Poiché le richieste di intervento in tali ambiti diventano, anno dopo anno, sempre più frequenti e numerose ed impegnano significative risorse (le stesse che devono comunque far fronte all'insieme delle altre attività istituzionali obbligatorie in carico ad Arpae), è ad oggi una necessità assoluta trovare modalità di risposta integrata e condivisa tra i diversi enti coinvolti nell'affrontare la problematica in oggetto. Come avvenuto per il 2017, si prevede di proseguire, in sinergia con l'Autorità Sanitaria, la definizione di 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 dieci mesi del 2017 il servizio di PD è stato attivato con 66 richieste di intervento e di queste nel 32% 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)

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2017 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 30/09/2017. Laddove disponibili, alcuni dati sono stati aggiornati al 4/12/2017 ed all'11/12/2017 secondo quanto precisato nelle note sotto.

Autorizzazioni ambientali	N. procedimenti al 30/9/2017	CdS (indizioni/ convocazioni) al 30/9/2017	Trend previsto per il 2018 (- / = / +)
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	100	5	=
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	491	48	+

Autorizzazioni rifiuti (AUIR, import/ export rifiuti)	21 (*) 37 (a)	10 (b)	=
Bonifica siti contaminati e interventi ripristino ambientale	nuovi 22 (**), +70 già in corso	20 (***)	=
Autorizzazioni in via generale alle emissioni in atmosfera	105 (x) Adesioni previa istruttoria		-
Altre autorizzazioni settoriali	17		=
Comunicazioni campagne attività di recupero di rifiuti mediante impianto mobile	20 (c)		+
Istruttorie VIA concluse	8	7	=
Istruttorie Screening concluse	9		+

(*) dato al 04.12.2017 per Import/Export Rifiuti avviati nel 2017.

(**) dato al 04.12.2017 per Bonifiche avviate nel 2017.

(***) dato al 04.12.2017 per Conferenze di Servizi svolte per bonifiche siti.

(a) dato aggiornato al 11/12/2017 autorizzazioni uniche impianti rifiuti

(b) CdS ai sensi dell'art. 208 D.lgs. 152/06 aggiornato al 11/12/2017

(c) dato aggiornato al 11/12/2017. Non comportano sempre l'emissione di un nostro atto, ma viene comunque effettuata una istruttoria

(x) Non viene rilasciato un provvedimento ma viene svolta istruttoria con lettera accoglimento/rigetto istanza

Peculiarità da segnalare

Relativamente alle attività complessivamente previste per il 2018 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 le richieste di autorizzazione unica ai sensi dell'art. 208 D.lgs. 152/06 un andamento stabile con possibile incremento determinato dalla scadenza, nel corso dell'anno 2018, di diverse autorizzazioni per le quali si renderà necessario il rinnovo.

Concessioni demaniali (acqua e suoli)

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, con i dovuti sopralluoghi in Aziende, volti a verificare il rispetto della normativa, in merito alle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici (RD 11/12/1933, n. 1775) nonché il rispetto delle prescrizioni contenute nell'atto concessorio;
- aggiornamento e implementazione data base gestionale SISTEB
- comunicazione ai concessionari sull'importo canoni da versare per l'anno 2018;
- comunicazione ai concessionari sulla scadenza delle varie concessioni.

Per il 2018, si prevede un trend sostanzialmente analogo e comunque l'evasione delle richieste pervenute.

1.2. Autorizzazioni in materia di energia

Nel 2018 relativamente alla matrice "Energia" con atto di giunta regionale sarà definito il trasferimento della funzione relativa al Rilascio del patentino di abilitazione alla conduzione di impianti termici civili con potenza termica nominale superiore a 0,232MW di primo e secondo grado, ai sensi DLgs. 152/2006 art. 287 DLgs. 112/1998 art. 84 c. 1 lett. b L.R. 3/1999 art. 123.

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2017 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 30/09/2017.

	N. procedimenti al 30/9/2017	CdS (indizioni/convocazioni) al 30/9/2017	Trend previsto per il 2018 (- / = / +)
Autorizzazione alla installazione ed esercizio e dismissione di nuovi stabilimenti di lavorazione e stoccaggio oli minerali (L 239/2004)			+ ^(x)
Autorizzazione alla variazione della capacità complessiva di lavorazione degli stabilimenti di oli minerali, la variazione di oltre il 30% della capacità complessiva autorizzata (L 239/2004)			+ ^(x)
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)	1 (*)		=
Rilascio del patentino di abilitazione alla conduzione di impianti termici civili con potenza termica nominale superiore a 0,232MW di secondo grado (DLgs 152/2006)	22 (*)		=
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)	2	1	=
Autorizzazione all'installazione ed all'esercizio di impianti di produzione di energia Elettrica da fonti rinnovabili, delle opere e delle infrastrutture connesse (DLgs 387/2003)	10 3 in corso	3	-
Autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di metanodotti (L 164/2000)	1 (**)		+
Autorizzazione linee elettriche- decadenza-revoca-sospensione-ordine di spostamento o di modifica (LR 10/1993)	2 proroghe inizio lavori 2 autorizzazioni 1 avvio procedimento	3	+
Comunicazioni Inizio lavori per impianti elettrici non soggetti ad autorizzazione (LR 10/1993)	40 istruttorie (***)		+
Abilitazione Tecnici in acustica ambientale (L 447/1995)	6 procedimenti		=

(*) La funzione è restata in carico alla Provincia di Modena (in attesa che venga approvata la Delibera di Giunta Regionale che trasferisca la funzione in carico ad ARAPE), ma è stato trasferito il personale che se ne occupava, pertanto tutte le attività istruttorie finalizzate al rilascio dei patentini vengono svolte da ARPAE e poi trasmesse alla Provincia di Modena per il perfezionamento degli atti;

(**) procedimento in corso relativo ad autorizzazione rilasciata da parte della Provincia di Modena;

(***) Per le Comunicazioni inizio lavori viene generalmente effettuata la sola istruttoria ed in alcuni casi comunicazioni o richieste integrazioni;

(x) E' necessario provvedere a recuperare l'archivio presso la Provincia di Modena e definire una modalità per analizzare ed informatizzare i depositi (circa 400 ditte).

Peculiarità da segnalare:

I gruppi di lavoro Energia su elettrodotti, metanodotti ed oli minerali sono in corso dall'ultimo bimestre 2017 al fine di individuare e risolvere criticità e superare i differenti comportamenti in termini di procedimenti.

Si evidenzia che la LR 13/2015 all'art. 17, comma 2, attribuisce ad "apposita sezione dell'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia" "le funzioni di affidamento dei servizi della distribuzione del gas naturale ai sensi del decreto del Ministro per lo sviluppo economico 12 novembre 2011, n. 226 [...] nei casi in cui sia stata individuata la Provincia come stazione appaltante [...]".

A far data dal 01/01/2016 la competenza, nonché il personale facente parte dell'Area ambiente e sviluppo sostenibile della Provincia di Modena, è stata trasferita all'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia e pertanto ARPAE SAC di Modena, a far data dal 1/1/2016, è subentrata quale stazione appaltante alla Provincia di Modena.

Relativamente a tale procedimento, si può presumere un notevole aumento di carichi di lavoro al fine di predisporre tutti gli elaborati di gara da pubblicare presumibilmente entro la fine del 2018.

Risultano complessivamente impegnati sul territorio per le attività di cui ai punti precedenti: 23,7 FTE/y di personale SAC (dei quali 5,5 ex STB) e 10,2 di personale della Sezione (Servizio Territoriale e Servizio Sistemi Ambientali), questi ultimi relativamente ai contributi tecnici a supporto delle Strutture Autorizzazioni e Concessioni al fine di ottimizzare il percorso autorizzativo.

2. Supporto tecnico agli EE.LL.

2.1. Pareri a supporto degli EE.LL

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 2017, porta a ipotizzare per il 2018 circa 900 pareri resi a supporto degli EE.LL. (consolidamento dell'attività mediamente svolta negli anni precedenti), la maggior parte dei quali (circa 270 pareri) relativi a CEM (Campi Elettromagnetici), rumore (circa 300 pareri) e scarichi idrici civili/domestici (circa 210 pareri), con l'obiettivo del mantenimento della performance sui tempi di risposta a valori comunque inferiori o uguali ai 30gg.

Per l'insieme delle suddette attività si potrà prevedere l'impegno complessivo pari a 4,4 FTE/y della Sezione, appartenenti a Servizio Territoriale e Servizio Sistemi ambientali.

2.2. Procedure di valutazione ambientale

Nel 2018 si prevede di operare su circa:

- 20 istruttorie per i procedimenti VIA e Screening (che, sulla base dello storico degli ultimi anni, sono principalmente riconducibili alle procedure in materia di energia da fonti rinnovabili, rifiuti e strade;
- impegno per indizioni/ partecipazioni a Conferenze di Servizio superiore a quello sostenuto nel 2017 (20 al 30/9/2017).

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico di personale SAC e Sezione pari a 5,4 FTE/y.

3. Vigilanza e controllo ambientale

3.1. Controlli amministrativi sulle autorizzazioni e concessioni

Relativamente alla gestione delle sanzioni amministrative nelle materie di cui sopra ed ai **procedimenti penali soggetti alle disposizioni della Legge 68/2015, art. 318**, si riporta lo storico 2017, quale indicazione statistica per l'impegno previsto nel 2018:

- n. 238 sanzioni amministrative (20 ai sensi del D.LGS. 152/06 PARTE II IPPC (AIA), 98 ai sensi del D.LGS 152/06 PARTE IV (rifiuti) e del D.LGS. 209/03 (abbandono veicoli) di cui 24 relativi al 2016 pervenuti nell'anno 2017, 78 verbali MUD, 12 ai sensi del D.LGS. 152 PARTE III ACQUE, 30 ai sensi della L.R. 4/2007 di cui 3 relativi al 2016 pervenuti nell'anno 2017).

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 2,1 FTE/y di personale SAC.

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 include anche gli interventi a seguito di segnalazioni di inconvenienti ambientali (SIA) che sono sempre più numerosi, in particolare su inquinamento di corpi idrici superficiali, odori e rumore. Tale attività 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, nonché alla Prefettura in ordine alle specifiche richieste conseguenti ad eventi di rilevanza ambientale e sanitaria. Per ampliare la conoscenza dei potenziali fattori di criticità ambientale, si individueranno, in linea con le indicazioni della Direzione Tecnica di Arpae e in collaborazione con la Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena, alcune filiere produttive o tipologie di impianti su cui focalizzare l'attività ispettiva, tenendo conto che l'applicazione delle procedure previste dalla L.68/2015, comportano un aggravio del procedimento e un corrispondente incremento delle risorse da impiegare in ogni singola attività ispettiva. 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 2017, 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 2018, circa 1900 attività di ispezione, per la maggior parte riguardanti verifiche su aziende con autorizzazione AIA o AUA o a seguito di segnalazioni, relativamente a scarichi idrici, emissioni in atmosfera, rumore, rifiuti, stato del suolo e delle acque, siti contaminati e amianto. Con riferimento alle attività svolte negli anni scorsi, si stima che una quota pari al 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 2018 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, aria, emissioni, ecc. necessarie a supportare gli interventi di vigilanza e controllo e di monitoraggio dello stato ambientale. E' ipotizzabile pertanto, per il 2018, la conferma del numero di campionamenti storicamente realizzati effettuati dal Servizio Territoriale (ST) e dal Servizio Sistemi Ambientali (SSA) della Sezione di Modena, complessivamente stimati in circa 3100 campioni. Si conferma essere particolarmente consistente il numero di campioni effettuati per le attività di vigilanza di alcuni degli impianti ambientalmente più significativi della Provincia di Modena, con particolare riferimento ai piani di monitoraggio e controllo delle autorizzazioni IPPC, tra le quali le discariche e l'inceneritore di Modena, per i quali si ipotizzano circa 2000 campioni.

Obiettivo per il 2018 risulta pertanto essere il consolidamento delle attività di campionamento 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 Integrata Ambientale in Provincia di Modena mostrano il significativo impatto di queste attività sulla Sezione di Modena, rispetto alle altre realtà provinciali della regione. Il territorio modenese si configura infatti come quello in cui sono presenti il maggior numero di aziende in possesso di AIA: il dato aggiornato al 31/10/2017, individua 145 installazioni industriali e 36 allevamenti, che complessivamente rappresentano circa il 21% del totale regionale di aziende (860 aziende IPPC totali).

Per il 2018 è prevista attività di vigilanza programmata complessivamente su n°73 insediamenti industriali e allevamenti in possesso di AIA, per un totale di circa 330 ispezioni.

Sono programmate, inoltre, ulteriori ispezioni su attività di vigilanza presso le aree circostanti le aree impiantistiche particolari impianti industriali (inceneritore, discariche); attività specificatamente previste e dettagliate nei piani di monitoraggio delle AIA rilasciate.

Sempre nel corso del 2018 sarà implementata, in stretto coordinamento con la SAC di Modena, una attività di verifica di alcune installazioni industriali, particolarmente significative da un punto di vista degli impatti ambientali generati, volta a determinare la consistenza produttiva delle stesse alla luce delle soglie dimensionali/prestazionali individuate all'allegato VIII della parte seconda del D.Lgs. 152/06.

attività	Distretto Area Sud	Distretto Area Centro	Distretto Area Nord	Totale
Industriali	28	15	22	65
Allevamenti	1	6	1	8
Totale	29	21	23	73

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 135 riferiti a stabilimenti con autorizzazioni IPPC, sia nella Provincia di Modena (la maggior parte di essi) sia in altre province della Regione Emilia Romagna (inceneritori e impianti di produzione energia) e circa 45 riferiti alle restanti autorizzazioni settoriali (AUA) 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 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:

- 62 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 3 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 98 campioni così suddivisi:

23 tab.3*	interessano 23 depuratori $2000 < AE < 9999$
3 tab.1	interessano 3 depuratori $2000 < AE < 9999$
36 tab.3*	interessano 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 ARPAAE 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 resta comunque in capo ad Arpae.

Rimane quindi invariato, rispetto al 2017, 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° 6 prelievi complessivi a carico di Arpae, dei quali 3 saranno relativi al controllo analitico dei parametri di Tabella 1 ed altri 3 riferiti ai parametri della Tabella 3; i rimanenti 6 controlli di tabella 1 restano a carico del Gestore (prelievi e analisi)

Per il 2018, si prevedono circa 200 ispezioni per acque reflue urbane, circa 100 ispezioni su acque reflue industriali e circa 350 ispezioni sulle acque superficiali per indagini di inquinamento.

Suolo – Fanghi e ammendanti –Terre e rocce da scavo - Rifiuti

Per il 2018 si prevedono circa 110 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. La recente approvazione della nuova disciplina sulle terre e rocce da scavo (DPR n. 120 del 13 Giugno 2017) potrebbe richiedere ad Arpae un incremento di attività di verifica in campo, campionamento ed analisi in rapporto alle valutazioni conseguenti all'esame della documentazione ricevuta.

In riferimento alle attività di vigilanza e controllo sui rifiuti e sottoprodotti (D.Lgs 152/2006 parte IV) si prevedono un numero complessivo di circa 150 ispezioni.

Complessivamente è possibile ipotizzare circa 35 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 2018 si prevede un incremento significativo di campionamenti sui gas interstiziali del suolo.

Nel corso del 2018 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.

Nel 2018, inoltre, proseguirà l'implementazione, la verifica e l'aggiornamento dell'Anagrafe Regionale dei Siti Contaminati da parte delle SAC con la collaborazione del ST per quanto relativo agli aspetti tecnici.

Si ritiene che anche nel 2018 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 180 ispezioni e circa 200 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 conclusione 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 sono stati 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 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 o punti di 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 2018 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%.

Per l'insieme delle suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico complessivamente pari a 26,1 FTE/y della Sezione, appartenenti a Servizio Territoriale e Servizio Sistemi ambientali.

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, in 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 2018 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 31/10/2017.

<i>Monitoraggio Ambientale</i>					
Anno 2018		Campionamenti	Misure manuali	Misure automatiche	Sopralluoghi
Servizi Obbligatorii	<i>Aria</i>	187	301		151
	<i>Acque</i>	236	573		245
	<i>CEM</i>			5.380	4
	Totale	423	874	5.380	400

Di seguito il dettaglio delle attività previste per il 2018.

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.

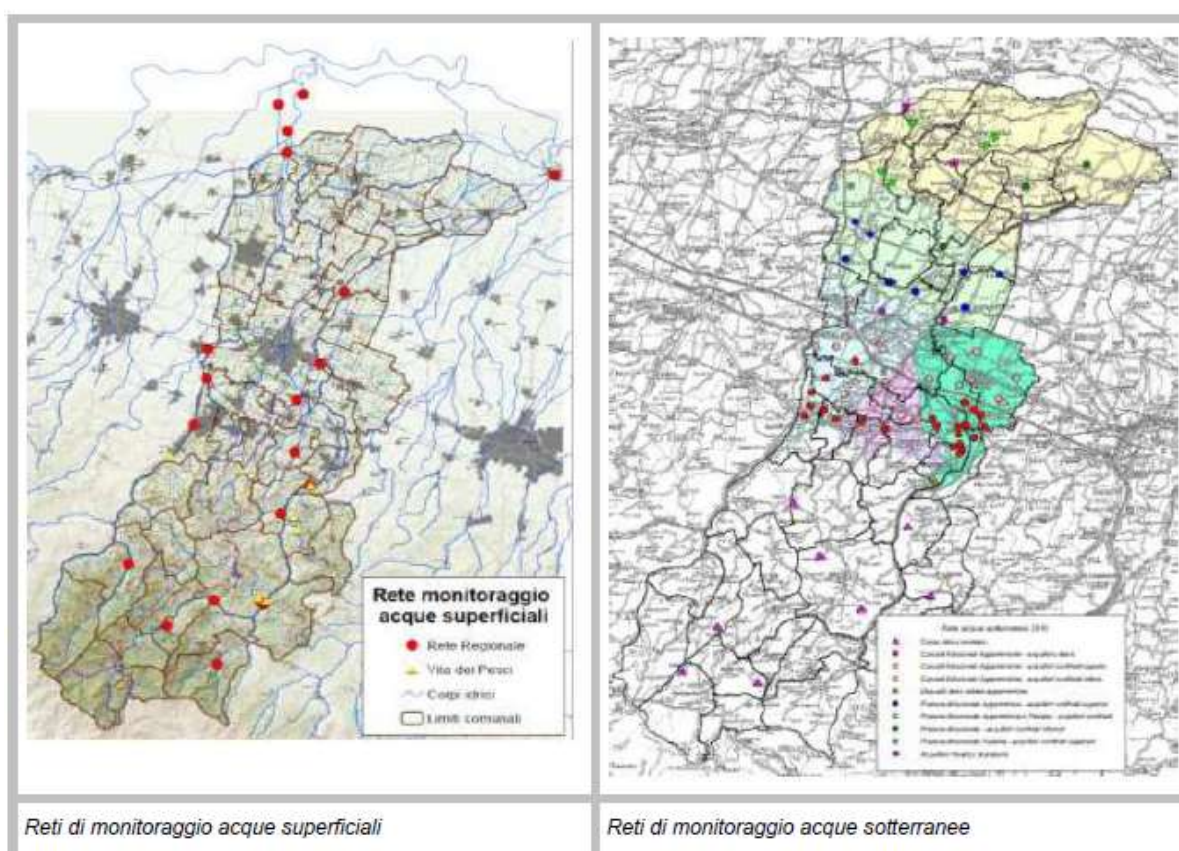
Attività 2018	N° stazioni/ punti misura	Frequenza monitoraggio	Inquinanti monitorati/ campioni
Stazioni fisse	6	Continua	NOx, NO, NO2, CO, O3, BTX, PTS, PM10, PM2,5
Mezzo Mobile	da 8 a 12	Continua su campagne di 1 mese	NOx, NO, NO2, CO, SO2, O3, PM10, PM2,5 e meteo
Unità Mobile	da 8 a 12	Continua su 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 otto a dodici 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 da 8 a 12 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.



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 (macrofite acquatiche, macroinvertebrati, diatomee bentoniche, 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 2018 risulta pertanto costituita da 77 punti

di cui 49 punti collocati nelle conoidi, 21 nella piana alluvionale appenninica e padana, 7 punti di monitoraggio sulla falda freatica.

Nel 2018 è prevista una integrazione/rivalutazione di alcuni tratti di corsi d'acqua, secondo quanto già realizzato nel 2011 attraverso il "progetto idromorfologia fluviale". La valutazione del dato morfologico, risulta essenziale ai fini della classificazione delle acque superficiali, quale elemento a sostegno degli elementi biologici, secondo quanto previsto dal "Decreto classificazione". Le valutazioni morfologiche non hanno soltanto lo scopo di confermare la classificazione dei corpi idrici nello stato biologico e chimico-fisico elevato, ma servono anche per evidenziare per gli stati inferiori, l'eventuale causa o concausa di deterioramento legata alla morfologia. L'analisi morfologica va effettuata sui corpi idrici naturali individuati, cioè su quelli "tipizzati"; non trova applicazione sui corpi idrici artificiali, in quanto essi possiedono caratteristiche fisiche pressoché standard e appunto "artificiali". Per ottenere la classe di qualità morfologica della rete idrografica occorre procedere attraverso una successione di attività che possono essere schematizzate attraverso 3 macro-fasi successive:

- Valutazione sul reticolo idrografico tipizzato delle unità fisiografiche, del grado di confinamento, della tipologia morfologica e dello stato di antropizzazione, per la suddivisione del reticolo in tratti morfologicamente omogenei;
- Valutazione per i singoli tratti dello stato morfologico attuale, considerando la funzionalità geomorfologica, l'artificialità e le variazioni morfologiche, attraverso il calcolo dell'IQM (indice di qualità morfologica) e della corrispondente classe di qualità morfologica;
- Indicazione di azioni e misure volte al miglioramento o alla preservazione dello stato morfologico sui tratti della rete idrografica attraverso l'individuazione degli impatti, delle loro cause e dei rapporti tra tratti o porzioni diverse del bacino.

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. Nel 2018 proseguirà, inoltre, l'attività di supporto tecnico operativo di Arpae alla Regione Emilia Romagna nell'ambito del Progetto "Rete di monitoraggio per il controllo dei campi elettromagnetici" (descritto nel capitolo 7- Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali), avviatosi nel 2017 e realizzato al fine di soddisfare in maniera più efficiente ed efficace le crescenti istanze territoriali di vigilanza, inerenti il controllo e il monitoraggio, in particolare per quanto riguarda i segnali di nuova generazione.

Saranno realizzate allo scopo specifiche campagne di misura, sia riferite alle emissioni a bassa frequenza (ELF), che alle emissioni ad alta frequenza (RF). Nello specifico per le ELF: 2 monitoraggi in continuo della durata di 7 giorni e 2 misure spot a banda larga.

Per le RF: 5 monitoraggi in continuo della durata di 1 mese ciascuno, 6 misure a banda larga e 2 misure a banda stretta.

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 2018 viene riproposto il "Piano regionale per la lotta alla zanzara tigre e la prevenzione di Chikungunya, Dengue e Zika virus". 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, a seguito di una significativa riduzione dei punti di controllo avvenuta nel 2017, anche per l'anno 2018 si svilupperà da giugno a ottobre, per circa 10 campagne, con la collocazione di oltre 7.500 ovitrappole raccolte con frequenza bisettimanale. Il centro di lettura di Modena, gestisce l'attività di lettura per le province di Piacenza (60 listelle), Parma (60 listelle), Reggio Emilia (60 listelle), Modena (60 listelle) e Bologna (110 listelle), con un numero complessivo di 350 listelle per campagna (3.500 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 2017 a maggio 2018, prevedendo la lettura di un numero ridotto di punti (60 listelle, circa 10-20 per ciascuna provincia), sempre con frequenza bisettimanale.

Anche per il 2018 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.

Complessivamente per le attività di monitoraggio (reti regionali) si prevede una stima pari a 6,0 FTE/y di personale del Servizio Sistemi Ambientali della Sezione.

4.2. Monitoraggi ambientali locali e/o supporto/gestione di osservatori territoriali

Anche per il 2018, 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 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 2018 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.

Complessivamente per le attività di monitoraggio (reti locali) si prevede una stima pari a 0,6 FTE/y di personale del Servizio Sistemi Ambientali della Sezione.

5. Attività analitiche

Analisi per autorizzazioni ambientali, controllo/vigilanza e reti regionali di monitoraggio ambientale

Emissioni e Soil Gas

Il Laboratorio Tematico Aria nel corso del 2017 è stato in grado di garantire tutte le prestazioni analitiche riferite alle emissioni campionate dal CTR Emissioni Industriali sia per la provincia di Modena che per le altre province della Regione; complessivamente l'attività analitica ha coinvolto un numero di circa 230 emissioni (corrispondenti a più di 500 singole aliquote analizzate), a cui si devono aggiungere le prestazioni analitiche per 160 campioni di Soil gas, campionati dai Servizi Territoriali delle altre Sezioni.

Nel corso del 2017 il Laboratorio Tematico Aria ha ridotto la propria attività analitica sulle emissioni in atmosfera, in base al percorso di razionalizzazione dei laboratori di Arpae Emilia Romagna, trasferendo al Laboratorio Integrato di Reggio Emilia i campioni prelevati dai Servizi Territoriali delle Sezioni Provinciali di Piacenza, Parma, Bologna e Ferrara. Nel contempo, però, sulle stesse categorie di campioni si è avuto un notevole 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 ha avuto riflessi operativi 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, nel 2017 si sono fatti carico delle attività analitiche specialistiche relative alle emissioni odorigene, che negli ultimi anni sono in costante aumento. Le indagini sono finalizzate alla rilevazione ed eventuale identificazione

delle sostanze che possono generare maleodorazioni su campionatori passivi e/o sacche prelevati dai vari Servizi Territoriali o Servizi Sistemi Ambientali di tutta Arpae.

Per quanto riguarda le altre tipologie di indagini, le membrane PM10 campionate giornalmente 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 (piombo, nichel, arsenico e cadmio); le polveri PTS sulle quali ricercare i metalli per il monitoraggio dell'inceneritore di Modena, nel 2017 sono state analizzate dal LT Aria. Nel 2018 la razionalizzazione delle attività laboratoristiche potrebbe prevedere una diversa destinazione.

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 2017 sono state realizzate circa 30 sessioni di analisi olfattometriche per un numero complessivo di campioni superiore a 100 e sono state realizzate 6 campagne di indagine con naso elettronico (a supporto delle sezioni di MO, BO, FE, RN e RE), della durata complessiva di 12 mesi.

L'attività del centro olfattometrico regionale, con l'acquisizione di un secondo 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 2018 risulta essere il consolidamento e lo sviluppo delle attività svolte negli anni precedenti a completo supporto delle richieste provenienti dalla rete Arpae.

Analisi a supporto dei Dipartimenti Sanità Pubblica e altri Organi Istituzionali

Per 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 e come punto di spedizione per tutti i campioni che necessitano di indagini presso altre Sedi Laboratoristiche di Arpae. Le attività di trasferimento sono organizzate coerentemente alla programmazione annuale dei campionamenti ambientali effettuati dal Servizio Territoriale e dal Servizio Sistemi Ambientali della Sezione di Modena, oltre che dei 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...) vengono trasferiti, con 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, spedizione e trasmissione esiti analitici, più di 6.500 campioni di cui più del 40% è rappresentato da campioni relativi ad indagini ambientali.

Analisi a supporto di studi/progetti e/o per monitoraggi ambientali locali

Anche per il 2018, 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.

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.

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.

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;
- supportare il sistema di qualità all'interno della rete aggiornando il personale su normative, procedure operative e documenti per la qualità, di specifica attinenza alle attività svolte;
- presidiare le attività analitiche sulla matrice di competenza, supportando l'intera rete Arpae per la standardizzazione delle specifiche metodiche, la razionalizzazione e l'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 in tale ambito possono essere riassunte di seguito:

- 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, isituito presso la sede Arpae di Modena, 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.

L'impegno complessivo stimato per le attività elencate è di 7,5 FTE/y di personale della Sezione.

6. Centri Tematici Regionali

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 di campionamento delle emissioni in aria di vario tipo delle realtà produttive più significative, 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 sia 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 2018 si conferma la piena operatività in ambito regionale: obiettivo principale sono i controlli sugli impianti di incenerimento rifiuti e sugli impianti di produzione energia IPPC (di cui 5 statali), dando comunque piena realizzazione a tutti gli interventi in ambito provinciale. A livello provinciale l'attività del CTR si esplica principalmente nel supporto per la programmazione ed esecuzione delle attività di vigilanza e controllo sulle emissioni industriali sia alle aziende IPPC che 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 alle emissioni in atmosfera (inceneritore, impianti di smaltimento/recupero rifiuti, ecc.) o emissioni odorigene (compostaggio, discariche, ecc.).

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. 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 Arpae e non solo, 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, anche odorigene;
- il monitoraggio dell'evoluzione normativa europea, nazionale e regionale sulle emissioni in atmosfera.

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, nella Sezione di Modena, del Centro Olfattometrico Regionale (unica struttura presente in Arpae Emilia Romagna), concluse alla fine del 2013 per poi raggiungere la piena operatività a partire dalla metà del 2014. Nel 2018 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, attraverso monitoraggi ed analisi di impianti a significativo impatto odorigeno, anche con l'ausilio dei nasi elettronici di ultima generazione acquisiti di recente.

L'impegno complessivo stimato per le attività elencate è di 6 FTE/y di personale della Sezione.

7. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali

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. Verrà esaminato l'effetto della vegetazione urbana che sarà 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, relativo al monitoraggio della qualità dell'aria, si sostanzierà nella esecuzione di due monitoraggi con il mezzo mobile della durata di circa 1 mese, uno tra agosto e settembre 2017 e uno tra gennaio e febbraio 2018, e di misure di traffico veicolare lungo la strada negli stessi periodi.

Progetto Life Rinasce

L'attività prevista dal progetto è orientata al monitoraggio biologico, sia ante-operam sia post-operam, attraverso il campionamento delle macrofite acquatiche nell'ambito dell'azione C1 "Monitoraggio chimico - fisico, ecologico, geomorfologico e idraulico degli interventi di riqualificazione e di gestione della vegetazione" del progetto "LIFE RINASCe - LIFE13 ENV/IT/000169" di cui il Consorzio di

Bonifica dell'Emilia Centrale è coordinatore. L'obiettivo è di monitorare e valutare i risultati e gli effetti ambientali indotti dagli interventi di riqualificazione dei canali previsti dal progetto, rispetto alla comunità delle Macrofitte acquatiche. L'attività di monitoraggio prevede 2 campionamenti per ciascun corso d'acqua. I risultati dei monitoraggi verranno refertati attraverso la compilazione delle opportune liste floristiche e successivamente elaborati per la restituzione del giudizio di qualità, all'interno delle relative relazioni tecnico-scientifiche

Progetto Rete di monitoraggio per il controllo dei campi elettromagnetici

Il progetto si pone l'obiettivo di acquisire, attraverso le attività di misura e monitoraggio, ulteriori informazioni che oltre a fornire elementi di verifica del rispetto delle emissioni ai limiti normativi, possono concorrere all'approfondimento delle conoscenze scientifiche sugli effetti a lungo termine dell'esposizione ai campi elettromagnetici, nonché alla razionalizzazione della distribuzione degli impianti in funzione della minimizzazione dell'esposizione della popolazione e della pianificazione territoriale. Sono previste campagne di monitoraggio e misure manuali per sistemi sia a bassa che ad alta frequenza, secondo le indicazioni e modalità concordate attraverso il Sistema Agenziale. Con riferimento alle emissioni a bassa frequenza (ELF) sono previste 1 misura spot a banda larga per Provincia e 1 monitoraggio in continuo della durata di 7 giorni per Provincia; con riferimento invece alle emissioni ad alta frequenza (RF) sono previsti 1 monitoraggio in continuo della durata di almeno 14 giorni per Provincia, 2 misure in banda stretta e 2 misure in banda larga per Provincia. Gli oneri finanziari di tale progetto sono a carico della DT.

L'impegno complessivo stimato per le attività elencate è di 1,0 FTE/y di personale della sezione.

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;
- relazione annuale sullo stato di qualità dell'aria;
- relazioni sullo stato di qualità delle acque sotterranee e delle acque superficiali;
- diffusione dei dati di monitoraggio in continuo dei livelli di campo elettromagnetico;
- aggiornamento delle mappe tematiche provinciali dei campi elettromagnetici (impianti per teleradiocomunicazione e risultati delle misure effettuate su cartografia);
- aggiornamento dell'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;
- pubblicazione di note specifiche relative ad attività di vigilanza di interesse locale;
- 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 2018 è l'ottimizzazione dei tempi di produzione dei report tematici.

L'impegno complessivo stimato per le attività elencate è di 0,4 FTE/y di personale della Sezione.

Previsione anno 2018 –Sezione territoriale di Modena

	PARERI	ISPEZIONI	CAMPIONI TI	VIDIMAZ. REGISTRO	MISURE AUTOM.	MISURE MANUALI	SOPRALL.	CAMPIONI ACCETTATI SPORTELLLO (campioni della Sezione + campioni NON ARPAE)	CAMPIONI ANALIZZATI LABORATORIO
ACQUA	210	650	500			700	320	2800	
AMIANTO		35	10					10	
ARIA	40	360	350	150	220.000	500	140	350	100
AUA AUTOR. UNICA AMB.	130								
DISTRIBUTORI CARBURANTE	20	10							
ENTOMOLOGIA								5	5
GAS TOSSICI CERTIFICAZIONE	3	2							
IPPC	70	320	2030	5	90.000	2900	200	2030	100
RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI	270	8	25		7.000	5	10		
RIFIUTI SOTTOPRODOTTI	7	150	20					20	
RIR		5							
RUMORE	300	70			700	100			
SITI CONTAMINATI	10	180	200					200	
SUOLO		110	15					15	
URBANISTICA ED EDILIZIA	75								
VIA/VAS	15								
ALIMENTI, AMBIENTI DI VITA E LAVORO, ALTRI								650	
Totale Tipologia "servizio obbligatorio"	1150	1900	3150	155	317.700	4.115	670	6080	205
ACQUA								330	
AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO								100	
ARIA			20					40	
MATERIALE ATIPICO								40	
SITI CONTAMINATI								10	
RADIAZIONI NON IONIZZANTI					750	10	5		
Totale Tipologia "servizio NON obbligatorio"			20		750	10	5	520	
Totale Generale	1150	1900	3.170	155	318.450	4.745	675	6600	205

Sintesi previsione attività annuale su progetto - anno 2018

SINTESI ATTIVITA' ANNUALE SU "PROGETTO" - Territorio provinciale di Modena											
N	DENOMINAZIONE PROGETTO	CLIENTE	DURATA		OBIETTIVI (Sintesi)	Matrice/i (prev. trattate)	Servizio con funzioni di process owner	Output previsti	Prev. costi operativi (€*1000)	Prev. ricavi (€*1000)	Impegno personale interno previsto (gg/uomo/y)
			Ann.	Plurienn.							
1	Progetto Modello di Flusso e trasporto acque sotterranee	ATER SIR		X	Aggiorn. modello di flusso delle acque sotterranee e implementazione modellistica di trasporto nitrati della provincia di Modena	Acqua	SSA	Relaz. tecnica		5	30
2	Progetto Europeo i-Scape HORIZON 2020	UE HORIZON 2020		X	Supporto monitoraggio a traffico limitato in diverse condizioni climatiche; studio del rapporto tra dispersione inquinam., modifica dell'albedo e delle temperat..	Aria	SSA	Relaz. tecnica		15	30
3	Progetto LIFE RINASCERE	Consorzio di Bonifica Emilia Centrale		X	Monitoragg. macrofite acquatiche fase post operam interventi di qualificaz. previsti su 4 canali della pianura MO e RE	Acqua	SSA	Relaz. tecnica		6	30
4	Progetto Rete di monitoraggio per il controllo dei campi elettromagnet.	Regione Emilia Romagna		X	Monitoraggi CEM bassa frequenza (ELF) e alta frequenza (RF)	CEM	SSA	Relaz. tecnica			150

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 117.861 con cittadinanza straniera (11,7%) (fonte: Atlante statistico della Città Metropolitana di Bologna)	1.009.210	2016
Densità di popolazione (Residenti/km ²) (fonte: Atlante statistico della Città Metropolitana di Bologna)	272.6	2016
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)	55	2016
Aree protette (km ² e % rispetto al territorio provinciale) (Rapporto Stato Ambiente Città Metropolitana di Bologna)	28.894,84 7,81%	2014
Autostrade (km)	342	2017
Strade Statali (N° e km)	2 - 111	2017
Strade Provinciali (N° e km)	95 - 1.394	2017
Linee Ferroviarie (km)	343	2017
Parco veicolare territorio metropolitano di Bologna (n° veicoli) (n. veicoli Comune di Bologna) (fonte P.R.A.)	806.193 281.853	2016 2016
Tasso di motorizzazione territorio metropolitano di Bologna (n°veicoli ogni 100 abitanti) (fonte: Settore Statistica Comune di Bologna su dati ACI e PRA)	59,3	2016
Traffico aereo (movimento di aeromobili) (7.692.530 n. tot passeggeri)	69.697	2016
Consumi energia elettrica nel territorio metropolitano di Bologna (GWh) (fonte: Settore Statistica Comune di Bologna)	5.037	2016
Produzione di Energia da Fonti Rinnovabili Fotovoltaico (MW) (fonte: Settore Statistica Comune di Bologna)	289,6	2016
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 MW) (fonte:sito web Arpae/Energia)	39,46	2016
Impianti geotermici nel territorio Metropolitan di Bologna (Arpae Visore Cartografico WEB-GIS)	6	2016
Impianti eolici in esercizio nel territorio Metropolitan di Bologna (Arpae Visore	7	2016

Cartografico WEB-GIS)		
Impianti a combustibili fossili nel territorio Metropolitan di Bologna (Arpae Visore Cartografico WEB-GIS)	30	2016
Impianti a biomasse nel territorio Metropolitan di Bologna (Arpae Visore Cartografico WEB-GIS)	62	2016
N. Aziende autorizzate alle emissioni in atmosfera (con autorizzazioni ordinarie, generali, AUA - Autorizzazione Unica Ambientale) (fonte Arpae SAC e Arpae ST)	2.100	2017
N. Aziende con Autorizzazione A.I.A. attiva (Arpae Visore Cartografico WEB-GIS)	162	2017
N. Aziende con allevamento	1.548	2010
N. Capi allevati di cui bovini % di cui suini % (fonte: censimento agricoltura)	122.411 27% 61%	2010
N. Imprese attive (fonte: Atlante Statistico Città Metropolitana) di cui commercio n. e % di cui costruzioni n. e % di cui agricoltura n. e % di cui manifattura n. e %	84.898 20.658 (24,33%) 12.773 (15,05%) 8739 (10,29%) 8733 (10,29%)	2016
Quantitativo di fanghi urbani ed agroalimentari utilizzati in agricoltura nel territorio metropolitan di Bologna (tonnellate di tal quale) (pagina Web Dati Ambientali RER-Arpae)	32.210	2015
Superficie di terreni interessata da fanghi utilizzati in agricoltura in Emilia-Romagna (ha) (Arpae Web)	8.451	2015
Stazioni di Misura della Rete di Monitoraggio dello Stato Ambientale delle Acque Superficiali – nel territorio Metropolitan di Bologna (dati SSA Arpae - Bologna 2017)	37	2017
Stazioni di Misura della Rete di Monitoraggio dello Stato Ambientale delle Acque Sotterranee - Area Provincia di Bologna (dati SSA Arpae - Bologna 2017)	140	2017
N. Siti Contaminati con iter procedurale in corso (Arpae Web – Catasto Siti Contaminati 2016)	56	2016
Produzione Totale di Rifiuti Urbani territorio metropolitan di Bologna (tonnellate) (fonte: Atlante statistico della Città Metropolitana di Bologna)	582.980	2016
Produzione pro capite territorio metropolitan di Bologna (Kg/abitante) (fonte: Atlante statistico della Città Metropolitana di Bologna)	577	2016
Raccolta Differenziata territorio metropolitan di Bologna (fonte: Atlante statistico della Città Metropolitana di Bologna) (tonnellate) (%) ed incremento rispetto al 2014 (%)	330.554 56,7% 5,6%	2016
Raccolta Indifferenziata territorio metropolitan di Bologna (tonnellate) (fonte: Atlante statistico della Città Metropolitana di Bologna)	252.426	2016
N. Discariche Rifiuti Urbani non Pericolosi all'interno del Territorio metropolitan di Bologna (fonte: Webgis Arpae)	2	2017
N. Impianti di Compostaggio di rifiuti selezionati all'interno del Territorio metropolitan di Bologna (fonte: Webgis Arpae)	3	2017
N. Impianti trattamento meccanico Rifiuti Urbani non Pericolosi all'interno del Territorio metropolitan di Bologna (fonte: Webgis Arpae)	1	2017
N. Termovalorizzatori nel territorio metropolitan di Bologna (fonte: Webgis Arpae)	1	2017
Impianti smaltimento rifiuti speciali (fonte: Webgis Arpae)	13	2013

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)	517	2017
N. Impianti Stazioni Radio Base (telefonia mobile) (Arpae Visore Cartografico WEB-CEM)	1.170	2017
Linee Elettriche AAT (220 e 380 kV) in km (pagina Web Dati Ambientali Arpae)	285	2016
Linee Elettriche AT (40-150 kV) in km (pagina Web Dati Ambientali Arpae)	882	2016
Linee Elettriche MT (km) (pagina Web Dati Ambientali Arpae)	6.768	2016
N. Stazioni/ Cabine Elettriche AAT-AT (pagina Web Dati Ambientali Arpae)	67	2016
N. Stazioni/ Cabine Elettriche MT (pagina Web Dati Ambientali Arpae)	10.337	2016
N. Stabilimenti classificati a "Grandi Rischi Industriali" (D. Lgs. 334/99 e s.m.i. 105/2015) (Arpae Visore Cartografico WEB-GIS)	16	2016
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)	40	2016
N. Depuratori 200 - 1999 A.E. (fonte Arpae Visore Cartografico WEB-GIS)	125	2016

1. Autorizzazioni e concessioni

1.1. Autorizzazioni ambientali e concessioni di demanio idrico (acqua e suoli)

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2017 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 30/09/2017.

Autorizzazioni ambientali	N. procedimenti al 30/9/2017	CdS (indizioni/convocazioni) al 30/9/2017	Trend previsto per il 2018 (- / = / +)
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	60	3	+/=
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	491	18	=/-

Autorizzazioni rifiuti (AUIR, import/ export rifiuti)	15	1	=/-
Bonifica siti contaminati e interventi ripristino ambientale	33	56	=/-
Altre autorizzazioni (p.es. scarichi idrici, emissioni in atmosfera, ...)	7	-	=

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. Ci si attende una lieve flessione delle AUA poiché volge al termine la massa di richieste AUA determinate da scadenze autorizzative settoriali (scarichi ed emissioni).

A.I.A. (Autorizzazione Integrata Ambientale)

Per le AIA vi è una previsione di lieve aumento, che però potrebbe manifestarsi anche consistente, in conseguenza di riesami di autorizzazioni a seguito di nuove BAT di alcuni settori, soprattutto quello degli allevamenti.

Sulla base del trend storico, si stima comunque una significativa domanda di modifiche non sostanziali. 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

Come segnalato precedentemente si stima una lieve flessione delle AUA poiché volge al termine la massa di richieste AUA determinate da scadenze autorizzative settoriali (scarichi ed emissioni).

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.

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, prima di parte del personale del Demanio proveniente dagli ex Servizi Tecnici di Bacino e, nel corso del 2017, di altro personale proveniente da diversi Servizi della Regione.

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 acque pubbliche superficiali ad uso domestico: istanza/variante/rinnovo/cambio di titolarità/subentro/rinuncia;
- 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);
- autorizzazioni WELL POINTS ed impianti geotermici;
- 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.

Da aprile 2017, a seguito dell'arrivo di altro personale in comando dalla Regione, l'U.O. Demanio Idrico ha trovato il suo definitivo assetto e, gestita la fase di inserimento e formazione del nuovo personale, si sta passando alla piena operatività.

Al 31/10/2017 sono state avviate 322 pratiche e sono stati rilasciate 118 concessioni. Per la gestione della straordinaria crisi idrica e quindi delle domande pervenute di autorizzazione in deroga ai prelievi, si è proceduto con 26 autorizzazioni e 32 dinieghi.

1.2. Autorizzazioni in materia di energia

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2017 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 30/09/2017.

	N. procedimenti al 30/9/2017	CdS (indizioni/convocazioni) al 30/9/2017	Trend previsto per il 2018 (- / = / +)
Impianti produzione energia (L 387/2003 e LR 26/2004) e linee elettriche	18	7	=/-

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, per la quale i Comuni possono richiedere un contributo tecnico alla Sezione Arpae nell'ambito del procedimento. L'opzione fotovoltaica a terra è oggi quasi completamente abbandonata.

Relativamente alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, in particolare relativamente agli impianti di cogenerazione/trigenerazione 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. Quando la Ditta proponente è assoggettata ad Autorizzazione Integrata Ambientale, il procedimento di Autorizzazione Unica viene gestito anche come Modifica non Sostanziale dell'A.I.A..

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 termali 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.

destinata all'imbottigliamento è invece una oligominerale bicarbonato calcica e povera in sodio.

Per il 2018 non sono stimati rinnovi.

FTE/ anno complessivamente impegnati sul territorio di cui ai punti 1.1. e 1.2.: 25,66 (dei quali 6 ex STB) del personale SAC e 19,5 FTE del personale SEZ.

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, nel secondo semestre del 2017 la richiesta di pareri da parte dei Comuni si è incrementata in maniera molto rilevante a causa della fusione societaria di due gestori "storici", che condividendo le infrastrutture hanno riconfigurato tutta la loro rete presente sul territorio della provincia di Bologna. Tale operazione ha comportato una nuova valutazione preventiva da parte di Arpae su circa 300 siti.

A fianco dei 4 gestori principali di telefonia, si è presentato un nuovo operatore che offrirà un servizio di connettività a Internet a Banda larga mobile e che ha prospettato la possibilità di sviluppare una propria rete, distribuita principalmente sui maggiori centri della Città Metropolitana, sfruttando una parte dei siti non più utilizzati da altro gestore.

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.

Per il 2018 si ipotizza un numero ancora significativo di pareri (circa 270), ma sicuramente inferiore a quello dell'anno precedente.

Per gli impianti Radio-TV, per quanto riguarda un sito particolarmente significativo del territorio imolese, si è concluso un processo di delocalizzazione che ha riguardato impianti Radio FM, con la presentazione di progetti di rilocalizzazione ad altro sito nelle vicinanze.

Per il 2018 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.

Vista l'attuale situazione, si prevede che nel prossimo anno il numero complessivo di pareri (circa 30) potrà essere paragonabile a quello del 2017.

Radiazioni Ionizzanti

Anche per il 2018 si conferma, su richiesta dell'AUSL di Bologna, la partecipazione all'Organismo tecnico di due rappresentanti della Sezione.

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. Per il 2018 si prevede una possibile riduzione delle istanze rispetto alle annualità precedenti in quanto è ormai quasi giunto al termine il percorso amministrativo attivato da alcuni Comuni 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.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 14,8 FTE/y.

2.2. Procedure di valutazione ambientale

Il 2017 è stato caratterizzato da una consistente ripresa dell'attività pianificatoria sia per questioni di tipo socio economico sia a causa dell'imminente variazione della Legge Urbanistica regionale che dovrebbe entrare in vigore dal 1 gennaio 2018. Portando la nuova legge urbanistica a sostanziali modifiche dell'intero apparato degli strumenti pianificatori, è difficile ipotizzare cosa accadrà nel 2018. Potrebbe esserci uno stallo dell'attività in attesa di riorganizzare procedure e metodologia oppure una consistente attività di pianificazione attuativa dei PSC e POC già adottati, per un periodo transitorio di tre anni, concesso dalla nuova legge per adeguare la pianificazione vigente alla nuova. Su tali procedure attuative la metodologia di 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 rilasciato dalla Sezione di ARPAE nell'ambito delle Conferenze di Pianificazione volte alla valutazione preliminare dei piani e direttamente ai Comuni sui piani adottati. Ipotizzando una situazione invariata rispetto al 2017, la stima per il 2018 è:

- 5 piani di Zonizzazione Acustica
- 20 istruttorie per i procedimenti VIA e Screening;
- 15 istruttorie per i procedimenti VAS e VALSAT;
- 50 pareri per indizioni/partecipazioni a Conferenze di Servizio e Piani adottati (PSC, PAE, POC, RUE, PUA, varianti urbanistiche)

Nel 2017 è stata inoltre svolta un' impegnativa attività a supporto della Regione Emilia-Romagna per l'analisi e la valutazione della documentazione presentata da Autostrade per l'Italia nell'ambito di procedure di VIA ministeriali relativamente a due grandi progetti di ampliamento e modifiche di infrastrutture stradali, quali il Passante di Bologna e l'ampliamento dell'A13. Nel 2018 si prevede un impegno a fornire una collaborazione tecnica agli Enti locali per gli approfondimenti preliminari alla realizzazione delle opere su diverse matrici ambientali..

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico (SAC e Sezione) pari a 9,5 FTE/y.

3. Vigilanza e controllo ambientale

3.1. Controlli amministrativi sulle autorizzazioni e concessioni

Relativamente alla gestione delle sanzioni amministrative nelle materie di cui sopra ed ai **procedimenti penali soggetti alle disposizioni della Legge 68/2015, art. 318**, si riporta lo storico 2017, quale indicazione statistica per l'impegno previsto nel 2018:

- N. 300 sanzioni amministrative
- N. 45 prescrizioni (asseverate), notificate direttamente al contravventore atte a sanare le violazioni riscontrate
- N. 50 segnalazioni alla Procura della notizia di reato
- N. 135 comunicazione all'Autorità competente per l'eventuale adozione di provvedimenti

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 4,5 FTE/y.

3.2. Ispezione e vigilanza sui fattori di pressione territoriali, gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali e controllo delle emergenze ambientali

L'attività di vigilanza ed ispezione del 2018 si svolgerà, come negli anni precedenti, secondo una serie di criteri che, più specificatamente, sono di seguito elencati:

- valutazione dell'attività svolta nel 2017
- controllo a campione sulle AUA rilasciate negli ultimi anni; a questo proposito è stato concordato con la SAC di condividere un elenco di aziende ritenute più potenzialmente critiche per inserirle nel programma di vigilanza
- controlli programmati per le aziende in AIA

- risposta a segnalazioni di cittadini e Amministrazioni, sia come attività ordinaria che in emergenza
- attività di controllo sulle aziende che trattano i RAEE; in Provincia di Bologna sono in elenco 27 aziende.

Controlli presso Aziende in regime AIA

Nel 2018, 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 54 aziende corrispondenti a circa il 58% 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 2018 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 verterà 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 prescritti 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 annuali redatti dal gestore relativo agli autocontrolli previsti in autorizzazione. Per il comparto discariche ed inceneritore viene elaborata una specifica relazione da parte di Arpae che riporta tutte le attività di monitoraggio e controllo svolte dall' Agenzia e dal gestore, resa fruibile agli interessati sul sito web della Sezione.

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); negli ultimi anni il numero di ispezioni si è attestato su valori che si situano intorno ai 200 controlli, si ritiene che nel 2018 l'attività possa risultare circa uguale. Anche per il 2018 viene assicurata attività di controllo 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 rilasciata 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 sulle emissioni di impianti che hanno evidenziato negli ultimi anni delle non conformità ai limiti di legge e su impianti per i quali gli Enti e/o i cittadini manifestano delle preoccupazioni circa il possibile impatto sul territorio.

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 confermare anche per il 2018 una significativa quota dei controlli programmati per i controlli sugli impianti in regime di recupero rifiuti in procedura semplificata.

RAEE

In ambito di coordinamento regionale in Direzione tecnica, è stato deciso di mettere in campo una speciale attività di vigilanza sulle aziende di trattamento rifiuti che sono iscritte anche per la gestione dei RAEE. Per la Città Metropolitana di Bologna si riscontrano 27 aziende; gran parte di queste sono già oggetto di controllo da parte del ST in quanto impianti di trattamento rifiuti. Il controllo verrà esteso ai RAEE.

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 2018 continuerà l'attività di implementazione e aggiornamento del catasto regionale dei siti contaminati, comprensivo di tutti gli interventi effettuati.

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 di continua crescita del numero di segnalazioni che pervengono ad Arpae direttamente o tramite le Amministrazioni Comunali. Gran parte delle segnalazioni riguardano principalmente 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 2018 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).

In riferimento all'impatto acustico delle infrastrutture di trasporto, per l'anno 2018 si prevedono attività di monitoraggio integrativo del rumore, su richiesta del Comune di Bologna, secondo accordi in Convenzione che sono in via di definizione.

Campi elettromagnetici ad alta e bassa frequenza

Anche per il 2018 si manterrà l'intenzione di mantenere 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 2018 di mantenere costante l'attività di controllo e di 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), si è conclusa la collaborazione con il Dipartimento di Sanità Pubblica dell'AUSL di Bologna che, su specifico progetto, ha previsto 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 2018 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.

Anche nel 2017 gli interventi in emergenza su segnalazioni sia in orario di lavoro che in pronta disponibilità notturna festiva e prefestiva hanno inciso in maniera significativa sul totale di vigilanza svolta; nel 2018 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 dei 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.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 19 FTE/y.

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 2018:

- 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;

Presumibilmente nel corso del 2018 entrerà in vigore una convenzione tra Arpae, Società Aeroporto di Bologna e Comuni di Bologna e Calderara di Reno, con la quale sarà affidata ad Arpae- Sezione di Bologna la validazione dei dati e la supervisione sugli interventi di manutenzione sugli strumenti di due stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria, installate dalla Società Aeroporto di Bologna, conformemente a prescrizioni fissate dal Decreto Ministeriale di Compatibilità Ambientale che ha autorizzato il potenziamento dell'aeroporto di Bologna.

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 all'individuazione di nuovi pozzi e ai rilievi piezometrici, per i quali nel corso del 2017 è stato messo a punto un piano di formazione; questa attività di ricerca e sopralluogo è resa necessaria dalla dismissione e/o dalla insufficienza di alcuni pozzi soprattutto in area urbana.

Il 2018 rappresenta il secondo anno del secondo triennio del Piano di Gestione 2014/2019.

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).

Come negli anni passati le situazioni meteorologiche che si stanno verificando determinano lunghi periodi di siccità alternati a periodi di pioggia intensa che, come per il triennio 2014/2017, rendono sempre più difficoltoso il completamento dei monitoraggi biologici e quindi sono da prevedere alcuni recuperi nel 2018. 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 proseguire il progetto sullo studio dello Stress Idrico dei fiumi che ci vede coinvolti con il Settore Ambiente della Regione Emilia-Romagna e il CTR Acque della Direzione Tecnica dalla primavera del 2017. Il progetto proseguirà per tutto il 2018. Lo scopo del Progetto Stress Idrico è lo studio delle variabilità della componente macrobentonica in relazione alle caratteristiche di habitat con un approfondendo dell'influenza sulle biocenosi del carattere lenticolo-tico e la quantità di acqua presente in alveo. L'applicazione di campionamenti della componente macrobentonica, le rilevazioni delle caratteristiche di habitat mediante il Caravaggio e le misure di portata istantanea permettono lo studio delle relazioni tra descrittore LRD (quantificazione del carattere lenticolo-tico) ricavato dal Caravaggio e le metriche

biologiche (INDICE macroinvertebrati STAR_ICMi) e tra LDR e dati di portata, allo scopo di derivare valori di riferimento sito-specifici, tipizzazione di terzo livello, per lo STAR_ICMi (o singole metriche componenti) da utilizzare in sostituzione dei valori di riferimento del DM 260/2010 per una corretta e migliore classificazione (meno penalizzante) dello stato ecologico in siti con variazione di portata non significativa e anche di quantificare l'effetto/impatto dei prelievi idrici (es. centraline, derivazioni) sulla comunità macrobentonica (differenza tra STAR_ICMi previsto con LDR naturale e osservato) in siti con variazione di portata significativa, inoltre permette di stimare lo stato ecologico in relazione ai macroinvertebrati bentonici ottenibile in quelle condizioni di portata permettendo una maggiore accuratezza nella classificazione.

Nel 2018 dovrà essere campionato il bacino artificiale del Brasimone. Tale attività verrà effettuata con la presenza dei VVFF visto il buon esito dell'iter per l'accordo di supporto ad Arpae nei campionamenti.

A fine 2017 sono stati consegnati i Sedimentatori necessari per lo svolgimento delle analisi sul Fitoplancton, pertanto dal 2018 potrà iniziare la 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.

Questa attività, che sarebbe dovuta essere messa a regime nel corso del 2017, prevede di impiegare, in questa fase di formazione, l'impiego di diverse giornate per ogni campione (24 campioni).

Nel 2017 è stato ampliato gli spazi dedicati alle attività dell'UBA con la messa a disposizione di un secondo ambiente che ancora non può essere utilizzabile a pieno.

Proseguendo con l'attività di sperimentazione per la ricerca di Diatomee bentoniche nei bacini artificiali, nel 2018 si proverà a mettere a punto una raccolta dei campioni mediante substrati artificiali. Anche questa matrice sarà processata sia per i campioni dell'area metropolitana di Bologna che per quelli che afferriranno dalle province di Forlì e Piacenza. Ancora non è quantificabile il numero di questi campioni.

E' prevedibile che con l'aggiornamento del Decreto 260/10, sarà necessario organizzare delle giornate di formazione rivolte ai colleghi di Forlì e Piacenza, nelle cui zone sono presenti 3 invasi artificiali, in cui illustrare i criteri di individuazione dei siti di campionamento oltre che le metodiche.

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 ampliato; questo 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.

La rete di monitoraggio di Arpae Emilia-Romagna fa parte della Rete Italiana di Monitoraggio Aerobiologico (*Pollnet*), un'iniziativa di ISPRA e del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente.

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.

Le stazioni di monitoraggio di Arpae Emilia Romagna sono attive tutto l'anno, dal 1 gennaio al 31 dicembre. Vengono allestiti campioni giornalieri sottoposti ad analisi in microscopia ottica per il riconoscimento ed il conteggio dei granuli pollinici e delle spore fungine secondo metodo standard. Le concentrazioni medie giornaliere dei parametri misurati sono espresse in numero di pollini o spore per metro cubo d'aria.

Il campionamento, la lettura, l'archiviazione e la trasmissione dei dati avvengono a cadenza settimanale; la risoluzione del dato è giornaliera.

L'attività routinaria prevista nel 2018 sarà quella ormai consolidata: campionamento settimanale e lettura di oltre 30 famiglie/specie di interesse, su base giornaliera.

Negli ultimi 2 anni si è svolto un **Ring Test** tra tutti i tecnici abilitati alla lettura settimanale; è un confronto interlaboratorio tra i Centri di Monitoraggio di Arpae Emilia-Romagna; essenzialmente serve a verificare l'abilità nell'identificazione di pollini appartenenti a famiglie con caratteristiche

morfologiche simili e a confrontare la capacità nel conteggio dei granuli pollinici e spore fungine. Anche nel 2018 è prevista questa attività di formazione/confronto.

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.

Nel 2018 continuerà il presidio e l'attività sulla rete di monitoraggio dei CEM, anche se si prevede di effettuare un massimo di circa 5.000 ore di indagine, a causa della criticità correlata alla vetustà delle centraline in dotazione che dovrà essere superata con l'acquisizione di nuova strumentazione già prevista nel 2018.

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.

Complessivamente per le attività di monitoraggio (reti regionali) si prevede una stima pari a 8,5 FTE/y.

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 2018 si prevede di effettuare, mediante il laboratorio mobile in dotazione, complessivamente 7 campagne di monitoraggio della durata di circa 4 settimane, di cui 5 per conto del Comune di Zola Predosa e 2 per conto del Comune di Ozzano Emilia.

E' in fase di attuazione un accordo con il Comune di Bologna che prevede nel 2018 l'esecuzione di una campagna di misura, mirata ad indagare la qualità dell'aria in un'area residenziale potenzialmente interessata dalle emissioni del complesso tangenziale-autostrada. Per i rilievi sarà impiegato il laboratorio mobile di proprietà del Comune di Bologna. Due campagne oggetto dello stesso accordo sono state realizzate durante il 2017.

Nel 2013 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare si esprime 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 2018 dovrebbe affidare ad Arpae la gestione delle due stazioni di misura, attualmente in corso di installazione.

Nel corso del 2017 Arpae ha fornito agli Enti locali supporto tecnico per la valutazione della documentazione, presentata da Autostrade per l'Italia nell'ambito delle procedure di VIA, riguardanti: la prevista realizzazione del cosiddetto Passante di Bologna, che consisterà in un potenziamento del sistema tangenziale-autostrada, e l'ampliamento alla terza corsia dell'autostrada A13. Durante il 2018 Arpae continuerà a fornire la collaborazione tecnica per gli approfondimenti preliminari alla realizzazione delle opere.

Acqua

Nel 2018 proseguirà il lavoro nell'ambito del 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.

Se verrà messo a punto il progetto di Contratto di Fiume per il Santerno, presumibilmente il 2018 ci vedrà coinvolti anche in questa attività.

Anche per il 2018 saranno eseguiti campionamenti sul C.le Navile a valle dell'immissione del Depuratore di Bologna in concomitanza con i campionamenti allo scarico dello stesso poiché 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.

Nel 2017, per rispondere alle esigenze dei colleghi dell'ST sullo stato del Fiume Savena in chiusura di Bacino, è stato ripristinato un punto di campionamento posto a valle della tangenziale in località Caselle. Si prevede che l'attività di monitoraggio proseguirà anche per il 2018.

Rumore

Proseguiranno ancora nel 2018 le ultime attività di supporto tecnico per la valutazione dei dati di monitoraggio acustico delle infrastrutture di trasporto quali la Variante di Valico, il Nodo Alta Velocità di Bologna, il People Mover e il Nodo di Rastignano.

Complessivamente, per le attività di monitoraggio (reti locali) si prevede una stima pari a 2,5 FTE/y.

5. Centro Micologico Regionale

Il Centro Micologico Regionale per l'anno 2018 assicurerà una Pronta Disponibilità sulle 24 ore da circa metà agosto a circa metà dicembre, una pronta disponibilità sulle 24 ore per i 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 sarà pianificato un calendario che prevede la presenza di due figure di micologi in contemporanea.

Per il 2018 è in previsione l'inserimento di quattro nuovi micologi a seguito della loro avvenuta formazione negli anni 2016/17.

Per il 2018 è ipotizzata l'avvio della formazione biennale di ulteriori due colleghi.

Si prevede di organizzare nei primi mesi del 2018 un corso di almeno tre giornate di formazione micologica mirata alle attività laboratoristiche da approntare a fronte di sospette intossicazioni da funghi.

6. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali**Aria**

Personale della RRQA fornisce collaborazione al CTR Aree Urbane, partecipando a sopralluoghi congiunti alle apparecchiature originariamente installate ai fini del Progetto Supersito, e mantenute operative anche oltre i termini previsti dal progetto .

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.

Dopo la pubblicazione nel settembre del 2017 da parte di ISPRA delle Linee Guida "Qualità del dato nel monitoraggio biologico: macroinvertebrati delle acque superficiali interne" MLG 153/2017 che indicano i criteri per ottenere l'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, redatto grazie alle sperimentazioni svolte dal 2011 al 2016 con il supporto del CISBA e dell'Arpae ER Sezione di Bologna, nel 2018 verranno organizzati nell'ambito della collaborazione Arpae/Ispra almeno due eventi a riscontro nazionale:

- Confronto per l'abilitazione di Expert Panel in macroinvertebrati bentonici (3gg)

- Confronto Interlaboratorio in macroinvertebrati bentonici negli ecosistemi fluviali (5gg).
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 Macroinvertebrati.

Consumo di suolo

La legge istitutiva del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) (L.132/2016) inserisce tra le funzioni specifiche del Sistema il monitoraggio del consumo di suolo.

Al fine di assicurare le attività di monitoraggio, ISPRA e le Agenzie per la Protezione dell'Ambiente delle Regioni e delle Province Autonome, hanno costituito una specifica Rete di referenti che in Emilia Romagna fanno capo al Servizio Idro Meteo.

Attualmente è stato possibile ricostruire l'andamento del consumo di suolo in Italia, dal secondo dopoguerra ad oggi, mediante una metodologia di campionamento stratificato, che unisce la fotointerpretazione di ortofoto e carte topografiche storiche con dati telerilevati ad alta risoluzione.

La Sezione Arpae di Bologna, come le altre sezioni, dal 2017, su richiesta del SIMC e della DT, è stata coinvolta per aggiornare la variazione annuale di consumo di suolo tramite fotointerpretazione da immagini satellitari a colori reali e in falso colore.

L'attività si svolge ogni anno tra novembre e febbraio dell'anno successivo quindi anche per il 2018 sarà previsto l'impegno di 2 operatori per circa 140 ore/uomo.

Campi elettromagnetici ad alta e bassa frequenza

Nel 2017 è stato approvato un programma ministeriale secondo cui la Regione Emilia-Romagna può accedere ai contributi previsti per la realizzazione di un progetto denominato "Rete di monitoraggio per il controllo dei campi elettromagnetici", mirato a caratterizzare l'esposizione media della popolazione ai campi elettromagnetici sia ad alte che a basse frequenze e a consentire un confronto dei risultati a livello nazionale.

Pertanto nel 2018 Arpae sarà impegnata a supportare tecnicamente le principali attività previste da questo progetto, in particolare le attività di monitoraggio sulle basse frequenze saranno rivolte sia alle linee elettriche che alle cabine di trasformazione, mentre per le alte frequenze nei siti sedi di impianti per telecomunicazioni elettroniche (RTV e telefonia mobile).

Verrà pertanto valutata la fattibilità di effettuare le misure e i monitoraggi, secondo un protocollo condiviso, in circa 8 siti individuati sulla base di criteri di criticità e significatività dell'esposizione.

Complessivamente, per le attività indicate si prevede una stima pari a 1,5 FTE/y.

7. 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 30 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.

Complessivamente, per le attività indicate si prevede una stima pari a 2 FTE/y.

Previsione anno 2018 – Sezione territoriale di Bologna

		PARERI	ISPEZIONI	CAMPIONAMENTI	VALIDAZIONI REGISTRO	MISURE AUTOMATICHE	MISURE MANUALI	SOPRALLUOGHI
OB BL	ACQUA	398	495	260			50	
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI							
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO							
	AMIANTO		0					
	ARIA	60	185	90	85	197.000	15	220
	AUA AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE	100	10					
	CERTIFICAZIONI E STRUMENTI VOLONTARI		0					
	CONTROLLO DI QUALITA'							
	DISTRIBUTORI DI CARBURANTE	25	15					
	ENERGIA	3	15					
	ENTOMOLOGIA							
	FARMACI							
	GAS TOSSICI							
	IPPC	100	54	233			50	
	MATERIALE ATIPICO							
	RADIAZIONI IONIZZANTI		0	12				
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI	303	27			6.550	137	8
	RIFIUTI	8	300	70				
	RIPASCIMENTI E IMMERSIONI							
	RIR		0					
	RISORSE GEOTERMICHE							
	RUMORE	130	161			1.000	200	
	SITI CONTAMINATI	40	295	480				
	SOTTOPRODOTTI		40	20				
	SUOLO		30	5				
	URBANISTICA ED EDILIZIA	70						
VAS								
VIA	10							
Totale Tipologia "servizio"	1.247	1.627	1.170	85	204.550	452	228	
NO N OB BL	ACQUA							
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI							
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO							
	ARIA			8		100.000	840	60

NO N OB BL	CONTROLLO DI QUALITA'							
	ENERGIA							
	ENTOMOLOGIA							
	FARMACI							
	IDROMETEO							
	MATERIALE ATIPICO							
	OSSERVATORI AMBIENTALI							
	RADIAZIONI IONIZZANTI							
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI					1.350	40	24
	RIFIUTI							
	RUMORE							
	SITI CONTAMINATI							
	SUOLO							
	<i>Totale Tipologia "servizio"</i>			8		101.350	880	84

Totale Generale Sezione	1.247	1.627	1.178	85	305.900	1.332	312
--------------------------------	-------	-------	-------	----	---------	-------	-----

FERRARA

Contesto operativo

Il Processo di riordino previsto dalla L.R.13/2015 che ha notevolmente cambiato l'agenzia in questi due anni, ha visto consolidarsi molte delle nuove attività messe in campo e nel contempo ha registrato il calo delle criticità più evidenti che si erano presentate.

La nuova agenzia, che si fa carico ora anche del rilascio delle autorizzazioni e delle concessioni prima in carico alle Province, sta procedendo verso una totale integrazione del personale proveniente da enti diversi, verso l'unificazione delle procedure e delle linee guida per presentarsi sempre di più, alla platea dei propri interlocutori, come un unico ente in grado di migliorare le risposte ai cittadini.

Un'ulteriore novità, inserita come primo step del processo di riorganizzazione dell'agenzia, è stata quella legata ai laboratori di Arpae che sono stati unificati sotto un'unica Direzione facente capo alla Direzione Tecnica. Dal primo maggio del 2017 cioè i quattro laboratori di Arpae (Ravenna, Reggio Emilia, Bologna e Ferrara), pur rimanendo logisticamente dislocati dove si trovavano, non sono più in capo alle sezioni territoriali ma alla DT di Bologna. Il risultato atteso da questa significativa riorganizzazione è la possibilità di procedere con uno snellimento dei processi di pianificazione delle attività del "laboratorio unico", dei suoi investimenti strumentali, della rendicontazione, ecc.

Tra gli obiettivi programmatici 2018 che riguardano tutta l'agenzia, troviamo al primo posto il prosieguo della riorganizzazione in atto che dovrebbe vedere, dopo la revisione della legge regionale di istituzione di Arpa ormai ventennale, la strutturazione dell'agenzia in "territori di area vasta" e non più suddivisi per provincia, l'unificazione di molte delle attività di supporto (amministrazione, servizi informatici, sicurezza, ecc.).

Resta comunque significativa la necessità di collaborazione con gli altri Enti che governano il territorio (Provincia e Comuni) e con le altre strutture di controllo (NAS, Forestali, NOE, ecc.) 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 l'Azienda USL per quel che riguarda condivisione di obiettivi ed interventi per la prevenzione collettiva e la tutela della salute.

I temi sui quali si concentrerà maggiormente l'attività del 2018 saranno i seguenti: vigilanza e controllo;

- espressione di rapporti tecnici ai fini autorizzatori;
- valutazioni e studi ambientali;
- gestione delle reti di monitoraggio;
- istruttorie e rilascio di atti autorizzativi nelle materie ambientali e di concessioni del demanio idrico (acque e suoli)
- 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)

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2017 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 30/09/2017.

Autorizzazioni ambientali	N. procedimenti al 30/9/2017	CdS (indizioni/convocazioni) al 30/9/2017	Trend previsto per il 2018 (- / = / +)
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	24 MNS 3 Riesami 5 AIA/MS	3	+
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	250	2	=
Autorizzazioni rifiuti (AUIR, import/ export rifiuti)	15 + 13 procedure import/export	11	Si veda il dettaglio sotto
Bonifica siti contaminati e interventi ripristino ambientale	64 procedimenti aperti di cui 16 partiti nel 2017	7 CdS di nostra competenza	
Altre autorizzazioni (p.es. scarichi idrici, emissioni in atmosfera, ...)		13 CdS di competenza comunale a cui abbiamo partecipato con firma del verbale	

Peculiarità da segnalare

Complessivamente si stima per il medio periodo:

- per le richieste di AIA, oltre alla normale attività relativa alle modifiche non sostanziali, è previsto particolare impegno per i riesami (ne sono previsti n.11), oltre ad alcune nuove AIA sottoposte anche a procedura di VIA/screening (previste n. 4)
- per le richieste di AUA, come sta avvenendo nel 2017, si prevede una stabilizzazione delle richieste, soprattutto dovute alla scadenza delle autorizzazioni settoriali, in particolare degli scarichi idrici che hanno durata di 4 anni, e alla richiesta di modifiche sostanziali. Per le AUA, in particolare, si dovrà prevedere l'attivazione della piattaforma informatica regionale per l'input e l'output dei procedimenti, già allo studio. Si sta attivando inoltre il confronto delle autorizzazioni rilasciate con le pratiche di concessione demaniale, sia per occupazione di aree che per attingimento di acque pubbliche, sollecitando la regolarizzazione alle ditte in caso di non corrispondenza dei dati
- 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) in particolare disciplinando le attività di spostamento dei sedimenti che avvengono all'interno della Sacca di Goro per attività di vivificazione della laguna che, allo stato attuale, non rientrano nelle attività disciplinate dal nuovo Decreto 15 luglio 2016, n. 173.

Il contributo della Sezione si sostanzia nella formulazione di relazioni tecniche inerenti pratiche ancora da concludere, istanze di modifica sostanziale e non alle AIA già rilasciate nonché riesami alla scadenza prevista. Per l'anno 2018 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 2018 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).

1.2 Concessioni demaniali (acqua e suoli)

Le principali aree di attività riguarderanno:

- presa d'atto di utenze di acque sotterranee a uso domestico;
- concessioni d'uso acque pubbliche superficiali ad uso domestico: istanza/ variante/ rinnovo/ cambio di titolarità/ subentro/ rinuncia;
- 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);
- autorizzazioni WELL POINTS ed impianti geotermici;
- 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.

A seguito della nomina di agente accertatore del Responsabile P.O. dell'Unità demanio, verrà anche incrementata l'attività già avviata di controllo degli illeciti amministrativi, con l'emanazione di verbali di accertamento, che saranno poi inviati alla Direzione Tecnica per esame degli scritti difensivi ed emanazione di ordinanza.

Previsti anche :

- 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.

Nel 2017, al terzo trimestre, gli atti rilasciati dalla Unità gestione Demanio (concessioni, autorizzazioni alla perforazione, sonde geotermiche, restituzione cauzioni, cambi titolarità, ecc.) risultano 44. La situazione risulta ancora critica e le carenze di personale evidenziate già dallo scorso anno non hanno consentito ancora di ritenere a regime l'attività, che non risulta adeguata al numero delle istanze pervenute, con l'evasione delle stesse nei tempi previsti.

Per il 2018, così come già in parte avvenuto nel 2017, si prevede di destinare all'attività di esame e rilascio delle concessioni anche personale ex provinciale, confidando in questo modo di ottenere un incremento dell'attività. In particolare nel 2018 inizieranno le istruttorie per regolarizzare i numerosi (sono circa 170) capanni da pesca presenti nelle Valli di Comacchio. Tale attività è stata preceduta negli ultimi mesi del 2017 da diverse riunioni con gli Enti preposti, che dovranno rilasciare pareri e/o nulla osta, e con l'Associazione dei capannisti per concordare tempi, modalità e la documentazione necessaria da richiedere.

1.3 Autorizzazioni in materia di energia

Anche nel 2018 si prevede di 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).

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 esercitate le funzioni autorizzative inerenti:

- 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.

La competenza al rilascio degli attestati ai Tecnici Esperti in acustica ambientale, a seguito del D.Lgs 42/2017 è assegnata agli uffici regionali, quindi non rientra più tra le competenze di ARPAE.

Nel corso del 2017 è stato pubblicato il bando per la riassegnazione della Concessione geotermica di Casaglia attraverso la quale viene alimentata la rete di teleriscaldamento della città di Ferrara.

A seguito della gara la concessione è stata aggiudicata provvisoriamente, in quanto la normativa (DLgs 152/06 e s.m.i.) prevede che venga avviata una procedura di VIA e che solo successivamente alla sua positiva conclusione possa essere assegnata definitivamente la concessione. La procedura di VIA, di competenza regionale, verrà istruita dalla SAC Ferrara, che rilascerà anche la concessione definitiva. Il sito di Casaglia, inoltre, costituirà un sito pilota rientrante in un accordo stabilito tra Ministero dello Sviluppo Economico e RER, che, attraverso la rete microsismica esistente, opportunamente aggiornata ed integrata, verrà monitorato al fine di stabilire eventuali connessioni tra l'attività di estrazione di fluidi geotermici ed eventi sismici indotti. Nell'ambito di questa sperimentazione verranno coinvolti anche funzionari di ARPAE

Per una stima previsionale viene riportato, quale riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2017 ed il n° di Convocazioni di Conferenze di servizi effettuate nello stesso periodo.

Tipologia	N. procedimenti al 30/9/2017	CdS (indizioni/convocazioni) al 30/9/2017	Trend previsto per il 2018 (- / = / +)
Impianti produzione energia (L 387/2003 e LR 26/2004) e linee elettriche	24	8	
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	/ / / /		

FTE/anno complessivamente impegnati sul territorio di cui ai punti 1.1. e 1.2 (AIA, AUA, Rifiuti, Bonifiche, Energia, concessioni): per SAC 22.38 FTE/y, per SSA 0,2 FTE/y.

2 Supporto tecnico agli EE.LL.

2.1 Pareri a supporto degli EE.LL

Nel 2018 si prevede verranno rilasciati circa:

- 100 pareri all'Amministrazione Comunale per autorizzazioni in deroga di attività temporanee di cantieri/manifestazioni, valutazione previsionale di impatto acustico, clima acustico e classificazioni acustiche;
- 40 valutazioni acque di scarico domestiche in corpo idrico superficiale o negli strati superficiali

- del suolo (subirrigazione, fitodepurazione, ecc.);
- pareri e valutazioni preventive CEM per impianti radio, televisivi, di telefonia mobile, elettrodotti (stimati 70 pareri per telefonia mobile, 20 pareri per elettrodotti, 1 parere per impianti radio-televisivi);
- 2 pareri-relazioni tecniche EMAS (registrazioni/estensioni/rinnovi);
- 35 pareri per pianificazione territoriale e urbanistica;
- 30 pareri per valutazioni previsionali di clima/impatto acustico collegati ai pareri di pianificazione urbanistica;
- 5 pareri sulle classificazioni acustiche comunali (ZAC);
- 20 pareri piani di lavoro amianto;
- 15 pareri rilasciati in Conferenza dei Servizi per i procedimenti di bonifica siti contaminati di competenza comunale (SAC).

Un importante supporto agli Enti è costituito dalla espressione dei pareri in campo ambientale collegati alla pianificazione urbanistica e territoriale.

E' prevista per il 2018 l'approvazione della nuova legge urbanistica regionale della quale non si può prevedere l'impatto in termini di numero di richieste di parere che perverranno ad Arpae. Pertanto, in base ai dati dell'anno precedente, si stimano per il 2018 circa 35 pareri, con relative partecipazioni a tavoli tecnici, riunioni e conferenze di servizio (sia in modalità sincrona che semplificata), oltre ai sopralluoghi e alle altre attività istruttorie correlate. Associati a gran parte di questo tipo di pareri verranno espressi anche pareri per valutazioni previsionali di clima/impatto acustico.

Riguardo alle ZAC, per le quali la norma prevede uno specifico parere, le richieste di valutazione possono rientrare sia nell'ambito della pianificazione territoriale che essere presentate in modo indipendente.

Relativamente ai CEM - Campi Elettro-Magnetici – dopo un anno di ridotta attività dei gestori di telefonia nel territorio provinciale, si ipotizza che nel 2018 riprenda l'attività di installazione/riconfigurazione degli impianti che impegna Arpae nella valutazione preventiva delle caratteristiche emmissive con relativa espressione di parere. In merito a questi sono ormai consolidate le modalità adottate per l'espressione dei pareri congiunti Arpae-Ausl, così come definite nel protocollo d'intesa concordato nel 2016.

Nel 2016 la normativa statale ha reintrodotta 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 ai pareri CEM sugli elettrodotti si prevede una stazionarietà di richieste relative alle reti di distribuzione a Media e Alta Tensione.

Nel 2018 proseguirà la partecipazione alle conferenze di servizio dell'Organismo Tecnico Radiazioni Ionizzanti, finalizzate al rilascio delle 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; la legge regionale infatti prevede la designazione di due rappresentanti, uno in qualità di componente (ora presso SSA) e uno in qualità di sostituto (ora presso ST).

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 1,9 FTE/y per ST e pari a 3,7 FTE/y per SSA.

2.2 Procedure di valutazione ambientale

Nel 2018 si prevede di operare su circa:

- 5 istruttorie per la Pianificazione territoriale di Comuni, Provincia e Regione (PSC, POC, RUE, varianti urbanistiche);
- 25 istruttorie per i procedimenti VIA e Screening;
- 30 istruttorie per i procedimenti VAS e VALSAT;
- impegno per indizioni/ partecipazioni a Conferenze di Servizio analogo a quello sostenuto nel

2017 (14 al 30/9/2017).

A seguito della modifica del DLgs 152/06 parte seconda, in base a quanto disposto dal DLgs 104/2017, la Regione Emilia Romagna provvederà all'adeguamento alla norma nazionale con una nuova legge regionale che sostituirà la LR 9/99. I cambiamenti introdotti comporteranno alcune modifiche alle procedure di screening e VIA sia per quanto attiene alle modalità operative sia per quanto riguarda i tempi che la norma stabilisce come "perentori".

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 2,3 FTE/y per SAC e 0,5 FTE/y per SSA.

3 Vigilanza e controllo ambientale

3.1 Controlli amministrativi sulle autorizzazioni e concessioni

Relativamente alla gestione delle sanzioni amministrative nelle materie di cui sopra ed ai procedimenti penali soggetti alle disposizioni della Legge 68/2015, art. 318, si riporta lo storico 2017, quale indicazione statistica per l'impegno previsto nel 2018:

- N. 100 sanzioni amministrative;
- N. 45 prescrizioni (asseverate), notificate direttamente al contravventore atte a sanare le violazioni riscontrate;
- N. 46 segnalazioni alla Procura della notizia di reato;
- N. 110 comunicazioni all'Autorità competente per l'eventuale adozione di provvedimenti.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico per SAC pari a 1,9 FTE/y.

3.2 Ispezione e vigilanza sui fattori di pressione territoriali, gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali e controllo delle emergenze ambientali

Per l'anno 2018 si prevedono indicativamente:

AIA:

- vigilanza e ispezione (numero minimo stimato ispezioni 56 , con prelievo di 360 campioni per matrici ambientali coinvolte).

Acque:

- impianti di depurazione delle acque reflue urbane (numero stimato ispezioni 53, prelievo campioni 106);
- 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.

CEM:

- 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 1

Con riferimento alle segnalazioni di inconvenienti ambientali, esposti ed attività correlate, sono più di 250 le segnalazioni pervenute dall'inizio del 2017 e non si prevede una riduzione di tale numero. Alle normali attività di vigilanza e controllo programmate si associano le indagini richieste dell'Autorità Giudiziaria: tale impegno, peraltro non programmabile, è spesso alquanto oneroso, pur contemperandosi in termini di obiettivi con le attività di vigilanza ed ispezione delle attività produttive. 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 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.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 20,6 FTE/y. per ST e 0,9 FT/y per SSA.

4 Monitoraggio delle matrici ambientali

4.1 Reti regionali di monitoraggio ambientale

Reti di monitoraggio

RETI ARIA	NUMERO STAZIONI	FREQUENZA MISURE
Rete regionale QA 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 mobili	campagne quindicinali

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	46 stazioni per l'acquifero confinato	Semestrale

	11 stazioni per l'acquifero freatico	
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	Trimestrale
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.

Complessivamente, per le attività di monitoraggio (reti regionali) si prevede una stima pari a 12,3 FTE/y. (SSA 7,7 FTE/y, SAC-monitoraggio Sacca di Goro e Valli di Comacchio 4.6 FTE/y).

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 2018 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 2018 si prevede di proseguire il monitoraggio 'storico' del benzene a Ferrara mediante campionatori passivi, oltre all'effettuazione di n.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.

Complessivamente, per le attività di monitoraggio sopra indicate si prevede un impegno pari a 0,9 FTE/y per SSA.

5 Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali

Proseguirà anche nel 2018 la collaborazione con il Comune di Ferrara riguardante il progetto di monitoraggio di campi elettromagnetici in prossimità di stazioni radio-base, regolato da apposita convenzione e comprendente anche l'aggiornamento del catasto delle antenne. Il progetto, finalizzato alla individuazione di eventuali aree di criticità, ricomprende anche la stima dei livelli di campi elettromagnetici generati da stazioni di telefonia mobile e la redazione di mappe di isolivello in ampie porzioni del territorio comunale.

A seguito di convenzione con il Comune di Comacchio, proseguirà anche nel 2018 il progetto che prevede misure e monitoraggi dei campi elettromagnetici in corrispondenza di stazioni radio-base, oltre all'aggiornamento del catasto degli impianti.

La sezione territoriale è coinvolta, unitamente alle altre sezioni di Arpae, in un progetto regionale relativo a 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.

Infine nel 2018 inizieranno le attività relative ad un progetto del Comune di Ferrara relativo alla promozione della mobilità sostenibile. Il progetto, parzialmente finanziato dal Ministero, vedrà impegnata Arpae nella realizzazione di monitoraggi in prossimità di scuole, nella effettuazione di stime modellistiche sulla qualità dell'aria e nella partecipazione ad attività di educazione ambientale volte alla sensibilizzazione degli studenti sulla tematica.

Il gruppo di tecnici afferente all'Unità Acque Costiere della Struttura Autorizzazioni e Concessioni continuerà nel 2018 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 2019. Inoltre, come previsto nel protocollo d'intesa per la gestione ecosostenibile della Sacca di Goro sottoscritto nel 2017, Arpae proseguirà le proprie attività sfruttando parte dei finanziamenti previsti dalla L.R. 36/95 e s.m.i. e presenzierà alle riunioni del Comitato Operativo.

In riferimento alla presenza nelle acque sotterranee della provincia di Ferrara di valori di arsenico superiori ai limiti tabellari del Dlgs 152/06, argomento già affrontato in una tesi di dottorato di studenti dell'UNIBO, i cui esiti sono stati illustrati nel corso di un Workshop tenutosi il 30 Marzo 2016 presso la SAC, si intende proseguire la collaborazione con UNIBO per approfondire ed integrare lo studio già intrapreso al fine di definire i valori di fondo di tale elemento, informazione utile nell'ambito di numerosi procedimenti di bonifica.

Complessivamente, per le attività indicate si prevede una stima pari a 1,1 FTE/y (SSA 0,6 FTE/y) SAC 0.5 FTE/y

6 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 bisettimanali 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 continuare l'aggiornamento della 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.

Anche nel 2018 sarà attiva la piattaforma sul sito web della sezione dedicata alle scuole, che consente agli istituti scolastici della provincia di richiedere ad Arpae interventi divulgativi e formativi sui temi dell'inquinamento ambientale, relativamente alle tematiche aria, suoli, acque e campi elettromagnetici.

Si prevedono n.10 incontri da effettuare nelle scuole della provincia di Ferrara (nello specifico n.5 per la matrice aria, n.3 per la matrice CEM e n.2 per la matrice acque).

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 è diventata 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 e tutti i dati raccolti possono essere scaricati tramite il portale Dexter3R; nel 2018 si implementerà la parte di pubblicazione on line sul sito istituzionale, tramite grafici, dei principali parametri misurati.

Nel corso del 2017 la richiesta di accesso ai dati provenienti dalle aziende e/o dalle amministrazioni pubbliche e private si è attestata attorno alle 45 unità.

Complessivamente, per le attività indicate si prevede una stima pari a 1,6 FTE/y. per SSA e 0.9 per S.I.

7 Compilazione database regionali

Anagrafe regionale siti contaminati

Compilazione dell'anagrafe regionale siti contaminati da parte di SAC ed ST. Nel 2017 sono stati inseriti i siti con procedimento aperto e con procedimento chiuso con Analisi di Rischio. Nel 2018 si inseriranno i siti con procedimento chiuso con certificazione e con autocertificazione, inoltre si continuerà ad aggiornare il data base per i siti con procedura aperta e si inseriranno eventuali nuovi siti.

Previsione anno 2018 – Sezione territoriale di Ferrara

	PARERI	ISPEZIONI	CAMPIONAMENTI	VIDIMAZIONE REGISTRO	MISURE AUTOMATICHE	MISURE MANUALI	SOPRALLUOGHI
ACQUA	50	191	776			3.464	570
ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI							
AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO							
AMIANTO	7	2	2				
ARIA	0	132	150	11	150.683	566	161
AUA AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE	90	2					
CERTIFICAZIONI E STRUMENTI VOLONTARI		2					
CONTROLLO DI QUALITA'							
DISTRIBUTORI DI CARBURANTE	9	10					
ENERGIA	6	20	14			10	
ENTOMOLOGIA							
FARMACI							
GAS TOSSICI	2	2					
IPPC	3	68	376	13	300.000	70	
MATERIALE ATIPICO							
RADIAZIONI IONIZZANTI			27				12
RADIAZIONI NON IONIZZANTI	86	10			1.944	257	4
RIFIUTI	10	115	10			0	
RIPASCIMENTI E IMMERSIONI							
RIR							
RISORSE GEOTERMICHE							
RUMORE	70	95				90	
SITI CONTAMINATI	7	128	235			0	
SOTTOPRODOTTI		6					
SUOLO	3	18	2	0			
URBANISTICA ED EDILIZIA	35	0					20
VAS							
VIA	5	6					
Totale Tipologia "servizi obbligatori"	383	807	1.592	24	452.627	4.457	767

		PARERI	ISPEZIONI	CAMPIONAMENTI	VIDIMAZIONE REGISTRO	MISURE AUTOMATICHE	MISURE MANUALI	SOPRALLUOGHI
NON OBBL	ACQUA			10			32	14
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI							
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO							
	ARIA			346		81.049	108	123
	CONTROLLO DI QUALITA'							
	ENERGIA							
	ENTOMOLOGIA							
	FARMACI							
	IDROMETEO							
	MATERIALE ATIPICO							
	OSSERVATORI AMBIENTALI							
	RADIAZIONI IONIZZANTI							
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI					1.080	10	10
	RIFIUTI							
	RUMORE							
SITI CONTAMINATI								
SUOLO			9					5
Totale Tipologia "servizi non obbligatori"				365		82.129	150	152

RAVENNA

Contesto operativo

Per l'anno 2018, si confermano i principali fattori di pressione ambientale del territorio, esteso per circa 1860 Km² e con circa 390.000 abitanti, che portano a individuare le quattro priorità che si elencano di seguito :

- problematiche connesse alle attività di approfondimento del Canale portuale: l'Autorità di Sistema Portuale (AdSP) del Mare Adriatico Centro-Settentrionale dopo le attività di caratterizzazione dei sedimenti del fondale del porto effettuati nel 2014 ha presentato il Progetto definitivo per l'Hub Portuale 2017 (*Approfondimento canali Candiano e Baiona, adeguamento banchine operative esistenti, nuovo terminal in Penisola Trattaroli e riutilizzo del materiale estratto in attuazione al PRP vigente 2007*). L'aggiornamento della caratterizzazione è propedeutico alla realizzazione delle opere di approfondimento e AdSP ha predisposto il progetto definitivo di tale attività, sul quale deve essere previsto il supporto di Arpae, possibile anche per le operazioni di campionamento dei circa 15 km di canale navigabile dalla boa di avvicinamento al Porto San Vitale e per le analisi;
- impianti energetici da fonti rinnovabili, in particolare centrali a biomasse con particolare riguardo agli aspetti legati alle emissioni odorigene;
- impianti esistenti che sono entrati 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 o qualificati come sottoprodotti .

Tra le succitate priorità, il progetto di approfondimento del Canale portuale, se procederà come previsto, comporterà nel corso del 2018 un impegno particolare, sia come supporto che come controllo sulle attività. Un impegno consistente nel 2018 sarà rivolto alla tematica degli odori generati dagli impianti a biomasse, per la preventivata evoluzione normativa e conoscitiva.

Nel corso del 2018 deve essere messo in conto anche il proseguimento del percorso riorganizzativo di Arpae, avviato a livello sia di strutture centrali sia di strutture territoriali.

Pur con le peculiarità appena descritte per l'anno 2018, oltre alle quattro priorità individuate, il Programma annuale 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, istruttorie tecniche per le autorizzazioni ambientali, gestione emergenze ambientali), con un particolare riguardo all'attuazione dei piani di monitoraggio e controllo previsti nelle autorizzazioni AIA, le istruttorie relative a nuove installazioni AIA e a modifiche sostanziali e non delle installazioni AIA esistenti;
- mantenimento/ottenimento di: certificazione di qualità ISO 9001, anche con adeguamento alla nuova norma, per alcune attività istituzionali obbligatorie quali la gestione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria; la verifica della conformità legislativa delle aziende in ambito EMAS; il processo di ispezione aziende con autorizzazione AIA;
- 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;
- attuazione delle azioni in materia di tutela delle risorse idriche, 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, della sostenibilità della pianificazione urbanistica, con anche 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 dalla pianificazione di settore, tesa a favorire l'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;
 - 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 d'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);
 - 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;
 - 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)

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2017 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 30/09/2017.

Autorizzazioni ambientali	N. procedimenti al 30/9/2017	CdS (indizioni/convocazioni) al 30/9/2017	Trend previsto per il 2018 (- / = / +)
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	47	20	+
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	156	4	=
Autorizzazioni rifiuti (AUIR, import/ export rifiuti)	18	8	
Bonifica siti contaminati e interventi ripristino ambientale	15	20	=
Altre autorizzazioni (p.es. scarichi idrici, emissioni in atmosfera, ...)	18	4	

Peculiarità da segnalare**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 2018, 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 2018 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 (in particolare per il 2018 risulterà impegnativa questa attività per il settore allevamenti, per cui con la Regione si è definito il calendario di presentazione dei riesami), 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 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 ha previsto 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 L.R. n. 9 del 30 maggio 2016, dalla Delibera della Giunta Regionale n. 1239 del 01/08/2016 in materia di predisposizione e valutazione delle schede tecniche e di svolgimento delle visite ispettive..

Si riporta, brevemente, 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 di soglia inferiore, 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. 1239 del 01/08/2016;
- funzioni amministrative derivanti dall'applicazione del piano regionale delle ispezioni e dei relativi programmi annuali per gli stabilimenti di soglia inferiore 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 2018, un impegno molto significativo per l'attività della SAC di Arpae. Non è, al momento, facilmente quantificabile il numero previsionale per il 2018, 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 smi (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 smi 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 smi 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 smi.

Con il medesimo art. 5 della L.R. n. 5/06 e smi 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 smi).

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 2018 l'attività di approvazione delle varie fasi progettuali presentate e di supervisione e vigilanza 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.

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

A seguito della emanazione del Dlgs n.42/2017, la competenza per il riconoscimento della figura del tecnico competente in acustica ambientale è in capo alla Regione Emilia Romagna (dal 19/04/2017), pertanto per il 2018 non sarà più prevista tale attività.

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 smi*", 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 soprattutto nei pressi l'imboccatura delle dighe foranee, 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.

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, prima di parte del personale del Demanio proveniente dagli ex Servizi Tecnici di Bacino e, nel corso del 2017, di altro personale proveniente da diversi Servizi della Regione.

Le principali attività amministrative e tecniche svolte dall'Unità Demanio Idrico sono elencate di seguito.

Relativamente alle acque:

- presa d'atto di utenze di acque sotterranee a uso domestico;
- concessioni d'uso acque pubbliche superficiali ad uso domestico: istanza/ variante/ rinnovo/ cambio di titolarità/ subentro/ rinuncia;
- 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);
- autorizzazioni WELL POINTS ed impianti geotermici;
- 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 i Carabinieri Forestali;
- gestione della emergenza idrica estiva, atti di sospensione, attività di controllo in collaborazione con i Carabinieri Forestali, gestione delle domande di prelievo in deroga al DMV e relative conferenze di Servizi, con rilascio di relativi atti di deroga o di diniego;
- aggiornamento e implementazione data base gestionale SISTEB delle concessioni e di altri data base dedicati;
- attività di verifica di compatibilità ambientale delle nuove concessioni e dei rinnovi tramite richiesta pareri, verifiche tecniche e predisposizione delle Relazioni di Compatibilità con il Piano di Gestione Distrettuale e relativi rapporti con l'Autorità di Distretto Idrografico del Fiume Po;

- gestione dei rapporti con utenza esterna per informazioni sugli aspetti procedurali e tecnici;
- esame delle problematiche giuridiche relative a casi complessi e di non chiara interpretazione normativa;
- partecipazione a gruppi di lavoro per l'analisi delle procedure e la proposta di linee guida operative;
- attività di reportistica;
- aggiornamento e implementazione data base gestionale SISTEB delle concessioni e di altra data base dedicati (MOKA).

Nel periodo gennaio-settembre 2017, sono state prodotte:

- 89 *Relazioni* Tecniche di Compatibilità con il Piano di Gestione Distrettuale;
- 183 determinazioni dirigenziali di concessione, rinnovo, variante, cambio di titolarità, subentro, rinuncia, rateizzazione, restituzione deposito cauzionale, sospensione, deroga o altro (di cui 59 afferenti ad atti di *competenza* SAC e 124 relativi a situazioni pregresse) raggiungendo la produzione di 20 atti mensili, in linea con le richieste ricevute;
- 475 lettere in uscita di cui 100 relative a rilascio di atti, 95 relative a richieste pareri, Nulla Osta idraulici e sopralluoghi di verifica, 148 relative a richieste canoni e/o integrazioni tecniche o documentali, 132 relative ad altre tipologie di comunicazioni.

Relativamente alle aree:

Provvedimenti inerenti alle concessioni:

- Rilascio/rinnovo/variante (o diniego) di concessione, artt. 13 ss L.R. 7/2004
- Revoca, art. 19 L.R. 7/2004
- Sospensione dell'efficacia
- Accettazione subentro (nei casi ammessi) e cambio di titolarità
- Accettazione recesso, qualora ammesso
- Dichiarazione di decadenza, art. 19 L.R. 7/2004

Atti di gestione del rapporto concessorio:

- Richieste di adempimenti previsti nel disciplinare (pagamenti, documenti, dichiarazioni, ripristini)
- Intimazioni/ingiunzioni
- Svincolo cauzione/fideiussione (accertamento adempimenti v.v. incameramento/escussione)

Determinazione indennizzi occupazioni abusive, art. 51 c. 2 L.R. 24/2009.

Determinazione di rateizzazione dei pagamenti, art. 45 L.R. 28/2013

Controlli volti a verificare il rispetto delle prescrizioni contenute nell'atto concessorio anche in collaborazione con l'Agenzia della Sicurezza territoriale e Protezione civile e i Carabinieri Forestali;

Pareri all'Agenzia del Demanio per sdemanializzazioni;

Aggiornamento e implementazione data base gestionale SISTEB delle concessioni e di altri data base dedicati (MOKA);

Gestione dei rapporti con utenza esterna per informazioni sugli aspetti procedurali e tecnici;

Rapporti con l'utenza, D.T. e Servizi regionali per problematiche inerenti ai pagamenti (riscossioni coattive e procedure concorsuali);

Rapporti con l'utenza, D.T. e Servizi regionali per problematiche giuridiche relative a contenzioso e verbali di accertamento violazioni;

Esame delle problematiche giuridiche relative a casi complessi e di non chiara interpretazione normativa;

Partecipazione a gruppi di lavoro per l'analisi delle procedure e la proposta di linee guida operative;

Attività di reportistica.

Nel periodo 1/1/2017-30/9/2017 sono stati emanati 51 provvedimenti, di cui 22 concessioni/rinnovi, 1 diniego, 1 restituzione deposito cauzionale, 5 rateizzazioni e 22 quantificazioni indennizzi.

Nello stesso periodo gennaio-settembre 2017, sono stati ricevuti 337 protocolli in ingresso e prodotti 481 protocolli in uscita. Tali numeri dimostrano l'attuale capacità dell'unità organizzativa di rispondere in misura superiore ai dati correnti in ingresso, potendo così ridurre nel tempo anche l'arretrato. In particolare si sono prodotte:

- richieste nulla osta idraulico n.188 in totale di cui n. 126 per capanni;
- richieste integrazioni: n. 93 in totale di cui n. 65 per capanni;
- richiesta verifica pagamenti canonici arretrati capanni n. 59, la maggior parte per capanni;
- altre 141.

Nel settore Aree la gestione delle pratiche dei capanni da pesca costituisce un impegno significativo, considerando che per circa $\frac{3}{4}$ del totale sono di fatto pratiche "arretrate". Per la complessità delle medesime, la loro peculiarità, e per facilitare il rapporto con l'utenza restano attualmente gestite in sede locale dalla SAC.

Col coordinamento della DT ed in analogia con le altre SAC, si stanno valutando le idonee misure organizzative per fronteggiare le complessive competenze dell'Agenzia ed in particolare il controllo sui pagamenti dei canonici.

Per il 2018, si prevede un trend sostanzialmente analogo, con la prosecuzione delle attività di recupero del pregresso sia dal punto di vista del rinnovo delle concessioni che da quello del recupero dei canonici e comunque l'evasione delle nuove richieste che perverranno alla SAC entro i termini di legge.

Peculiarità da segnalare: A metà del 2018 la SAC perderà per pensionamento la P.O. Demanio Aree.

1.2. Autorizzazioni in materia di energia

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2017 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 30/09/2017.

	N. procedimenti al 30/9/2017	CdS (indizioni/convocazioni) al 30/9/2017	Trend previsto per il 2018 (- / = / +)
Impianti produzione energia (L 387/2003 e LR 26/2004) e linee elettriche	36 (L 387/2003 e LR 26/2004 di cui 26 conclusi e 10 in iter al 30/09/2017)	15 (L 387/2003 e LR 26/2004)	=

Peculiarità da segnalare:

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;
- dal 2018 rilascio del patentino di abilitazione a conduttore di impianti termici di primo grado senza esame ai sensi dell'art. 287 c. 4 del D.Lgs. 152/2006

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.

Come disposto dalla L.R. 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)

FTE/ anno complessivamente impegnati sul territorio di cui ai punti 1.1. e 1.2.: 21,73 (dei quali 9,23 ex STB) del personale SAC e 12,4 FTE del personale SEZ.

2. Supporto tecnico agli EE.LL.

2.1. Pareri a supporto degli EE.LL

Espressione di pareri in ambito CEM

Per quel che riguarda i "pareri" espressi dal Servizio Sistemi Ambientali, tenuto conto della ristrutturazione in atto della rete Wind Tre e dell'arrivo di un nuovo gestore, ILIAD, per il 2018 si ipotizza quanto segue:

PARERI - Preventivo 2018	TOTALE	FTE/y
Impianti radiotelevisivi	10	0,05
Impianti di telefonia mobile e servizi punto a punto LTE3500	245	1,1
Impianti a bassa frequenza – linee elettriche	35	0,1
Ottica – Inquinamento luminoso	2	0,01

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 delocalizzati 8 impianti radio FM (tali trasferimenti dovranno essere autorizzati e regolarizzati con l'aut. comunale, così come previsto nella L.R. 30/2000). Nel 2018 è possibile il trasferimento di altre radio FM dal centro urbano di Ravenna nel sito di via Bagarina o in altri siti compatibili con quanto indicato nel P.P.L.E.R.T. Provinciale (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 ed LTE3500 (punto – multi punto) - HIPERLAN – WI-FI

Nel campo della telefonia mobile è in atto una riconfigurazione della rete Wind Tre, dopo la fusione di Wind con H3G, avvenuta all'inizio dell'anno 2017 e l'avvio dell'installazione di una nuova rete da parte di un nuovo gestore (ILIAD), si prevede quanto segue:

- per il nuovo gestore ILIAD, acquisizione di impianti di Wind Tre con conseguenti riconfigurazioni e nuovi impianti;
- per il gestore Wind Tre, dismissioni e riconfigurazione degli impianti;
- per i gestori Telecom Italia e Vodafone Italia, riconfigurazioni ed installazioni nuove SRB; in particolare sono in atto sostituzioni di servizi da GSM ad UMTS900 e da UMTS2100 ad LTE2100.

Per le ragioni sopra indicate si ritiene che nel 2018 vi sarà un aumento significativo dei pareri per gli impianti SRB (si prevedono circa 230 pareri).

Per quanto riguarda la tecnologia WI-MAX (punto - multi punto) ovvero a quella tecnologicamente equivalente ed aggiornata rappresentata dal servizio LTE3500, si prevedono almeno 15 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 superficie dell'antenna è < 0,5 m2) con una semplice "comunicazione", pertanto, allo stato attuale della normativa, per questo tipo di impianti non verranno espressi pareri.

- IMPIANTI A BASSA FREQUENZA – LINEE ELETTRICHE

Per il 2018 si ipotizza un numero di pareri paragonabile al 2017, ovvero complessivamente n° 35 pareri.

- OTTICA – INQUINAMENTO LUMINOSO

Anche per il 2018 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.

Per le attività di elaborazione pareri per i CEM, riassunte nella tabella precedentemente riportata si prevede un impegno specifico da parte degli operatori SSA pari a circa 1,3 FTE/y.

Espressione di pareri per pianificazione urbanistica territoriale

Relativamente al supporto fornito da Arpae agli Enti locali in materia di Pianificazione territoriale, nel 2017 si è osservato un incremento delle istruttorie relative sia alla pianificazione territoriale sovraordinata che sottoordinata in controtendenza rispetto agli anni precedenti. Con molta probabilità, ciò è da imputare alla necessità di adattare gli attuali strumenti comunali e le loro previsioni alla nuova legge urbanistica di cui è prevista a breve l'emanazione.

Pertanto, nel 2018 - tenendo conto sia dell'attuale congiuntura economica locale e nazionale che delle possibili conseguenze dovute alle ricadute della nuova normativa - vengono preventivati:

Preventivo 2018	N° Pareri
Pianificazione Territoriale sovraordinata	10
Pianificazione sottordinata (PUA, PUE, PUC e altri Piani Particolareggiati Piani particolareggiati)	30

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico da parte degli SSA pari a 1 FTE/y, che diventa pari a 3,2 FTE/y tenendo conto del coinvolgimento dei colleghi del ST.

2.2. Procedure di valutazione ambientale

Nel corso del 2017 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 e la conseguente necessità di adeguare in parte le modalità procedurali relative a tale istituto anche per VIA e Screening e che con Dlgs n. 104/2017, entrato in vigore il 21/07/2017, è stato ulteriormente modificato ed integrato il Dlgs n. 152/2006. 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 e procedurali in quanto la nuova normativa comporterà la necessità di acquisire in un unico atto (PAUR - Procedimento Autorizzatorio Unico Regionale) tutte le autorizzazioni necessarie a realizzare l'intervento anche per le attività produttive, nonché la VIA. Nel 2018 è pertanto attesa una nuova norma regionale in materia di VIA che modificherà significativamente non solo gli aspetti procedurali, ma anche tecnici per tale materia.

A tal proposito si segnala che:

- al 30/09/2017 sono state indette/convocate complessivamente 22 Conferenze di servizio in materia di VIA;
- il 2017 si concluderà con 6 procedimenti di VIA e 4 di screening di competenza regionale con istruttoria di Arpae ancora aperta e per la maggior parte con un'istruttoria ad uno stadio avanzato, ma con particolari complessità per le quali tali procedimenti richiederanno nel 2018 articolate istruttorie e valutazioni;
- sono in corso 10 procedimenti di VIA ed 1 procedimento di screening di competenza regionale e 3 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.

In riferimento alla materia di VAS, a seguito dell'approvazione della DGR 1795/2016, la Provincia di Ravenna ha comunicato la scelta di avvalersi dell'istruttoria di ARPAE-SAC di Ravenna per i pareri ambientali sulle VAS/VALSAT.

Si riporta lo storico quale indicazione statistica per l'impegno previsto nel 2018:

- nel corso del 2016 sono stati portati a termine n. 24 procedimenti (di cui 1 decaduto con delibera del corrispondente Consiglio Comunale) con l'espressione da parte di Arpae SAC di Ravenna dei relativi pareri;
- nel periodo gennaio-metà novembre 2017 sono stati portati a termine n. 18 procedimenti; risultano in corso n. 24 procedimenti.

E' presumibile che anche nel 2018 la SAC di Ravenna sarà chiamata a esprimere 25/30 pareri di sostenibilità ambientale di VAS/VALSAT.

Si evidenzia inoltre che presumibilmente nel 2018 verrà approvata la nuova normativa regionale in materia di Pianificazione Territoriale. Ciò imporrà una fase formativa anche alle SAC e presumibilmente rafforzerà l'importanza dei pareri di sostenibilità ambientale espressi dalle SAC

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico (SAC e Sezione) pari a 3,9 FTE/y.

3. Vigilanza, controllo ambientale e gestione sanzioni

3.1. Ispezione e vigilanza sui fattori di pressione territoriali, gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali e controllo delle emergenze ambientali

Le attività che possono e/o devono essere espletate per poter affermare di condurre una vigilanza sui possibili fattori di pressione sul territorio sono molteplici.

Chiaramente l'attività con maggior visibilità è legata alle Ispezioni effettuate presso le Aziende presenti sul territorio, siano esse programmate in autonomia da Arpae o su richiesta di altre forze di Polizia, a seguito di esposti o su delega della Magistratura.

Le Ispezioni vengono attivate anche a seguito di segnalazioni di inconvenienti ambientali in orario diurno, ma anche notturno o festivo attivando il personale in turni di Pronta Disponibilità.

Per la preparazione delle ispezioni programmate o delegate da altre Forze di Polizia è comunque necessaria una attività da scrivania per approfondire, di volta in volta, la conoscenza tecnica delle Aziende che si intende ispezionare e le autorizzazioni specifiche che permettono alle Aziende specifiche di esercire. Il personale deve quindi essere mantenuto aggiornato sulle nuove tecnologie impiantistiche e/o sull'evoluzione continua delle norme.

Se invece si vogliono considerare le ispezioni attivate in caso di segnalazioni di inconvenienti ambientali, è necessario mantenere un livello di formazione teorica e pratica in caso di chiamata in turno di reperibilità che permetta al personale di rispondere in maniera rapida ed efficace alle varie situazioni che si possono incontrare.

Durante l'attività di ispezione, qualunque sia la sua genesi, può inoltre essere necessario effettuare anche dei campionamenti su varie matrici ambientali quali aria, acqua, rifiuti, fanghi, suoli, sabbie o terreni ed ognuna di queste matrici potrebbe essere declinata in diversi modi in funzione della modalità di campionamento necessaria per rispondere alla diversa normativa applicabile. Il personale deve quindi essere mantenuto aggiornato anche sulle nuove tecnologie strumentali di misura e/o di campionamento.

Il Servizio Territoriale della Sezione di Ravenna, per il 2018, prevede le attività di vigilanza sotto riportate, siano esse solo ispezioni o ispezioni che implicano anche campionamenti, a fronte di una media di numeri di attività sugli anni 2014, 2015, 2016 e 2017 (indicati fra parentesi):

<i>Previsione attività 2018</i>	<i>Ispezioni</i>
Ispezioni da effettuare in vigilanza di iniziativa e/o su Segnalazioni relativamente a:	n°
rifiuti	193 (198)
scarichi industriali	145
depuratori Pubblici (secondo il protocollo di intesa tra Provincia/Ente Gestore/Arpae)	134
segnalazione inconvenienti ambientali su matrice acqua	90
Ispezioni totali su matrice acqua	369 (325)
impianti autorizzati ai sensi del D.lgs. 387/03	6
emissioni	64
segnalazione inconvenienti ambientali su matrice aria	100
Ispezioni totali su matrice aria	164 (178)
rumore	180 (152)
siti contaminati	75 (91)
zootecnica	22
Impianti con AIA	82
Impianti con AIA ministeriale (in collaborazione con ISPRA)	6
Ispezioni totali su impianti con AIA	88 (71)
Campionamenti per controllo:	(n°)
AIA rilasciate	50 (38)
Scarichi Industriali	130
Depuratori Pubblici secondo il protocollo di intesa tra Provincia/Ente Gestore/Arpae	133
Campionamenti totali su matrice acqua	263 (217)
Emissioni in atmosfera, impianti non AIA	30 (30)
Siti contaminati	200 (248)

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 13,7 FTE/y.

3.2. Controlli amministrativi sulle autorizzazioni e concessioni e gestione sanzioni

Relativamente alla gestione delle sanzioni amministrative nelle materie di cui sopra ed ai procedimenti penali soggetti alle disposizioni della Legge 68/2015, art. 318-bis del DLgs 152/06, si riporta lo storico dell'anno 2017, quale indicazione statistica per l'impegno previsto nel 2018:

- pervenuti alla SAC n. 25 verbali dagli Ufficiali di Polizia giudiziaria Arpae ST;
- processati da SAC, nell'anno, 24 verbali, rispetto ai quali sono state emesse n. 22 ordinanze di ingiunzione, n. 2 ordinanze di archiviazione, sono stati sentiti in audizione n. 24 trasgressori;
- N. 31 prescrizioni (asseverate), notificate da parte degli UPG di Arpae ST direttamente al contravventore atte a sanare le violazioni riscontrate
- N. 36 segnalazioni alla Procura della Repubblica della notizia di reato da parte degli UPG di Arpae ST
- N. 65 comunicazione all'Autorità competente da parte degli UPG di Arpae ST per l'eventuale adozione di provvedimenti

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 1 FTE/y.

Relativamente all'attività di vigilanza ed ispezione nell'ambito dei **CEM**, in capo al SSA - considerato il maggior impegno che si profila per le espressioni dei pareri per le reti di telefonia mobile - nel 2018 non si ipotizza una flessione di attività in tale ambito. Pertanto per i CEM a radioonde microonde, i punti di misura nel 2018 saranno circa 160, 150 per le SRB e 10 per le radio - TV;

Nel caso di CEM a bassa frequenza (ELF, ovvero per gli elettrodotti), il numero di misure è legato, in particolare, alla richiesta di cittadini (cioè al numero di esposti che giungono all'amministrazione comunale), pertanto è difficile da prevedere. Tenuto conto di quanto avvenuto negli anni passati, si ipotizzano 10 misure.

Attività di controllo SSA - Previsione attività 2018

Ispezioni NIR (MISURE PUNTUALI)	N° ispezioni
Siti con impianti radiotelevisivi	3
Siti con impianti di telefonia mobile (SRB)	50
Linee elettriche	3

Punti di misura (MISURE PUNTUALI)	N° Impianti	N° misure	FTE/y
Impianti radiotelevisivi	15	10	0,03
Impianti di telefonia mobile	80	150	0,45
Linee elettriche	3	10	0,03

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a circa 0,5 FTE/y.

4. Monitoraggio delle matrici ambientali

4.1. Reti regionali di monitoraggio ambientale

Reti di monitoraggio delle acque

Il quadro d'insieme delineato dal DLgs 152/06 e s.m.i., più complesso e differenziato rispetto al precedente decreto (DLgs 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 conclusa. La definizione della consistenza delle reti e dei parametri di monitoraggio è stata concordata con la Regione: la Direzione Tecnica Arpae ha trasmesso le indicazioni operative. Anche per il 2018 continua l'attività di monitoraggio relativa alla "idoneità alla vita dei pesci" (40 campioni/anno) e quella per la "idoneità alla vita dei molluschi" (8 campioni/anno).

Il primo ciclo di indagine preliminare per l'ottimizzazione della rete delle acque sotterranee equamente ripartito sui singoli anni, si è concluso a fine 2015. Il 2016 ha visto l'inizio del nuovo ciclo la cui durata sessennale è stata 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 Per quelli a scala provinciale gestiti da Arpae Sezione provinciale di Ravenna, si rinvia a paragrafo a.7



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 di cui due anche alla rete 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(codice 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	FTE/y
Monitoraggio RRSup in funzione degli obiettivi di qualità ambientale	21	2 mensili 15 8 volte/a 4 volte/anno	160	0.61
Monitoraggi biologici RR Sup qualità ambientale (benthos, diatomee, piante)	4	varie	28	0.49
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	27	0.1
Monitoraggi biologici RR transizione	3	Nel 2018 ne vengono campionate 2 con frequenza annuale e relative analisi	8	0.1
Monitoraggio delle acque di transizione per idoneità alla vita dei molluschi	2	trimestrali/ mensili	16	0.1
Monitoraggio di qualità chim.-batt. Su Rete Provinciale (tipo C)	14	8 trimestrali 6 mensili	104	0.36
TOTALE			449	

Acque superficiali: stazioni, frequenze di monitoraggio e campionamenti

Nel 2018 le stazioni di P.te Cento Metri e Ponte Nuovo verranno campionate nel periodo estivo per la ricerca delle Diatomee Bentoniche.

Già nel 2017, per il piano di monitoraggio ambientale annuale delle acque di transizione, è stato effettuato un secondo campionamento di sedimento per la ricerca delle sostanze prioritarie (P), prioritarie pericolose (PP) e non prioritarie;

Dal 2018, come previsto dal D.Lgs 172/2015, si introdurrà nello stesso piano di monitoraggio l'indagine sul biota - con cadenza annuale - per la ricerca del difenil-eteri bromurati, mercurio e composti. Dal 2019 il piano verrà integrato con la ricerca di alcune diossine e composti diossina-simili.

Reti di monitoraggio delle acque sotterranee

Analogamente alle reti precedenti il programma di monitoraggio delle acque sotterranee, per verificare il raggiungimento degli obiettivi definiti dalla Direttiva Europea 2000/60/CE, distribuisce l'attività su sei anni, anche se la quasi totalità dei pozzi è monitorata annualmente. Il 2016 ha visto l'inizio del nuovo ciclo di monitoraggio la cui durata, oggetto di Delibera Regionale, è di 6 anni. Il programma per il 2018 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 le 3 sorgenti, come si può vedere dalla tabella che segue.

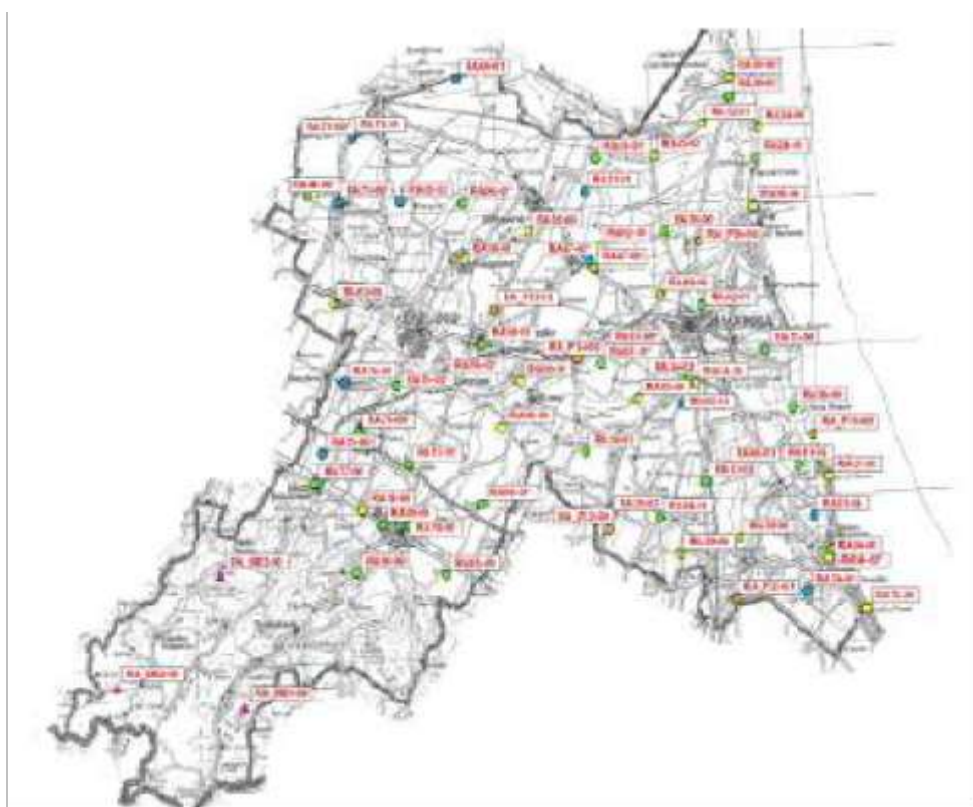
La Fig. 3, così come la Tab. 2 riportano rispettivamente l'ubicazione dei pozzi della rete, il numero e la frequenza di campionamento. I parametri analitici da ricercare sono abbastanza in linea con quanto ricercato con la norma precedente a cui vengono aggiunti quelli previsti dalla Delibera Regionale.

ACQUE SOTTERRANEE PROFONDE

ACQUE SOTTERRANEE PROFONDE	N° Stazioni	Frequenza	Campionamenti	FTE/y
Monitoraggio chimico	11 pozzi profondi	semestrale	22	0.17
Monitoraggio chimico-quantitativo	31 pozzi profondi 7 pozzi freatici	semestrale	76	0.49

Monitoraggio piezometria	25	25 semestrali di cui 2 anche automatici	50	0.1
Sorgenti	3	semestrale	6	0.03
TOTALE			154	

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 2018 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.



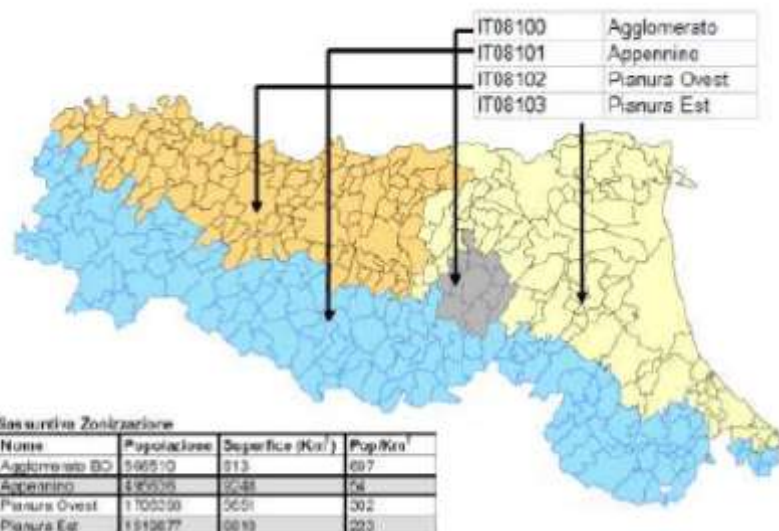
Rete di monitoraggio della Balneazione

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 Santeramo, 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 2018 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

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 ed uno a Faenza. 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 sono pubblicati sul sito web di Arpae e della rete POLLnet (rete di monitoraggio aerobiologico istituzionale del Sistema delle Agenzie Ambientali). Nel corso del 2017 è stata completata la formazione di due operatori per la lettura e la gestione di questa rete. E' in previsione - a partire dall'inizio dell'anno 2018v- il trasferimento della lettura dei campioni raccolti a Faenza alla sezione di Ravenna (fino a

tutto il 2017 la lettura è stata effettuata dai colleghi del SSA - Sezione di Forlì). Il carico di lavoro - per il 2018 - si prevede pertanto raddoppiato.

Complessivamente per le attività di monitoraggio (reti regionali) si prevede una stima pari a 6,6 FTE/y.

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 Sapir - 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).

Anche per il 2018 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 per molti anni è stata effettuata la raccolta sistematica delle deposizioni umide (pioggia). I risultati delle analisi effettuate venivano inviati al Servizio Idro-Meteo-Clima di Arpae. Poiché, come si è appreso, già da diversi anni tali dati non sono più di interesse per il Servizio Meteo e non vengono più elaborati, le due postazioni di Ravenna - che storicamente facevano della rete regionale (collocate, rispettivamente, nell'area pinetale (Parco 2 Giugno) e in zona industriale (Porto San Vitale)) - sono state mantenute come risorsa locale e, anzi, è stata aggiunta una stazione in area urbana (in corrispondenza della sede di via Alberoni). A partire dal 2017 si è avviata una sperimentazione per la determinazione, sulle deposizioni umide e secche, di microinquinanti, sperimentazione che si protrarrà anche per il 2018.

La frequenza dei campionamenti è mensile e sui campioni raccolti vengono rilevati, oltre alla determinazione quantitativa di pioggia raccolta, metalli, PCB e diossine.

Rete per il monitoraggio in continuo CEM

Nel 2018, per la rete di monitoraggio in continuo dei CEM sono previste le seguenti attività:

- **"Rete regionale CEM"**; per la Sezione di Ravenna si prevede l'effettuazione di sei (6) campagne di misura a radio frequenza;
- **"Protocollo d'intesa triennale (2016 – 2018)"**; sottoscritto da Arpae e comuni; è un'attività a titolo oneroso per i comuni che prevede n° 33 campagne di misura a radio frequenza;
- **Monitoraggio elettrodotti**; si prevede di effettuare due campagne di misura ELF associate ad eventuali esposti e/o di iniziativa del servizio;
- **"Programma CEM"**; il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, in base al Decreto n° 72 del 28 giugno del 2016, ha istituito un "Programma di Contributi per esigenze di tutela ambientale connesse alla minimizzazione dell'intensità e degli effetti dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"; in seguito al recepimento dello stesso D.M. a livello

regionale per la Sezione Provinciale di Ravenna è stato assegnato il compito di effettuare n° 5 campagne di misura a radio frequenza e n° 3 campagne per la bassa frequenza (ELF - elettrodotti); la durata del programma prevede un impegno potenziale per un arco temporale di 18 mesi a partire da settembre 2017. Si ipotizza di finire l'attività entro la fine del 2018.

Di seguito si entra nel dettaglio di quanto sopra esposto.

Rete di monitoraggio regionale CEM

La rete di monitoraggio regionale dei CEM prevede che nel corso dell'anno vengano effettuati 6 monitoraggi in continuo. In tabella vengono elencate le postazioni interessate.

Comune	Località	Indirizzo
ALFONSINE	Alfonsine	via Destra Senio, 14
RAVENNA	Ravenna	via Versilia, 14
CERVIA	Malva Sud	via Malva Sud, 105
CONSELICE	Lavezzola	via Bellagrande, 16/A
RAVENNA	Marina Romea	viale Ferrara, 30
RAVENNA	Ravenna	via Spadolini, 5

Rete di monitoraggio regionale CEM	n° campagne	FTE/y
Impianti telefonia mobile (SRB)	6	0,1

Rete di monitoraggio comunale - Protocollo di intesa triennale 2016 - 2018

Di seguito si riportano i punti di misura (n° 33) in cui verranno effettuate le campagne.

Alfonsine	Scuola – lastrico solare 3° piano	via Samaritani, 1
Bagnacavallo	abitazione privata – balcone 1° piano	via Gamberini, 2
	tre sedi individuate (a rotazione annuale)	Villanova / Masiera / Traversara
Bagnara di Romagna	Abitazione – terrazzo 2° piano	via 2 Giugno, 54
Brisighella	Abitazione – cortile	via Baccagnano, 1
Casola Valsenio	località Meleto – abitazione – cortile	via Meleto, 9
Castel Bolognese	Abitazione – balcone 2° piano	via della Repubblica, 70
Cervia	Ospedale Civile – 3° p. scala antincendio	via Ospedale, 17
	hotel Londra – balcone 5° piano	XVI° Traversa, 16
	Abitazione – balcone 1° piano	via Malva Sud, 105
Conselice	Abitazione – terrazzo 2° piano	Conselice, via Guglielma, 2
Cotignola	Abitazione privata – balcone 4° piano	Corso Sforza, 110
Faenza	Istituto Ceramica – corridoio 3° piano	via Baccarini, 17
	piscina comunale – tetto	Piazzale Pancrazi
Fusignano	Magazzino comunale – cortile	via Fornace, 35
Lugo	Istituto "Stoppa" - lastrico solare 5° piano	via Baracca, 62
	Comune di Lugo - Ufficio – 3° piano	Largo Relecini, 1
	Istituto comprensivo Lugo 2 – terrazzo 1° p.	Voltana – via della Stazione, 14
Massa Lombarda	Abitazione – lastrico solare 5° piano	via della Pace, 34
Ravenna	Abitazione – lastrico solare 5° piano	via Carraie, 21
	Abitazione – lastrico solare 4° piano	via Gioacchino Rasponi, 8
	Hotel Italia – lastrico 5° piano	viale Pallavicini, 4/6
	Abitazione – Terrazzo 4° piano	via Montenero, 50
	Abitazione – Terrazzo 4° piano	Marina di Ravenna, via Rivaverde, 5
	Scuola Materna "Mani Fiorite" - ufficio p.t.	via Caorle, 28
	Abitazione – lastrico solare 7° piano	Lido Adriano - via Orazio, 83
	Hotel Astor – lastrico solare 5° piano	Lido di Classe – viale Fratelli Vivaldi, 94
	Bar Centrale - ufficio 1° piano	Punta Marina – viale dei Navigatori
Riolo Terme	Abitazione – balcone 1° piano	via Leopardi, 24
Russi	Uffici del comune - scala antincendio 2° p.	via Emilio Babini, 1
Sant'Agata sul Santerno	Mobilificio – terrazzo 4° piano	via Bastia, 1

Rete di monitoraggio comunale CEM Protocollo 2016 - 2018	n° campagne	FTE/y
Impianti telefonia mobile (SRB) - Radio	33	0,5

Nel 2018 termine il periodo di monitoraggio previsto nel protocollo. Al fine di garantire la continuità nel servizio di monitoraggio, entro la fine dello stesso anno si dovrà proporre un nuovo protocollo per i tre anni successivi. Per tale attività è presumibile un ulteriore impegno di almeno 10 giorni di lavoro corrispondente a circa 0,05 FTE/y.

Monitoraggio degli elettrodotti (ELF)

Per quanto riguarda questo tipo di monitoraggio un numero di due campagne di misura prevedono un impegno di al massimo 8 giorni corrispondente a circa 0,04 FTE/y.

Rete di monitoraggio nazionale "Programma CEM"

Tenuto conto degli accordi intervenuti con Regione e CTR, la Sezione Provinciale di Ravenna dovrà effettuare n° 5 campagne di misura a radio frequenza e n° 3 a bassa frequenza.

Considerato che entro la fine 2017 è stata effettuata una campagna di misura a radio frequenza ed una a bassa frequenza, per il 2018 si prevedono le seguenti 4 campagne di misura a radio frequenza.

Comune	Località	Indirizzo
RAVENNA	Casal Borsetti	via al Mare, 122

CERVIA	Milano Marittima	viale 2 Giugno, 90
SANT'AGATA SUL SANTERNO	Sant'Agata sul Santerno	via Berlinguer, 15
ALFONSINE	Alfonsine	via De Gasperi, 15

e le seguenti 2 campagne di misura a bassa frequenza

Comune	Località	Indirizzo
CERVIA	Cervia	Via Bramante, 37
RAVENNA	Savarna	Via Fenaria Vecchia, 10

Programma CEM - monitoraggio nazionale	n° campagne	FTE/y
Campagne misura SRB ed elettrodotti	6	0,1

Complessivamente, nel 2018, per le attività di monitoraggio in continuo dei CEM si prevede un impegno pari a circa 0,8 FTE/y.

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 dal collegamento alla corrente elettrica.

Attività su Sistemi Monitoraggio delle Emissioni in continuo (SME)

La rete SME è attualmente costituita da 27 camini, di cui 12 con autorizzazione AIA, 9 con Autorizzazione Ministeriale e 6 sottoposti ad autorizzazioni settoriali.

Nel 2017 sono stati inviati i dati relativamente a 23 dei 27 camini (4 camini di “riserva”). Per il 2018 non si prevedono variazioni per quanto riguarda il numero di camini attivi.

Tenuto conto di quanto contenuto nell'istruzione operativa per la gestione interna dei dati della rete camini (SME), i dati delle aziende vengono regolarmente caricati su un data base (in modo manuale) ed analizzati (in modo automatico) con cadenza semestrale.

A fine novembre 2017 è stato dismesso il server FTP per il trasferimento dati dalle aziende verso Arpae. I tecnici SSA, nel corso del mese di novembre 2017, hanno fornito alle aziende una nuova modalità di trasferimento dati che utilizza un servizio Web con tecnologia Google Drive.

La gestione dei dati della rete SME, da parte del SSA, prevede non solo l'acquisizione dei dati ma anche l'analisi con eventuali adeguamenti/aggiornamenti del software che gestisce l'acquisizione e l'elaborazione dei dati.

Complessivamente, è ragionevole ritenere che saranno necessari 0,05 FTE/y per la sola gestione ordinaria dei dati e, tenuto conto di quanto accaduto nel corso degli ultimi quattro anni, di almeno il doppio per le modifiche del SW e la gestione delle anomalie nel formato dei dati e nel contenuto dei file ricevuti (0,1 FTE/y), per un impegno complessivo di 0,15 FTE/y.

Protocollo relativo alla rete industriale di controllo della Qualità dell'Aria

A fine 2016 è scaduto il protocollo qualità dell'aria – rete privata. Il nuovo protocollo (2017 – 2019) non è stato sottoscritto e, comunque, da quanto appreso da alcuni incontri preliminari con RSI (che gestisce la rete ed è il referente tecnico di Confindustria Romagna - Area di Ravenna), recupererà quanto previsto e non attuato nel protocollo precedente, oltre ad un ulteriore adeguamento tecnologico di alcune stazioni e del centro di calcolo.

Complessivamente, per le attività di monitoraggio (reti locali) si prevede una stima pari a 1,1 FTE/y.

5. 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)	<u>Analisi effettuate:</u> 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)
---------------	---------------------------	---

Aria:	Particolato atmosferico Deposizione atmosferica Fibre di amianto Sostanze odorigene	<u>Analisi effettuate:</u> particolato atmosferico (PM10 - gravimetria) + IPA - PCB - PCDD -PCDF - Metalli. Amianto: 12 campioni/anno Sostanze odorigene: misure + modellistica
Alimenti	(come indicatori di bioaccumulo)	<u>controllo analitico di:</u> Metalli (Piombo, Cadmio, Nichel, Mercurio, Rame, Arsenico e Cromo totale), PCB e PCDD.

Poichè la convenzione si conclude con i campionamenti 2017 - in attesa di un eventuale rinnovo - nel corso del primo semestre 2018 verrà predisposta la prevista relazione conclusiva del monitoraggio triennale.

Progetto S.In.A.T.Ra II - S.orveglianza Inquinamento Atmosferico Territorio di Ravenna - seconda parte

Il progetto **S.In.A.T.Ra I** - che ha visto e vede la collaborazione di ARPAE, AUSL, RER - basandosi sulle esperienze realizzate a livello locale e sui risultati degli studi riportati in letteratura, si è concluso nel 2017 e ha valutato e lo stato di salute della popolazione residente nell'area urbana del Comune di Ravenna. Il risultati hanno evidenziato per l'area urbana di Ravenna una situazione non particolarmente critica in termini di impatto dell'inquinamento atmosferico sulla salute dei residenti (in linea con i dati regionali). In questo quadro generale buono, tuttavia, è emerso un rischio maggiore per alcune patologie in relazione ai più alti livelli di esposizione riferiti ad alcune fonti (Traffico, Porto), indicando l'opportunità di proseguire nell'indagine per approfondire le conoscenze disponibili. Vi sono, quindi, elementi sufficienti che indicano l'opportunità di proseguire nell'indagine per approfondire le conoscenze disponibili in tema di ambiente e salute, a supporto delle decisioni di Amministratori e cittadini nella scelta delle azioni da intraprendere per la riduzione dei fattori di pressione ambientale e per la tutela dello stato di salute della popolazione. L'Amministrazione comunale ha chiesto, pertanto, un approfondimento dello studio (**S.In.A.T.Ra II**).

Gli obiettivi generali di questa seconda fase del progetto sono rivolti ad acquisire informazioni più approfondite sulla stato della qualità dell'aria, dando continuità alle campagne di monitoraggio svolte negli anni scorsi, e sull'impatto che questa può avere sullo stato di salute della popolazione infantile, non oggetto di attenzione nel precedente studio S.In.A.T.Ra.

S.In.A.T.Ra II, focalizzato sullo stesso dominio dell'area urbana come definito nello studio precedente, è strutturato sulle seguenti linee di attività principali:

- 1) LP.1 - Monitoraggio ambientale. (Referente: Arpae – Sez. di Ravenna)
- 2) LP.2 - Costruzione della coorte di popolazione e sua caratterizzazione in termini di esposizione agli inquinanti atmosferici e di distribuzione spaziale dei fattori socio economici, per un'analisi spazio-temporale sui differenziali sociali di rischio ambientale. (Referente: Arpae – CTR Ambiente e Salute).
- 3) LP.3 - Studio epidemiologico degli effetti sulla salute nella popolazione in età infantile (Referente: AUSL ROMAGNA – Dipartimento di Sanità Pubblica).

Relativamente alla **Linea Progettuale 1 (LP.1)** - specificatamente realizzata dal SSA della Sezione di Ravenna - l'obiettivo è valutare gli impatti, in termini emissivi ed immissivi, di traffico veicolare, riscaldamento domestico, area industriale, area portuale cioè dei fattori di pressione ritenuti più significativi sul comparto atmosferico nell'area urbana e periurbana di Ravenna per il decennio 2010 - 2019.

Per ossidi di azoto (NO_x ed NO₂) ed il PM₁₀ - usati come traccianti delle 4 macrosorgenti considerate - sarà pertanto necessario valutare:

- le concentrazioni medie annuali e mensili stimate per ciascuna macrosorgente e per gli inquinanti considerati, su una griglia di 15 x 15 km con passo 300 m;
- in quale percentuale i diversi macrosettori contribuiscono alle concentrazioni dei vari inquinanti in tutto il dominio di calcolo a partire dalle concentrazioni misurate in corrispondenza delle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria (al recettore - dato di immissione).

I contributi sono strutturati in modo "modulare" e per ciascun macrosettore sono implementate delle modalità di calcolo delle emissioni aggiornabili.

Verranno eseguite due tipi di simulazione:

- Long term: restituisce valori di concentrazione rappresentativi di un definito arco temporale, un anno nel caso specifico, sui nodi della griglia individuata. In questo modo vengono caratterizzate le immissioni sul territorio per ogni tipologia di sorgente;

- Short term: restituisce valori orari di concentrazione su specifici punti recettore. E' possibile in questa modalità confrontare i valori stimati dal modello con quelli misurati nello stesso periodo presso le stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria (validazione).

Il modello è in grado di generare due tipi di output:

- concentrazioni medie (annuali e mensili) su una griglia e
- concentrazioni medie orarie su punti recettore.

L'arco temporale dello studio è il decennio 2010 – 2019. Mentre per gli anni 2010 – 2013 sono già disponibili le concentrazioni medie annuali, mensili ed orarie elaborate nell'ambito di Sinatra I, relativamente agli anni **2014 – 2019** il catasto delle emissioni dei 4 macrosettori verrà aggiornato/ricostruito. In particolare:

- emissioni industriali: verranno stimate le emissioni annuali a partire dall'anno 2014 facendo riferimento ai dati (autorizzazioni, controlli e autocontrolli) presenti nel data base GIECA;
- area portuale: verrà aggiornato il catasto delle emissioni portuali (movimentazione merci, cumuli di stoccaggio all'aperto e sbarco di materiale alla rinfusa) per gli anni dal 2014 al 2019. Sarà considerato in questo macrosettore anche il contributo dato dal traffico marittimo, funzione del numero di navi, della loro stazza e della loro permanenza per le operazioni di carico e scarico.
- traffico veicolare: si considereranno le variazioni intercorse dal 2010 al 2019 sia in termini di composizione del parco veicolare circolante sia in termini di viabilità cittadina. Relativamente ai flussi di traffico verranno utilizzate le stime sul sistema viario cittadino prodotte dall'Ufficio mobilità del comune di Ravenna nell'arco temporale considerato (2014 – 2019), mentre la composizione del parco veicolare verrà annualmente aggiornata con i dati ACI disponibili relativi al comune di Ravenna. Verrà, inoltre, verificata la variazione temporale dei flussi di traffico nell'arco della giornata, suddivisa in base alla tipologia di giorno (feriale, prefestivo e festivo), di stagione, effettuando misure di flussi settimanali in alcune strade "tipo".
- riscaldamento domestico: poiché il consumo di gas metano per il riscaldamento domestico (97% del consumo energetico di questo macrosettore) varia annualmente in funzione delle temperature (gradi giorno) dell'anno e delle volumetrie riscaldate, si terrà conto di tali parametri nella ricostruzione delle emissioni e quindi nelle immissioni. In particolare verrà aggiornato il dato inerente le volumetrie riscaldate nel dominio, attualmente relativo al 2011. Riguardo al consumo di biomassa – se non si riusciranno ad avere dati di biomassa consumata a livello locale - verranno utilizzati i dati dell'inventario regionale, seguendone gli aggiornamenti.

Nel corso del 2018 si dovrebbe dare avvio al progetto che dovrebbe concludersi entro settembre 2020 (completamento delle 3 linee progettuali e consegna dell'elaborato finale all'Amministrazione Comunale per la divulgazione).

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. o 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. Poiché si è deciso che la periodicità di tale monitoraggio sia triennale, per il 2018 non verranno effettuati rilievi e la campagna sarà ripetuta nel corso del 2019.

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. Poiché, a partire da fine 2017 Paolo Maroncelli è entrato a far parte del SSA, nel corso del 2018 verrà potenziato il settore di gestione dei data base gestiti dal SSA, con una ottimizzazione organizzativa e l'individuazione di referenti interni per la gestione dei diversi archivi informatici in gestione.

Monitoraggio polveri in area portuale

Dal 2007 al 20015 sono stati sottoscritti tre protocolli avente come oggetto "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”.

Con tali strumenti i sottoscrittori si sono impegnati ad effettuare alcuni interventi tecnici e a mettere in atto una serie di procedure per contenere gli impatti derivanti dalle attività del porto (carico-scarico-movimentazione merci, stoccaggio in cumoli, ecc....). In particolare:

I° Protocollo (2007)	II° Protocollo (2011)	III° Protocollo (2014 - 2016)
<p>Attività 1: Elaborazione dei dati della stazione di rilevamento SAPIR – triennio 2005 – 2007</p> <p>Attività 2: Catasto delle emissioni presenti in area portuale/industriale (censimento 2007)</p> <p>Attività 3: Simulazione modellistica</p> <p>Attività 4: Progetto di ristrutturazione della stazione di rilevamento SAPIR</p>	<p>Attività 1: Catasto delle emissioni presenti in area portuale/industriale (aggiornamento 2009)</p> <p>Attività 2: Simulazione modellistica delle immissioni di PM10 (aggiornamento 2009)</p> <p>Attività 3: Campagne di misura del particolato atmosferico - anno 2011</p>	<p>Attività 1 : Pulizia manto stradale per limitare il risollevarimento del particolato - Comune Ravenna</p> <p>Attività 2 : Misure di particolato in area portuale – anno 2014</p> <p>Attività 3 : Caratterizzazione di materiali alla rinfusa per classificazione prevista dall’Ordinanza dell’Autorità Portuale N° 4/2008</p> <p>Attività 4 : Implementazione di un sistema per la raccolta annuale dei dati inerenti la movimentazione delle merci e le dotazioni impiantistiche e procedurali adottate dalle aziende + studio logistica – Ass. Industriali</p>

Il “Terzo protocollo per il miglioramento della qualità ambientale nell'area portuale di Ravenna”, sottoscritto il 10 giugno 2015, è scaduto il 31/12/2016 e, a causa anche di mutamenti istituzionali della Provincia (coordinatore istituzionale del protocollo), non è stato possibile fare il punto sull'attuazione degli impegni presi dai sottoscrittori.

Si ritiene pertanto doveroso promuovere - come Arpae - la presentazione di un nuovo protocollo (con il Comune di Ravenna come coordinatore principale) che richiami quanto già fatto, riprenda quanto deve essere ancora realizzato e - nell'ottica di un miglioramento continuo e di una maggiore accettabilità di un contesto produttivo a ridosso dell'ambito urbano - valutare la possibilità/opportunità di proporre ulteriori azioni di miglioramento (considerata anche la ripresa del settore).

Arpae - da parte sua - ha ritenuto di proseguire - anche nel 2017 - il monitoraggio del particolato (in area portuale e zone limitrofe), monitoraggio che verrà effettuato con cadenza triennale (2011 - 2014 - 2017 - 2020 - 2023) e che 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”.

Nel 2018, pertanto, verrà redatta la relazione relativa al monitoraggio 2017 e si collaborerà per la redazione di un nuovo protocollo.

Conversione rete monitoraggio deposizioni umide

A partire dal 2017 è stata avviata una sperimentazione per la “conversione” della storica rete delle deposizioni umide per effettuare il monitoraggio in continuo dei microinquinanti (Diossine, IPA e metalli) nelle deposizioni umide e secche. Il campionamento - di regola mensile - è effettuato in corrispondenza delle attuali stazioni (3 stazioni, una nell'area pinetale, una in area urbana ed una in area industriale). Poiché la sperimentazione prosegue anche per il 2018, si prevede un minimo di 36 campioni per le deposizioni umide e di 36 campioni per le deposizioni secche.

Monitoraggio delle acque superficiali nel territorio comunale di Cervia

A seguito della convenzione stipulata tra il comune di Cervia e Arpae (“Convenzione fra il Comune di Cervia e Arpae per programma di monitoraggio delle acque superficiali del territorio comunale – anni 2016/2018. Effettuazione di campionamenti, analisi e valutazioni di campioni di acque superficiali”) nel 2018 si prevede di proseguire nella raccolta di un set di dati chimici e chimico/fisici da cui dedurre, dal punto di vista chimico-batteriologico, le principali fenomenologie ambientali che interessano le

acque superficiali del Comune di Cervia con particolare riferimento al Canale Tagliata e al Canale Emissario delle Saline.

Il campionamento che viene effettuato da Arpae e viene realizzato per la durata dei tre anni andrà ad aggiornare il monitoraggio dei dati chimici e chimico/fisici iniziata nel 2006 a valle di un episodio di fioriture microalgali verificatosi nell'estate 2005 (con possibile focus nel Canale Tagliata). Allo stesso modo questo monitoraggio intende rispondere agli adempimenti connessi alla Certificazione Ambientale a suo tempo conseguita dal Comune di Cervia.

Nel 2018 sono previsti in totale 20 campionamenti da aprile a dicembre

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.

6. 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.

2. Urp

Accessi al front office.

Fino al 20 novembre 2017 gli accessi alla sede di Ravenna sono stati 680.

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 al 20 novembre le richieste pervenute con tali mezzi sono state 33.

- 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 al 20 novembre le domande di accesso pervenute sono 11.

- Indagine sulla soddisfazione del cliente

Nel 2017, a cura del personale dell'UO Strumenti di pianificazione e rapporti con l'utenza della Direzione è stata rivista la procedura del SGQ relativa all'indagine sulla soddisfazione del cliente, con il coinvolgimento dei Nodi Arpae. L'indagine è stata realizzata nel periodo 19 settembre - 9 ottobre 2017 dall'Area Pianificazione strategica e Controllo direzionale e fornisce il quadro della valutazione da parte degli utenti che hanno usufruito di servizi e prodotti dell'Agenzia dal gennaio 2016, ossia nella sua nuova configurazione che ha integrato le funzioni di Arpa e dei Servizi Ambiente delle Province.

3. Sito web - Considerata la crescente familiarità della maggior parte dell'utenza con questo mezzo di comunicazione, la Sezione ha utilizzato 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) sono state aggiornate e incrementate. Le pubblicazioni tecniche vengono rese più fruibili mediante la pubblicazione di formati sfogliabili. Nel 2018 verranno seguite le direttive centrali in funzione del previsto rinnovamento del sito.

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.

Complessivamente, per le attività indicate si prevede una stima pari a 1,4 FTE/y.

Previsione anno 2018 – Sezione territoriale di Ravenna

		PARERI	ISPEZIONI	CAMPIONAMENTI	VIDIMAZIONE REGISTRO	MISURE AUTOMATICHE	MISURE MANUALI	SOPRALLUOGHI
	ACQUA							
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI							
	RISORSE GEOTERMICHE							
	SITI CONTAMINATI							
	VAS							
	VIA							
	ACQUA	221	383	242			241	
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI							
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO							
	AMIANTO	0	30	65				
	ARIA	40	189	10	70		15	
	AUA AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE	70	2					
	CERTIFICAZIONI E STRUMENTI VOLONTARI	2						
	CONTROLLO DI QUALITÀ							
	DISTRIBUTORI DI CARBURANTE	12	2					
	EDUCAZIONE AMBIENTALE							
	ENERGIA	6	0	0			0	
OBBL	ENTOMOLOGIA							
	FARMACI							
	GAS TOSSICI	0	0					
	IPPC	35	100	26	0		85	
	MATERIALE ATIPICO							
	RADIAZIONI IONIZZANTI	0	0	0			0	
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI	0	0				0	
	RIFIUTI	15	197	28			0	
	RIR	0	0					
	RUMORE	160	135				0	
	SITI CONTAMINATI	15	67	200			70	
	SUOLO	2	14	0				
	URBANISTICA ED EDILIZIA	38	1					
	VIA	22	0					
	Totale Tipologia "servizi obbligatori"	638	1.120	571	70		411	
NON OBBL	ACQUA							
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI							
	AMBIENTI DI VITA							

E DI LAVORO									
ARIA									
CONTROLLO DI QUALITA'									
ENERGIA									
ENTOMOLOGIA									
FARMACI									
IDROMETEO									
MATERIALE ATIPICO									
OSSERVATORI AMBIENTALI									
RADIAZIONI IONIZZANTI									
RADIAZIONI NON IONIZZANTI									
RIFIUTI									
RUMORE									
SITI CONTAMINATI									
SUOLO									
Totale Tipologia "servizi non obbligatori"									

FORLI'-CESENA

Contesto operativo

L'anno 2017 si è caratterizzato per una serie di iniziative, promosse o favorite dalla Sezione, che hanno consentito di stabilire un proficuo rapporto con il Tavolo delle Associazioni Ambientaliste Forlivesi (TAAF) e coi Comitati di Quartiere. E' stata, altresì, intensificata l'attività di informazione al pubblico, mediante comunicati -diffusi in tempo reale- ai media locali, relativa agli interventi effettuati a seguito di Segnalazioni di Inconvenienti Ambientali (SIA).

Per il 2018, si prevede di:

- Favorire il confronto coi cittadini, le imprese, le associazioni sui temi ambientali;
- Implementare nuove forme di informazione al pubblico mediante il sito web;
- Promuovere l'informazione e la collaborazione con: SAC, Comuni, AUSL e Forze di Polizia;
- Realizzazione di uno "Studio descrittivo sullo stato di salute della popolazione residente nell'area urbana del Comune di Forlì", come da convenzione sottoscritta con: Comune di Forlì, Ausl Romagna e Ordine dei Medici di Forlì-Cesena;
- Proseguire 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.

Da parte della SAC si procederà nella principale attività di competenza della struttura, che è rappresentata dal rilascio delle autorizzazioni e concessioni per le materie ambiente e demanio idrico. A due anni dall'entrata in vigore della L.R. 13/15, il processo di riforma può considerarsi definitivamente concluso, essendo stata strutturata e resa pienamente operativa, nel corso del 2017, anche l'Unità Operativa competente sul Demanio Idrico.

Il bilancio complessivo del processo di riforma è da ritenersi ampiamente positivo, avendo determinato: un maggiore uniformità delle procedure a livello regionale; sinergie, a livello provinciale, con le attività della Sezione ed avendo, inoltre, già avviato su diversi temi, approcci organizzativi a livello di area vasta, nella prospettiva della futura architettura organizzativa dell'Agenzia.

I principali punti di innovazione, per il 2018, riguarderanno le seguenti competenze:

- **le procedure di Valutazione di Impatto Ambientale e la Verifica di Assoggettabilità** (screening), che Arpae conduce per la Regione Emilia-Romagna relativamente agli impianti ricomprese negli allegati A.2 e B.2 della L.R. 9/99 di competenza delle ex Province, sono state sensibilmente modificate dal D. Lgs. 104/2017. In particolare le principali novità riguardano:
 - la modifica della conduzione e della tempistica dei procedimenti di VIA e screening, nonché della tipologia di documentazione allegata all'istanza e la conseguente diversa metodologia di valutazione;
 - una diversa tipologia di Conferenza di Servizi, influenzata anche dalle modifiche introdotte dal D.Lgs. 127/2016 alla L. 241/90;
 - il ribaltamento della gerarchia dei provvedimenti, che con le novità introdotte dal D.Lgs. 104/2017, vede il provvedimento di VIA espletato e contenuto nel nuovo Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR), che a sua volta riunisce e ricomprende tutte le autorizzazioni, Nulla Osta, etc...necessari alla realizzazione e gestione dell'impianto;
 - l'introduzione della nuova disciplina della Valutazione Preliminare inerente le modifiche migliorative degli impianti soggetti a VIA e screening;
 - Tali novità saranno oggetto della nuova Legge Regionale di attuazione del D.Lgs. 152/06 in riferimento alla Valutazione di Impatto Ambientale, che implicherà un nuovo modo di procedere e soprattutto un nuovo metodo di valutazione degli impatti ambientali sia per quanto riguarda lo screening che per quanto riguarda la VIA.

- **i riesami delle Autorizzazioni Integrate Ambientali degli allevamenti, AIA**, da concludersi entro il 2021, in ottemperanza della Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15 febbraio con la quale la Commissione europea ha approvato le conclusioni sulle Migliori Tecniche Disponibili, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio. Le nuove MTD comportano il riesame dell'intera installazione configurandosi come vere e propri rilasci di AIA.

1. Autorizzazioni e concessioni

1.1. Autorizzazioni ambientali e concessioni di demanio idrico (acqua e suoli)

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2017 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 30/09/2017.

Autorizzazioni ambientali	N. procedimenti al 30/9/2017	CdS (indizioni/convocazioni) al 30/9/2017	Trend previsto per il 2018 (- / = / +)
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	83	9	+ (vedi specifica sotto)
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	323	21	=
Autorizzazioni rifiuti (AUIR, import/ export rifiuti)	26	23	+ (vedi specifica sotto)
Bonifica siti contaminati e interventi ripristino ambientale	5	7	=
Altre autorizzazioni (p.es. scarichi idrici, emissioni in atmosfera (AVG), ...)	106	0	=

Il 2018 sarà caratterizzato dai riesami di AIA delle attività di allevamento in ottemperanza della Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15 febbraio 2017 con la quale la Commissione europea ha approvato le conclusioni sulle Migliori Tecniche Disponibili, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio. La Regione Emilia-Romagna approverà il calendario dei riesami che, per il territorio di Forlì-Cesena, consta di 150 riesami da completare entro il 2021.

Il 2018 inoltre sarà l'anno nel quale si proseguirà nelle attività di rinnovo delle autorizzazioni uniche ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/06 per gli impianti di gestione dei rifiuti. Si prevedono circa 20 nuove procedure di rinnovo.

Si riporta il quadro delle installazioni IPPC presenti sul territorio provinciale:

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	13
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	150

produzione	
6.7. Impianti per il trattamento di superficie con solventi organici	2
TOTALE	180

1.2. Concessioni demaniali (acqua e suoli)

Le funzioni afferenti al rilascio delle concessioni relative al Demanio Idrico sono state conferite ad Arpae dall'art. 16 delle L.R. 13/2015 e la gestione è stata resa operativa del 1 maggio 2016, con distacco, presso le SAC, prima, di parte del personale del Demanio proveniente dagli ex Servizi Tecnici di Bacino e, nel corso del 2017, di altro personale proveniente da diversi Servizi della Regione.

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;
- comunicazioni previste per pozzi domestici;
- 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.

Nel 2017, al terzo trimestre, le concessioni rilasciate risultano 83. Per il 2018, si prevede un trend sostanzialmente migliorativo, in quanto, dal 18 aprile 2017, a seguito dell'arrivo del personale in comando dalla Regione, U.O. Demanio Idrico ha trovato il suo definitivo assetto e, gestita la fase di inserimento e formazione del nuovo personale, si è passati, da dopo l'estate, alla piena operatività con una produzione di atti che si attesterà sui 15/20 mensili, in linea con le richieste che si prevede di ricevere.

Risolto sostanzialmente il nodo più critico relativo alla competenza, nel corso del 2018 dovranno essere approfonditi e organizzati in particolare i seguenti aspetti:

- controllo pagamento canoni; attualmente col coordinamento della DT ed in analogia con le altre SAC, si stanno valutando le idonee misure organizzative per fronteggiare le complessive competenze dell'Agenzia, posto che, nell'anno in corso si è già proceduto da parte dell'U.O. Demanio Idrico della SAC di Forlì-Cesena, ad una prima rilevazione dello stato dei pagamenti, basata sulla rilevanza degli importi e si procederà, entro la fine dell'anno in corso, all'invio delle richieste di pagamento agli utenti che non risultano in regola;
- vigilanza; fino ad ora i controlli sono effettuati grazie alla collaborazione dei Carabinieri Forestali, inoltre recentemente è stato nominato, presso la SAC, un agente accertatore, che renderà la struttura autonoma per la verifica di puntuali situazioni, si attende, per il 2018, a seguito della complessiva riorganizzazione dell'Agenzia la definitiva individuazione del personale addetto.

1.3. Autorizzazioni in materia di energia

Anche nel 2018 relativamente alla matrice "Energia" saranno garantite 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

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati al terzo trimestre 2017 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 30/09/2017.

	N. procedimenti al 30/9/2017	CdS (indizioni/convocazioni) al 30/9/2017	Trend previsto per il 2018 (- / = / +)
Impianti produzione energia (L 387/2003 e LR 26/2004) e linee elettriche	7	5	-

FTE/ anno complessivamente impegnati sul territorio di cui ai punti 1.1. e 1.2.: 22,4 (dei quali 2 ex STB) del personale SAC e 8,3 FTE del personale SEZ.

2. Supporto tecnico agli EE.LL. e SAC

2.1. Pareri a supporto agli EE.LL

Riguardo all'attività di supporto tecnico-istruttorio, fornito agli Enti locali e ad 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 2018 derivanti dalle richieste di parere/contributi istruttori da parte delle Amministrazioni Comunali pervenute nel 2017.

AUA

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).

Nell'ambito del procedimento di rilascio dell'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA), i contributi istruttori riguardano esclusivamente le matrici acque, per la parte relativa agli scarichi di acque reflue domestiche ed assimilate in acque superficiali, scarichi industriali di sostanze pericolose in fognatura e l'impatto acustico delle ditte.

Per il 2018 si prevede l'emissione complessivamente di n. 55 pareri AUA, di cui 20 sulla matrice acqua e 35 sulla matrice rumore.

Acque

In materia di acque, i pareri rilasciati alle amministrazioni comunali sono relativi agli scarichi di acque reflue domestiche e di quelle assimilate alle domestiche, tutte recapitanti in acque superficiali; si propone per il 2018, in analogia a quanto stimato per il consuntivo 2017, un preventivo di 200 contributi istruttori.

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 oggetto di PAS.

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 il procedimento maggiormente onerosi.

Quanto evidenziato risulta in particolare per gli impianti di produzione di energia elettrica a biomassa/biogas.

Nel 2017 non sono stati richiesti pareri dalle amministrazioni comunali; per il 2018 si prevede comunque un numero di istruttorie pari a 2.

Rumore

Le valutazioni relative a pareri in materia di acustica non comprese nelle AUA (deroghe ai limiti previste dalla norma) sono diminuite nel tempo in quanto i regolamenti comunali approvati dalle amministrazioni prevedono disposizioni precise per la gestione di tali attività. Nel 2017 sono state inoltrate complessivamente 17 richieste di parere; per il 2018 si prevede lo stesso valore.

Impianti di distribuzione carburanti

L'installazione e l'esercizio degli impianti di distribuzione carburanti pubblici e privati ad uso autotrazione sono regolamentati dal Decreto legislativo 11 febbraio 1998, n. 32, dalla Delibera di Consiglio Regionale 8 maggio 2002, n.355, come modificata con Deliberazione dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna n. 208/2009. La norma prevede l'effettuazione di un collaudo da parte dell'autorità competente tramite apposita commissione, per la messa in esercizio dell'impianto a seguito di nuova installazione, ristrutturazione totale o modifica soggetta ad autorizzazione e comunque non oltre quindici anni dalla data della precedente verifica. Arpae è chiamata a partecipare a tale commissione e nel 2017 sono pervenute un totale di 17 convocazioni, di cui 3 per nuovi impianti e le restanti per rinnovo, a fronte di un preventivo di 10, proposto sulla base delle richieste del 2016. Per il 2018 si ripropone un preventivo di 10 partecipazioni a tali commissioni.

EMAS

Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) è uno strumento volontario proposto dalla Comunità Europea ed al quale possono aderire volontariamente le organizzazioni (aziende, enti pubblici, ecc.) per valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali e fornire al pubblico e ad altri soggetti interessati informazioni su una corretta gestione ambientale.

EMAS è ricompreso tra gli strumenti volontari attivati nell'ambito del V Programma d'azione europeo a favore dell'ambiente.

Obiettivo primaria dell'EMAS è contribuire alla realizzazione di uno sviluppo economico sostenibile all'interno dell'Unione Europea, evidenziando il ruolo e le responsabilità delle imprese.

La procedura di registrazione prevede l'esame della documentazione prodotta dall'organizzazione da parte dell'organo competente nazionale per l'Emas (il Comitato nazionale per l'Ecolabel e l'Ecoaudit

detto "Comitato EMAS"), oltre ad un controllo, richiesto dal medesimo organo competente per il tramite di ISPRA, da parte delle autorità ambientali locali, per un nulla osta di tipo legislativo (rispetto delle leggi, autorizzazioni, ecc.)

In concreto l'organo di vigilanza, ai sensi dell'art 13 del Regolamento CE 1221/2009 (EMAS III), deve eseguire verifiche documentali e sopralluoghi per valutare la situazione dell'organizzazione rispetto a tutte le norme ambientali ed emettere un parere per ISPRA.

Nel 2017 è stato emesso un parere per l'ampliamento di certificazione da parte di un'azienda per un nuovo impianto; per il 2018 si prevede un valore analogo.

Siti contaminati

Per i procedimenti in carico alle amministrazioni comunali, avviati precedentemente all'entrata in vigore del D. Lgs. 152/06 ai sensi del DM 471/99 ed ancora in corso, nel 2017 sono stati rilasciati 4 pareri e si è partecipato a 2 conferenze dei servizi. Per il 2018 si prevede un impegno analogo.

CEM

- In relazione alla matrice radiazioni non ionizzanti le attività di parere tecnico si concentrano sulla telefonia mobile e sugli elettrodotti; per il 2018 dovrebbero incrementare, seppur non in modo non significativo, le richieste di pareri ai sensi degli art. 87 e 87 bis del 259/03 (SRB); sempre invece molto contenute si prevede siano le richieste di parere legate agli elettrodotti (ELF).

Al 30 novembre 2017 i pareri per SRB sono stati 52, per gli elettrodotti 15.

Pianificazione territoriale, Valutazioni ambientali e Urbanistica

Relativamente a questo ambito è sempre assai arduo fare previsioni, nel 2018 si prevede di operare come SSA su circa:

- n. 2 istruttorie per i procedimenti VIA comunali (soprattutto Cave - sulla base dello storico degli ultimi anni)
- n° 40 istruttorie per la Pianificazione territoriale di Comuni, Provincia e Regione (PSC, POC, RUE, varianti urbanistiche);
- n° 2 piani di Zonizzazione Acustica (nessuno nel 2017)
- n°24 istruttorie per i procedimenti VAS e VALSAT;
- impegno per indizioni/ partecipazioni a Conferenze di Servizio analogo a quello sostenuto nel 2017.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 4,8 FTE/y.

2.2. Relazioni tecniche a supporto SAC

Riguardo all'attività di supporto tecnico-istruttorio fornito alla SAC, si continuerà ad agire con i livelli consolidati (relazioni tecniche a supporto dell'istruttoria eseguita dalla stessa SAC) per singoli procedimenti autorizzatori..

Si analizzano di seguito i possibili volumi di attività per l'anno 2018 derivanti dalle richieste di contributi istruttori di procedimenti interni alla stessa Agenzia.

AIA

Nel 2017 le attività istruttorie relative alle AIA hanno comportato la produzione di 40 relazioni tecniche per modifiche non sostanziali relative agli impianti industriali e di gestione rifiuti. Inoltre sono in corso le istruttorie per il rilascio AIA per due nuovi impianti che si concluderanno nel 2018. Sulla base di tali dati si prevede un analogo impegno per il 2018 (40 relazioni tecniche per modifiche non sostanziali e 2 relazioni tecniche per modifiche sostanziali/nuovi impianti).

AUA

L'attività nel 2017 è stata caratterizzata complessivamente da un incremento rispetto alle previsioni elaborate sulla base dei dati relativi al 2016, imputabile all'inoltro di nuove domande di AUA per scadenza delle autorizzazioni settoriali.

Nell'ambito dei procedimenti di AUA, nel corso del 2017 la SAC ha richiesto relazioni tecniche nell'ambito delle seguenti istruttorie: 51 relazioni tecniche per acque di scarico (13 per acque reflue di prima pioggia o dilavamento, 8 per acque reflue industriali, 13 per acque reflue urbane e 17 per acque reflue assimilate alle domestiche), 44 per emissioni in atmosfera, per un totale di 95 relazioni tecniche. Per il 2018 si prevede l'emissione di un analogo numero di contributi.

Rifiuti

Sulla tematica dei rifiuti, si evidenzia che per il 2018, analogamente al 2017, dovranno essere completate le istruttorie per il rinnovo in corso dal 2017, l'avvio delle istruttorie di circa ulteriori 20 impianti autorizzati ex art. 208 del D. Lgs. 152/06 ed eventuali modifiche degli impianti già autorizzati. Alla luce del preconsuntivo 2017 in relazione agli impianti di gestione rifiuti sotto soglia IPPC, si prevede per il 2018 l'emissione di un numero di relazioni tecniche lievemente superiore a quelle istruite 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 delle strutture di Arpae. Nel corso del 2017 sono state elaborate n. 7 relazioni tecniche e si prevede di emettere un numero di contributi per l'approvazione delle varie fasi di un sito contaminato analogo a quello del 2017 (n. 7 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 di tensioni sociali che rendono il procedimento maggiormente oneroso.

Quanto evidenziato risulta in particolare per gli impianti di produzione di energia elettrica a biomassa/biogas.

Nel 2017 è stata richiesta 1 relazione tecnica per due impianti idroelettrici; per il 2018 si prevede un numero di istruttorie analogo.

2.3. Procedure di valutazione ambientale

Nel 2018 si prevede di operare come SAC su circa:

- n. 15 istruttorie a supporto della R.E.R. per i procedimenti VIA e Screening, che, sulla base dello storico degli ultimi anni, sono riconducibili ad allevamenti e rifiuti.

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 2017, relativo alle diffide emanate per i seguenti procedimenti:

- n.32 diffide relative all'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- n. 1 sospensione relativa ad Autorizzazione Integrata Ambientale
- n.7 diffide per Emissioni in Atmosfera;
- n. 2 diffide relative ad autorizzazioni agli scarichi di acque reflue industriali;
- n.4 diffide relative ad autorizzazioni agli scarichi di pubbliche fognature;
- n. 7 diffide in materia di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento;

L'attività è regolarmente iniziata il primo gennaio 2017. Si riporta di seguito il dato relativo al n. di Ordinanze Ingiunzione/Archiviazione emesse:

- n. 72 Ordinanze di Ingiunzione conseguenti alle sanzioni amministrative;
- n. 4 Archiviazioni;

Viene di seguito rappresentata, al 30 Novembre 2017, la quantificazione degli introiti derivanti dalle suddette ordinanze.

Tipologia	Totale €.
Sanzioni in materia di A.I.A.	42.000
Sanzioni in materia di acque minerali e termali	12.016
Sanzioni in materia di spandimenti	27.072
Totale €.	81.088

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.

Relativamente ai ricorsi contro le Ordinanze Ingiunzione scaturite dall'applicazione di sanzioni amministrative, sono stati presentati tre ricorsi, uno al Giudice di Pace e due al Giudice Civile.

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 2018 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.

Per il 2018 si prevede di eseguire verifiche presso 23 delle 41 installazioni industriali e di gestione rifiuti attualmente autorizzate Saranno eseguite 20 ispezioni presso impianti industriali e gestione rifiuti (compresi gli impianti di incenerimento rifiuti e le discariche). Verranno eseguiti 22 controlli agli scarichi di 15 aziende, 27 controlli alle emissioni in atmosfera presso 11 aziende, 4 prelievi di rifiuti presso 3 impianti di gestione rifiuti .

Nell'ambito del monitoraggio di vigilanza su impianti IPPC, il Servizio Sistemi Ambientali supporterà anche per il 2018 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 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.

Aria

Per il 2018 si prevede di mantenere la previsione di ispezioni di iniziativa analoga a quella del 2016: ispezioni su 130 aziende, per un totale di 160 ispezioni.

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 ritiene di orientare il piano delle visite verso le attività che hanno ottenuto AUA contenente autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art 269 del D. Lgs 152/09 per nuove emissioni o per modifiche a quelle esistenti nel corso del 2017. Inoltre verranno verificate alcune aziende con comunicazione di ridotto inquinamento atmosferico ai sensi dell'art 272.. 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 2018 si prevede un numero di interventi analoghi a quelli presenti nel preconsuntivo stimati del 2017 (74 interventi per emissioni maleodoranti generiche e 20 per ispezioni in aziende per un totale di 94 ispezioni)

Acqua

Proseguirà il controllo degli impianti di trattamento delle acque reflue, così come richiesto dal D. Lgs.vo 152/06, sulla base del protocollo d'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 nel corso del 2018, per cui, se necessario, si apporteranno Pertanto in corso d'anno si provvederà, se necessario, 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 2018 si prevede un numero di interventi analoghi a quelli del 2017 (98 ispezioni complessive di cui 74 per inquinamento delle acque superficiali; 24 campionamenti di cui 17 relativi ad acque superficiali).

Il numero di ispezioni programmate per il 2018 è pari a 240; il numero complessivo di campioni programmati è pari a 200.

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 2018 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 2018 si prevede un numero di interventi analoghi a quelli del 2017 (72 ispezioni ed 1 campionamento).

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 2017, per il 2018 si prevede un numero di ispezioni pari a 35; per i campioni si propone un'attività che si attesta sui 110 campioni (nel 2017 sono stati eseguiti 72 campionamenti di acque sotterranee, 21 soil gas e 20 campionamenti di terreno).

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

Alto rischio industriale

Allo stato attuale sono presenti sul territorio 2 aziende (Zannoni a Forlì ed I Razzi Group a Cesena) classificate a norma dell'art 6 del D. Lgs.334/99, ora sostituito dal D. Lgs. 105/05, per le quali è stato redatto piano di emergenza esterno.

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 espletate direttamente dal personale appartenente a tale CTR, con il supporto del personale della sezione.

Rumore

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 2018, pur considerando la dipendenza dalle segnalazioni di cittadini non preventivabile e sulla base delle segnalazioni pervenute nel 2017 (sono state eseguite 33 ispezioni, 5 misure in automatico e 50 misurazioni manuali) si stimano 35 ispezioni e 50 misure manuali.

EMAS

Una volta ottenuta la registrazione EMAS da parte dell'organizzazione richiedente la certificazione, Arpae garantisce anche la verifica del mantenimento del requisito ex post conformità, assicurando un presidio su eventuali eventi incidentali e violazione degli obblighi normativi applicabili in materia di ambiente, che ai sensi dell'art. 32 del Regolamento 1221/2009, devono essere comunicate al Comitato Emas, sempre per il tramite di ISPRA.

Per il 2017 è stata inviata 1 segnalazione relativa ad un'azienda; per il 2018 si propone un valore analogo.

Valutazione di impatto ambientale

La LR 13/2015 ha attribuito ad Arpae compiti in materia di Valutazione di Impatto Ambientale e con La DGR 1795/2016 "APPROVAZIONE DELLA DIRETTIVA PER LO SVOLGIMENTO DELLE FUNZIONI IN MATERIA DI VAS,VIA, AIA ED AUA IN ATTUAZIONE DELLA L.R. N.13 DEL 2005. SOSTITUZIONE DELLA DIRETTIVA APPROVATA CON DGR N. 2170/2015" la regione ha dettagliato le attribuzioni in modo puntuale, assegnando ad Arpae i compiti di vigilanza sulla VIA. Pertanto per il 2018 si valuteranno le modalità di esecuzione di tali verifiche con successiva formazione del personale.

Zootecnia

Come già descritto al paragrafo 1.1 del presente documento, il 2018 sarà caratterizzato dall'inizio delle attività di riesame di AIA delle attività di allevamento che, per il territorio di Forlì-Cesena, consta di 150 riesami da completare entro il 2021 secondo un calendario regionale in via di emanazione. Alla

luce di questo impegno cospicuo (20 riesami), che verrà espletato in massima parte dal personale in carico al CTR Agrozootecnica contemporaneamente all'esecuzione delle visite ispettive AIA programmate presso gli allevamenti in AIA (43 visite ispettive), si valuterà la necessità di canalizzare parte della vigilanza relativa al settore zootecnico sul personale del Servizio Territoriale a scapito della vigilanza sulle restanti aziende produttive non AIA.

Campi elettromagnetici

Nel 2017 le attività di ispezione e misurazione relative alla matrice campi elettromagnetici eseguite su segnalazione di cittadini sono state 12 (al 30/11/2017). Occorre tuttavia tener presente che una quota considerevole delle misure di controllo vengono eseguite a seguito di progetti commissionati dalle amministrazioni comunali.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 16,8 FTE/y.

4. Monitoraggio delle matrici ambientali

4.1. Reti regionali di monitoraggio ambientale

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.

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
- centri di controllo locali (uno per provincia) per l'acquisizione e validazione dei dati e la gestione operativa delle stazioni
- 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 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 Regione stessa, nel rispetto delle scadenze della Direttiva Europea 2000/60/CE, ha provveduto ad aggiornare la DGR 350/2010 con l'emanazione delle DGR 2067/2015 e 1781/2015; direttive che comprendono: il quadro conoscitivo ambientale, lo stato aggiornato al 2013, lo stato di rischio di non raggiungimento degli obiettivi di qualità e le misure di risanamento utili al miglioramento, misure da attuare nel sessennio 2015-2021.

Gli approfondimenti condotti sono parte integrante dei piani di gestione delle Autorità di bacino (PdG), vigenti per il sessennio 2015-2021; in particolare, gli obiettivi di qualità e le misure previste dallo stesso PdG, peraltro redatto in stretto coordinamento con le alte Regioni afferenti allo specifico distretto, indirizzano le attività da condurre.

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>
<i>N° stazioni</i>	5	17

In tabella sono riportate le stazioni del territorio provinciale con indicata l'attività prevista per l'anno 2018, 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	2018	FREQUENZA
08000650	LAMONE	T. SAMOGGIA 1	Monte Paolo	Sorveglianza		si		4
11000200	F. UNITI	F. MONTONE	Rocca San Casciano	Operativo		si	ch	4
11000300	F. UNITI	F. MONTONE	Tangenziale Castrocaro	Operativo		si	ch	8
11000400	F. UNITI	F. RABBI	Castel dell'Alpe	Sorveglianza	REF	si		4
11000700	F. UNITI	F. RABBI	Predappio	Operativo		si	ch	4
11000800	F. UNITI	F. RABBI	Vecchiazzano	Operativo		si	ch	8
11001150	F. UNITI	T. BIDENTE DI RIDRACOLI	Poggiolo-Spugna	Sorveglianza		si		8
11001200	F. UNITI	F. BIDENTE DI CORNIOLO	Mulino Tre Fonti	Sorveglianza		si		4
11001600	F. UNITI	T. VOLTRE	Voltre Conf. Bidente	Operativo		si	ch	4
11001660	F. UNITI	F. RONCO	Meandri Fiume Ronco, Forlì	Operativo		si	ch	8
11001700	F. UNITI	F. RONCO	Ponte Coccolia	Operativo		no	ch	8
12000100	BEVANO	T. BEVANO	A valle Casemurate	Operativo		si	tutto	8
13000150	SAVIO	F. SAVIO	Selvapiana	Operativo		si	tutto	8
13000330	SAVIO	T. FANANTE	A valle imm. T.Marecchiola	Operativo		si	tutto	4
13000350	SAVIO	F. SAVIO	Ponte Giorgi a Bivio Montegelli	Operativo		si	tutto	8
13000500	SAVIO	T. BORELLO	Ranchio	Sorveglianza		si	tutto	4
13000600	SAVIO	T. BORELLO	Borello	Operativo		si	tutto	8
13000750	SAVIO	F. SAVIO	Martorano	Operativo		no	(tutto)	8
15000100	C.LE FOSSATONE	CAN. DI ALLACCIAMENTO - FOSSATONE	Cesenatico	Operativo	DAA	ART	ch	8
16000200	RUBICONE	F. RUBICONE	Capanni sul Rubicone	Operativo	DAA	si	ch	8
16000250	RUBICONE	T. PISCIATELLO	Ponte Str. Prov. Sala, Cesena	Operativo		si	ch	8
17000100	USO	F. USO	Pietra dell'Uso	Operativo		si	ch	4

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:

Rete di monitoraggio delle acque superficiali per idoneità alla vita dei pesci ciprinicoli salmonicoli			
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, 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 2018 le stazioni sono 13.

Rete di monitoraggio delle acque destinate alla balneazione			
N° stazioni	frequenza	N° campioni/anno	Profilo analitico
13	Mensile* (da aprile/maggio a settembre/ottobre)	95 (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, 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 secondo DGR 2067/2015 ed è costituita da 58 pozzi (di cui 2 da identificare nel corso del 2018) e sorgenti presso i quali vengono effettuati monitoraggi chimici/quantitativi in funzione della tipologia dell'acquifero monitorato.

Nel 2018 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 del freatico di pianura con frequenza di controllo semestrale in primavera e in autunno.

L'impegno complessivo per la gestione delle reti regionali è stimato in 6 FTE/y.

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.

L'impegno complessivo per la gestione delle reti locali è stimato in 1,5 FTE/y.

5. Centri Tematici Regionali

Attività del Centro Tematico Regionale Agrozootecnica

Unità Operativa Agrozootecnica

Le attività del CTR si articolano in attività di supporto alla Direzione Tecnica e agli altri nodi della rete per finalità di indirizzo e gestione dei flussi informativi ed attività di supporto tecnico-amministrativo alla SAC ed agli Enti Locali, in relazione ai procedimenti amministrativi relativi al comparto agrozootecnico e all'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue derivanti dalle aziende agricole, dai frantoi oleari e dagli impianti di depurazione di acque reflue. A queste attività va aggiunta la relativa attività di vigilanza.

Attività di supporto alla Direzione Tecnica e ai Nodi

In relazione alla Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15 febbraio 2017 con la quale la Commissione europea ha approvato le conclusioni sulle Migliori Tecniche Disponibili (BAT) concernenti l'Allevamento intensivo di suini e pollame, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio si è previsto di organizzare, nell'ambito del PAF di rete 2018, un corso di Formazione per gli operatori dei ST e delle SAC impiegati in attività inerenti il riesame delle AIA e l'attività di vigilanza

Sempre in relazione alle MTD del Settore allevamenti si prosegue nell'attività di aggiornamento di una Banca dati dei Campionamenti AIA: Tutti i dati derivanti dai campionamenti AIA eseguiti a partire dal 2008, in ambito provinciale FC, 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 2018 si proseguirà l'aggiornamento di questa banca dati e verrà valutato se essa possa essere estesa ai dati delle altre sezioni provinciali.

Si prevede, inoltre, di continuare l'attività di ottimizzazione dell'applicativo "Gestione Effluenti" impiegato per la presentazione delle "Comunicazioni di Utilizzazione Agronomica" di effluenti zootecnici e digestati. L'obiettivo è quello di implementare l'utilizzo del GIS di Gestione affluenti,

estendendone l'utilizzo alle Sezioni, al fine 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, nonché rendere disponibili agli interessati dati di pressione sul territorio.

Analogamente vengono implementati fogli elettronici con i dati desunti dai Reporting delle aziende AIA al fine di disporre di un set di informazione utile, a servizio di tutta la rete, sul grado di applicazione delle MTD con particolare riferimento al settore avicolo.

L'impegno complessivo per l'attività di supporto alla SAC e agli Enti Locali viene quantificata in 0.60 FTE/Y.

Attività di supporto tecnico alla SAC di FC e agli Enti Locali

Come già evidenziato al Paragrafo 1.1, il 2018 sarà caratterizzato dai riesami di AIA delle attività di allevamento in relazione all'approvazione delle Conclusioni sulle Migliori Tecniche Disponibili, e alla definizione da parte della Regione Emilia-Romagna del calendario dei riesami che, per il territorio di Forlì-Cesena, consta di 150 riesami da completare entro il 2021. L'attività che si valuta debba essere svolta a supporto della SAC, per il 2018, è di circa 20 istruttorie tecniche. Oltre a queste si dovranno espletare le attività di supporto relative a riesami e/modifiche di AIA esistenti stimabili in circa 20 istruttorie.

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 e scarichi, relativamente ai quali annualmente il CTR è chiamato ad esprimere parere ai fini del rilascio di AUA (5 pareri/anno)

L'attività di supporto alla SAC per il rilascio di autorizzazione all'utilizzo agronomica dei fanghi di depurazione è, invece estremamente contenuta (3-4 pareri l'anno).

Limitata è l'attività di supporto agli Enti locali (Comune e Provincia) non svolgendo questi Enti attività amministrativa di rilascio autorizzazioni in materia ambientale per il Comparto Agrozootecnico.

I pareri resi dal CTR al Comune riguardano, sostanzialmente, la conformità della Comunicazione Preventiva di frantoi oleari, conformità che riguarda la valutazione della coerenza delle pratiche di utilizzazione agronomica dei reflui prodotti dal singolo frantoio nel corso dell'annata olearia (3 pareri/anno)

L'impegno complessivo per l'attività di supporto alla SAC e agli Enti Locali viene quantificata in 1.6 FTE/Y.

Attività di Vigilanza ed ispezione

Ispezioni AIA: La Direttiva CE 75/2010 in materia di AIA, e conseguentemente le autorizzazioni rilasciate prevedono l'obbligo di effettuare le ispezioni programmate con cadenza almeno triennale. Questo fatto condiziona in modo vincolante l'attività di vigilanza ed ispezione che, per il 2018, comporta lo svolgimento di n.43 visite ispettive presso insediamenti zootecnici.

Verifiche sui piani di utilizzazione agronomica (PUA) presentati dalle aziende zootecniche (attualmente circa 300 in AIA e circa 150 non AIA): tali verifiche verranno svolte nell'ambito delle aziende per le quali è programmata la visita ispettiva IPPC, costituendo l'esame del PUA una componente fondamentale dell'attività di controllo. Di questi, almeno 4-5 controlli saranno integrati da campionamenti e analisi di terreno. I controlli cartolari sulle comunicazioni di utilizzo agronomico dei reflui zootecnici, verranno, invece, svolti dalla SAC. Su richiesta della SAC verranno svolti, eventuali accertamenti in sito per le aziende non AIA.

In relazione alla prevista attività di riesame delle AIA del comparto Agrozootecnico, e in relazione all'emanazione del Bref Comunitario che assorbirà completamente le risorse del CTR, si valuta che non sarà possibile svolgere attività di ispezione su aziende non IPPC, se non in modo residuale e limitato a specifiche richieste di vigilanza della SAC o di altri Organi di Vigilanza.

L'attività di vigilanza a seguito di segnalazione dei cittadini e/o dei Comuni su presunti spandimenti irregolari e/o problematiche di esalazioni maleodoranti, che si prevede, sulla base degli anni precedenti, possa riguardare un volume di 40 ispezioni, verrà svolta mediante le GEV, con le quali è in atto apposita convenzione rinnovabile, e mediante la collaborazione del personale del Servizio Territoriale.

A supporto dell'attività di vigilanza 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" e nelle AIA. Nel corso del 2017, 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. Per quanto riguarda la le aree di spandimento, sino ad ora, la loro mappatura è stata effettuata utilizzando lo strumento GIS messo a punto dalla Sezione di FC. tale strumento continuerà ad essere impiegato per verifiche più approfondite nell'ambito delle attività di controllo cartolari e aziendale sulle comunicazioni di utilizzazione agronomica per verifiche sulla idoneità dei terreni indicati. 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, a campione, sulle particelle più a rischio, cioè quelle ricadenti tutte o in parte nel tematismo dei divieti. Proseguiranno anche nel 2018 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.

L'impegno complessivo per l'attività di vigilanza sul territorio prevista per il 2018 viene quantificata in 2,8 FTE/Y.

Unità Operativa Biodiversità

Nell'ambito dell'attività di Arpae, la legge istitutiva prevede specifiche azioni di monitoraggio nelle aree naturali, che costituiscono i veri serbatoi della biodiversità. E' proprio questa ricchezza di forme di vita che costituisce la biodiversità e per la sua conservazione e valorizzazione Arpa ha messo a punto una convenzione con la Regione a supporto della Legge Regionale 1/2008 finalizzata alla salvaguardia delle risorse genetiche di interesse agrario. Nell'ambito di questa convenzione è stata realizzata la rete dei Frutteti della Biodiversità, costituita da un campo conservativo per ogni provincia dell'Emilia Romagna, dove sono conservati i gemelli degli alberi da frutto più antichi di questa regione.

Attività previste per il 2018

Fenologia: coordinamento del gruppo di lavoro per la raccolta dei dati fenologici relativi alla rete dei Giardini della biodiversità, dati che vengono annualmente forniti alla Regione per valutare l'incidenza dei cambiamenti climatici. Inoltre è prevista l'elaborazione di Linee Guida relative alla metodologia dei rilievi fenologici.

Assistenza tecnica alla Rete dei Giardini della Biodiversità: essa prevede sopralluoghi nei vari periodo dell'anno al fine di garantire il regolare sviluppo delle piante; tale attività prevede la potatura, il controllo fitosanitario delle piante, la corretta irrigazione e concimazione delle piante. Oltre alla rete dell'Emilia Romagna tale assistenza è rivolta anche al Giardino dei Patriarchi d'Italia che si trova a Roma presso la villa dei Quintili.

Partecipazione al gruppo di lavoro RES della Rete per l'educazione alla sostenibilità: è definito un programma di incontri e interventi rivolto alla cittadinanza e alle scuole. Nell'ambito di tale collaborazione è stato realizzato anche il Frutteto della Biodiversità a Fico, progetto che prevede una serie di iniziative di educazione ambientale, oltre all'assistenza tecnica.

Collaborazione con la Regione: l'attività riguarda la fornitura dei dati fenologici e partecipazione a vari eventi pubblici in occasione del Sana di Bologna e Meeting di Rimini.

Collaborazione con Ispra per la realizzazione del settimo quaderno dedicati ai frutti dimenticati e biodiversità recuperata, casi studio: Basilicata e Val d'Aosta.

Collaborazione con il Comune di Bologna per la realizzazione degli orti urbani dove sono messi a dimora alcune antiche varietà di piante da frutto.

Eventi pubblici dedicati alla biodiversità : molteplici le richieste in tal senso, come ad esempio gli eventi di Cesenatico, giunto ormai alla decima edizione, e di Forlimpopoli, all'interno della festa artusiana, dove ogni anno viene presentato uno dei quaderni dei frutti dimenticati di Ispra. Inoltre sono previsti ogni anno anche altri eventi a livello regionale come l'esposizione della mostra della biodiversità a Castelnovo né Monti del luglio 2017.

L'impegno complessivo stimato per le attività elencate è di 1,5 FTE/y.

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

Nel 2017 si è conclusa la convenzione in essere con il comune di Forlì, è molto probabile che venga riproposta per quanto riguarda il monitoraggio CEM del territorio comunale e la valutazione della qualità dell'aria mediante campionatori passivi.

Comune di Cesena

Anche la convenzione in essere con il comune di Cesena scade il 31/12/2017, per il 2018 si riproporrà con focus inferiore.

Le due stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria, denominate Montefiore e Ravennate, di proprietà del Comune con lo scopo di monitorare la ricaduta delle emissioni di NOx dal tunnel della secante, saranno spente il 31/12/2017, infatti il Comune ha chiesto al Ministero dell'Ambiente la sospensione del monitoraggio a loro imposto a seguito della VIA Statale della Secante. La gestione tecnica di tali stazioni era sempre stata affidata ad Arpae mediante apposita convenzione.

Comune di Bertinoro:

Previa sottoscrizione di una convenzione con il Comune di Bertinoro verranno effettuati monitoraggi di campo elettromagnetico in siti interessati dai principali ripetitori di radio tv.

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 2018 sarà effettuata la lettura dei campioni raccolti in tutta la Regione presso le Sezioni di Forlì-Cesena e di Modena.

L'impegno complessivo stimato per le attività elencate è di 0,5 FTE/y.

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.

L'impegno complessivo stimato per le attività elencate è di 1,6 FTE/y.

Previsione anno 2018 – Sezione territoriale di Forlì-Cesena

Attività Obbligatorie

	MATRICE	PARERI	ISPEZIONI	CAMPIONAMENTI	MISURE AUTOMATICHE	MISURE MANUALI	SOPRALLUOGHI	CAMPIONI ACC. SPORTELLO
OBBL.	ACQUA	230	315	750		2500	600	3500
	AMIANTO		5					100
	ARIA	5	250	200	145000	1200	200	330
	AUA	120						
	DISTRIBUTORI CARBURANTE	20	10					
	ENERGIA	5						
	IPPC	75	130	305			200	65
	RADIAZIONI IONIZZANTI	90						
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI		15		3600	620	15	
	RIFIUTI	20	190	15				15
	RUMORE	50	40			60		
	SITI CONTAMINATI	5	35	120				
	SUOLO		95	5				20
	URBANISTICA ED EDILIZIA	75						
	VIA	10						
ALTRO							1500	
TOTALE	705	1085	1395	148600	4380	1015	5530	

Attività Non Obbligatorie

	MATRICE	PARERI	ISPEZIONI	CAMPIONAMENTI	MISURE AUTOMATICHE	MISURE MANUALI	SOPRALLUOGHI	CAMPIONI ACC. SPORTELLO
NON OBB	ACQUA			20			20	50
	ARIA			250	18000		35	
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI				3500	85	45	
	TOTALE			270	21500	85	100	50

RIMINI

Contesto operativo

MACRODESCRITTORI AMBIENTALI PROVINCIA DI RIMINI	VALORE(*)	ANNO	FONTE
Superficie Totale (km ²)	864,9	2015	RER
Montagna (km ²)	119,5	2015	RER
Collina (km ²)	479,1	2015	RER
Pianura (km ²)	266,3	2015	RER
Costa (km)	35,3	2016	Arpae Rimini
N. comuni	25	2017	RER
Popolazione (n. residenti Comuni di costa ¹)	234.887 (+2.29%)	2017	RER
Popolazione (n. residenti Comuni collinari ²)	85.663 (+1.56%)	2017	RER
Popolazione (n. resid. Comuni Alta Valmarecchia ³)	17.374 (-4.00%)	2017	RER
Popolazione (n. residenti Provincia RN)	337.924 (+1.76%)	2017	RER
Densità di popolazione (residenti/km ²)	390,7 (+1.49%)	2017	RER
Presenze turistiche (n. turisti/anno)	15.573.708 (-4.12%)	2016	RER
N. strutture ricettive alberghiere e complement.	2.727 (+2.02%)	2016	RER
Autostrade (km)	29,2	2012	Provincia di Rimini
Strade Statali (km)	58,7	2012	Provincia di Rimini
Strade Provinciali (km)	471,3	2017	RER
Strade Comunali (km)	2.554,3	2017	RER
Strade Vicinali (km)	395,0	2017	RER
Strade Private (km)	105,7	2017	RER
Linee ferroviarie (km)	45	2014	Provincia di Rimini
Parco veicolare (n. automezzi)	306.279 (+1.8%)	2016	ACI
Aeroporti (km ²)	3,3	2017	RER
Aree portuali (km ²)	0,43	2016	RER
Piste ciclabili esistenti (km)	150 (+30.4%)	2016	RER

¹ Bellaria-Igea Marina, Rimini, Riccione, Misano Adriatico e Cattolica.

² Coriano, Montegridolfo, San Clemente, Montescudo-Montecolombo, San Giovanni in Marignano, Morciano di Romagna, Montefiore Conca, Gemmano, Santarcangelo di Romagna, Saludecio, Poggio Torriana, Verucchio e Mondaino.

³Casteldelci, Maiolo, Novafeltria, Pennabilli, San Leo, Sant'Agata Feltria e Talamello.

MACRODESCRITTORI AMBIENTALI PROVINCIA DI RIMINI	VALORE(*)	ANN O	FONTE
Consumi energia elettrica (GWh)	1.612,9 (-4.90%)	2016	TERNA
Produzione energia elettrica -lorda-(GWh)	267,0 (+59.9%)	2016	TERNA
Produzione energia elettrica da fonti rinnovabili -lorda- (GWh)	174,8 (+94.2%)	2016	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	8.663	(+3.71%)	2016	Uff. Studi CCIAA RN
N. imprese	34.248	(-5.20%)	2016	Uff. Studi CCIAA RN
N. aziende autorizzate alle emissioni in atmosfera	413		2016	SAC Arpae Rimini
N. aziende soggette ad autorizzaz. integrata IPPC	22		2016	SAC Arpae Rimini
N. aziende agricole e zootecniche	2.357		2016	CCIA di Rimini
Superficie agricola utilizzata (km2)	344		2016	CCIA di Rimini
Consistenza allev. bovini e bufalini al 31/12/2016	261	(-22.6%)	2016	Ministero Salute
Consistenza capi bovini e bufalini al 31/12/2016	7.340	(-5.3%)	2016	Ministero Salute
Consistenza allevamenti suini al 31/12/2016	406	(-50.1%)	2016	Ministero Salute
Consistenza capi suini al 31/12/201	7.815	(-10.1%)	2016	Ministero Salute
Consistenza allev. ovini e caprini al 31/12/2016	316	(-3.66%)	2016	Ministero Salute
Consistenza capi ovini e caprini al 31/12/2016	8.286	(-35.8%)	2016	Ministero Salute
Consistenza allevamenti equidi al 31/12/2016	686	(+12.3%)	2016	Ministero Salute
Consistenza capi equidi al 31/03/2015	2.687	(+25.0%)	2015	Ministero Salute
Consistenza allev. avicoli e cunicoli al 31/12/2015	47 (+9,3%)		2016	Ministero Salute e AUSL Romagna
N. siti in bonifica (D.L.vo 152/06)	13		2016	SAC Arpae Rimini
N. aziende autorizzate allo spandimento fanghi (D.L.gs 99/95)	0		2016	SAC Arpae Rimini
N. aziende in comunicazione per lo spandimento liquami (ex Del. G.R. 96/07)	39		2016	RER
Produzione rifiuti solidi urbani (t/anno)	251.682	(-5.4%)	2016	Report Arpae -RER
Raccolta differenziata rifiuti urbani (%)	60.2	(+2.3%)	2016	Report Arpae -RER
Produzione di rifiuti speciali non pericolosi (t/anno) (senza rifiuti da C&D - capitolo CER 17)	285.839		2014	Report Arpae -RER
Produzione di rifiuti speciali pericolosi (t/anno)	76.952		2014	Report Arpae -RER
N° discariche in fase di post-coltivazione o di bonifica	0		2016	SAC Arpae Rimini
N. impianti autorizzati per smaltimento e/o recupero rifiuti (ex artt. 208 e 210 D.L.vo 152/06)	45		2016	SAC Arpae Rimini
N. imp.ti in comunicazione per recupero rifiuti (ex artt. 214 e 216 D.L.vo 152/06)	33		2016	SAC Arpae Rimini
N. imp.ti in comunicazione per trattamento rifiuti (ex art. 110 D.L.vo 152/06)	7		2016	SAC Arpae Rimini
N. impianti trattamento termico rifiuti	1		2016	SAC Arpae Rimini
N. Comuni con due o più Centri di Raccolta attrezzati	1		2017	GruppoHera -- Montefeltro Servizi
N. Comuni con un solo Centro di Raccolta attrezzato	12		2017	GruppoHera -- Montefeltro Servizi
N. impianti radiotelevisivi	135		2017	SSA - Arpae Rimini
N. Stazioni radio base attive (telefonia mobile)	535		2017	SSA - Arpae Rimini
Linee elettriche AAT-AT (km)	325 -di cui 252 AT e 73 AAT		2017	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. cabine di trasformazione MT/BT	3.050		2015	SSA - Arpae Rimini
N. cabine di trasformazione AT/MT	9		2015	SSA - Arpae Rimini
N. stabilimenti classificati a "rischio di incidente rilevante" (D.Lgs. 334/99)	2		2017	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 m ³ /anno)	1,57		2016	Romagna Acque – Società delle Fonti
Prelievi d'acqua (da falda) (milioni di m ³ /anno)	20,79		2016	Romagna Acque – Società delle Fonti
Prelievi d'acqua (da Ridracoli) (milioni di m ³ /anno)	15,50		2016	Romagna Acque – Società delle Fonti
N. depuratori autorizzati ≤ 2.000 A.E.	119		2017	SAC Arpae Rimini
N. depuratori autorizzati > 2.000 A.E.	5		2017	SAC Arpae Rimini
N. scarichi industriali in corpi idrici superficiali	39		2017	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) ¹				
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) ²				
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 In dettaglio: Zona 1: sismicità alta; Zona 2: sismicità media; Zona 3: sismicità bassa; Zona 4: sismicità molto bassa.				

Sistema Gestione Qualità - Ricertificazione ISO 9001:2015 programmata entro la primavera 2018 oltre alla progressiva estensione della certificazione ai processi di vigilanza e controllo/monitoraggio sul territorio già in atto (prescrizioni/asseverazioni, misure portata liquida)

¹ link di riferimento:
http://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/rapporti/rapporto-233-2015/Rapporto_233_2015.pdf
² link di riferimento:
http://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/rapporti/rapporto-233-2015/Rapporto_233_2015.pdf

1. Autorizzazioni e concessioni

1.1. Autorizzazioni ambientali

Autorizzazioni Uniche Ambientali

Per il 2018 si prevede un numero di AUA leggermente inferiore rispetto a quelle rilasciate l'anno precedente, anche perché nel 2017 si è recuperato molto dell'arretrato accumulato. Previsione circa 200. La nuova legge regionale sugli scarichi, porterà nuove competenze alla SAC (autorizzazione allo scarico in fognatura di acque reflue industriali ora in capo ai Comuni), per cui occorrerà mettere a punto questa nuova procedura. A livello locale si sono messi a punto alcuni meccanismi procedurali, in attesa del coordinamento fra le varie SAC.

Concessioni acque minerali

In provincia di Rimini sono presenti 2 concessioni di acque minerali di cui una al momento sospesa, ma in via di riattivazione e 2 concessioni per acque termali. Altre due concessioni sono scadute per le quali si è in attesa che la Regione si esprima sull'esatta procedura da seguire. L'attività comporta anche il rilascio dei nulla osta minerari per le linee elettriche e metanodotti.

Immersioni in mare e ripascimenti

Nel 2018 si prevedono i rinnovi relativamente ai dragaggi dei porti di Riccione, Bellaria e Cattolica, oltre ai ripascimenti previsti per la stagione 2018 da parte dell'Agenzia per la protezione civile e sicurezza del territorio. Per questa competenza, acquisita con la L.13/2015, si sono messe a punto le procedure autorizzative, da collaudare nel 2018.

Spandimento di effluenti di allevamento

Sono presenti sul territorio provinciale una quarantina di aziende che effettuano la comunicazione di spandimento. Nel 2018 ci si attende la modifica del regolamento regionale con nuove modalità per l'autorizzazione in deroga. Si prevede inoltre di attuare il controllo a campione sulle aziende che effettuano la comunicazione, secondo le modalità che verranno indicate nelle linee guida Arpae in fase di predisposizione.

Autorizzazioni integrate ambientali-IPPC

Nel corso dell'anno 2018 è previsto il riesame delle Autorizzazioni Integrate Ambientali relative alla categoria 6.6 (allegato VIII - Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) a seguito dell'emanazione delle BAT Conclusioni del settore allevamenti. L'attività principale riguarderà pertanto l'emanazione dei provvedimenti di riesame. In aggiunta ai provvedimenti di riesame, proseguirà la normale attività di emanazione dei provvedimenti di modifica (sostanziale o non sostanziale) delle autorizzazioni vigenti e di eventuali 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 2018 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

Per quanto riguarda le attività bonifica di siti inquinati, si prevede di concludere circa 10 atti relativi alle procedure di avvenuta bonifica (certificazione di avvenuta bonifica).

Tipologia	N. atti previsti per l'anno 2018
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	20
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	200

Atti di Avvenuta Bonifica:	10
Autorizzazioni gestione Rifiuti ex art. 208 e 216 del D.Lgs. 152/2006:	30
Rifiuti Transfrontalieri:	20
Concessioni acque minerali:	2
Autorizzazioni immersioni in mare e ripascimento:	7
Riconoscimento tecnici acustica ambientale:	0 (essendo la competenza tornata alla Regione)
Autorizzazioni di carattere generale emissioni in atmosfera:	40
Comunicazioni spandimento effluenti:	50
Autorizzazioni in deroga spandimenti:	4
Nulla osta minerari:	20

Concessioni demaniali (acque 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 S.A.C., prima di parte del personale del Demanio proveniente dagli ex Servizi Tecnici di Bacino e, nel corso del 2017, di altro personale proveniente da diversi Servizi della Regione.

Le principali attività amministrative e tecniche svolte dall'Unità Demanio Idrico sono:

- presa d'atto e archiviazione delle comunicazioni di utenze di acque pubbliche sotterranee (pozzi) ad uso domestico;
- concessioni per il prelievo di acque pubbliche superficiali e sotterranee ad uso extra domestico: istanza/variante/rinnovo/cambio di titolarità/subentro/rinuncia);
- concessioni d'uso di aree del demanio idrico (istanza/variante/rinnovo/cambio di titolarità/subentro/rinuncia/revoca);
- esame delle comunicazioni per la realizzazione di impianti tipo Well Points;
- verifica dell'avvenuto pagamento dei canoni e dei depositi cauzionali al rilascio o al rinnovo di concessioni di prelievo di acque pubbliche o d'uso di aree del demanio idrico;
- verifica dell'avvenuto pagamento dei canoni delle concessioni attive di prelievo di acque pubbliche o d'uso di aree del demanio idrico;
- definizione delle prescrizioni per l'utilizzo delle risorse in concessione;
- effettuazione di 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 ed il Corpo Forestale dello Stato;
- aggiornamento e implementazione del data-base gestionale regionale SISTEB delle concessioni e di altri data-base dedicati;
- gestione dei rapporti con utenza esterna per informazioni sugli aspetti procedurali e tecnici.

Dal 18 aprile 2017, a seguito dell'assegnazione di nuovo personale distaccato dalla Regione Emilia-Romagna, l'Unità Demanio Idrico ha trovato un nuovo assetto e, gestita la fase di inserimento e formazione del nuovo personale, si è passati alla piena operatività.

In particolare, per quanto riguarda la gestione del **demanio idrico-aree**, dalla banca dati SISTEB risultano 40 concessioni attive in scadenza nel corso dell'anno 2018. Queste saranno oggetto di rinnovo, qualora richiesto. Inoltre, nel 2017 sono pervenute 25 nuove istanze; si può quindi prevedere un dato analogo anche per l'anno 2018.

Per quanto riguarda la gestione del **demanio idrico-acque**, dalla banca dati SISTEB non risultano concessioni attive in scadenza nel 2018. Nel 2017 sono pervenute 34 nuove istanze, si può quindi prevedere un dato analogo anche per l'anno 2018. Pervengono, inoltre, oltre 50 comunicazioni annue relative ai pozzi ad uso domestico, comunicazioni da controllare e archiviare.

Tipologia	N. atti previsti per l'anno 2018
Concessioni demanio idrico aree	65
Concessioni demanio idrico acque	35
Comunicazioni pozzi ad uso domestico	50

1.2. Autorizzazioni in materia di energia

Per l'anno 2018 si stima un numero di istruttorie relative agli impianti di energia da fonti rinnovabili (ex D.Lgs. 387/2003 e s.m.i.) inferiore rispetto a quello espletato nel 2017 (13 atti rilasciati), dal momento che quasi tutti i titolari degli impianti hanno provveduto nell'anno corrente a presentare, e conseguentemente ottenere, il rinnovo dell'esercizio degli impianti.

Il panorama attuale degli incentivi inoltre non è particolarmente incoraggiante e così vantaggioso come negli anni scorsi, pertanto si stima un numero ridotto di presentazione di istanze per la costruzione ed esercizio di nuovi impianti.

Per l'anno 2018 si stima un numero di istruttorie confrontabile con quello dell'anno precedente per ciò che concerne le autorizzazioni delle opere a rete, quali linee elettriche e metanodotti.

Si prevede un numero di autorizzazioni relative agli olii minerali dell'ordine di qualche unità. Nel 2018 proseguirà la definizione delle procedure e tempistiche in coordinamento con le altre SAC, ed occorrerà sistematizzare le numerose pratiche rilasciate prima dell'acquisizione della competenza da parte di Arpae. L'attività prevede anche il collaudo, attraverso una commissione nominata nel 2017, delle nuove installazioni.

Tipologia	N. atti previsti per l'anno 2018
Istruttorie impianti produzione energia (L. 387/2003 e LR 26/2004) e linee elettriche	n. 5 istruttorie impianti produzione energia; n. 1 autorizzazioni linee elettriche (art. 3 L.R. 10/1993 e s.m.i.); n.30 comunicazioni di inizio lavori (art. 2 c. 5 L.R. 10/1993 e s.m.i.); n.1 istruttorie autorizzazione metanodotti.
Depositi oli minerali:	2

FTE/anno complessivamente impegnati sul territorio di cui ai punti 1.1., 1.2.e 1.3.: 15 del personale SAC e 4,3 FTE del personale SEZ.

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 1.0 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 64 pareri:

1. N. 35 pareri su Strumenti Urbanistici
2. N. 30 pareri su VAS/VIA

Solo su alcuni S.U. sono previsti ricavi diretti.

E' previsto un impegno complessivo pari a 1.2 FTE/y.

Al contempo, la Struttura Autorizzazioni e Concessioni stima di portare a termine nel 2018 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 2018 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 e dall'entrata in vigore del D.Lgs. 104/2017 che ha modificata il D.Lgs. 152/2006.

Tipologia	N. atti previsti per l'anno 2018
Istruttorie di VIA	1
Istruttorie di Screening	2
Istruttorie di VAS/VALSAT	20

3. Vigilanza e controllo ambientale

3.1. Controlli amministrativi sulle autorizzazioni e concessioni

Nel corso del 2018 la Struttura Autorizzazioni e Concessioni metterà a punto la metodologia di controllo amministrativo delle comunicazioni relative allo spandimento di effluenti di allevamento, in relazione alla linea guida in via di predisposizione a cura della direzione Tecnica. Inoltre svolgerà le funzioni amministrative sui circa 140/150 verbali sanzionatori che si prevedono per il 2018.

Nell'ambito del demanio idrico l'attività comporterà l'emanazione di alcuni provvedimenti di sanzione amministrativa e di recupero degli indennizzi per mancato pagamento dei canoni di concessione, sia per l'occupazione senza titolo concessorio di aree del demanio idrico sia per il prelievo di acque pubbliche superficiali o sotterranee, sempre in assenza di titolo concessorio. In tale ambito per il 2018 si prevede un'attività di almeno 15 procedimenti sanzionatori.

3.1.1 - 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 - 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 2018, anche alla luce dei risultati conseguiti nell'anno 2017, di acquisire dai diversi organi di polizia operanti sul territorio un numero di circa 140/150 verbali sanzionatori, di cui oltre i due terzi riguardanti la gestione dei rifiuti. In caso di mancata oblazione della sanzione, l'Ufficio Amministrativo competente è chiamato a svolgere le attività istruttorie di valutazione sia del verbale di accertamento sanzionatorio sia dell'eventuale memoria difensiva presentata dall'interessato, nonché di convocazione e audizione dell'interessato che lo abbia richiesto, al fine di emettere l'ordinanza di ingiunzione di pagamento o di archiviazione della sanzione.

Eventuali attività successive a carico degli uffici SAC riguardano la gestione delle opposizioni in Tribunale alle Ordinanze ingiunzioni, condotta dal funzionario della SAC che ne ha seguito l'emanazione, al quale è conferita apposita delega ex art 6 co. 9 del Dlgs. n. 150/2011.

Per quanto riguarda l'Unità Gestione del Demanio Idrico, dal 1 ottobre 2017 è stata perfezionata la nomina di un Agente Accertatore. L'attività di vigilanza e controllo in tale ambito comporta l'emanazione di provvedimenti di sanzione amministrativa e di recupero degli indennizzi per mancato pagamento dei canoni di concessione, sia per l'occupazione senza titolo concessorio di aree del demanio idrico sia per il prelievo di acque pubbliche superficiali o sotterranee, sempre in assenza di titolo concessorio. Nel 2017 sono stati avviati 4 procedimenti sanzionatori con i relativi recuperi degli indennizzi. Per il 2018 si prevede un'attività di almeno 15 procedimenti sanzionatori.

3.1.2 - 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 2018 a carico della S.A.C. di Rimini, sono comprese:

- il 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. n. 23/89, con particolare riferimento ai compiti di vigilanza e controllo su tutto il territorio provinciale;
- le attività istruttorie riferite a rinnovo, nomina, sospensione e revoca delle GEV;
- la redazione e trasmissione alla Regione dei rapporti annuali sulle attività delle GEV;
- l'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;

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 1,8 FTE/y.

3.2. Ispezione e vigilanza sui fattori di pressione territoriali, gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali e controllo delle emergenze ambientali

Per l'anno 2018 si confermano sostanzialmente i dati del 2017 prevedendo:

- N. 400 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. 100 emissioni in atmosfera
- N. 20 suolo e acqua di siti contaminati
- N. 10 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 2018 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 2018 (con 2 campionamenti di 4 settimane ciascuno per un totale di 8 monitoraggi)
Numero previsto di campionamenti	27.500 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 2017 sono stati condotti campionamenti in cinque siti sensibili (scuole, asili e case di cura) nei Comuni di Rimini e Pennabilli. Per il 2018 sono previsti almeno altri 5 siti (siti sensibili o civili abitazioni selezionate tra quelle dove nel passato sono stati registrati valori di campo elettro magnetico 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:

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

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: 0
Numero previsto di campionamenti per il monitoraggio degli elementi biologici	Macrofite: 8 Diatomee: 8 Macrobenthos: 24
Numero previsto di campionamenti per il monitoraggio della vita pesci	22
Sopralluoghi	170

Spettro analitico di indagine	Tab. 1A e Tab. 1B D.M. 260/2010
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	37
Numero previsto di campionamenti per la definizione dello stato chimico	48
Numero di misure quantitative	50
Sopralluoghi	60
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	273 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 2018, è previsto il riesame e l’aggiornamento dei profili delle acque declassate nella stagione 2017 e di quelle su cui sono variate le pressioni ambientali. 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.

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, competenze regionali già delegate alle Province, sono ora svolte dal Servizio prevenzione collettiva e salute pubblica della Regione con il supporto della Sezione di Rimini;

anche l'attività relativa alle schede di monitoraggio vita molluschi, già in capo alla Provincia, è ora in capo alla Sezione Arpae di Rimini .

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 2018, 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. Sportello Accettazione e Refertazione Campioni

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.

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 1600 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.

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 ovitrappeole di Zanzara Tigre (circa 1600). Le ovitrappeole prelevate dai tecnici AUSL vengono inviate alla Sezione di Forlì per la lettura. Tale attività si concentra particolarmente durante la stagione estiva.

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 convenzioni sia con enti pubblici che privati per matrici e tipologie di analisi di vario tipo.

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, è diventata regionale, in osservanza alla "mission" del Centro Tematico stesso.

Le attività da sviluppare nel corso dell'anno 2018, 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.
- Conclusa la preparazione della bozza del Report Turistico Ambientale della Regione Emilia – Romagna, si prevede per il 2018 di aggiornarne i dati, focalizzando l'attenzione in particolare sugli indicatori di sostenibilità ambientale.
Per lo svolgimento di tale attività è previsto un impegno di 1,4 FTE/y mentre non sono previsti costi aggiuntivi/ricavi, ipotizzando che l'eventuale pubblicazione verrà diffusa nella modalità "on line".
- Terminata la stesura del documento "Sistema informativo territoriale nell'ambito del turismo sostenibile", frutto della collaborazione tra la Provincia di Rimini (attuale SAC) e il CTR "Turismo e Ambiente" di Arpae, se ne prevede la pubblicazione nel 2018 sul sito di Arpae in formato on line correlato con mappe interattive ancora da strutturare.
Impegno stimato: 0,3 FTE/y. Non sono previsti costi/ricavi.

7. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali

- *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

Per il 2018 il CTR Aree Urbane ha chiesto la collaborazione alle Sezioni di FC e di Rimini per la effettuazione di ulteriori campagne di campionamento. Queste campagne hanno diversi obiettivi. Principalmente si tratta di approfondire la conoscenza sulla presenza e distribuzione del particolato derivante da sorgenti legate alle combustione di biomasse (riscaldamento, attività agricole, ristorazione,). Poi la verifica della omogeneità della distribuzione intraurbana ed extraurbana delle concentrazioni delle principali componenti del particolato, verifica della presenza di sale marino nei diversi tagli dimensionali del particolato, approfondimento della conoscenza sui meccanismi di trasporto del particolato dalle aree interne della regione, soprattutto nel periodo invernale. Per questi scopi saranno condotte campagne di campionamento in due diversi periodi dell'anno, uno associabile al periodo estivo e l'altra a quello invernale. I siti di campionamento sono sette, di cui sei in Provincia di Rimini. Tre di questi sono coincidenti con le postazioni fisse di misura della RRQA, come per l'unico sito di FC. I rimanenti tre siti in Provincia di Rimini saranno "coperti" con l'utilizzo dei L.M. di Rimini e FC. In ogni caso, tutti i campionamenti, ad eccezione di sito in Provincia di FC saranno realizzati e gestiti dal personale ARPAE di Rimini.

L'impegno complessivo per la partecipazione a questo progetto è 0,3 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*

Vista la 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.

- *Misure di campo elettromagnetico "Progetto CEM"*

La Sezione di Rimini, per la parte di sua competenza, partecipa all'omonimo progetto regionale. Si tratta di effettuare un discreto numero di misue puntuali e monitoraggio in continuo, sia per l'Alte Frequenze (RF) che per le basse frequenze (ELF). Per le RF sono previsti 5 punti su cui eseguire sia la misura puntuale che il monitoraggi in continuo di almeno un mese. Per le ELF sono previsti 2 punti su cui eseguire, sempre, sia le misure puntuali che i monitoraggi in continuo, per almeno due settimane.

E' previsto un impegno complessivo di 0.1 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. Durante gli anni 2015, 2016 e 2017 sono stati effettuati monitoraggi in 4 siti indicati dal comune stesso e diversi per ogni anno. Per il 2018 sono previste campagne di monitoraggio in 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. Durante il 2017 sono stati effettuati monitoraggi in 4 punti per ognuno dei due comuni. Per il 2018 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 0.50 FTE/y.

- *Olfattometria*

Il Servizio Territoriale nel corso del 2018 predisporrà una programmazione di utilizzo del "naso elettronico" in uso alla rete di Arpae, al fine di monitorare eventuali maleodoranze segnalate da cittadini in aree produttive e residenziali.

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"

le tabelle dei dati di monitoraggio della rete delle acque interne provinciale

"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.

- *"Dati campi Elettromagnetici"*. Campagne in corso, Campagne concluse e Mappe tematiche che, per ogni impianto presente sul territorio, consentono di visualizzare tutte le misure effettuate, sia manuali che in continuo, nei diversi anni.

- *"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.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 1,5 FTE/y.

Previsione anno 2018: – Sezione territoriale di Rimini

	PARERI	OPREZIONI	CAMPIONAMENTI	VEDICAZIONE REGISTRO	MISURE AUTOMATICHE	MISURE MANUALI	SOPRALLUOGHI	CAMPIONI ACCETTATI SPORTELLI (campionamenti della Sezione + campioni accettati NON ARPA)	CAMPIONI ANALIZZATI LABORATORIO
OB BL	ACQUA	80	220	648		4.067	507	1.903	
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI							136	
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO							520	
	AMIANTO	0	0	0				0	
	ARIA	0	96	120	30	130.400	395	220	120
	AUA AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE	40	20						
	CERTIFICAZIONI E STRUMENTI VOLONTARI								
	CONTROLLO DI QUALITA'								0
	DISTRIBUTORI DI CARBURANTE	5	10						
	ENERGIA	0	2	0			0	0	0
	ENTOMOLOGIA								0
	FARMACI								0
	GAS TOSCOGI	0	0						
	IPPC	5	15	102	0	0	80	0	102
	MATERIALE ATIPICO								25
	RADIAZIONI IONIZZANTI	0	0	0		0	0		0
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI	125	26			5.240	181	5	
	RIFIUTI	10	75	7			0		7
	RIPADDEMENTI E IMMERSIONI		0	0					0
	RIR	0	0					0	
	RISORSE GEOTERMICHE								
	RUMORE	15	50			50	40		
	SITI CONTAMINATI	0	50	47			0		47
	SOTTOPRODOTTI		10	0					0
	SUOLO	5	37	5	0				5
	URBANISTICA ED EDILIZIA	35	0					0	
VAS	30								
VIA	0	0							
Totale Tipologia "servizio"	350	610	929	30	135.690	4.763	732	2.864	0
NO N OB BL	ACQUA							270	
	ALIMENTI, MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI							0	
	AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO							2	
	ARIA			1.128		39.200	320	179	1.165

NO N OB BL	CONTROLLO DI QUALITA'							0	0
	ENERGIA								
	ENTOMOLOGIA							0	
	FARMACI							0	
	IDROMETEО								
	MATERIALE ATIPICO							5	
	OSSERVATORI AMBIENTALI								
	RADIAZIONI IONIZZANTI								
	RADIAZIONI NON IONIZZANTI				13.336	143	55		
	RIFIUTI							0	
	RUMORE								
	SITI CONTAMINATI							0	
	SUOLO							2	
Totale Tipologia "servizio"			1.128	52.536	463	234	1.444	0	

Totale Generale Sezione	350	610	2.057	30	188.226	5.226	966	4.308	0
--	-----	-----	-------	----	---------	-------	-----	-------	---

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). Nel 2018, a seguito di una adeguata formazione e supporto/affiancamento tutte le attività di monitoraggio degli ambienti di transizione saranno effettuate dal personale della SAC di Ferrara operativi presso Goro, con il coordinamento della Struttura Oceanografica Daphne. 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 (Strategia Marina). Infatti è stato sottoscritto con il Ministero Ambiente e Tutela Territorio e Mare un ulteriore protocollo triennale (2018-2020) che prevede oltre alle attività analoghe a quanto effettuato nel triennio precedente anche monitoraggi di alcune specie e alcuni habitat marini indicati negli allegati della Direttiva 92/43/CE Habitat e di specie di uccelli marini della Direttiva 2009/147/CE Uccelli (*Calonectris diomedea*, *Ichthyaetus audouinii*, *Puffinus yelkouan*), specie bentoniche protette (*Pinna nobilis*, *Patella ferruginea*), e per rispondere a un EU Pilot 8348/16/ENVI il mammifero marino *Tursiops truncatus*. E' quindi ulteriormente accresciuto il forte impegno dell'Agenzia, in particolare della Struttura Oceanografica Daphne, in qualità di coordinatore tecnico scientifico delle 7 Agenzie afferenti la sottoregione Adriatica delle complessive attività di monitoraggio e relativo utilizzo delle risorse finanziarie previste, in cui si è messo in campo l'esperienza acquisita. Per il 2018 come sottoregione Adriatico si stima un costo di Euro 3.135.500,00.

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 2018

Le priorità per il 2018 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;
- tali attività permettono alla Struttura di formulare un "Bollettino" pubblicato in tempo reale nel sito di Arpae, sempre nel sito vengono aggiornati Rapporti, Annuari;
- attività di monitoraggio per la Strategia Marina (D.Lgs 190/10);
- attività di coordinamento tecnico scientifico e economico delle 7 Agenzie afferenti la Sottoregione Mare Adriatico;
- supporto al Ministero Ambiente Territorio e Mare, Regioni costiere e ISPRA per coordinamento e corretta esecuzione attività Strategia Marina;
- supporto all'Assessorato Ambiente, Sanità, Attività Produttive della Regione Emilia-Romagna per tutti i settori/attività che fruiscono dell'ambiente marino e di transizione, in particolare l'Assessorato alla difesa del suolo e della costa, protezione civile e politiche ambientali e della montagna per: stesura Piani di gestione con classificazione dei corpi idrici mare e di transizione, attività di movimentazione/ripascimento costa, supporto alla rete regionale tartarughe e delfini, l'Assessorato al turismo e commercio e l'Assessorato Agricoltura, caccia e pesca per stretto legame tra qualità ambientale e attività di pesca/turismo, l'Assessorato alle politiche per la salute per partecipazione al tavolo regionale "Balneazione" e attività di monitoraggio alghe epifitiche tossiche in periodo estivo;
- operatività del Laboratorio Acque di Balneazione per la stagione balneare 2018.

Il Laboratorio 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 prelevati su 97 stazioni e vengono garantiti i risultati con eventuale preallerta di superamento in 24 ore e l'emissione del Rapporto di Prova in 48 ore.

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 14 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 si aggirano attorno ad un centinaio, variabili dalle condizioni meteomarine.

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 Acque Balneazione	Specializzazione

1. Servizi di monitoraggio e previsione

Il Programma annuale delle attività 2018 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, attualmente in fase di revisione. 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 riferiti all'Autorità di Distretto Padano. 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 relativa alle acque marino costiere e di transizione (comprese entrambe nella categoria acque superficiali), contribuirà con le restanti unità referenti di Arpae, in particolare il CTR Sistemi idrici, allo svolgimento delle seguenti attività:

- aggiornamento dello stato dei corpi idrici superficiali;
- revisione delle reti di monitoraggio;
- aggiornamento dell'analisi determinanti/pressioni/impatti con particolare riferimento all'uso della risorsa;
- 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 Direttiva Quadro Acque.

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.

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 dalla 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 per il triennio 2015-2017 un accordo e una Convenzione con le Agenzie. nel dicembre 2017 entrambi i documenti a valenza triennale sono stati rinnovati, e avranno scadenza il 31 dicembre 2020. 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 l'Agenzia Capofila Arpae Struttura Oceanografica Daphne prosegue il coordinamento anche per il prossimo triennio. Alla Sottoregione mare Adriatico 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. Inoltre dal 2018 per supportare le attività delle Regioni per quanto riguarda il monitoraggio delle Aree Marine Protette le Agenzie dovranno effettuare monitoraggi di alcune specie e alcuni habitat marini indicati negli allegati della Direttiva 92/43/CE Habitat e di specie di uccelli marini della Direttiva 2009/147/CE Uccelli (*Calonectris diomedea*, *Ichthyaetus audouinii*, *Puffinus yelkouan*), specie bentoniche protette (*Pinna nobilis*, *Patella ferruginea*), e per rispondere a un EU Pilot 8348/16/ENVI il mammifero marino *Tursiops truncatus*.

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 relativamente alle amtrici acqua, sedimento e biota.

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 e la SAC di Ferrara.

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 dalle 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. In tutte le 11 stazioni sono determinati i parametri idrologici (CTD) con frequenza mensile. 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.

Nelle cinque piattaforme sono campionati mitili per le indagini microbiologiche (coliformi fecali) oltre alla ricerca di metalli e sostanze organo-alogenate. Nell'acqua sono determinati i materiali in sospensione e la colorazione con frequenza trimestrale.

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.

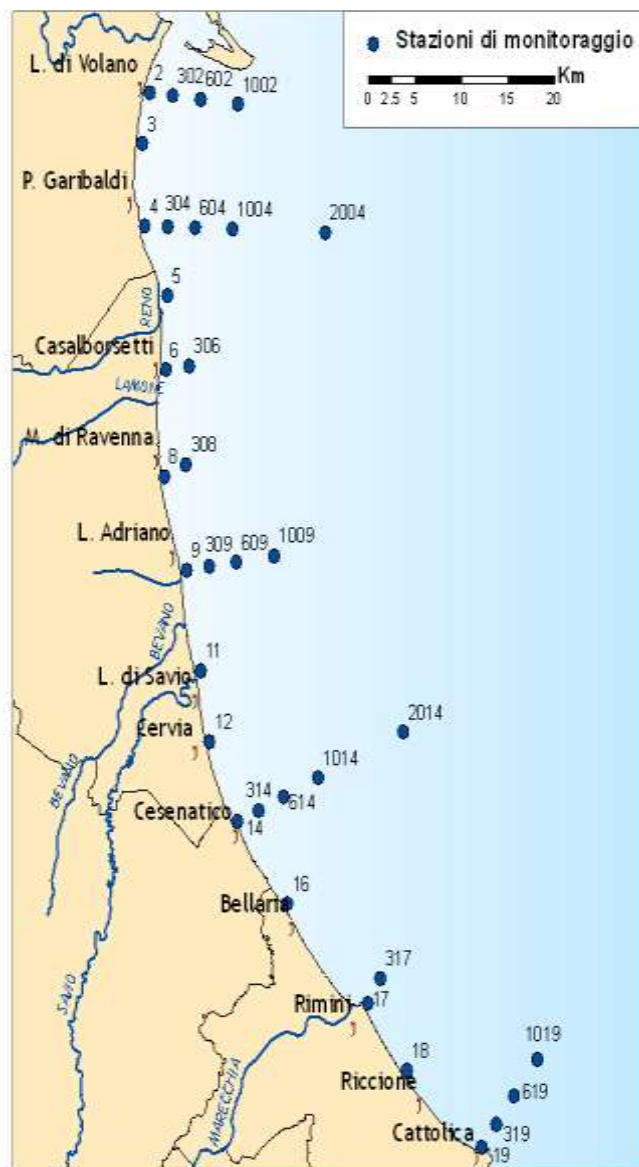
Non da ultimo è bene ricordare che nell'agosto 2014 si è ripresentato il fenomeno delle mucillagini. Il materiale mucillaginoso è affiorato prevalentemente nella parte centro-meridionale della costa emiliano-romagnola. Si conferma ancora una volta che il fenomeno, fortemente impattante sui comparti turistico 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.

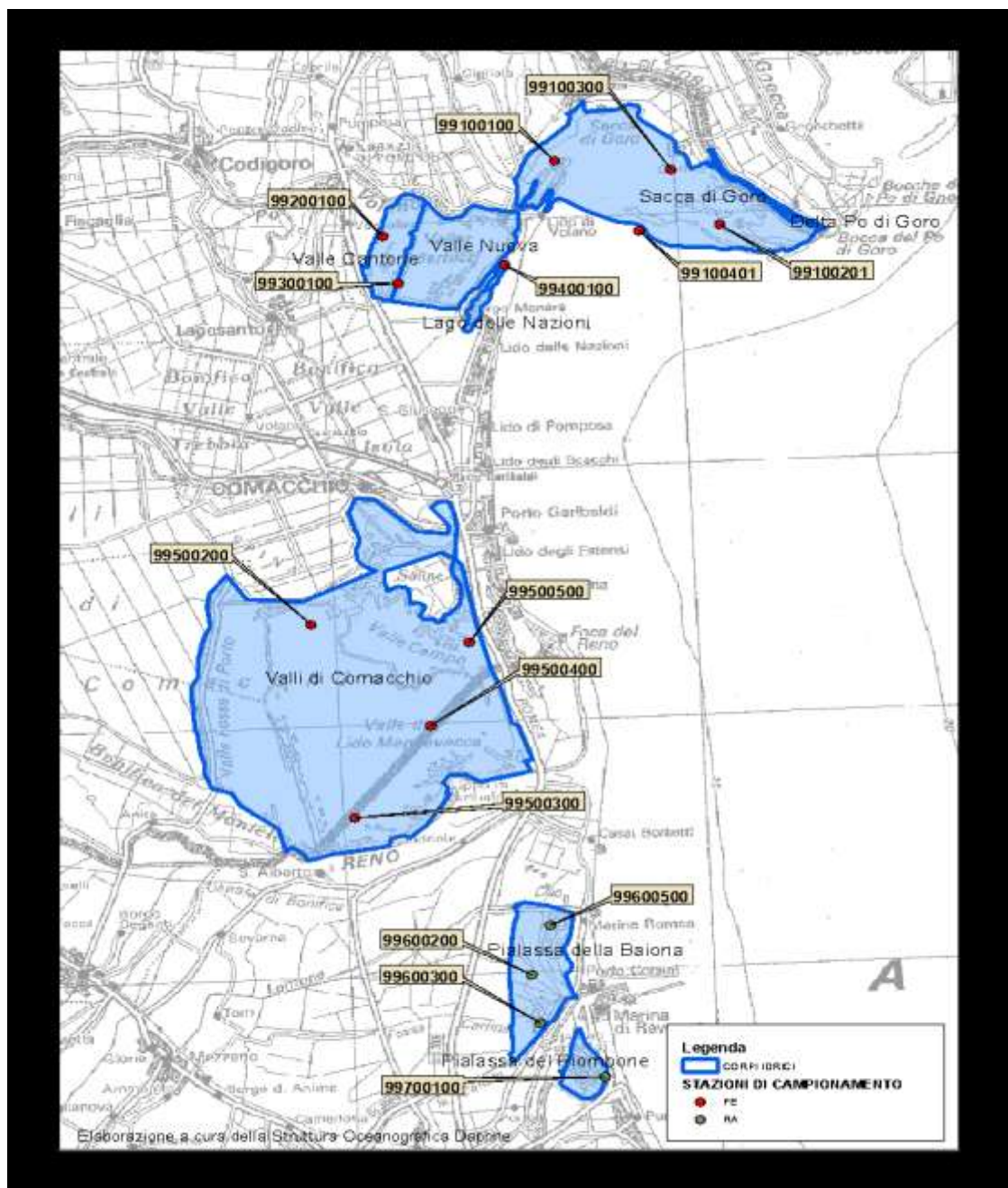
L'attenzione oggi pare essere più rivolta a nuove emergenze: agli effetti dei cambiamenti climatici sulla struttura fisico-chimica del mare Adriatico, sulla sua componente biologica, la comparsa di specie "aliene", i loro eventuali effetti competitivi sui popolamenti autoctoni. Occorre inoltre valutare 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.



Rappresentazione cartografica della rete di monitoraggio delle acque marine costiere della regione Emilia-Romagna istituita ai sensi del D.Lgs152/06



ii Rete di monitoraggio per il controllo dell'eutrofizzazione (L.R.39/78, L.R.3/99 e L.R.44/95)



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. Attualmente tale supporto prosegue sia con la Regione che all'interno di Arpae.

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 Acque Balneazione, effettua nel periodo estivo controlli sull'eventuale presenza di microalghe epifittiche potenzialmente tossiche (*Ostreopsis sp.*, ecc..).

Come accennato nel paragrafo precedente presso SOD è operativo il Laboratorio Acque Balneazione che effettuerà tutte le analisi richieste normativamente su tutte le 97 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 2018 si stanno predisponendo proposte progettuali da presentare alla scadenza dei bandi.

Anche per il 2018, 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 Servizio Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica il Progetto "Monitoraggio *Ostreopsis sp.*". SOD ha avviato il monitoraggio della microalga *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 2018 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" pubblicato nel sito Arpae, 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 ARPAE, 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 ARPAE 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 predisponde 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 2018

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)
			Ann.	Plurienn.						
1	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		
2	Monitoraggio <i>Ostreopsis sp.</i>	RER	X		Controllo gruppo alghe tossiche	Acqua biota		Bollettini in NRT Rel.fin.	14	10
3	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	465
4	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		7

SERVIZIO IDRO-METEO-CLIMA

Contesto operativo

Con la L.R. 13/2015 la Regione Emilia-Romagna ha assegnato da un lato nuove funzioni all'Agenzia, dall'altro ha previsto la costituzione dell'*Agenzia 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 2018, 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 2018 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 anche nell'ambito del Programma Mirror Copernicus descritto nei paragrafi seguenti (<http://www.isprambiente.gov.it/it/programma-copernicus>).

Il Servizio Meteorologico Nazionale Civile

All'interno della legge di bilancio 2018 è stata istituita l'Agenzia nazionale per la meteorologia e climatologia denominata ItaliaMeteo con sede centrale in Bologna. Lo statuto dell'Agenzia verrà predisposto da un Comitato di indirizzo per la meteorologia e la climatologia che verrà nominato con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri entro trenta giorni dalla data di entrata in vigore della legge. Il Comitato prevede sei rappresentanti delle regioni e province autonome, sei rappresentanti di enti nazionali ed un rappresentante del DPCN.

In relazione alle pregresse iniziative relative all'istituzione del Servizio Meteorologico Nazionale Distribuito, SMND, la stessa legge di bilancio 2018 sopprime i riferimenti a tale servizio previsti nella legge del 24 febbraio 1992, n.225 (articolo 3-bis, comma 2) e nell'articolo 111 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n.112.

Il 2018 sarà un anno molto impegnativo per il SIMC in quanto, oltre ad una riorganizzazione interna che avverrà contestualmente alla riorganizzazione di ARPAE, sarà necessario partecipare alle iniziative ed attività per definire le interazioni e le collaborazioni con questa nuova struttura nazionale.

Il fatto che ItaliaMeteo abbia sede presso il Tecnopolo di Bologna, dove entro il 2019 verrà trasferito anche il Data Centre del Centro Europeo di Reading, rappresenta una grande opportunità per dare valore all'esperienza del SIMC nel settore climatologico e meteorologico e per sostenere attività che consolidino la posizione di Bologna e della Regione quale polo di eccellenza nel settore della Fisica dell'Atmosfera, della Meteorologia, della Climatologia e dell'utilizzo di piattaforme di supercalcolo. A tal fine proseguiranno le collaborazioni avviate grazie alla partecipazione al tavolo regionale dei Big Data e HPC (High Performance Computing), ed alla partecipazione ai tavoli per la definizione delle attività da intraprendere nell'ambito del progetto Mirror Copernicus.

Il programma Mirror di Copernicus

Il programma MIRROR di COPERNICUS prende l'avvio dalla delibera CIPE n. 25 del 10 agosto 2016 che destina ad Ambiente 7.505,95 Milioni di Euro.

Il successivo Piano stralcio nazionale space economy individua la cosiddetta Infrastrutture Mirror Copernicus, composta da 5 infrastrutture nazionali:

1. SNPA (Sistema Nazionale di protezione dell'ambiente) che include qualità dell'aria,
2. Gestione dei rischi e delle emergenze (che include le attività meteorologiche a supporto della protezione civile)
3. Nowcasting meteo marino e monitoraggio atmosferico,
4. Monitoraggio della fascia costiera
5. Sicurezza nazionale

Il piano stralcio nazionale prevede un dimensionamento complessivo di 500 MLn di Euro, e vede SIMC impegnato nelle attività di sviluppo delle infrastrutture di SNPA- qualità dell'aria e meteorologia a supporto della gestione dei rischi e delle emergenze.

Il programma mirror di Copernicus va inquadrato nella strategia nazionale relativa al programma europeo Copernicus. Il programma EU-COPERNICUS, con un budget complessivo di € 4.3 bn nel periodo 2014 – 2020, rappresenta il principale strumento della Unione Europea per erogare servizi di monitoraggio dell'atmosfera e del clima nei settori:

1. Atmosphere (CAMS)
2. Climate (C3S)
3. Marine (CMEMS)
4. Land (CLMS)
5. Emergency (EMS)
6. Security

Ai servizi erogati a livello centrale si affiancano i servizi derivati a livello nazionale e locale, i cosiddetti downstream services. Allo scopo di sviluppare competenze e competitività nell'ambito dei servizi downstream, l'Italia ha avviato progetti pilota nazionali attraverso una collaborazione tra ASI e ISPRA, uno di questi progetti è relativo appunto alla qualità dell'aria e vede Arpae impegnata nello sviluppo di un prototipo di servizio nazionale basato sull'input fornito dai prodotti CAMS alle catene modellistiche di SIMC estese a scala continentale e nazionale. (si veda la descrizione del progetto nazionale "Piattaforma Tematica del Sentinel Collaborative GS per la Qualità dell'Aria")

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 2018 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 2018-2020 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 2018, 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 2018, 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 ed infine i dati RADAR. Nel 2018 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 2018, 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, tra quelli 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.

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. 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 2018 verrà data esecuzione alla Gara 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 2018 sarà dedicata anche al mantenimento ed aggiornamento delle serie storiche, principalmente pluvio-termometriche, provenienti dalle stazioni termo-pluviografiche rimaste, circa 70 su oltre 200 esistenti nel 2001. Connessa a questa attività, si darà seguito nel 2018 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. Questa implementazione, che al momento ha un carattere prettamente sperimentale, potrà essere ampliata

anche nel 2018 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 2018 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 2018 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 2017 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 garantisce 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 2018 saranno coinvolti quasi tutti i consorzi regionali nell'utilizzazione dello strumento LET.

Un ulteriore tema sul quale è necessario sviluppare maggiori sinergie nel 2018 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 o sostanze odorigene. 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

Il PAIR2020, approvato dall'Assemblea legislativa nel 2017, entrerà nella fase pienamente attuativa nel 2018. Nel corso dell'anno Arpae avvierà gran parte delle attività di monitoraggio dell'efficacia delle azioni del piano ad essa affidate. Le azioni di monitoraggio si svolgeranno principalmente nell'ambito del progetto LIFE-IP PREPAIR (Po Regions Engaged to Policies of AIR), avviato nel febbraio 2017 ed in collaborazione con le regioni partner. Gli strumenti di attuazione del monitoraggio sono individuati dal PAIR e sono: la rete di rilevamento della qualità dell'aria e la rete meteorologica, l'inventario regionale delle emissioni e la modellistica per la valutazione della qualità dell'aria e degli scenari, precedentemente descritti.

Nel 2018 si prevede di realizzare il rapporto di monitoraggio pluriennale del PAIR al quale Arpae contribuirà con l'aggiornamento delle informazioni relative al quadro conoscitivo, ovvero: trend pluriennale della concentrazione degli inquinanti e superamento dei valori limite, analisi dell'origine geografica e ripartizione per fonti, scenari emissivi e valutazione della qualità dell'aria negli scenari emissivi. Queste informazioni verranno rese disponibili sotto forma di rapporto annuale. Nel periodo ottobre-marzo verrà emesso dal CTR-QA il lunedì e giovedì il "Bollettino misure emergenziali Liberiamolaria" previsto dal PAIR. Il bollettino sarà commentato in situazioni di particolare rilevanza. La diffusione via web e l'invio con newsletter bisettimanale dedicata a tutte le amministrazioni coinvolte e alle associazioni agricoltori e allevatori sarà svolto dall'area comunicazione.

A questa attività fortemente strutturata relativa al piano aria si affiancheranno nel corso del 2018 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 dell'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 è stato previsto 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.

Tra i primi compiti dell'osservatorio rientra quello di supportare la Regione nella costruzione della strategia regionale di adattamento e mitigazione dei cambiamenti climatici, il cui percorso è stato approvato con DDG 2200/2015 dalla Giunta Regionale e che si avvierà a conclusione proprio durante il 2018.

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.

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 (modellistica deterministica) e Arpae-Simc (modellistica dinamico-statistica) 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 2018 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 2018 è stato stipulato un nuovo Accordo di collaborazione annuale con il DPCN (progetto MODMET2018). Nel corso del 2018 sarà predisposta la gara europea per l'approvvigionamento delle risorse di supercalcolo necessarie alla modellistica meteorologica operativa. Come sempre il costo verrà finanziato dal DPCN nell'ambito del progetto MODMET2018. Nel corso del 2017 sono state implementate tutte le nuove catene operative ad una risoluzione orizzontale di 5 km sull'area mediterranea e a 2,2 km sull'area nazionale. È stato inoltre implementato il nuovo sistema di ensemble nazionale di 20 membri a 2,2 km, COSMO 2I EPS ed il nuovo sistema di assimilazione dati, KENDA, anch'esso basato su un ensemble a 2,2km di 20 membri. La catena RUC, che produce una previsione deterministica ogni 3 ore a copertura di 18 ore di previsione, è stata anch'essa portata a 2,2 km di risoluzione e a copertura di tutto il territorio nazionale.

Promozione delle attività di comunicazione

Nel 2018 si avvierà una nuova fase di valorizzazione delle attività di comunicazione dei prodotti/servizi realizzati dal Simc. In stretta relazione con l'Area Comunicazione di Arpae DG, verrà realizzato un piano per lo sviluppo di nuovi prodotti web, migliorando il sito del nodo Arpae "Idro-meteo-clima" con ricadute anche sui siti dei temi ambientali che ricadono nelle competenze del Simc ("Siccità e desertificazione", "Rischio idrogeologico", "Pollini"). Attenzione particolare sarà data alle informazioni relative alle allerte e ai temi climatici a supporto dell'Osservatorio Clima. 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 2018 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 2018 riguarderà il 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, che utilizza operativamente i prodotti e gli strumenti realizzati dal progetto ALLERTE, finanziato dalla Protezione Civile regionale e terminato nel giugno 2017. Il progetto ha realizzato a) il potenziamento delle tecnologie di monitoraggio idro-meteo e revisione delle procedure di allertamento in compartecipazione con l'Agenzia regionale di Protezione Civile; b) la promozione della "cultura del rischio" per un ottimale coinvolgimento degli Enti Locali attori (e responsabili) di protezione civile e dei cittadini, formandoli sui temi di prevenzione del rischio meteo-idrogeologico-idraulico e della gestione delle emergenze; c) la realizzazione di uno portale web condiviso a supporto del sistema di allertamento regionale, con tutte le informazioni relative alle allerte e 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.

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

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 RadarMeteorologia 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 2018 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 2018, 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 2018 la boa Nausicaa.

Si continuerà anche l'attività di radiosondaggio atmosferico presso la base di San Pietro Capofiume per mezzo del sistema autosonda.

Monitoraggio rete radar e satellite

L'attività di monitoraggio si basa su di una efficace ed efficiente gestione della strumentazione che deve fornire dati con un elevato indice di presenza e di buona qualità. Tali dati devono poi essere processati al fine di estrarre le informazioni meteorologiche rilevanti e presentati in maniera efficace per un loro utilizzo, in prima istanza, presso la Sala Operativa e il Centro Funzionale Regionale. Le attività saranno quindi illustrate seguendo lo schema appena presentato.

Nel corso dei primi mesi del 2018 sarà completato l'iter procedurale per l'assegnazione del contratto di manutenzione della rete radar per il triennio 2018-2020. Tale contratto prevede l'introduzione di una metodologia per il computo dell'efficienza del sistema che si riflette nella possibilità, finora non esplicitata nei contratti precedenti, di imputare penali in caso di manutenzione non efficace. Tale contratto inoltre prevede la fornitura di componenti di ricambio che possono ulteriormente incrementare il magazzino di Arpae-SIMC, magazzino che si è costituito negli ultimi anni e finalizzato ad una efficace gestione della rete radar.

E' previsto nel corso del 2018 la valutazione sulla modifica della modalità polarimetrica, passando dall'attuale schema alternato allo schema simultaneo. L'esito positivo di tale processo di valutazione, congiuntamente con l'approvazione del finanziamento per l'investimento sui fondi per la manutenzione ordinaria e straordinaria erogati dal Dipartimento di Protezione Civile, comporterà nel corso dell'anno l'inizio dell'iter procedurale per la realizzazione di tale modifica. Al momento non è possibile prevedere in dettaglio fino a quali fasi, del processo, si realizzeranno nel corso del 2018.

Parallelamente a tale procedura verranno portate avanti due importanti attività, che anche se non agendo direttamente sui sistemi radar hanno un significativo riflesso sulla qualità dei dati acquisiti. La prima di tale attività è relativa alla cimatura di alberi, nelle vicinanze di entrambi i siti radar, che causano l'oscuramento di alcuni settori nei volumi acquisiti. La seconda attività comporta la pianificazione di misure periodiche per l'identificazione delle sorgenti interferenti di tipo hyper-LAN.

Tali campagne di monitoraggio, che sono state eseguite in modalità sporadica nel passato, sono un passaggio fondamentale per il miglioramento dei dati acquisiti alle elevazioni inferiori.

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 radiosondaggio posizionata presso la base Meteorologica di San Pietro Capofiume.

Per quanto riguarda invece il resto delle attività, queste spaziano dalla gestione dei dati e delle informazioni sullo stato dei sistemi, all'elaborazione dei prodotti, sia per il supporto al monitoraggio che per la reportistica degli eventi meteorologici, e alle attività di studio e ricerca,

Fin 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 2018 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.

Relativamente alla Radarpluviometria, si provvederà alla gestione della catene di produzione della stima di precipitazione, uno dei principali prodotti richiesti alla rete radar. Nel corso del 2018 verrà completata la verifica delle metodologie di calibrazione delle stime di precipitazione da Radar utilizzando le informazioni pluviometriche. Quest'attività, pianificata ed iniziata nel corso del 2017, prevede di rigenerare, per tutto il 2016, i prodotti estratti dai volumi acquisiti, utilizzando la versione aggiornata del programma di elaborazione e successivamente eseguire le procedure che calcolano la stima di precipitazione e il suo riaggiustamento con i pluviometri, secondo le varie metodologie in uso

presso SIMC. Le stime ottenute saranno poi validate al fine di verificare gli score delle procedure utilizzate. Questo lavoro verrà poi utilizzato come base per valutare l'utilizzo delle stime radar in erg5. Per quanto concerne le attività di uso dei dati da satellite, l'attività di Arpae-Simc nel 2018, 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. Si prevede di realizzare in collaborazione con ARPA Piemonte un sistema di pubblicazione dei prodotti ad uso della rete dei CF. Relativamente alle attività di nowcasting ed estrazione delle informazioni geo-localizzate, nel corso del 2018 sarà mantenuta l'attuale catena di previsione. Si valuterà come integrare le informazioni che sono ottenute tramite il TITAN con quelle ottenute dal sistema RDT. Nel 2018 verrà implementata operativamente la classificazione delle idrometeore sviluppata nel corso degli anni precedenti.

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 2018.

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 è stata sottoposta a controlli di qualità non routinari sui sensori EC5, già installati in 10 stazioni, per una loro sostituzione durante il 2018.

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'attualizzazione dei linguaggi di scrittura. Quest'ultima operazione è gravosa, non si potrà esaurire nel corso dell'anno e richiederà strategiche 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 2018 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 2018 la crescente necessità di dedicare risorse all'attività sistemistica informatica.

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 2018:

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 2018 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 Iccast 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 ModMet2018, 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 2018 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 2018 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 2018, 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 Marine 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, l'Area Idrologia nonché con il supporto dello Staff Amministrazione e dell'Unità Gestione Amministrativa progetti europei afferente alla Direzione Amministrativa.

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 2018, 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 2018, 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 2018 verranno progressivamente inseriti nel sistema, ed 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

Inoltre, come previsto dal contratto per la fornitura delle risorse di supercalcolo per LAMI, presso il centro di calcolo Cineca è stato installato un piccolo data-center virtuale gestito da Arpae-SIMC, da cui è possibile elaborare i risultati delle procedure operative ospitate su Cineca stesso prima di portare i dati presso Arpae-SIMC, riducendo la necessità di spostare grosse moli di dati, e aumentando la flessibilità del sistema.

Ulteriori sviluppi relativi all'assimilazione dei prodotti radar nella catena modellistica previsionale di COSMO

Come detto nel paragrafo precedente, nel 2018 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 dello 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 2018 saranno:

- adeguamento della suite operativa in relazione agli aggiornamenti di ECMWF nel corso del 2018;
- 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 2018

- 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;
- MESOVICT. Nel corso del 2018 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 2018 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 2018 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 2018 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.

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 2018 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 2018, 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 2018 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.

Nel 2018 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 2018 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 2018 proseguirà la costruzione della versione "real time" dell'atlante climatico per l'Emilia-Romagna.

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, continuerà 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 anche le collaborazioni necessarie con l'Area Idrologia e Idrologia.

Il sito web sulla siccità potrà essere arricchito con ulteriori caratteristiche concordate con la Regione Emilia-Romagna.

Previsioni pollini allergeni e del disagio bioclimatico

Per quanto riguarda lo sviluppo e l'applicazione operativa di strumenti di previsione del disagio bioclimatico in regione, a supporto del settore Sanità regionale, continuerà anche nel 2018 la collaborazione tra Simc e il CTR Ambiente Salute di Arpae. 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 2018 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 dedito al monitoraggio, l'organizzazione del ring test regionale, la raccolta e l'elaborazione dei dati pollinici e la redazione dei bollettini settimanali. Il nuovo programma per l'inserimento locale delle misurazioni e l'elaborazione dei dati regionali a supporto del bollettino dei pollini allergenici sarà completato nella prima parte dell'anno da parte dell'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 2018 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.

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 2018 verrà avviata l'attività operativa del nuovo sistema COAWST sul bacino Adriatico che fornirà, in modo accoppiato, previsioni onde e circolazione a risoluzione di un km.

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. In collaborazione con il Servizio geologico della Regione è in fase di pianificazione un aggiornamento del sistema.

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.

A fine 2017 è stata avviata una collaborazione con la SAC di Ferrara per l'implementazione di un sistema modellistico idrodinamico sulla Sacca di Goro. Il sistema sarà basato sul modello Shyfer sviluppato presso l'Istituto ISMAR-Venezia del CNR. Nell'ambito di questa attività sono state attivati due accordi con l'Istituto ISMAR stesso e con l'Università di Bologna. Al termine del progetto presso il SIMC il sistema modellistico sarà reso operativo per l'effettuazione di tutte le simulazioni necessarie a valutare la circolazione all'interno della Sacca e per la sperimentazione di moduli aggiuntivi quale quello ecologico. In prospettiva, data la particolare struttura a griglia non strutturata del modello, Shyfer potrebbe diventare il nuovo modello oceanografico di ARPAE-SIMC.

Le attività di competenza dell'Area Modellistica Meteorologica e Marina 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-sedimentologicocostiero, 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.

Per il 2018, il Comune di Cattolica ha in programma di completare i lavori di modifica dell'assetto dell'imboccatura portuale, iniziati nel 2011, per rendere più sicuro l'accesso al porto delle imbarcazioni.

Nel corso del 2018 sono previste le seguenti 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:

- Redazione di una relazione sulle attività di rilievo svolte nel 2017 nell'ambito del primo monitoraggio morfologico e sedimentologico delle 8 spiagge oggetto di intervento ed avvio delle attività di elaborazione dei dati.

- Avvio dei rilievi relativi al monitoraggio topo-batimetrici e sedimentologici previsti per il 2018) che interesserà oltre alle 8 spiagge suddette anche il resto del litorale regionale al fine di valutare l'effetto complessivo dell'intervento di ripascimento sulla costa emiliano-romagnola.
- Avvio del monitoraggio batimetrico dell'area di prelievo delle sabbie collocata sui fondali del mar Adriatico settentrionale.
- Coordinamento del 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 2 anni (2018, a carico SIMC).
- Completamento delle indagini di approfondimento sui depositi presenti nei giacimenti sabbiosi al largo e sulle spiagge regionali. Le attività sono coordinate da SIMC e realizzate da CNR-ISMAR di Bologna attraverso un accordo di collaborazione.

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 2018 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 2018 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).

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 2018 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 2018 sarà

ottimizzato l'ambiente di sistema 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.

Supporto e Servizi Informatici

L'Area Servizi Informatici nel 2018 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 2017. Per rendere più aderente l'attività dell'area con le attività effettivamente svolte e le relative risorse, nel 2018 verranno anche ridefinite le sottoaree (attualmente Unità Gestione Sistemi e Data Base, e Unità Reti Informatiche), attività originariamente prevista per il 2017, ma rimandata al 2018 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 proposto nel 2016 e attivato in fase prototipale nel 2017, 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 2018.

Nell'ambito della sperimentazione sul Data Center Lepida (che attualmente ospita il portale Open Data di Arpae in sinergia con quello della Regione Emilia-Romagna) si prevedono ulteriori sviluppi, in merito alla configurazione in DR tra i DC di Ravenna e quello recentemente attivato a Parma e all'utilizzo del servizio FaaS (Firewall as a Service).

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 2018 (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 2018), 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 2018 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 (vedi sopra sviluppi in ambito Disaster Recovery). Sulla distribuzione di servizi cartografici è in

essere una positiva collaborazione con la Regione, che coinvolge anche la Direzione Tecnica, che dovrebbe portare importanti sviluppi sui tools di utilizzo (geoportali).

Per quanto riguarda le procedure operative, continuerà la revisione per la definitiva 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 (saranno rese definitive nei primi mesi del 2018), e quelle di automazione delle catene di invio dei dati osservati ai vari consumatori interni (rt_data, arkimet, etc.) mediante protocollo AMQP.

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), che ha sostituito nel corso del 2016 l'ormai obsoleto sistema "Dexter", nel corso del 2017 è stato ulteriormente consolidato. 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 2018 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 il DB del server Open Data come master e Arkimet come backup/distribuzione su Dext3r 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 2017 il sistema web Allerte dell'Agenzia Regionale di Protezione Civile è entrato in fase di sperimentazione operativa, per passare alla piena operatività nel 2018. 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 2018 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. Nel 2017 è stato messo a disposizione del progetto un server presso il DC Lepida, che verrà ulteriormente potenziato nel 2018.

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 2018 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. Potranno ulteriormente essere prodotti 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 saranno da approfondire 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 2018, 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 2018, 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 2018 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 istantanea 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 tra 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 2018 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 2018 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

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. 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 ed è in corso di riesame da parte della Giunta sulla base dell'istruttoria prodotta da CTR-QA nel 2017. Il riesame prevede di mantenere invariata la zonizzazione vigente e conferma l'assetto generale della rete di monitoraggio e degli strumenti di valutazione modellistica.

Nel corso del 2018 il CTR-QA continuerà a coordinare le attività di gestione e manutenzione della Rete regionale. In particolare:

Nel 2017, in esito a gara europea è stato affidato il nuovo contratto di manutenzione per il triennio 2018-2020. Il nuovo contratto, che entrerà in vigore a partire da gennaio 2018, prevede l'applicazione delle nuove modalità di verifica di qualità dei dati, previste dalla recente normativa. Nel 2018 continueranno, in collaborazione con i nodi provinciali, le attività per il controllo delle manutenzioni effettuate dalla ditta incaricata ed il mantenimento della certificazione di qualità.

Nel corso del 2018 si modificheranno le procedure di pubblicazione dei dati per consentire la pubblicazione anche di dati non validati, previa realizzazione di una procedura automatica di controllo di dati anomali che verrà realizzata in collaborazione con SSI.

Proseguirà fino a tutto il 2018 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.

Modellistica della qualità dell'aria (NINFA-E)

Nel 2018 si prevede di realizzare l'implementazione preoperativa di un sistema di valutazione e previsione della qualità dell'aria a scala nazionale interfacciato con il sistema europeo COPERNICUS e che prevede l'utilizzo di dati di osservazione da terra e dallo spazio. La realizzazione del sistema è affidata ad Arpae nell'ambito di una collaborazione tra l'Agenzia spaziale italiana (ASI) ed ISPRA. In questo ambito è prevista l'evoluzione del sistema di modelli NINFA che utilizzerà, in fase sperimentale, le condizioni al contorno del nuovo modello nazionale.

Proseguirà l'esercizio della nuova versione del sistema PESCO-IBIS per la valutazione annuale e quotidiana della qualità dell'aria e 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, anche con l'ausilio di un servizio di "help-desk" presso il fornitore del sistema.

Inventario delle Emissioni in atmosfera (INEMAR-ER)

Nel 2018 si prevede di realizzare l'aggiornamento ai dati dell'anno 2015 dell'inventario regionale dell'anno 2013 pubblicato nel 2017. L'aggiornamento avverrà secondo le modalità previste dal D.Lgs. 155/2010, art. 22 comma 3. L'attività sarà condotta da un apposito gruppo di lavoro coordinato da CTR-QA.

CTR-QA parteciperà al Comitato tecnico di coordinamento della convenzione interregionale INEMAR. Si prevede che la convenzione triennale, scaduta nel 2017, sarà prorogata a tutto il 2018. CTR-QA collaborerà alle attività previste dal piano delle attività della convenzione in corso di definizione.

Diffusione dei dati

CTR-QA provvederà all'invio dei dati secondo le modalità stabilite dalle autorità nazionali e diffusi attraverso l'Annuario dei dati ambientali e il portale dei Dati ambientali (webbook.arpae.it) dell'Agenzia. Con la pubblicazione del nuovo portale web di Arpae, prevista nel 2018, i dati della qualità dell'aria saranno resi disponibili secondo tre diverse modalità: spaziale (località, area geografica/provincia, regione), temporale (passato, presente, futuro) e profondità (dati open raw, report-elaborazioni, infografica-sintesi).

Reti ausiliarie per la valutazione della qualità dell'aria

Nel 2018 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.

Supporto tecnico alla Regione per la qualità dell'aria

CTR-QA eroga regolarmente una serie di servizi quotidiani a supporto dei compiti istituzionali in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria affidati dallo Stato alle Regioni. I principali servizi sono:

- la pubblicazione quotidiana di dati, valutazioni su mappa e previsioni dello stato della qualità dell'aria;
- l'emissione bisettimanale del bollettino misure emergenziali, previsto da accordo di Bologna tra le regioni del Bacino Padano e dal PAIR (che utilizza anche le previsioni)

Vengono inoltre predisposti i dati e le informazioni annuali che la Regione trasmette alle autorità nazionali ed europee in adempimento alla normativa.

Le principali attività di supporto riguardano la pianificazione, in particolare il PAIR (piano aria integrato regionale), per il quale Arpae ha predisposto ed aggiorna periodicamente il quadro conoscitivo e collabora alla definizione delle azioni di riduzione delle emissioni ed al monitoraggio di efficacia.

Altre attività riguardano la valutazione degli effetti sulla qualità dell'aria di altri piani quali il piano regionale dei trasporti (PRIT) il piano energetico regionale (PER) ed il piano di sviluppo rurale (PSR).

CTR-QA fornisce inoltre supporto per la attività istruttoria finalizzata a rilascio di pareri in merito a procedure autorizzative e di VIA-VAS che richiedono competenze specifiche sulla qualità dell'aria.

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 presidio per il monitoraggio dell'efficacia delle politiche regionali sulla mitigazione e l'adattamento così come riportato nel verbale della Giunta regionale n. 28/2015 e un osservatorio sui cambiamenti climatici e sui relativi impatti collocato entro Arpae.

In particolare il progetto una strategia unitaria di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici 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 e per la redazione del documento di strategia unitaria di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, la Regione si avvale 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

Le 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 2018 si concluderà la costruzione della strategia e 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.

Il documento di Strategia Regionale di Adattamento e Mitigazione che conterrà in sintesi: a) gli scenari di cambiamento climatico a livello regionale al 2021 e al 2050 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 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.

Per il costituendo osservatorio regionale dei cambiamenti climatici e dei relativi impatti, 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.

Ad esempio, nel caso degli impatti in agricoltura, il progetto H2020 Moses sviluppa 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.

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. Il progetto H2020 Clara permetterà nel corso dei prossimi tre anni la valorizzazione dei servizi climatici già sviluppati al livello locale.

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'attualizzazione del Piano regionale di tutela delle acque, che testimonia le potenzialità che potrebbero continuare ad essere espresse nel 2018, 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 2018, 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 2018 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 2018 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 2018 proseguirà la produzione operativa delle previsioni stagionali meglio supportate dai nuovi prodotti attesi dal sistema Copernicus. 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, 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 2018. 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.

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 2018 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 2015-2017, nelle attività di supporto alla Regione.

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 Brugneto 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 Brugneto al fine di ottimizzare la gestione delle risorse idriche disponibili.

Sito Web Siccità

Le attività previste per il 2018 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 nuova veste grafica del sito.

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.

Progetti nazionali**MOD-MET 2018 (Modellistica Meteorologica Numerica finalizzata alla previsione meteorologica a brevissimo, breve e medio termine)**

Le attività previste per il 2018 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 2018 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 2018 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 2018 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 2018 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.

Progetto ASI-ISPRA-QA: "Piattaforma Tematica del Sentinel Collaborative GS per la Qualità dell'Aria"

Il progetto avviato nel giugno 2017 (valore complessivo 2.5 MLN Euro) si propone di progettare, sviluppare, verificare e mettere in condizioni di funzionamento preoperative un sistema dedicato alla valutazione e previsione della qualità dell'aria sull'intero territorio nazionale basato sull'utilizzo combinato di dati al suolo, dati da satelliti e modelli a scala globale/continentale forniti dai servizi CAMS-Copernicus. Il progetto si articola in tre Moduli di servizio (M1, M2, M3) oltre alle attività di coordinamento e gestione (M0):

M1: Implementazione ed esercizio dimostrativo di un servizio preoperativo a scala nazionale per la valutazione e previsione della qualità dell'aria: basato sulla implementazione di un modello chimico di trasporto e dispersione che utilizzi come dati di ingresso le condizioni iniziali ed al contorno del modello globale CAMS, i dati meteorologici del modello nazionale COSMO-Med ed i dati dei moduli 2 e 3.

M2: composizione chimica dell'atmosfera osservata dallo spazio: Sviluppo e Realizzazione di un componente della piattaforma tematica in grado di erogare dati e prodotti di composizione chimica dell'atmosfera osservata dallo spazio a supporto del servizio preoperativo

M3: dati territoriali e dati di processo a supporto del servizio preoperativo: comprende attività di ricerca per la prototipazione di un componente capace di generare dati che utilizzano un insieme di informazioni fornite da altri prodotti (il sistema di modelli di previsione) o aree tematiche (territorio e suolo, natura, ecc.) per migliorare i dati di ingresso dei modelli presenti nei due componenti precedenti, rendendoli più dinamici e aggiornati, facilitarne la verifica e/o compiere studi di processi complessi che coinvolgono più comparti ambientali.

Il progetto vede impegnato il CTR-QA con funzioni di coordinamento scientifico dell'intero progetto e responsabilità della attività M1.

Questo progetto costituisce uno dei progetti pilota nazionali inquadrati nel programma MIRROR di COPERNICUS precedentemente descritto.

Progetti Europei ed Internazionali in genere e partecipazione a gruppi di lavoro nazionali e internazionali

H2020 "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. Al progetto partecipano l'area Agrometeo, territorio e clima, l'area Idrologia e idrografia e il CTR Qualità aria.

Life-IP PREPAIR

Programma comunitario di riferimento: LIFE Integrated Project Environment.

Il progetto PREPAIR Po Regions Engaged to Policies of AIR - Regioni del Bacino Padano impegnate in Politiche per la qualità dell'aria) è coordinato dalla Regione Emilia-Romagna. 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. PREPAIR è stato avviato il 1° febbraio 2017 e sarà articolato temporalmente in una fase 1 (2017-2019) e successive fasi 2 e 3 (2020-2024).

Il progetto mira a realizzare azioni integrate sul territorio padano per migliorare la qualità dell'aria e adeguarsi alla direttiva 2008/50/EC e alla nuova strategia Clean Air for Europe. CTR-QA coordina la linea tematica dedicata alla valutazione della qualità dell'aria nel bacino del Po ed in Slovenia, mentre

ARPA Lombardia coordina la linea tematica dedicata alla valutazione delle emissioni. Queste due linee tematiche hanno lo scopo di costruire e rendere operativi strumenti specifici che consentano alle autorità regionali di monitorare lo stato di applicazione delle misure previste dai piani di miglioramento, valutarne periodicamente l'efficacia nel ridurre le emissioni e stimarne i benefici ambientali.

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. Facendo proprio il concetto Smart City (città intelligenti) e tramite l'uso di sensori a basso costo, il progetto iScape tenderà di coinvolgere i cittadini nell'individuazione di soluzioni alternative ai problemi ambientali esistenti, promuovendo la condivisione dei risultati con responsabili politici e pianificatori locali e fornendo soluzioni, supportate da prove scientifiche (Living lab), che possano portare a interventi operativi diretti. Questo approccio integrato includerà lo sviluppo e la valutazione di un contesto volto a cambiare la mobilità delle persone, riunendo teoria della pianificazione urbanistica, ordine pubblico, sociologia urbana e ambientale nonché geografia urbana.

Programma comunitario di riferimento: HORIZON 2020

H2020 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 2018 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 2018

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.

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

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, PRIMA e ai nuovi bandi H2020 o Life.

Partecipazione a gruppi di lavoro nazionali e internazionali

Analogamente a quanto accaduto nei precedenti anni, anche nel 2018 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 Radar Meteorologia, Radar Pluviometria, 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 2018 proseguiranno sia la realizzazione di prodotti di previsione specialistici, quali ad esempio, i servizi di previsione di ghiaccio sulle strade (Icecast) 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 2018, 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 2018 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.

Proseguirà la diffusione dei dati provenienti dalla rete radar, che ha 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 2018 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 delle 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 PM2.5);
- 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 2018 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 2018 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 2018 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 2018 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 2018 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 2018 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. Si provvederà alla maggior diffusione tramite ristampa del nuovo dell'Atlante climatico della Regione Emilia-Romagna, che sarà meglio 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 2018 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 2018 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 2018 si prevede la produzione di materiali e l'organizzazione di eventi per dare maggior visibilità alle attività istituzionali di Simc. In particolare si ricorda il progetto Erasmus - European Students' Climate Report che coinvolge 7 scuole superiori europee, nel quale Arpae è l'ente di riferimento tecnico-scientifico sul cambiamento climatico e relativi effetti, partecipando tra l'altro agli incontri con gli studenti e supportando la redazione dei report climatici locali.

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 2018 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 2018 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 2018

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 della aree di prelievo delle sabbie sottomarine e delle spiagge oggetto di ripascimento artificiale</p>	<p>MOD-MET 2018 (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>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 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