

Programma annuale 2020

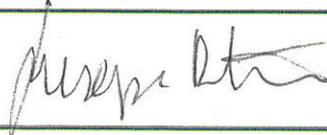
UNI EN ISO 9001:2015



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

Dicembre 2019

Programma annuale 2020 delle attività

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

Documento elaborato dal Servizio Pianificazione e Controllo direzionale – DG
Adriano Libero, Giulia Caiani

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

Programma annuale 2020

Indice

<i>Premessa</i>	6
Strutture Centrali	7
Direzione Generale	8
Servizio Affari istituzionali e avvocatura	8
Servizio Innovazione digitale	12
Servizio Pianificazione e controllo direzionale	15
Servizio Prevenzione e protezione	20
Servizio Qualità Ecomanagement Formazione	22
Servizio Sistemi informativi	33
Staff Comunicazione e informazione	40
Direzione Tecnica	46
Servizio Indirizzi tecnici	46
Unità Progetto demanio idrico	47
Laboratorio multisito	49
Monitoraggi, valutazioni ambientali e supporto alla pianificazione regionale	51
Qualità dell'aria	51
Risorse idriche	54
Radiazioni non ionizzanti (CEM)	59
Radioattività ambientale	60
Subsidenza	61
Gestione rifiuti urbani e speciali	61
Siti contaminati e terre e rocce da scavo	63
Osservatorio Energia	64
Educazione alla sostenibilità	65
Ambiente, prevenzione e salute	66
Reporting ambientale	68
Direzione Amministrativa	71
Servizio Acquisti	73
Servizio Bilancio e controllo economico	75
Servizio Organizzazione e risorse umane	77
Servizio Tecnico e patrimonio	81
Unità Gestione amministrativa Progetti europei	83
Attività di supporto amministrativo alle strutture operative dell'agenzia	85

Articolazioni territoriali	87
Area Ovest	88
Contesto	88
Prevenzione ambientale - Area Ovest	89
Dimensioni operative	89
1. Monitoraggio delle matrici ambientali	90
2. Supporto tecnico agli EE.LL.	99
3. Supporto tecnico (relazioni tecniche) per rilascio autorizzazioni ARPAE	102
4. Vigilanza, controllo e gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali ed emergenze	103
5. Presidio tematico regionale Rumore	111
6. Attività per studi/progetti (locali, regionali, nazionali)	112
7. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali	113
Autorizzazioni e concessioni - Area Ovest	114
Dimensioni operative	114
1. Autorizzazioni ambientali	116
2. Autorizzazioni in materia di energia	126
3. Gestione sanzioni	128
4. Procedure di valutazione ambientale	128
5. Gestione Guardie Ecologiche Volontarie	130
6. Concessioni di demanio idrico	131
Area Centro	133
Contesto	133
Prevenzione ambientale - Area Centro	133
Dimensioni operative	135
1. Monitoraggio delle matrici ambientali	136
2. Supporto tecnico agli EE.LL.	144
3. Supporto tecnico (relazioni tecniche) per rilascio autorizzazioni ARPAE	146
4. Vigilanza, controllo e gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali ed emergenze	146
5. Presidio tematico regionale Emissioni industriali	150
6. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali	151
7. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali	152
Autorizzazioni e concessioni - Area Centro	154
Dimensioni operative	154
1. Autorizzazioni ambientali	155
2. Autorizzazioni in materia di energia	158
3. Gestione sanzioni	161
4. Procedure di valutazione ambientale	161
5. Concessioni di demanio idrico	162

Area Metropolitana	166
Contesto	166
Prevenzione ambientale - Area Metropolitana	167
Dimensioni operative	167
1. Monitoraggio delle matrici ambientali	168
2. Supporto tecnico agli EE.LL.	172
3. Supporto tecnico (relazioni tecniche) per rilascio autorizzazioni ARPAE	173
4. Vigilanza, controllo e gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali ed emergenze	173
5. Presidio tematico regionale Impianti a rischio di incidente rilevante	176
6. Attività per studi/progetti locali, regionali, nazionali	178
7. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali	180
Autorizzazioni e concessioni - Area Metropolitana	180
Dimensioni operative	180
1. Autorizzazioni ambientali	181
2. Gestione sanzioni amministrative ambientali	182
3. Procedure di valutazione ambientale	184
4. Concessioni demaniali e minerarie	185
5. Supporto giuridico di Area Metropolitana	186
6. Altre attività	187
Area Est	189
Contesto	189
Prevenzione ambientale - Area Est	189
Dimensioni operative	189
1. Monitoraggio delle matrici ambientali	192
2. Supporto tecnico agli EE.LL.	214
3. Supporto tecnico (relazioni tecniche) per rilascio autorizzazioni ARPAE	220
4. Vigilanza, controllo e gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali ed emergenze	221
5. Presidio tematico regionale Agrozootecnia	228
6. Attività per studi/progetti (locali, regionali, nazionali)	231
7. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali	239
Autorizzazioni e concessioni - Area Est	241
Dimensioni operative	241
1. Autorizzazioni ambientali	242
2. Autorizzazioni in materia di energia	249
3. Gestione sanzioni	252
4. Procedure di valutazione ambientale	254
5. Concessioni di demanio idrico	255

6. Gestione della convenzione con il Raggruppamento delle Guardie Ecologiche Volontarie	262
Strutture tematiche	264
Struttura Oceanografica Daphne	265
Monitoraggio e previsione acque marino-costiere e di balneazione	266
Supporto tecnico alla Regione Emilia-Romagna ed agli Enti locali	271
Studi e progetti nazionali e internazionali	272
Comunicazione e diffusione dati ambientali	273
Servizio Idro-Meteo-Clima	275
Servizi di monitoraggio e previsione	282
Supporto e Servizi Informatici	299
Centro Funzionale regionale per la Protezione civile	300
Osservatorio Clima	302
Altre attività, studi e progetti interni, regionali, nazionali e internazionali	304
Attività di previsione idrometeo su specifica richiesta	312
Comunicazione, diffusione dati ambientali e convegni	313

Premessa

Il processo di programmazione (e controllo) dei campi d'azione e delle dimensioni operative dell'Agenzia si allinea al nuovo assetto organizzativo dell'Ente, che, da un lato, si è arricchito di funzioni tecnico-istituzionali (rilascio autorizzazioni e concessioni demaniali, educazione alla sostenibilità) trasferite nel 2016 dal corpo normativo regionale (LL.RR. 13/2015 e 2016) e di un nuovo quadro di riferimento nazionale rappresentato dall'istituzione del *Sistema nazionale per la protezione ambientale* - SNPA (L.132/2016) e dai *Livelli essenziali delle prestazioni tecniche ambientali*¹ quali riferimenti quali-quantitativi dell'attività svolta, e, dall'altro, si innesta in un ridisegnato assetto di governance del presidio territoriale per "Aree sovra-provinciali" (dettato dalla L.R. 25/2017).

L'Agenzia si confronta altresì con l'attuazione del Programma triennale (PT) del SNPA, cui le Agenzie ambientali regionali concorrono, con la propria programmazione "sul campo", nonché con specifiche attività di progetto in vari gruppi di lavoro.*

* = Estratto da *Programma triennale delle attività e piano della performance 2020-2022*

- - - - -

Nella costruzione del presente **Programma annuale delle attività 2020** particolare attenzione è stata dedicata agli elementi che delineano l'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) e la nuova configurazione organizzativa per ambiti territoriali di Aree sovraprovinciali avviata dal 1 gennaio 2019 in applicazione delle disposizioni della L.R. 25/2017. Ciò si è concretizzato in una strutturazione ed articolazione del documento che risponda alla necessità di esprimere con chiarezza tipologia, dimensione e qualità dei servizi e prodotti previsti per il prossimo anno dalle diverse strutture dell'Agenzia.

La programmazione annuale illustrata rappresenta così la declinazione operativa sul 2020, per singola struttura tecnica e gestionale di supporto centrale dell'Agenzia, dei contenuti programmatici indicati nel **Programma triennale e piano della performance 2020-2022**.

¹ LEPTA = art. 7, comm. 2-6 e art. 9, comm.1, 2 della L.132/2016

Strutture Centrali

Direzione Generale

Servizio Affari istituzionali e avvocatura

L'attività del Servizio Affari istituzionali e Avvocatura si caratterizza per il costante presidio professionale di tematiche amministrative e giuridiche di interesse per le strutture centrali, le articolazioni territoriali (Aree Prevenzione ambientale, Aree Autorizzazioni e Concessioni) e le strutture tematiche. A titolo esemplificativo, si segnala l'attività del Servizio nel fornire supporto nell'interpretazione della normativa sia amministrativa che ambientale, nella definizione degli atti mediante i quali l'Agenzia instaura rapporti di collaborazione con altri Enti pubblici o soggetti privati (convenzioni, accordi, ecc.), la gestione del contenzioso legale, il supporto all'elaborazione delle risposte istituzionali ad interrogazioni o altri atti ispettivi, il supporto ai Servizi della Direzione Amministrativa nell'interpretazione ed applicazione della normativa di riferimento. Per il 2020 si individuano le seguenti attività che verranno realizzate anche in collaborazione con altre strutture dell'Ente.

Coordinamento e supporto

Attività: 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 Arpae per l'adozione degli atti di gestione delle risorse dell'Agenzia. Il Servizio 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 legittimità, completezza di contenuto e omogeneità di forma degli atti.

Tempi di realizzazione: Continuativa nel corso dell'anno.

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

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

Oggetto: Il Servizio provvede alla redazione di Protocolli d'Intesa e Convenzioni con soggetti pubblici quali Regione, Province, Comuni, Università, Enti di Ricerca, ISPRA, altre Arpa/Appa o con soggetti privati, sottoscritti dal Direttore Generale. Provvede inoltre al supporto alle strutture 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: 1,5 mesi/uomo comparto + 0,5 mese/uomo dirigente.

Attività: Gestione del contenzioso

Oggetto: Si deve segnalare il forte impatto che l'attribuzione di nuove funzioni istituzionali derivanti dalla L.R. 13/2015 continua ad avere sulla gestione del contenzioso. Infatti la nuova Agenzia è 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 Pubbliche).

Obiettivi: E' opportuno definire azioni di gestione del contenzioso ambientale che, sotto l'indirizzo e coordinamento del Servizio Affari istituzionali e Avvocatura, coinvolgano anche altre Strutture dell'Agenzia ed in particolare le Aree Autorizzazioni e Concessioni.

In questa prospettiva, in tutte le controversie nelle quali è necessaria la difesa tecnica di un avvocato, il Servizio, 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), il Servizio continua a supportare la gestione decentrata presso le Aree Autorizzazioni e Concessioni della rappresentanza in primo grado di giudizio di funzionari delegati.

Inoltre il Servizio 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 tutte le Strutture dell'Agenzia, gli adempimenti connessi alle procedure fallimentari nelle quali sono coinvolti clienti dell'Ente.

Tempi di realizzazione: Continuativa nel corso dell'anno.

Risorse interne necessarie: 32 mesi/uomo comparto + 3,5 mesi/uomo dirigente. Sono inoltre necessari contributi continuativi di altre Strutture (DA, DT, Aree Prevenzione ambientale, Aree Autorizzazioni e Concessioni e Strutture Tematiche).

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

Attività: Supporto all'interpretazione della normativa amministrativa e ambientale

Oggetto: Per quanto concerne il diritto ambientale, formulazione di risposte a quesiti specifici formulati da Aree Prevenzione ambientale / Aree 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 alle strutture 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 Aree Autorizzazioni e Concessioni.

Obiettivi: Concorrere a diffondere corrette prassi applicative delle disposizioni normative di riferimento per l'Agenzia, contribuendo a garantire l'omogeneizzazione tra le varie strutture.

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 Aree Autorizzazioni e Concessioni, con impegni da valutare caso per caso.

Attività : 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 : 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. 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 le strutture 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 dalle strutture 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 : 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 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 : Coordinamento dell'attuazione della normativa sulla Trasparenza e l'Anticorruzione nelle Pubbliche amministrazioni

Oggetto: In ottemperanza a quanto previsto dal D.Lgs. n. 97/2016 è prevista l'adozione di un unico Piano in materia di anticorruzione e trasparenza. Termineranno inoltre le verifiche presso tutte le strutture territoriali dell'Agenzia con riferimento alle attività di vigilanza e controllo e di autorizzazione e concessione.

Obiettivi: Coordinare, anche tramite la rete di referenti attivati presso le strutture dell'Agenzia, l'aggiornamento dei contenuti della Sezione "Amministrazione Trasparente" del sito web istituzionale sulla base di quanto previsto dal D.Lgs. n. 33/2013 e s.m.i.

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: Continuativa nel corso dell'anno. Entro gennaio 2020 adozione del Piano.

Risorse interne necessarie: 3,5 mese/uomo comparto + 1,5 mese/uomo dirigente.

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

Attività : Applicazione delle disposizioni interne relative all'accesso documentale, civico e generalizzato nonché alle informazioni ambientali

Oggetto: Proseguirà anche nel 2020 l'applicazione del Regolamento Arpae in materia di accesso che disciplina i profili procedurali e organizzativi necessari a garantire completa attuazione al principio di trasparenza e a promuovere una uniforme applicazione degli istituti dell'accesso tra tutte le strutture dell'Agenzia. Nel corso del 2020 l'Agenzia continuerà altresì la pubblicazione sul web del Registro degli accessi con l'elenco delle istanze di accesso pervenute nelle strutture di Arpae.

Il Servizio continuerà inoltre a svolgere una attività di consulenza legale alle Strutture nell'esame di singole richieste d'accesso nonché la gestione diretta delle istanze pervenute presso la sede centrale dell'Agenzia.

Obiettivi: Elaborazione di pareri e note informative su novità normative e giurisprudenziali, attività di formazione ai collaboratori interessati.

Tempi di realizzazione: Continuativa nel corso dell'anno.

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

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Strutture operative: Direzioni Amministrativa e Tecnica.

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

Oggetto: Anche per il 2020 proseguirà l'attività di supporto fornita dal Servizio al Servizio Sistemi informativi relativamente alla gestione del protocollo informatizzato e delle caselle di posta elettronica certificata nell'intera rete Arpae, con particolare riferimento all'adeguamento dell'applicativo alla nuova organizzazione degli staff amministrativi e di supporto, e più in generale alla gestione documentale dell'Agenzia. Nel 2020 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 alle strutture e al Servizio Sistemi informativi nella gestione delle attività di protocollazione.

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: 2 mese/uomo comparto.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Strutture operative: Servizio Sistemi informativi, tutte le strutture di Arpae.

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

Oggetto: Il Servizio provvede alla costante ricognizione delle proposte di finanziamento, sia su contributo sia su convenzione, da parte delle strutture 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. Il Servizio garantisce inoltre un costante supporto alle strutture 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.

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa : Partecipazione alle sedi di coordinamento SNPA e agli Organi direttivi di AssoArpa

Oggetto: In base alla declaratoria delle Aree di responsabilità del Servizio, così come definite nella D.D.G. n. 90/2018, la struttura supporta il Direttore Generale nella partecipazione al Consiglio SNPA di cui alla L. 132/2016 e nel ruolo di Presidente di AssoArpa. In questa prospettiva si rende necessario porre in essere un'attività istruttoria sui documenti di sistema discussi e posti all'approvazione di tali organi direttivi.

Proseguirà inoltre la partecipazione al Tavolo Istruttorio "Osservatorio legislativo e regionale" istituito da SNPA con il compito di effettuare una ricognizione e analisi dei vari provvedimenti normativi, anche in fase di preparazione, incidenti sul Sistema, 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 e di AssoArpa con riferimento a provvedimenti di imminente emanazione. Presidiare elementi gestionali per l'omogeneizzazione del Sistema.

Tempi di realizzazione: intero anno 2020.

Risorse necessarie: 1 mese/uomo dirigente.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Strutture operative: Direzioni Amministrativa e Tecnica

Servizio Innovazione digitale

Il Servizio Innovazione Digitale si occupa della gestione dei dati di Arpae, anche riguardo alla loro protezione ai sensi della normativa vigente, collaborando con tutta l'organizzazione per gli ambiti di analisi di processi orientati alla "data driven organization", garantendo nel contempo il presidio della progettazione "protection by default e by design" previsto dal

Regolamento Generale per la Protezione dei Dati (GDPR) . E' referente di progetto per la migrazione al cloud della produttività personale e per la realizzazione di alcuni software di processo basati sulla medesima infrastruttura.

Staff Protezione dati

Coordinamento e supporto

Attività : **Supporto aziendale alla “protezione dei dati” (RGPD/GDPR) nei processi Arpae.**

Obiettivi: Supporto alla redazione dei documenti richiesti per l'adeguamento al Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati. Messa a regime del Registro dei trattamenti e del modulo di segnalazione e registro dei Data Breach. Aggiornamento del sito web sul tema Protezione Dati e GDPR.

Tempi: Entro i primi mesi del 2020 verranno messo in linea gli strumenti sw aziendali. La sezione GDPR del web verrà aggiornata entro il 2020, compatibilmente con la revisione del sito.

Risorse e costi: 6.000€ per servizi di supporto e formazione; coinvolgimento dei responsabili di servizi che trattano dati personali.

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa: **Formazione sulla Protezione Dati e GDPR**

Obiettivi: Formazione diffusa riguardante gli adempimenti previsti dal Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati. Coordinamento locale per i corsi SNPA in tema protezione dati.

Tempi: Nel 2020 verranno organizzate e realizzate diverse edizioni del corso GDPR, anche in modalità e-learning, riutilizzando il materiale realizzato dalla Regione Emilia-Romagna.

Risorse e costi: 2.000€ per servizi di supporto e formazione; coinvolgimento dei responsabili di servizi.

UO Catalogo e Analisi Dati, cloud computing

Coordinamento e supporto

Attività: **Pubblicazione di dati/catasti ambientali nel portale Ckan di Arpae**

Obiettivi: Stabilizzare le attività che prevedono l'uso di dati pubblici (aperti) e privati nel contesto aziendale. Aggiungere famiglie di dataset, formati e metadati per la pubblicazione dei dati ambientali di Arpae, ad uso interno, esterno, di interscambio con Regione e progetti nazionali ed europei.

Tempi: I primi processi di interscambio (harvesting) col portale regionale minERva e col sito Open Data della Regione dovrebbero completarsi entro i primi mesi del 2020. L'attività

proseguirà anche negli anni successivi, principalmente seguendo le linee guida e gli accordi con Regione e SNPA

Risorse e costi: 5.000€.

Attività: Integrazione di tecnologie su cloud pubblico e privato per la gestione della pubblicazione dei dati e gestione del relativo ciclo di vita. Supporto agli Osservatori Energia e Clima e Comunità Tematica “Banca regionale del dato”

Obiettivi: Individuare processi di gestione dei dati ambientali idonei alla fruizione unificata interna/esterna, con procedure di analisi open source e liberamente accessibili; gestire le piattaforme per la fornitura su più formati e la produzione documentazione di supporto, il tutto basato su piattaforme Open Data adattate per le specifiche esigenze. Integrazione con gli strumenti cartografici aziendali (prima fase).

Tempi: milestone a fine 2020 (numero di matrici e/o processi integrati)

Risorse e costi: 10.000€ per il 2020, coinvolgimento di personale Arpae per un totale di 1 FTE.

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa: Coordinamento delle forniture dati e servizi con la RER, attraverso modelli di cooperazione applicativa

Obiettivi: Interazione con la Direzione Cura del Territorio e Ambiente della RER e Lepida (in qualità di gestore del sito Open Data della RER) per la messa a punto dei flussi informativi da pubblicare in Open Data; definizione dei flussi “privati” e modalità di accesso con relativi privilegi.

Tempi: definizione degli standard e prototipo d’uso entro fine 2020

Risorse e costi: 10.000€ per il 2020

UO Sviluppo software e strumenti workgroup in cloud

Coordinamento e supporto

Attività: Supporto alla gestione dei flussi interni basati su G Suite.

Obiettivi: Diffondere l’uso degli strumenti Drive, Moduli, Fogli, Documenti e nuova App di firma digitale remota gestita attraverso sw realizzato presso il Servizio. Supportare i processi anche attraverso il PAF 2020 (corso G Suite)

Tempi: entro fine 2020 dieci edizioni di corso G Suite

Risorse e costi: 2.000€ per servizi, formazione e supporto

Attività: Reingegnerizzazione del sw di gestione degli obiettivi di produttività con l’uso di strumenti in cloud G Suite

Obiettivi: Partendo dal prototipo realizzato nel 2018, nuova reingegnerizzazione del sw di gestione degli obiettivi aziendali e personali (Sistema Unico Gestione Obiettivi) sulla base

delle esperienze di uso degli utenti e dei processi (integrato con PEO e valutazione PO), già utilizzate a livello di prototipo nel 2019.

Tempi: realizzazione entro i primi mesi del 2020, completamento entro novembre 2020

Risorse e costi: 6.000€ per servizi, formazione e supporto

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa: Richiesta d'acquisto informatizzata basata su strumenti Google G Suite e Talentia (Progetto RADAR)

Obiettivi: Ampliamento dell'utilizzo di G 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. IL processo che si intende passare "in cloud" (partendo dal puro cartaceo) è quello delle Richieste d'Acquisto (RdA), coordinato dal Servizio Acquisti nell'ambito di un nuovo progetto denominato RADAR..

Tempi: Entro i primi mesi del 2020 prima fase con la realizzazione della RdA in modalità "cassa"; entro l'anno chiusura anche delle modalità "nuovo acquisto" e "somministrazione periodica".

Risorse e costi: 6.000€ per servizi di supporto

Servizio Pianificazione e controllo direzionale

Nel 2020 il Servizio Pianificazione e Controllo direzionale dovrà garantire il presidio delle attività afferenti al processo di Pianificazione e Controllo, certificato nel SGQ, coordinato con l'assetto di governance dell'Agenzia ad "area territoriale sovraprovinciale" in atto dal 1 gennaio 2019. Si dovrà dar seguito quindi al percorso di gestione del cambiamento che ha già allineato gli strumenti di pianificazione e controllo all'articolazione di strutture e funzioni definite nel nuovo quadro organizzativo.

Le attività di Pianificazione registrano altresì l'evoluzione del contesto socio-economico, istituzionale e normativo, che si riflette sul ciclo di gestione della "performance", con rivisitazioni ed aggiornamenti/riallineamenti dei processi. Cornice tecnico-istituzionale della programmazione e dei riferimenti tecnici per la definizione e il dimensionamento dell'operato e delle attività delle Agenzie ambientali è rappresentata anche dal primo Programma triennale 2018-2020 del Sistema Nazionale per la Protezione Ambientale (SNPA), come delineato dalla L.132/2016. Molti ed importanti sono infatti 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. A tal proposito si dovrà garantire anche continuità di supporto tecnico nelle attività ricognitive ed elaborative in capo ai GdL SNPA sui Lepta, cui Arpae-ER partecipa.

In tale contesto si dovrà monitorare anche l'azione di medio termine avviata nel biennio trascorso per la definizione e l'adeguamento degli standard quali-quantitativi della produzione dell'Agenzia. Definita e classificata la tipologia dei servizi prodotti/assicurati ed effettuata la ricognizione mirata delle risorse disponibili impegnate, si potranno fornire elementi utili per il dimensionamento nei vari campi di intervento di Arpae, in relazione anche agli effetti attesi dal nuovo assetto organizzativo.

Si dovrà procedere altresì nel percorso di consolidamento del modello di gestione delle fasi di individuazione, assegnazione, monitoraggio e valutazione degli obiettivi, come parte del sistema di gestione della "performance" dell'Agenzia, assicurando altresì supporto tecnico per monitoraggio e aggiornamento degli obiettivi sulla *trasparenza*.

Si dovrà assicurare il monitoraggio delle schede dei servizi descritti nel *Catalogo* e nella *Carta dei servizi*, in relazione a modifiche operative, ovvero per inserimento di altri servizi, con eventuali aggiornamenti su tempi, costi e dimensioni delle prestazioni.

Si prevede la prosecuzione delle indagini di rilevazione delle attese e della soddisfazione degli utenti sui servizi erogati (Customer Requirement e Customer Satisfaction), mettendo in opera, sulla base della progettazione condotta nel 2019, anche progetti specifici di rilevazione dei feedback dell'utenza su cluster specifici di destinatari delle funzioni agenziali (p. es. Impianti in AIA).

Dovrà essere presidiata anche l'attività di ricognizione e compilazione della rilevazione censuaria delle istituzioni pubbliche - ISTAT.

Nel Servizio attualmente opera anche un Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (*impegno ~0,5 mesi/uomo*).

Attività: Presidio del processo di pianificazione e controllo armonizzato con "ciclo della performance"

Oggetto: A seguito delle disposizioni delle LL.RR. 13/2015, 25/2017 e della L.132/2016, il processo di programmazione, monitoraggio e controllo, allineato ad un modello di governance operativa su "Aree territoriali sovraprovinciali", assume quali parametri tecnico-economici e funzionali di caratterizzazione dell'agire dell'Agenzia i *Livelli essenziali delle prestazioni tecniche ambientali* (LEPTA), art. 9 della L.132/2016. Nello specifico Arpae si confronta con il primo Programma triennale 2018-2020 del SNPA, cui le Agenzie ambientali concorrono, con la propria programmazione "sul campo" e con specifiche attività di progetto nei gruppi di lavoro SNPA. Nello specifico si dovrà garantire supporto tecnico alle attività in corso nei GdL SNPA sui Lepta.

Sarà quindi fornita attività istruttoria di supporto alla DG per la strutturazione di quadri conoscitivi su elementi interni/esterni incidenti nell'individuazione, programmazione e realizzazione di assetti operativi e relativi piani dell'Agenzia, anche con analisi dei carichi di lavoro. Gli elementi che delineano la nuova identità territoriale di Arpae, l'ampliamento degli ambiti operativi e della tipologia di servizi erogati, i nuovi elementi di riferimento nazionali, unitamente alla conoscenza della domanda/attesa di servizi, informeranno le fasi istruttorie della pianificazione e quelle successive dell'accountability. Si produrranno format, supporti, elaborati ed indicazioni di sistema per la costruzione dei piani delle aree/strutture e di quelli di rete. Si aggiorneranno 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 ciclo della "performance" (*Piano della performance*, *Master budget* e *Relazione sulla performance*), in coordinamento con gli indirizzi del Programma triennale 2018-2020 del SNPA. Proseguirà l'azione di convergenza, in fase di consuntivazione, tra "Relazione annuale, di consuntivo, e *Relazione sulla performance*, con l'armonizzazione di tali documenti.

Seguirà anche una mirata manutenzione delle procedure previste dal SGQ inerenti sia il processo, sia le azioni correlate alle tematiche di misurazione e comunicazione delle performance aziendali, previste dal D.Lgs. 150/09 e dal D.Lgs. 33/13. Sarà monitorato il 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 armonizzazione con altri documenti di reportistica gestionale;
- elaborazione dati di sintesi ed istruttorie per messa a punto linee programmatiche dell'ente;
- programmazione triennale a scorrimento e aggiornamento programmazione annuale (con convergenza del Programma triennale 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 del *Master budget*;
- supporto analitico-elaborativo al *tema della trasparenza* nell'ambito del PTPCT, 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 (*Relazione sulla performance* e Relazione annuale di consuntivo);
- redazione materiali di sintesi per controllo direzionale, anche con riferimento agli scenari produttivi e dei carichi di lavoro per "aree territoriali sovraprovinciali";
- gestione strumenti di monitoraggio degli obiettivi strategico-programmatici;
- presentazione e gestione proposte metodologiche/operative per eventuali aggiornamenti del processo di pianificazione
- supporto tecnico nei progetti SNPA sui Lepta.

Tempi di realizzazione: Gennaio – Dicembre '20.

Risorse interne necessarie: 8 mesi/uomo del Servizio.

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

Costi operativi: Mantenimento Certificazione ISO 9001:2015, costi coperti da SQEF.

Attività: Presidio sistema di ascolto delle attese dell'utenza e ricognizione delle valutazioni sui servizi erogati dall'Agenzia

Oggetto: In continuità con le due linee d'azione, una, rivolta ad una tempestiva valutazione dell'utenza sul profilo atteso dall'Agenzia, l'altra, di consolidata ricognizione sul grado di soddisfazione dei servizi dell'Ente, si sperimenteranno, secondo quanto progettato nel 2019, nuove formule di indagine mirata a migliorare il coinvolgimento dell'utenza e meglio capitalizzare i risconti degli esiti delle indagini nel sistema di programmazione dell'Agenzia.

Verrà condotta l'indagine triennale rivolta a tutti gli utenti dell'Agenzia di cui si disponga di un indirizzo e-mail ai quali si chiederà un giudizio di allineamento rispetto al ruolo atteso dall'Arpae e di soddisfazione sul servizio erogato, con riferimento ai casi intercorsi.

L'indagine sul rapporto con il cliente interno si focalizzerà in particolare sull'attività dei laboratori, attraverso "focus group" tra Servizi territoriali, CTR di reti di monitoraggio e Responsabili all'attività laboratoristica.

A seguito dell'aggiornamento strutturale del sito internet di Arpae, si potrà avviare la progettazione di indagini on-line a tema e per differenti archi temporali.

Sul fronte della ricognizione delle istanze formulate on line direttamente dal cittadino attraverso il canale "[Contatta Arpae](#)" e sulla gestione delle richieste (informative) pervenute, sempre a seguito della nuova configurazione strutturale del sito, si opererà per il necessario riallineamento organizzativo e di sistema del presidio.

Quale linee progettuali di sviluppo, nel corso del 2020 è prevista la partecipazione al gruppo nazionale per la definizione di specifiche indagini di CS organizzate a livello di SNPA.

Sempre in prospettiva di sviluppo, è in avvio un confronto con il CTR-QA per l'implementazione dei temi sociali nelle attività di *citizen science*.

Obiettivi:

- esecuzione indagine triennale,
- impostazione focus group con Servizi Territoriali, CTR-reti e Resp.li attività del Laboratorio,
- sperimentazione di indagine mirata su segmento specifico di utenza (p.es. Impianti in AIA),
- esame nuove modalità di indagini tematiche on-line,
- partecipazione gruppo di lavoro nazionale sulla CSS condotto da ARPAT;
- progetto di partecipazione all'attività di Citizen Science relativamente ai temi di ambito sociale.

Tempi di realizzazione: Gennaio - Dicembre '20.

Risorse necessarie: 3,5 mesi/uomo del Servizio.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Strutture operative: Staff Comunicazione e informazione-DG per collaborazione operativa nell'integrazione con il "nuovo web". Coinvolgimento su aspetti specifici del Servizio Affari Istituzionali e Avvocatura, del Servizio Sistemi Informativi e del CTR-QA

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

Attività: Presidio del sistema di gestione obiettivi in allineamento al “ciclo della performance”

Oggetto: Gli obiettivi del sistema premiante del personale vengono definiti in coerenza con i contenuti della programmazione dell'Agenzia. Il processo, allineato alle indicazioni delle deliberazioni dell'Organismo Indipendente di Valutazione (OIV) regionale, nel 2019 è stato consolidato in ambiente Google con un sw di supporto elaborato nel 2018 funzionalmente coerente con il disegno dell'“albero della performance” cui si rapportano gli obiettivi declinati nel sistema premiante. Anche le fasi di monitoraggio degli obiettivi sono state armonizzate al nuovo quadro normativo e procedurale.

Nel 2020 si dovrà assicurare il presidio generale del processo e del sistema di supporto collegato ai documenti di “genesì degli obiettivi” (Programma triennale e piano della performance), nonché il sistema di “monitoraggio degli obiettivi *driver primari* di agenzia” per il processo di valutazione.

Obiettivi:

- Gestione e implementazione del *Catalogo degli obiettivi*,
- Presidio del processo di gestione Obiettivi del Sistema premiante.

Tempi di realizzazione: Gennaio - Dicembre '20.

Risorse necessarie: 2,5 mesi/uomo del Servizio.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e Strutture operative: Servizio Innovazione digitale per manutenzione evolutiva del sistema informatico. Collaborazione con SORU per le attività di competenza.

Costi operativi: il sw è gestito da personale dell'Agenzia.

Attività: Aggiornamento Costi contabilizzati e Tempi di risposta dei servizi dell'Agenzia

Oggetto: Proseguiranno le azioni di elaborazione e aggiornamento annuale dei Costi contabilizzati dei servizi dell'Agenzia e di ricognizione e pubblicazione dei tempi di risposta dei servizi di interesse degli utenti di Arpae.

Obiettivi:

- Aggiornamento dei Costi contabilizzati dei servizi;
- Aggiornamento dei Tempi di risposta.

Tempi di realizzazione: Maggio – Dicembre '20.

Risorse necessarie: 1,5 mesi/uomo del Servizio.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Principalmente il Servizio BCE-DA, il SSI e strutture della DT (SIT, Lab. Multisito, CTR).

Attività: Aggiornamento Carta dei Servizi e avvio monitoraggio.

Oggetto: La *Carta dei Servizi* (CdS) di Arpae prevede un'ampia introduzione descrittiva del contesto in cui opera Arpae e delle caratteristiche organizzative e produttive dell'Agenzia. Su questa parte si effettuerà l'aggiornamento annuale agli ultimi dati disponibili (2019).

Si dovrà verificare anche la necessità dell'estensione del numero dei servizi descritti nella CdS, incrementando la copertura delle attività dell'Agenzia per le quali si stabilisce il "patto" con gli utenti.

Altro ambito d'azione è l'avvio di un monitoraggio organico dei parametri di qualità descrittivi dei servizi riportati nella CdS, che consentirà di meglio valutare se gli standard di qualità definiti siano rispettati e, nel caso non lo fossero, definire azioni correttive.

Obiettivi:

- Aggiornamento annuale del contesto di riferimento Arpae nella CdS,
- Verifica ed eventuale ampliamento dei servizi descritti nella CdS,
- Monitoraggio degli indicatori descrittivi dei servizi.

Tempi di realizzazione: Aprile – Dicembre '20

Risorse necessarie: 2 mesi/uomo del Servizio.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Principalmente la DT (SIT, CTR, Lab. Multisito).

Attività: Rilevazione censuaria delle istituzioni pubbliche - ISTAT

Oggetto: Con la rilevazione a carattere biennale, ISTAT si propone di verificare la copertura del registro statistico delle istituzioni pubbliche e la qualità delle stime prodotte con i dati amministrativi disponibili, di aggiornare il quadro informativo strutturale delle istituzioni pubbliche con informazioni non presenti in fonti amministrative, nonché di acquisire informazioni relative a nuove tematiche di interesse del settore.

Arpae partecipa alla rilevazione reperendo, elaborando ed analizzando i dati necessari per la rilevazione. La partecipazione ha carattere cogente.

Obiettivi:

- raccolta delle informazioni già disponibili nei database di Arpae e produzione di quelle non disponibili nei database di Arpae
- compilazione dei format ISTAT di rilevazione (i format e la rilevazione sono web-based)

Tempi di realizzazione: Aprile – Ottobre '20

Risorse necessarie: 1 mesi/uomo del Servizio.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: in particolare, per la raccolta dei dati DA, SSI, SQEF.

Attività: Supporto alla verifica dell'implementazione di procedure nei processi autorizzativi

Obiettivi: Dopo essere giunti nel biennio 2018-2019 alla redazione di procedure da gestire in SGQ per i procedimenti autorizzativi e istruttori di AIA, AUA, VIA, Rifiuti e Siti di bonifica, nel 2020 si pone l'obiettivo di supportare il SQEF nella fase di verifica della sperimentazione sul campo delle suddette procedure, con particolare enfasi sugli schemi operativi di regolazione dei rapporti tra AAC e APA, secondo l'approccio metodologico che ha caratterizzato l'attività del triennio 2017-2019.

Tempi: Febbraio – Dicembre '20.

Risorse necessarie: 1 mesi/uomo dell'Area.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Strutture operative: DT, APA, AAC, SQEF, SSI.

Servizio Prevenzione e protezione

Si è completata, a Novembre 2019, l'organizzazione del Servizio con l'assegnazione dei nuovi Incarichi di Funzione che hanno comportato, dopo il Datore di Lavoro unico ed il Servizio Prevenzione e Protezione centrale, una ridefinizione degli ambiti di intervento dei singoli Addetti del Servizio.

Si tratta di *dare gambe* ad una nuova organizzazione nella quale si supera, da una parte, l'afferenza del lavoratore a questa o a quella Struttura organizzativa privilegiando la collocazione territoriale e, dall'altra, si privilegia l'attività per così dire omogenea.

Quindi il Servizio Prevenzione e Protezione centrale, da Novembre 2019, ha presidi puntuali (Addetti) sulle Aree nelle quali l'Agenzia si è riconfigurata superando la distinzione Sezione Provinciale - Strutture Autorizzazioni e Concessioni e risorse specifiche focalizzate sulle attività laboratoristiche, siano queste afferenti al Laboratorio Multisito, ai Centri Tematici Regionali o a Strutture Tematiche. Pertanto dal 2020 sarà possibile compiutamente pianificare, verificare, esaminare ed eventualmente proporre aggiustamenti relativamente all'organizzazione del Servizio, che per sua natura e mission supporta il Datore di Lavoro, ovvero il Direttore Generale non solo per garantire l'adempimento degli obblighi ma soprattutto per migliorare in termini di efficienza e ottimizzazione delle attività la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Coordinamento e supporto

Attività: Aggiornamento dei Documenti ex D.Lgs 81/2008 e s.m.i.

Oggetto: Individuazione e definizione di modelli documentali unici per tutte le Sedi e le attività dell'Agenzia.

Obiettivi: garanzia di riconduzione ad unità di approccio sulla specifica tematica.

Caratteristiche Tecniche: Approfondimenti sui criteri e le prassi adottate al fine di individuare quelli maggiormente condivisibili ed applicabili.

Tempi di realizzazione: annuale

Risorse interne necessarie: 3 mesi/uomo Dirigente, 32 mesi/uomo Coll.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Strutture operative: RLS, DT, APA, SAC, Strutture Tematiche

Attività: Programmazione / pianificazione acquisti dispositivi di protezione individuale (rif.to D.Lgs 81/2008 e s.m.i.)

Oggetto: Gestione *dispositivi di protezione individuale*

Obiettivi: Ottimizzazione processo di gestione dei DPI

Caratteristiche Tecniche: Definizione caratteristiche DPI "standardizzate Arpae", individuazione necessità e programmazione acquisti.

Tempi di realizzazione: annuale

Risorse interne necessarie: 1 mese/uomo Dirigente, 20 mese/uomo Coll.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Strutture operative: Direttore Amministrativo e Servizi della DA

Costi Operativi: da valutare

Attività: Sopralluogo presso siti/punti di campionamento individuati, da Operatori addetti alla Prevenzione Ambientale e/o Operatori Autorizzazione e Concessioni, quali “ambienti confinati o sospetti di inquinamento” a seguito della formazione specifica erogata.

Oggetto: verifica caratteristiche luoghi ed accessi

Obiettivi: individuazione di possibili modifiche e/o presidi specifici affinché sia possibile per gli Operatori Arpae svolgere in sicurezza l'attività.

Caratteristiche tecniche: valutazione specifica.

Tempi di realizzazione: annuale.

Risorse interne necessarie: 1 mesi/uomo Dirigente, 10 mesi/uomo Coll.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Strutture operative: APA, AAC, DT

Costi Operativi: nessuno

Attività: Messa a sistema acquisti di beni e servizi correlati alla Sicurezza sul Lavoro

Oggetto: individuazione modalità operative.

Obiettivi: ottimizzazione del processo al fine di ottemperare agli obblighi della normativa in tema di sicurezza sul lavoro contemperando i vincoli definiti dalla normativa in tema di acquisti di beni e servizi

Caratteristiche tecniche: Ricognizione fabbisogni ed individuazione procedura e documentazione necessaria per il Servizio di Sorveglianza Sanitaria (ex D.lgs 81/2008).

Tempi di realizzazione: annuale.

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

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Strutture operative: Direzione Amministrativa

Costi Operativi: da quantificare

Attività: Coordinamento / verifica attività Professionisti esterni con incarichi in ambito Sicurezza sul Lavoro

Oggetto: Servizio di sorveglianza Fisica (ex D.Lgs 230/1995) e Servizio di Sorveglianza Sanitaria (ex D.lgs 81/2008)

Obiettivi: garanzia di adempimento obblighi normativi

Caratteristiche tecniche: monitoraggio delle attività dei Professionisti esterni incaricati (Esperti Qualificati e Medico Competente)

Tempi di realizzazione: annuale.

Risorse interne necessarie: 1 mesi/uomo Dirigente, 7 mesi/uomo Coll.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Strutture operative: Direzione Amministrativa

Costi Operativi: da quantificare

Attività: Censimento e Pianificazione interventi formativi

Oggetto: Ricognizione necessità formative ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.

Obiettivi: ottimizzazione gestione della formazione sulla tematica specifica

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

Tempi di realizzazione: annuale.

Risorse interne necessarie: 1 mesi/uomo Dirigente, 7 mesi/uomo Coll.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Strutture operative: SQEF

Costi Operativi: costi iniziative formative

Iniziative e Progetti di innovazione

Iniziativa: Introduzione della gestione informatica della tematica Sicurezza sul Lavoro

Oggetto: configurazione e 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: 1 mesi/uomo Dirigente, 16 mesi/uomo Coll.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Strutture operative: SSI

Costi Operativi: nessuno

Iniziativa: Partecipazione a Tavoli di Lavoro SNPA, Enti di normazione (UNIICM) e Regionali per la stesura di documenti d'indirizzo in tema di Sicurezza sul Lavoro

Oggetto: Partecipazione a Tavoli/Gruppi di lavoro

Obiettivi: realizzazione di documenti (Linee Guida, Buone Prassi, Manuali)

Caratteristiche tecniche: supporto qualificato ai vari Tavoli/Gruppi di Lavoro

Tempi di realizzazione: annuale

Risorse interne necessarie: 1 mesi/uomo Dirigente

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Strutture operative:

Costi Operativi: nessuno

Iniziativa: Gestione del cambiamento organizzativo

Oggetto: Organizzazione gestione Personale del Servizio

Obiettivi: individuazione modalità operative di gestione del personale su più sedi

Caratteristiche tecniche: gestione del Personale

Tempi di realizzazione: annuale

Risorse interne necessarie: 2 mesi/uomo Dirigente.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Strutture operative:

Costi Operativi: nessuno

Servizio Qualità Ecomanagement Formazione

Il Servizio Qualità Ecomanagement Formazione nell'anno 2020 condurrà la propria attività in un ambito caratterizzato da importanti elementi di cambiamento legati alla evoluzione del contesto, correlati soprattutto ad elementi interni dipendenti dall'avvio della nuova micro organizzazione. In particolare si garantirà il presidio su processi, operativi e di supporto, che proseguiranno la loro rilettura e declinazione alla luce della nuova aggregazione territoriale (Aree) e soprattutto alla luce del riassetto delle funzioni centrali. In termini di risorse umane assegnate si evidenzia la criticità del servizio, gravato da 2 posizioni dirigenziali vacanti e

dalla diminuzione delle risorse del comparto (qualità e strumenti di sostenibilità) causa diversa assegnazione, in applicazione alla nuova micro organizzazione.

La gestione del SGQ sarà garantita in particolare tramite figure di riferimento trasversali e territoriali, in forte coordinamento ed interlocuzione con il management agenziale, in ottica di miglioramento basata sulla valutazione dei rischi ed opportunità

In logica di continuità con attività svolte nel 2019, il Servizio QEF garantirà anche per il 2020 il mantenimento della certificazione ISO 9001 nonché il supporto al percorso per la messa a sistema di processi operativi acquisiti con la LR 13/2015, in integrazione con le funzioni storicamente svolte dall'Agenzia.

Le attività relative al Sistema di Gestione Qualità di Arpae per il 2020 saranno finalizzate a garantire, da un lato, la continuità del percorso di estensione dell'accreditamento a nuovi processi e metodi di prova e, dall'altro, la gestione del cambiamento e l'adeguamento del SGQ al contesto in evoluzione dell'Agenzia.

Per quanto attiene il SGQ accreditato 17025, si darà seguito al piano di estensione volto ad incrementare la tipologia di prove accreditate e ad affinare, d'intesa con la direzione del Laboratorio Multisito, alcuni processi su cui ha impattato la gestione unitaria delle attività analitiche. Si completerà inoltre il percorso transizione della rete laboratoristica alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

Si garantirà altresì il presidio anche relativamente all'accreditamento secondo la ISO 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.

Per ciò che concerne la gestione del processo della formazione, il ridisegno micro organizzativo, permetterà nel 2020 di poter operare con una rete di referenti di formazione meno numerosa ma al contempo in grado di fornire indicazioni più precise divenendo loro, il tramite privilegiato per le comunicazioni operative in ingresso e in uscita dalla strutture e dai servizi da essi rappresentati. In questo nuovo scenario organizzativo, si garantiranno percorsi formativi per una equilibrata ed efficace implementazione delle competenze dell'Agenzia e per rispondere ai bisogni derivanti dall'evoluzione della normativa ambientale, dagli obblighi di legge e dalla necessità di fornire risposte alle pressioni ambientali.

In tema di Ecomanagement sarà garantito il supporto al Comitato Ecolabel Ecoaudit – Sezione Emas Italia e ad ISPRA per la Registrazione EMAS.

Le certificazioni ambientali, quali EMAS ed Ecolabel, sono state confermate, anche in recenti modifiche di normative di riferimento, come rilevanti strumenti di sviluppo sostenibile che possono dare luogo ad agevolazioni per il sistema delle imprese. Nel merito, la Commissione europea con la COM 355/2017 ha evidenziato l'utilità degli schemi EMAS, Ecolabel UE e degli appalti verdi come strumenti per facilitare la transizione ad una economia circolare. Va evidenziato che nel 2019 la Commissione ha ribadito la centralità ed importanza di tali strumenti nella Relazione COM (2019) 190 sull'attuazione del Piano d'azione per l'economia circolare. Anche il documento di inquadramento e posizionamento strategico "Verso un modello di economia circolare per l'Italia", del novembre 2017, richiama la promozione di modelli di produzione e di consumo sostenibili, la diffusione del Green Public Procurement e l'individuazione di idonei indicatori.

In tale ambito, si parteciperà ai lavori del Green Economy Observatory (GEO) del GREEN – Università Bocconi e si collaborerà a percorsi progettuali d'intesa con RER, ISPRA e SNPA, Università.

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 PAN GPP (presso il MATTM) e al GdL Interassessoriale della Regione.

In riferimento al GPP nel corso del 2019 è stato avviato il percorso per la rivisitazione del modello organizzativo interno di gestione degli appalti verdi, con l'obiettivo di allineare il nuovo profilo dell'Agenzia alle politiche di riduzione degli impatti ambientali dei consumi della PA, in coerenza con le disposizioni introdotte dal c.d. Correttivo al codice dei contratti

(D.Lgs.56/2017). Tale percorso si completerà nel 2020, anche alla luce dell'imminente revisione del PAN GPP.

Il Servizio QEF sarà inoltre impegnato a supporto del SNPA partecipando, tramite le funzioni competenti, alle attività:

- della Rete di Referenti Tematica "Qualità" del TIC IV – Rete laboratori accreditati SNPA
- della Rete di Referenti Tematica "EMAS Ecolabel GPP" del TIC VI – Omogeneizzazione Tecnica
- del GdL "Formazione" del TIC V - Sinanet e reporting

QUALITA'

Coordinamento e supporto

Attività: *Audit interni del Sistema di gestione per la Qualità (SGQ) ed eventualmente presso fornitori.*

Oggetto: gli audit interni (AI) periodici presso le strutture di Arpae (Aree Prevenzione Ambientale, SIMC-Servizio idrografia e idrologia, 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, oppure da team specialistici per ISO/IEC 17025 o ISO 17043 per verifiche di tipo tecnico.

Obiettivi: Gli AI sono attività obbligatoria prevista dalle norme di riferimento con l'obiettivo di verificare:

- che il SGQ e le attività in esso svolte siano conformi ai requisiti delle norme ISO 9001/ISO-IEC 17025/ISO 17043 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.

Per il 2020 l'attività andrà focalizzata su:

- rilettura e declinazione dei processi alla luce della nuova organizzazione ed allineamento del SGQ a tali elementi di contesto
- consolidamento applicazione norma UNI EN ISO 9001:2015,
- estensione dell'accreditamento di prove di laboratorio su nuovi metodi/nuove sedi,
- transizione del SGQ Accreditato alla UNI EN ISO/IEC 17025:2018 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 codice degli appalti (D.Lgs 50/2016), si conferma la rilevanza delle Verifiche di seconda parte presso fornitori a particolare criticità per le attività di Arpae, (con feedback sulle funzioni competenti) .

Caratteristiche tecniche: gli esiti di ciascun AI (interno o di seconda parte) sono raccolti nel "Rapporto di AI", 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 della Struttura verificata) 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: Responsabile Servizio QEF, Responsabile Qualità, Collaboratori Unità Qualità.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: APA, DT, DG, DA, SIMC, sia come funzioni verificate, sia per disponibilità auditor interni
 Costi operativi: costi per collaborazioni/rimborso spese e costi di trasferta

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa: Gestione del cambiamento – SGQ e la nuova organizzazione di Arpae

Oggetto: allineamento del Sistema Gestione Qualità alla organizzazione in essere dal 01.01.19 e 01.11.19, in fase di avvio e a regime

Obiettivi: continuità dei processi propri del SGQ (Riesame, auditing interno, gestione della documentazione etc..) in coerenza al nuovo assetto dell'agenzia e alla nuova matrice organizzativa della matrice qualità

Caratteristiche tecniche:

- rilettura flussi processi di supporto ed operativi
- pianificazione eventuali adeguamenti SGQ
- revisione sistema documentale
- mantenimento certificazione 9001:2015

Tempi di realizzazione: entro 31/12/2020

Risorse necessarie: Responsabile Servizio QEF, Responsabile Qualità, Collaboratori Unità Qualità.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Direzioni e strutture territoriali

Costi operativi: spese per Organismo Certificazione, costi per rimborso spese e costi di trasferta

Iniziativa: Supporto a estensione dell'Accreditamento 17025

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

Obiettivi: estensione - in logica di progressiva omogenizzazione e standardizzazione delle sedi del laboratorio multisito – dell'accreditamento ad eventuali ulteriori prove ambientali.

Caratteristiche tecniche:

Attivazione delle seguenti fasi

- Revisione/verifica documentazione SGQ necessaria
- Verifiche ispettive interne
- Verifica Organismo Accredimento per riaccreditamento ed estensione
- Gestione della fase post verifica (trattamento rilievi ed azioni correttive)

Tempi di realizzazione: entro 31/12/2020

Risorse necessarie: Responsabile SQEF, Responsabile Qualità, Collaboratori Unità Qualità

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi e/o Nodi operativi: DT- LM – CTR RA (PC) – UBA (BO)

Costi operativi: spese per Organismo Accredimento, costi per rimborso spese e costi di trasferta

Iniziativa: Organizzazione circuiti interlaboratorio – mantenimento/estensione accreditamento 17043:2010

Oggetto: Accredimento 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).

Obiettivi: mantenimento accreditamento e/o eventuale estensione secondo la norma ISO

17043 per Laboratorio Arpae sede Ferrara, PT Fitofarmaci e Nitrati

Caratteristiche tecniche:

- gestione/verifica documentazione SGQ
- Verifiche ispettive interne
- Verifica Organismo Accreditamento per sorveglianza accreditamento
- Gestione della fase post verifica (trattamento rilievi ed azioni correttive)

Tempi di realizzazione: entro 31/12/2020

Risorse necessarie: Responsabile Servizio QEF, Responsabile Qualità, Collaboratori Unità Qualità .

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: DT/LM FE

Costi operativi: spese per Organismo Accreditamento costi per rimborso spese e costi di trasferta

Iniziativa: Transizione del SGQ accreditato alla norma UNI CEI EN ISO/IEC

17025:2018

Oggetto: transizione del SGQ accreditato di Arpae (laboratorio multisito) alla norma *UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018*

Obiettivi: applicazione dei requisiti della nuova norma nell'ambito del Laboratorio multisito di Arpae al fine di conseguire il riaccreditamento entro il primo semestre del 2020.

Caratteristiche tecniche:

- Completamento interventi formativi su ISO 17025 su personale dei laboratori
- Analisi di rischio su processi (operativi e di supporto) rilevanti per il laboratorio
- Attuazione/revisione del piano di gestione del cambiamento per l'adeguamento del SGQ del laboratorio ai requisiti della nuova ISO 17025

Tempi di realizzazione: annuale.

Risorse necessarie: Responsabile SQEF, Responsabile Qualità, Collaboratori Unità Qualità

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: DT/Laboratori

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

ECOMANAGEMENT

Presidio processi primari

Attività: 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: Responsabile SQEF, Responsabile Ecomanagement, Collaboratori Unità Emas e Certificazioni Ambientali.

Collaborazioni di altri Servizi/Strutture: APA, PTR EI, PTR RIR, AAC.

Attività: Informazione/Formazione su EMAS ed Ecolabel

Oggetto: Diffusione dell'informazione in tema EMAS/Ecolabel e aggiornamento in tema EMAS alle strutture territoriali e PTR RIR e EI

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) del GREEN - 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 progettuali in tema di agevolazioni/semplificazioni per EMAS)
- rappresentanza e partecipazione ai TIC e GdL per la tematica EMAS/Ecolabel, nella Rete dei Referenti EMAS/Ecolabel/GPP con particolare riferimento ad attività di valutazione e conseguenti azioni per la diffusione degli strumenti di sostenibilità e loro applicazione
- supporto all'aggiornamento del “Report turistico ambientale” di Arpae per il capitolo “Certificazioni ambientali” e del “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 ad APA per ambiti di vigilanza e controllo correlati ad implementazione di un Sistema di Gestione Ambientale nelle Aziende.

Caratteristiche tecniche:

predisposizione materiale di riferimento/report, realizzazione/partecipazione iniziative, docenze

Tempi di realizzazione: annuale

Risorse necessarie: Responsabile SQEF, Responsabile Ecomanagement, Collaboratori Unità Emas e Certificazioni Ambientali, I.F. SS e GPP

Collaborazioni di altri Servizi/strutture : APA, PTR RIR, PTR EI, CTR Turismo Ambiente, CTR Sistemi Idrici

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa: Miglioramento nella gestione del supporto al Comitato Ecolabel 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

Obiettivi:

- analisi di opportunità dell'inclusione di altri Servizi nel processo di verifica di conformità legislativa per EMAS in caso di specifiche richieste
- Collaborazione con Comitato Ecolabel Ecoaudit per attività di sviluppo e miglioramento

Caratteristiche tecniche:

-implementazione delle procedure/istruzioni operative di pertinenza, adeguamento applicativi a supporto;
 -report, proposte operative.
Tempi di realizzazione: annuale
Risorse necessarie: Responsabile SQEF, Responsabile Ecomanagement, Collaboratori Unità Emas e Certificazioni Ambientali
Collaborazioni di altri Servizi/Strutture: Servizio Sistemi Informativi, DT, SAC

FORMAZIONE

Coordinamento e supporto

Attività: Presidio formazione del personale dell'Agazia

Obiettivi: gestione del Piano Annuale Formazione (PAF) secondo i criteri previsti per i Provider regionali ECM accreditati e ISO 9001
Caratteristiche tecniche: approvazione del PAF 2020, realizzazione delle attività approvate, stati d'avanzamento periodici, consuntivazione specifica, attribuzione crediti formativi.
Tempi realizzazione: annuale
Risorse necessarie: Responsabile SQEF, Responsabile Formazione, Collaboratori Unità Formazione .
Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: tutte le strutture.

Presidio processi primari

Attività: Collaborazione con Università

Obiettivi: proseguimento della collaborazione con le Università degli Studi di PR e BO in tema di formazione dei tecnici della prevenzione
Caratteristiche tecniche: 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 realizzazione: annuale
Risorse necessarie: Responsabile Formazione
Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: Aree, Strutture Tematiche, Direzione Tecnica, Direzione generale

Attività: Supporto al sistema regionale della formazione in sanità

Obiettivi: prosecuzione della collaborazione alle attività Osservatorio regionale formazione continua in Sanità (ORFOCS) e mantenimento degli accreditamenti ECM
Caratteristiche tecniche: adeguamento della qualità dell'offerta formativa ai requisiti ORFOCS e alle specifiche previste per gli ECM; partecipazione in qualità di osservatori qualificati ad eventi formativi del sistema regionale
Tempi realizzazione: annuale
Risorse necessarie: Responsabile SQEF, Responsabile Formazione, Collaboratori Unità Formazione .
Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: in funzione delle tematiche trattate nei corsi

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa: Adozione di modalità innovative di erogazione formazione

Obiettivi: prosecuzione della collaborazione al progetto SELF e progettazione corsi in FAD

Caratteristiche tecniche:

implementazione di corsi Arpae in e-learning e contribuzione alla qualità dei corsi presenti nel catalogo Self gestito dalla Regione Emilia Romagna per conto degli enti del territorio

Tempi realizzazione : annuale

Risorse necessarie: Responsabile SQEF, Responsabile Formazione, Collaboratori Unità Formazione .

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: in funzione delle tematiche trattate nei corsi

Iniziativa: Supporto ai progetti nazionali MATTM, SNPA e AssoArpa

Obiettivi: contribuire alla programmazione e realizzazione delle attività dei gruppi nazionali e interagenziali per la formazione, per le attività di promozione della salute e della sostenibilità, e supportare il gruppo interagenziale per la salute e sicurezza sul lavoro.

Caratteristiche tecniche: partecipazione ai tavoli tecnici, istruttoria, valutazioni e elaborazione documenti e linee guida

Tempi realizzazione: biennale 2020-2021

Risorse necessarie: Responsabile Formazione.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: CTR Educazione alla sostenibilità, Direzione tecnica SNPA, AssoArpa

Altre attività del responsabile formazione su delega del Direttore Generale

Attività: Collaborazione alla realizzazione della attività del Programma regionale INFEAS

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

Caratteristiche tecniche: partecipazione ai tavoli tecnici, valutazioni e elaborazione documenti e linee guida

Tempi realizzazione: annuale

Risorse necessarie: Responsabile Formazione.

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

Attività: 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 in ambito regionale attraverso la creazione di rapporti più strutturati con i DSP, e nell'ambito del SNPA attraverso la collaborazione con i gruppi interagenziali.

Caratteristiche tecniche: partecipazione ai tavoli tecnici, valutazioni e elaborazione documenti e linee guida

Tempi realizzazione: biennale 2020 - 2021

Risorse necessarie: Responsabile Formazione
Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: CTR Educazione alla sostenibilità, Direzione tecnica (CTR AS), strutture e servizi regionali competenti, Dipartimenti Sanità Pubblica AUSL, SNPA

Attività: *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,

Caratteristiche tecniche: espressione pareri obbligatori non vincolanti previsti dai regolamenti vigenti e partecipazione alle attività dei coordinamenti intraregionali e interagenziali.

Tempi realizzazione : annuale

Risorse necessarie: Responsabile Formazione/Presidente del CUG.

Collaborazioni di altre Direzioni/Servizi: in relazione alle tematiche affrontate

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

STRUMENTI DI SOSTENIBILITÀ E GREEN PUBLIC PROCUREMENT

Coordinamento e supporto

Attività: *Presidio dell'attuazione della Politica di consumo sostenibile e acquisti verdi di Arpae*

Oggetto: Consolidamento del sistema interno di gestione degli appalti verdi e allineamento del profilo dell'Agenzia alle politiche di riduzione degli impatti ambientali dei consumi delle pubbliche amministrazioni, in conformità alle disposizioni introdotte dal c.d. Correttivo al codice dei contratti (D.Lgs 56/2017) ed in coerenza con il PANGPP che verrà revisionato nel 2020. Alla luce delle novità normative e del nuovo assetto organizzativo dell'Agenzia si rende necessaria la revisione della Politica di GPP e del modello di relazioni ed organizzativo in essere in tema di appalti verdi.

Obiettivi: presidio diffusione e corretta applicazione politica GPP di Arpae in tutte le strutture agenziali.

Caratteristiche tecniche:

- elaborazione del quadro delle azioni realizzate con riferimento alla prima annualità del "Programma di azione per il consumo sostenibile e gli appalti verdi di Arpae 2019-2020" e presidio attuazione azioni previste per la seconda annualità;
- supporto, su richiesta del RUP o del Servizio Acquisti, 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;
- revisione della "Politica di consumo sostenibile e acquisti verdi di Arpae" alla luce dell'evoluzione normativa degli appalti e del nuovo assetto organizzativo di Agenzia, anche sulla base degli indirizzi che verranno definiti nel nuovo Piano d'azione nazionale GPP;
- ridefinizione modello organizzativo sul GPP ed individuazione Gruppo di Lavoro/Referenti GPP anche in coerenza con quanto previsto nelle "Linee Guida Green Public Procurement (GPP) del Sistema Agenziale" (Linee Guida SNPA n. 1/2017);
- coordinamento GdL GPP ed individuazione azioni per sensibilizzare tutto il personale nell'attuazione della Politica di GPP;
- periodici SAL con Servizio Tecnico e Patrimonio, Servizio Sistemi Informativi, Servizio Innovazione Digitale, Energy Manager, Mobility Manager per l'allineamento delle 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/nazionali e finalizzati alla diffusione della Politica ed all'accrescimento delle competenze interne;
- sensibilizzazione/informazione del personale tutto sia sulle procedure di acquisto da seguire, sia riguardo ai comportamenti corretti ed eco-compatibili di uso/consumo dei prodotti e delle strumentazioni dell'Agenzia con aggiornamento "Comunità Acquisti verdi" e rilascio documentazione informativa.

Tempi di realizzazione: continuativo nel corso dell'anno

Risorse necessarie: Responsabile SQEF, Responsabile IdF SdS e GPP e collaborazione di Servizio Acquisti; Servizio Tecnico e Patrimonio; Energy Manager; Staff Comunicazione; GdL/Referenti GPP delle strutture.

Presidio processi primari

Attività: 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 PAN GPP (presso il MATTM), ai Gruppi di lavoro per l'elaborazione dei CAM istituiti dal MATTM e al GdL Interassessoriale della Regione.

Obiettivi:

- supporto e contributi per la revisione PAN GPP;
- definizione di specifiche tecniche condivise a livello nazionale per inserimento CAM nelle procedure di acquisto per prodotti/servizi prioritari nell'ambito del PAN GPP;
- 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.

Tempi di realizzazione: annuale

Risorse necessarie: Responsabile SQEF, Responsabile IdF SdS e GPP e collaborazione con altre strutture da definire.

Costi Operativi: costi di trasferta

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

Oggetto: La Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile (SnSvS) individua tra le scelte strategiche quella di "Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo" nell'area Prosperità. Tale scelta si rifà al goal 12 degli SDG dell'Agenda 2030 ed è declinata in obiettivi nazionali. Arpae fornisce supporti e contributi per la diffusione della green economy e la transizione verso un'economia più circolare, concorrendo così al raggiungimento dei due obiettivi nazionali individuati dalla SnSvS:

- dematerializzare l'economia, migliorando l'efficienza dell'uso delle risorse e promuovendo meccanismi di economia circolare;
- abbattere la produzione di rifiuti e promuovere il mercato delle materie prime seconde.

Obiettivi: Favorire la conoscenza degli strumenti volontari per la qualificazione ambientale e la valutazione e comunicazione degli impatti di organizzazioni e prodotti, compreso il marchio *Made Green in Italy*, e contribuire alla loro attuazione. 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 sia sul fronte privato (informando i consumatori e le imprese), per contribuire a sostenere i legami tra innovazione, miglioramento ambientale e risparmio economico, in coerenza con gli indirizzi del documento di inquadramento e posizionamento strategico "Verso un modello di economia circolare per l'Italia" (novembre 2017).

Caratteristiche tecniche:

- presidio revisione ed aggiornamento sito web "Strumenti di sostenibilità";
- organizzazione/partecipazione iniziative di comunicazione/informazione e educazione/formazione e partecipazione a progetti 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 SNPA nel Gruppo di Lavoro SGA di ACCREDIA
- partecipazione alle attività dell'Osservatorio sulla Green Economy (GEO) del GREEN (Centro di Ricerca dell'Università Bocconi su geografia, risorse naturali, energia, ambiente e reti) per sviluppare, mediante attività di ricerca e di approfondimento, i principali temi del dibattito sulla green e circular economy quali ad es. *sustainability management*, contabilità ambientale, certificazioni ambientali, *ecodesign*, impronta ecologica di prodotto, consumo sostenibile nei mercati privati e nella domanda pubblica;
- supporto a Aree/Servizi Arpae per la diffusione a livello territoriale degli strumenti di sostenibilità, anche d'intesa con il CTR Educazione alla sostenibilità
- partecipazione al GdL interdirezionale della Regione per l'educazione alla sostenibilità

Tempi di realizzazione: annuale

Risorse necessarie: Responsabile SQEF, Responsabile IdF SdS e GPP, Unità Emas e Certificazioni Ambientali e collaborazioni da quantificare con altre Direzioni/Aree/Servizi, in particolare CTR Educazione alla sostenibilità, Osservatorio Energia.

Costi Operativi: costi di trasferta

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa: Supporto tecnico-elaborativo al SNPA tramite partecipazione alle attività dei GdL di TIC SNPA

Oggetto: partecipazione alla Rete Referenti tematica "EMAS Ecolabel GPP", al SO Appalti verdi – criteri ambientali minimi del GdL Economia circolare nell'ambito del TIC VI individuato nel PT 2018-2020 SNPA e ai GdL tematici di AssoArpa.

Obiettivi:

- diffusione e applicazione concreta del GPP, secondo modalità condivise nel SNPA;
- omogeneizzazione competenze su strumenti di sostenibilità ambientale e GPP a livello di SNPA finalizzata all'erogazione a livello territoriale di attività di supporto tecnico per l'applicazione dei CAM in enti pubblici, anche nell'ambito del Protocollo MATTM-Regioni sottoscritto il 2 ottobre 2017 ed alla corretta applicazione all'interno del sistema.

Caratteristiche tecniche:

- supporto tecnico-metodologico alle altre Agenzie per allineare le competenze GPP a livello di SNPA e per l'applicazione delle "Linee Guida Green Public Procurement (GPP) del Sistema Agenziale" (Linee Guida SNPA n. 1/2017);
- partecipazione alle attività ed alla elaborazione dei prodotti individuati nei Piani operativi di dettaglio (POD) della Rete referenti tematica SNPA EMAS/Ecolabel/GPP e del SO Appalti verdi e criteri ambientali minimi.

Tempi di realizzazione: continuativo nell'anno

Risorse necessarie: Responsabile IdF e collaborazione con altre strutture da definire.

Iniziativa: Diffusione, sperimentazione e applicazione di strumenti per il calcolo dell'impronta di carbonio e dell'impronta ecologica di organizzazione

Oggetto: Applicazione strumenti per il calcolo e la riduzione dell'impronta di carbonio di organizzazioni (CFO) a seguito dei risultati della sperimentazione realizzata nell'ambito del progetto *Life CLIM'FOOT "Climate Governance: Implementing Public Policies to Calculate and Reduce Organisation Carbon Foot Print"*. Studio delle metodologie per il calcolo dell'impronta ecologica di organizzazione (OEF).

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, calcolo impronta di carbonio, e individuazione azioni di mitigazione
- studio di fattibilità applicazione metodologie per il calcolo della OEF ad Arpae

Tempi di realizzazione: biennale

Risorse necessarie: Responsabile SQEF, Responsabile IdF SdS e GPP e collaborazioni da quantificare con DA, DT ed Energy manager

Servizio Sistemi informativi

Attività: sistema informativo per il rilascio delle concessioni demaniali

Obiettivi: nel 2019 si è continuato in collaborazione con la Regione ad analizzare ulteriori possibili soluzioni in uso presso altre amministrazioni per la sostituzione dell'attuale sistema informatico di gestione delle pratiche del sistema ormai obsoleto; nel 2020 si prevede di individuare definitivamente il software che meglio si addice alle specifiche dell'Emilia Romagna, quindi di formalizzare il riuso e l'attestazione dello stesso all'interno dell'infrastruttura Arpae con la conseguente analisi e progettazione tecnica per il suo avviamento e l'integrazione ai sistemi/dati esistenti

Risorse e costi operativi: 1 FTE dedicato interno al servizio e costi operativi da quantificare.

UO infrastrutture tecnologiche

Coordinamento e supporto

Attività: Presidio e consolidamento dell'infrastruttura DATACENTER centralizzati e inizio di piano delle attività per porting su nuovi datacenter lepida

Obiettivi: gestione e manutenzione ordinaria e straordinaria dell'infrastruttura di datacenter centralizzata, del suo presidio e mantenimento.

Supporto alla regione nel processo di analisi delle vulnerabilità individuate presso le infrastrutture di Arpae, delle relative soluzioni e delle attività per procedere alla rimozione delle stesse.

In collaborazione con i riferimenti ICT della regione Emilia Romagna, si prevede nel 2020 l'inizio del porting dell'infrastruttura su datacenter Lepida a seguito della sua attestazione come polo strategico nazionale e conseguente progressiva dismissione dell'attuale infrastruttura attestata su CED regionali e in parte di proprietà Arpae.

Il progetto di porting si prevede possa concludersi in un arco quantomeno biennale.

Risorse e costi operativi: 0,75 FTE e circa 50.000€ di canone a Lepida.

Attività: 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 anche in relazione all'attestazione della nuova infrastruttura VmWare Horizon per la remotizzazione delle applicazioni resa operativa nell'ultimo trimestre 2019.

Risorse e costi operativi: 0,35 FTE dedicati.

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa: Definizione Infrastruttura di rete sedi esistenti e nuovi sedi Arpae

Oggetto: nel 2020 si continuerà a lavorare e collaborare per l'adeguamento delle infrastrutture network e server sulle varie sedi di Arpae, in particolare anche per le nuove sedi previste come ravenna.

Su tutte le sedi l'unità supporterà le varie attività di omogeneizzazioni e rivisitazioni delle infrastrutture locali informatiche e delle procedure ad esse relative a capo dei vari presidi territoriali.

Risorse e costi operativi: 0,25 FTE.

UO cartografia e gis

Coordinamento e supporto

Attività: Supporto, gestione e nuove definizione di tematismi ambientali

Obiettivi: In continuità con gli anni precedenti la struttura continuerà a essere il punto di riferimento per la georeferenziazione dei tematismi ambientali a supporto in particolare dei vari CTR e PTR, Direzione Tecnica e Regione Emilia Romagna.

Si continuerà il supporto per la definizione/gestione di mappe per i vari elaborati necessari all'agenzia in particolare l'annuario dei dati ambientali, web-book, la definizione delle zone di rischio per gli impianti a rischio di incidente rilevante, gli 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.

Risorse e costi operativi: 0,4 FTE.

Attività: Definizione di visori cartografici a supporto dell'attività conoscitiva anche delle varie aree autorizzative, di concessione e di prevenzione

Obiettivi: Saranno garantiti nel 2020 il supporto e l'eventuale definizione di visori cartografici e/o la diffusione di visori già esistenti a supporto delle attività delle varie aree dell'agenzia, finalizzati ad agevolare le fasi delle varie istruttoria tecnica di procedimento.

A tal fine si procederà con sviluppo di Web Mapping Application, completamente integrate con gli standard web più diffusi e con gli ambienti ArcGIS Server e ArcGIS on-line, mantenendo allineato e incrementando il know how conoscitivo anche del Geoportale di Arpae.

Risorse e costi operativi: 0,5 FTE .

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa: Mappa regionale consumo del suolo

Oggetto: si continuerà all'aggiornamento della mappa tematica del consumo del suolo su progetto coordinato di ISPRA coordinando anche alcune figure professionali definite di SSA di Area coinvolte nel progetto.

Iniziativa: Catasti ambientali definiti internamente all'agenzia

Oggetto: nel 2020 entreranno a regime la gestione cartografica e i visori relativi per i catasti ambientali completati sulle province di Rimini e Ravenna e in corsi di realizzazione per le province di ferrara, Forlì Cesena e Bologna.

UO sistema informativo ambientale

Coordinamento e supporto

Attività: 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. In particolare nel 2020 si inizierà a rivalutare ed eventuale riprogettare interamente il sistema Sira-H2O in tutti i suoi moduli operativi, dai vari estrattori dati, alle funzionalità di recupero e validazione.

Per quanto riguarda la rete di monitoraggio di qualità dell'aria, nel 2020 si ridefinirà l'intera filiera, dall'acquisizione e configurazione dell'hardware informatico di cabina alla sperimentazione del nuovo software per la validazione dei dati ad oggi utilizzato da valle d'aosta nell'ottica di sostituzione dell'attuale SW QArìa

Risorse e costi operativi: 0,75 FTE dedicata e circa 100.000€ per il 2020.

Attività: aggiornamento della infrastruttura cartografica

Obiettivi: A fronte del nuovo affidamento per il licensing con ESRI, nel 2020 si valuterà e si realizzerà l'aggiornamento dell'attuale infrastruttura server cartografica di Arpae alle più recenti versioni.

Risorse e costi operativi: 0,25 FTE dedicata e circa 40.000 € per il 2020.

Iniziative e progetti di innovazione

Attività: Evoluzione del Sistema Sinadoc in particolare sul sistema processi autorizzativi e sulla riconciliazione automatica dei pagamenti

Obiettivi: per quanto riguarda l'area applicativa di Sinadoc nel 2020 si concluderà la realizzazione della parte catasti includendo l'ultima funzionalità prevista lato depuratori (utilizzata anche dal sistema ARU) e quindi la completa dismissione e chiusura dei server Sinapoli.

Si avvieranno anche la gestione dei catasti lato AAC e APA iniziando da Rimini e Ravenna per estendersi a tutta la Romagna, Ferrara e si prevede anche Bologna con il relativo supporto operativo e gestionale

Nel 2020, qualora il progetto organizzativo si concluda con esito positivo, si realizzeranno, in collaborazione con l'unità SI Aziendale, i moduli necessari e l'integrazione con PagoPa per la riconciliazione automatica dei pagamenti delle autorizzazioni uniche ambientali.

Risorse e costi operativi: 1 FTE dedicato interno al servizio, circa 75.000 € di costi esterni per il popolamento, circa 25.000 € per servizi di sviluppi operativi ordinari e straordinari.

Attività: sperimentazione nuovo sistema cloud di datawarehouse e reportistica

Obiettivi: nel 2020 si prevede di ultimare la sperimentazione del nuovo tool Oracle Cloud per quanto riguarda il datawarehouse agenziale e il sistema di reporting gestionale a sostituzione degli attuali tool ormai obsoleti di Oracle e Business Objects. In collaborazione con la Direzione Tecnica, qualora la sperimentazione abbia esito positivo, si valuteranno nuove modalità operative di restituzione della reportistica gestionale sulle nuove possibilità offerte dal nuovo tool

Risorse e costi operativi: 1 FTE dedicato interno al servizio, circa 50.000 € di costi esterni per servizi cloud e attività di supporto e avviamento.

Unità sviluppi sistemi informativi

Coordinamento e supporto

Attività: messa in produzione del nuovo sistema CMS Plone

Obiettivi: Avviamento nella nuova infrastruttura CMS per il sito internet pubblico.

Dopo avere concluso lo sviluppo in sperimentazione del prodotto di balneazione, si prevede nel 1° semestre lo sviluppo dei prodotti software minimi necessari per l'avvio operativo del

nuovo cms, quindi mappe tematiche, bollettini automatizzati, in particolare per ARIA, CEM, Rischio Calore.

Risorse e costi operativi: 1,5 FTE e circa 40.000€ di costi per servizi di supporto, sviluppo, configurazione e avviamento del nuovo sito.

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa: Avviamento di nuovi moduli Fatturazione LIMS

Oggetto: nel 2020 in collaborazione con l'unità SI Aziendale, si avvieranno i nuovi moduli LIMS FATT per la fatturazione integrata degli RDP a pagamento, chiudendo il processo a partire dal modulo dei preventivi.

Risorse e costi operativi: 0,5 FTE.

Iniziativa: Sviluppo e completamento Catasto Elettromagnetico

Obiettivi: Dopo aver completato il nuovo Catasto/Portale campi elettromagnetici (CEM) riferito agli impianti SRB, e soprattutto avviato il portale operativo con i gestori a ottobre 2019, si prevede nel 2020 di andare a regime con la manutenzione ordinaria/straordinaria post avviamento e iniziare nel 2° semestre 2020 lo sviluppo prototipale del Software ATCEM per la gestione delle misure manuali e automatiche.

Risorse: 0,5 FTE interni al servizio.

Iniziativa: rivisitazione sistema backoffice della balneazione.

Obiettivi: Si prevede nel 2020 di rivedere l'intero sistema della balneazione in particolare nell'ambito di automatizzare l'acquisizione dall'esterno (hera per quanto riguarda l'apertura degli sfioratori e comune per l'emissione delle varie ordinanze) dei dati necessari e rilevanti ai fine di dare le corrette informazioni sul portale di front office.

Risorse: 0,5 FTE interni al servizio.

Iniziativa: Avviamento di Software esistenti (Front Office) e conclusione di rifacimento di software esistenti (Gestione SIA) per la eventuale messa a regime degli stessi potenzialmente in tutte le strutture dell'agenzia.

Obiettivi: Si prevede nel 2020 di completare l'avviamento del software di Front Office in tutte le APA regionali e verificare l'eventuale interessamento di altre aree. Si concluderà lo sviluppo del software gestione segnalazione inconvenienti ambientali per il loro utilizzo in tutta l'agenzia e per la loro corretta integrazioni nelle infrastrutture esistente e nelle varie modalità operative.

Si prevede di valutare e analizzare l'attuale software Monica per la acquisizione delle misure dei controlli dei gestori di aziende autorizzate in modo tale da poterlo renderle fruibile e utilizzabile da tutti i potenziali gestori a cui eventualmente ci si accordasse integrato con le nuove strutture dati del SI Ambientale

Risorse: 1 FTE interno al servizio.

Unita' sistema informativi laboratori

Coordinamento e supporto

Attività: Gestione ordinaria ed evolutiva dell'intero sistema laboratoristico

Obiettivi: Gestione e manutenzione ordinaria dell'intero sistema informativo di laboratorio con adeguamenti e sviluppi evolutivi e/o di miglioramento.

In particolare nel 2020 si prevede di continuare l'avviamento dell'intero nuovo modulo di gestione strumenti e manutenzione relative, e soprattutto si dismetterà il portale di firma RDP per includerla in una nuova funzionalità sviluppato ad hoc all'interno dell'attuale LIMS.

Risorse e costi operativi: 1 FTE dedicato e circa 40.000€ di costi manutentivi ordinari.

Attività: Progetto di disobsolescenza del parco SW legato a strumenti di laboratorio

Obiettivi: In collaborazione con la struttura Laboratorio Multisito, si prevede nel 2020 di definire progetto e pianificazione delle attività per rendere meno obsoleto e quindi meno critico il parco software attualmente in uso legato a strumenti di laboratorio non più supportati dalle case madri nonchè vincolati a sistemi operativi dismessi.

Risorse e costi operativi: 0,25 FTE dedicati; da valutare costi operativi, se ricadenti nel 2020.

Iniziative e progetti di innovazione

Attività: Analisi di fattibilità del nuovo sistema Sportweb

Obiettivi: Dopo aver avviato il nuovo modulo di firma all'interno del software Lims, nel corso del 2020 si inizierà a valutare e progettare anche l'eventuale dismissione dell'attuale sistema sportweb per integrarlo anch'esso all'interno di moduli sviluppati ad hoc dell'attuale LIMS

Risorse e costi operativi: 0,25 FTE dedicati.

Attività: Analisi evolutive nuove potenzialità informatiche SI Laboratori

Obiettivi: In collaborazione con Direzione Tecnica - Laboratorio Multisito, si definiranno analisi di fattibilità, opportunità tecniche informatiche evolutive e migliorative, ed eventualmente progettazione tecnica e sperimentazioni di alcune aree applicative e in particolare:

- nuova metodologia di restituzione RDP, diminuendo la gestione e invio PEC e introducendo appositi portali di consultazione a cui il cliente potrà accedere
- informatizzazione dei processi dei controlli interni di qualità (IQC) per le varie batch analitici e le definizioni delle eventuali carte di controllo

Risorse e costi operativi: 0,25 FTE dedicati.

UO sistema informativo aziendale

Coordinamento e supporto

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

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

Nel 2020 si è occupati a gestire e mantenere tutti i principali applicativi sw attivi, funzionanti e coerenti con le nuove politiche e la nuova riorganizzazione dell'agenzia e si prevede di riprendere la sperimentazione del modulo self delle missioni del personale nella seconda parte dell'anno.

Nel 2020 si prevede ulteriori aggiornamenti di alcuni sistemi software alle nuove più recenti versioni (cartellini e paghe, quantomeno a livello di database).

Per il sistema di contabilità si prevede la definizione di una nuovo capitolato di gara per procedere ad acquisizione di eventuale nuovo software con assistenza e manutenzione quinquennale.

Risorse e costi operativi: 1 FTE dedicato e circa 30.000 € complessivi di costi esterni per adeguamenti, aggiornamenti e porting alle più recenti versioni dei sistemi.

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa: ***Avviamento Nuovo Sistema gestione ATTI - AURIGA***

Obiettivi: Dopo il completamento della progettazione del nuovo sistema conclusa nel 2017, in collaborazione con servizio affari istituzionali e avvocatura, si ri-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: 0,25 FTE dedicati interni al servizio e costi esterni per circa 15.000 € complessivi su contratto consip.

Iniziativa: ***Avviamento Nuovo Sistema gestione PRESENZE e ASSENZE***

Obiettivi: Nel 2020 in collaborazione con il servizio risorse Umane, si prevede l'avviamento del nuovo sistema Presenze/Assenze.

Risorse e costi operativi: 0,75 FTE dedicati interni al servizio e costi esterni per circa 5.000 euro complessivi su contratto consip.

Iniziativa: ***Analisi fattibilità gestione dei documenti di qualità in Gsuite***

Obiettivi: Nel 2020 si prevede di valutare la fattibilità di gestione dei documenti di qualità (procedure, moduli, etc) utilizzando componenti di Gsuite.

Risorse e costi operativi: 0,5 FTE dedicati interni al servizio in collaborazione con il servizio di innovazione digitale.

Unità di presidio informatico territoriale

Attività: Omogeneizzazione procedure e infrastrutture di nodo

Obiettivi: Nel 2020 si prevede continuare il percorso già avviato negli anni precedenti, cioè quella della omogeneizzazione e razionalizzazione delle attività e infrastrutture di nodo, nonché delle procedure che le sottendono, in prima battuta a livello di area territoriale e poi successivamente a livello dell'intera agenzia. In particolare oggetto di tale attività saranno: in primis le procedura di conservazione e backup dei dati, la gestione degli utenti e delle relative profilazioni, il networking e le relative configurazioni e gestioni, le infrastrutture server e i loro servizi software e applicativi di nodo, le infrastrutture storage di nodo e centralizzate e le loro modalità operative. Obiettivo del 2020: stendere la 1° versione di una procedura di qualità che definisca la gestione delle varie infrastrutture locali informatiche server in Arpae.

Attività: Presidio informatico

Dopo avere definito la modalità di gestione operativa in Arpae e quindi in tutte le Aree del presidio informatico, di come tutta l'utenza accedere all'assistenza informatica, obiettivo particolare del 2020 è il mantenimento di tale gestione ritenuta quanto mai ottimale e necessaria, nonché analizzare, approfondire semestralmente le attività che si sono rese necessarie, valutare sulla base di queste eventuali azioni di miglioramento, quantificare le esigenze di presenza e vicinanza fisica sul territorio della figura del referente informatico, in particolare evidenziando quando è necessaria e quando invece possa essere sostituita con una presenza remota e quali accortezze tecniche e organizzative attuare nell'ottica di non diminuire la produttività. Le unità di presidio territoriale continueranno a essere i punti di riferimento che dovranno governare e presidiare efficacemente il service desk di assistenza e manutenzione hardware e software quotidianamente nell'ottica di fornire a tutta l'utenza di Arpae un servizio sempre migliore ed efficace riducendo al minimo le criticità più o meno bloccante dell'utenza. Nel 2020 si prevede la definizione della nuova gara di assistenza informatica DTO3 nonché l'avviamento della stessa nel 2° semestre dell'anno.

Risorse e costi operativi: 11 FTE dedicati.

Staff Comunicazione e informazione

Nel 2020 lo Staff proseguirà le attività di comunicazione e informazione ordinarie adattando le proprie procedure operative alla nuova organizzazione dell'Agenzia, e in particolare alle Unità Accesso e Comunicazione di Area ambientale. Verso l'esterno le attività saranno a supporto anche del Piano aria integrato regionale e del Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente.

Verrà definita la procedura del sistema di gestione per la qualità (ISO 9001) relativa alla Comunicazione, con relative analisi del rischio, nella quale saranno elencati i processi relativi alla comunicazione interna ed esterna dell'Agenzia.

Nel 2020 lo Staff collaborerà con le diverse strutture di Arpae per completare l'adeguamento dei contenuti dei siti web e intranet e il materiale comunicativo alla nuova organizzazione dell'Agenzia.

Coordinamento e supporto

Attività: Comunicazione interna-esterna e sviluppo dei siti intranet e web dell'Agenzia

Oggetto: nel 2020 verrà completata la realizzazione del sito web nella versione 5 del CMS Plone, adattandola anche alle nuove strutture organizzative definite dalla micro-organizzazione dell'Agenzia. Tale attività porterà alla riprogettazione dei contenuti e alla realizzazioni dei prodotti per ogni specifico tema ambientale e territorio.

La nuova integrazione tra i siti intranet e web, entrambi gestiti con il CMS Plone 5, e il riassetto organizzativo dell'Agenzia avranno dunque impatti sostanziali sul funzionamento della comunicazione interna, che ha nella intranet il principale strumento di condivisione, ed esterna, soprattutto a livello redazionale e a supporto delle strutture dell'Agenzia.

Lo Staff rafforzerà il proprio ruolo di coordinamento redazionale - in collaborazione con le Unità Accesso e Comunicazione d'Area ambientale e le Strutture tematiche - orientando e organizzando i contenuti comunicativi verso gli utenti, in maniera da soddisfare le necessità e la richiesta informativa dei diversi pubblici.

Obiettivi:

- redazione e pubblicazione della Procedura del sistema di gestione per la qualità "Comunicazione"
- integrazione progettuale e operativa tra le principali strutture che si occupano di comunicazione e informazione ambientale per gli aspetti informatici, informativi, di trasparenza e dati: Servizio Sistemi informativi, Servizio Innovazione digitale, Servizio Affari istituzionali e Avvocatura; Servizio Pianificazione e Controllo direzionale, CTR Educazione alla Sostenibilità, Direzione tecnica e Unità reporting ambientalee, nonché alle Strutture competenti a livello locale presso le Unità Accesso e Comunicazione d'Area ambientale;
- sostegno delle attività di comunicazione organizzativa;
- sostegno alle attività di comunicazione interna ed esterna;
- popolamento dei portali con dati e informazioni pronti e aggiornati per la diffusione in caso di emergenze.

Caratteristiche tecniche: Diffusione mirata via intranet e web; supporto ad attività delle Strutture 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 100 gg/uomo per il responsabile dello Staff, oltre alla collaborazione redazionale degli altri componenti dello Staff e in particolare dell'U.O Web, Urp e Ufficio stampa (circa 2/3 dell'impegno lavorativo).

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

Oggetto: nel 2020 verrà completata la formazione dei redattori web per la gestione dei contenuti con il CMS Plone 5, ad integrazione della formazione dei redattori coinvolti nel 2019 e alla luce delle nuove funzionalità e dei nuovi prodotti in corso di sviluppo. La formazione interesserà circa 40 colleghi redattori (in aggiunta ai 60 che già sono stati formati nel 2019) che abitualmente aggiornano il web e la intranet di Arpae.

Obiettivi:

- completare la definizione dei referenti, dei redattori e degli amministratori dei contenuti dei siti web e intranet dell'Agenzia in funzione della micro-organizzazione;

- migliorare l'autonomia delle Strutture di Arpae nella gestione e aggiornamento dei siti web e intranet, e in particolare delle nuove Unità Accesso e Comunicazione di Area ambientale;
- 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 operative collegate alla Procedura del sistema di gestione per la qualità "Comunicazione" (ISO 9001) e le norme redazionali per gestire il nuovo sito web con Plone 5 e adeguamento di quelle esistenti per la intranet. Organizzazione per i gestori dei contenuti di giornate informative frontali per la intranet e formative per il web, da svolgere queste ultime presso aule attrezzate.

Tempi di realizzazione: in maggio le giornate formative per la intranet e in estate quelle informative per il nuovo sito web, con eventuali aggiornamenti nel secondo semestre.

Risorse interne necessarie: 1 mese/uomo.

Attività: Ufficio stampa

Oggetto: il sistema di gestione dei contatti con i media, soprattutto su scala provinciale e locale, nel 2020 sarà riorganizzato in funzione della nuova micro-organizzazione che ha portato alla creazione di strutture dedicate all'Accesso e Comunicazione a livello d'Area territoriale. Verranno pertanto pubblicate istruzioni operative idonee e una nuova analisi del rischio che facciano riferimento alla Procedura del sistema di gestione per la qualità "Comunicazione" (ISO 9001). 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, così come a livello nazionale avviene con il Sistema nazionale protezione ambiente, Ispra e AssoArpa.

Obiettivi:

- formalizzazione dei processi di comunicazione nei casi di informazioni routinarie e quotidiane e in occasione 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 alle Unità Accesso e Comunicazione presso le Aree Prevenzione ambientale per le attività di informazione e comunicazione;
- progettazione e gestione dei contenuti 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: istruzioni operative, 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 Strutture operative: referenti accesso e comunicazione di Area: 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: Pubblicazione rivista Ecoscienza e adeguamento versione online

Oggetto: La rivista Ecoscienza (6 numeri all'anno) è una delle poche riviste rimaste all'interno del Sistema nazionale di protezione dell'ambiente, per cui assume una rilevanza non solo regionale, ma anche nazionale. Negli ultimi anni si è rafforzata la collaborazione con Ispra e le altre Agenzie ambientali, oltre che con altri enti e soggetti esterni di riferimento per il mondo ambientale. Si garantirà l'uscita regolare della rivista, consolidando la collaborazione con gli interlocutori esterni.

Con il passaggio al sistema di gestione Plone 5 per il sito web di Arpae, verranno riorganizzate le parti riguardanti Ecoscienza e meglio valorizzati i contenuti originali della rivista nelle parti tematiche del sito, anche sviluppando nuovi contenuti specifici per la versione online.

Obiettivi:

- Pubblicazione di 6 numeri della rivista
- Adeguamento della versione online al nuovo sito web, con miglioramento della fruibilità e dell'articolazione dei contenuti.

Tempi di realizzazione: Durante l'intero anno.

Risorse interne necessarie: circa 50% dello staff dell'U.O. Linea Editoriale.

Attività: Coordinamento editoriale della reportistica di Arpae e di eventuali altre pubblicazioni

Oggetto: Nel 2019 è stato affidato l'incarico esterno per la produzione (grafica e impaginazione) della reportistica tecnica per gli anni 2019-2021 con un progetto grafico coordinato, anche sulla base delle linee guida definite a livello nazionale dal SNPA. Il coordinamento editoriale consiste nella definizione operativa dei contenuti (testi, dati, grafici e infografiche) e della grafica specifica di ogni rapporto, nel controllo delle bozze, nell'affidamento dell'eventuale stampa dei rapporti e nel supporto alla diffusione (cartacea e digitale) degli stessi.

Per eventuali ulteriori pubblicazioni (quantificabili in 1 o 2 nel corso dell'anno) richieste da altre Strutture e Servizi di Arpae, lo Staff Comunicazione e informazione garantirà il supporto in termini di layout, impaginazione, ottimizzazione editoriale, correzione bozze, stampa e distribuzione.

Obiettivi: Garantire qualità, chiarezza e omogeneità nella reportistica e nelle pubblicazioni di Arpae.

Tempi di realizzazione: Tutto l'anno.

Risorse interne necessarie: 1 mese uomo.

Collaborazioni di altre Strutture: Servizio Innovazione digitale, Direzione tecnica e Staff Reporting ambientale

Costi operativi: 19.500 euro per impaginazione e grafica reportistica; circa 14.000 euro per la stampa della reportistica. 5.000 euro per ogni ulteriore pubblicazione editoriale

Attività: Supporto alle attività di comunicazione del Snpa

Oggetto: Il sempre maggiore coordinamento della comunicazione del Sistema nazionale di protezione dell'ambiente richiede una presenza attiva di Arpae per contribuire al consolidamento del Sistema e garantire la presenza e la visibilità di Arpae sugli strumenti di comunicazione nazionale.

Attività: Partecipazione alle riunioni settimanali (in videoconferenza) della redazione del notiziario AmbienteInforma, per la definizione delle notizie da pubblicare. Selezione delle notizie prodotte da Arpae da proporre per il notiziario AmbienteInforma. Collaborazione all'aggiornamento dei canali social del Snpa e del sito snpambiente.it. Partecipazione ai tavoli di lavoro Snpa relativi alla Comunicazione (Si-Urp, Web, Piano di comunicazione ecc.).

Tempi di realizzazione: Tutto l'anno.

Risorse interne necessarie: 2 mesi uomo.

Attività: Gestione della Portineria della Direzione generale

Oggetto: nel 2013 il presidio della Portineria venne affidato a personale esterno ad Arpae, con orario dalle 8.00 alle 14.00, portato nel 2019 per esigenze organizzative dalle 8:00 alle 16.00. Nel 2020 si proseguirà pertanto nella stessa forma gestionale del 2019, con affidamento di incarico secondo le norme di legge e regolamentari in vigore.

Obiettivi:

- Controllo degli accessi fisici alla sede di via Po 5 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: lo Staff 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: 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 in questa ultima annualità 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 email 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'attivazione da parte dei Comuni delle limitazioni alla circolazione e delle altre misure di riduzione delle emissioni inquinanti;
- 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 interinale.

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

Iniziative e progetti di innovazione

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

Oggetto: per ovviare al problema dei diversi sistemi di accesso on-line ad Arpae, nel 2020 - in collaborazione con il Servizio Sistemi informativi - verrà utilizzato un sistema unico attraverso il quale cittadini, aziende ed enti potranno contattare a vario titolo Arpae, in riferimento a: richieste d'informazioni e segnalazioni, segnalazione disservizi e reclami, richieste di pronto intervento ambientale; richieste di accesso (documentale, informazioni ambientali, accesso civico, accesso civico generalizzato); sportello centralizzato del demanio, dati ambientali, supporto tecnico e consulenze, Ufficio stampa.

Obiettivi: Riorganizzazione e razionalizzazione delle modalità di accesso telematico con l'attivazione sul sito web di Arpae di un Sistema unico "Contatti Urp".

Tempi di realizzazione: Tutto l'anno.

Risorse interne necessarie: 1 mese uomo.

Collaborazioni di altre Strutture: Servizio Sistemi informativi, Servizio Innovazione digitale, Servizio Affari istituzionali e Avvocatura; Servizio Pianificazione e Controllo direzionale.

Direzione Tecnica

Servizio Indirizzi tecnici

Il Servizio Indirizzi tecnici si occupa di fornire le indicazioni più propriamente tecniche alla rete Arpae, per poter conseguire degli standard operativi comuni, ed in linea con gli indirizzi del Sistema nazionale di Protezione dell'Ambiente. Il tutto dovrà essere inquadrato nel rispetto delle norme, e con il fine ultimo di supportare i processi di omogeneizzazione delle attività dell'Agenzia anche attraverso l'organizzazione di opportune iniziative formative di rete, in accordo al PAF aziendale.

In particolare il Servizio si occupa di monitorare l'evoluzione della normativa per le materie di interesse, garantendone la conoscenza e la diffusione nella rete Arpae: a questo proposito svolge il ruolo di riferimento tecnico-scientifico per la materia di competenza garantendo il supporto alle Aree, alle Strutture tematiche e alle altre unità organizzative della Direzione, e raccordandosi con i CTR e con i PTR per ogni argomento che si ritenga necessario sviluppare.

In questa ottica la partecipazione ai gruppi di lavoro del SNPA per la predisposizione di linee guida tecniche, nonché il supporto alla Regione Emilia-Romagna nella redazione di linee guida e direttive di competenza, diventano momenti fondamentali per la messa a punto della documentazione di riferimento. Un esempio di tale collaborazione si riscontra nel lavoro svolto e ancora da portare a termine di revisione dei Criteri per il controllo delle emissioni in atmosfera da applicare nei procedimenti Autorizzativi della Regione Emilia Romagna (criteri CRIA ER): il Servizio Indirizzi Tecnici ha il compito di gestire i gruppi di lavoro composti da personale tecnico esperto di Arpae e della Regione per la revisione completa del documento, fino alla sua approvazione finale.

Parallelamente continuano le collaborazioni in essere con il Servizio Sistemi Informativi per tutta la parte riguardante l'elaborazione della reportistica tecnica, con individuazione di nuovi indicatori e consolidamento degli esistenti. La revisione dei sistemi di rendicontazione e di gestione dei dati di preventivo e di consuntivo è un processo che richiede un miglioramento continuo, sia delle infrastrutture di utilizzo che dei contenuti tecnici.

L'individuazione dei corretti indicatori è poi di fondamentale importanza per il rapporto che si intende rafforzare con il Servizio Pianificazione e Controllo direzionale.

La collaborazione con il SSI prevede anche lo sviluppo di catasti informatizzati, innestati nel programma di gestione documentale esistente, che permettano una raccolta di dati di pressione ambientale sistematizzata. Sono già stati definiti i principali campi di interesse e durante tutto il corso del 2020 si procederà all'inserimento dei dati autorizzati dal 2016 al 2019 con l'ausilio di personale dedicato. In questo modo sarà possibile creare anche una reportistica tesa non più al solo monitoraggio delle attività svolte da Arpae, ma alla individuazione di flussi di informazioni come per esempio carichi di inquinanti emessi in atmosfera, o scaricati in acque superficiali, tipologie di materie prime utilizzate e quantitativi di energia prodotta ed utilizzata, con un preciso riferimento spaziale (georeferenziazione).

I dati così raccolti potranno essere utilizzati per rispondere alle sempre più variegata richieste di informazione avanzate dai diversi stakeholders nazionali ed internazionali, nonché dagli operatori di Arpae per avere una conoscenza sempre più approfondita del territorio ai fini di una vigilanza ed un monitoraggio sempre più mirati.

Anche la collaborazione con il Servizio SGI:SQE è una parte molto importante del lavoro da svolgere, sia per quanto attiene l'applicazione del Sistema Qualità alle procedure dei Servizi Territoriali e ai Servizi Autorizzazioni e Concessioni, sia per quanto attiene al nuovo approccio di miglioramento dei processi/servizi in logica risk-based thinking.

Verrà infine portata avanti in maniera puntuale e con particolare attenzione tutta l'attività riguardante il rilascio di asseverazioni di prescrizioni emanate da Enti di Controllo esterni ad Arpae e riguardanti l'applicazione della L. 68/15: uno degli obiettivi che già da tempo viene perseguito è quello di mantenere i tempi di risposta entro i dieci giorni lavorativi, in modo tale che il controllo effettuato anche dagli altri Enti possa essere tempestivo ed incisivo. Il supporto costante fornito a tutti gli operatori (carabinieri, ufficiali di polizia giudiziaria del NOE, della polizia municipale, dell'ex corpo forestale ecc) è una delle peculiarità che caratterizzano il Servizio, che si occuperà anche della revisione del documento contenente le prescrizioni tipo, allegato al protocollo firmato con la procura generale di Bologna. Per poter fare questo ci si dovrà raccordare con il Servizio Affari Istituzionali ed Avvocatura, per poter seguire correttamente l'iter di approvazione della revisione 1 delle prescrizioni tipo attualmente in fase di riscrittura

All'interno del Servizio è collocato il "Coordinamento regionale IPPC" con funzione di supporto tecnico per i Servizi, i CTR e i PTR nella gestione delle tematiche relative alle attività e ai processi riferiti all'ambito applicativo della normativa IPPC (D.Lgs. 152/2006), con il compito di sviluppare indirizzi tecnici per l'omogeneizzazione dei processi istruttori, di vigilanza e controllo e garantendo il raccordo con la Regione e con i gruppi di lavoro SNPA.

Il coordinamento regionale IPPC garantisce il supporto tecnico alla Regione Emilia-Romagna nelle materie di competenza, in particolare collabora per lo sviluppo del Piano Regionale di ispezione delle Installazioni AIA e, in applicazione della DGR 2124/2018, sviluppa il programma operativo annuale di ispezione ambientale, collabora alla definizione dei BREF nella fase ascendente di sviluppo mediante la gestione di gruppi di lavoro tematici e nella fase discendente, di applicazione, con lo sviluppo di linee di indirizzo e garantendo il supporto tecnico nei tavoli di confronto con le Associazioni di categoria.

Supporta la Regione con la predisposizione di documenti tecnici utili allo sviluppo di direttive in materia IPPC, partecipando al Tavolo di Coordinamento nazionale istituito con l'art. 29 quinquies del D.Lgs. 152/2006, e fornendo i dati necessari per rispondere alle richieste del MATTM.

In applicazione della DGR 2124/2018, cura la comunicazione delle ispezioni AIA attraverso l'implementazione di una pagina dedicata sul sito Arpae.

Supporta Ispra nella definizione del programma delle ispezioni AIA statali e partecipa alle attività del SNPA nelle materie di competenza.

Unità Progetto demanio idrico

Nell'ambito delle funzioni afferenti il rilascio delle concessioni di demanio idrico che la Regione svolge mediante Arpae ai sensi della L.R. 13/2015 l'Unità Progetto Demanio Idrico è competente alla gestione delle pratiche pendenti al 1 maggio 2016, delle Grandi Derivazioni e delle concessioni dei Consorzi di bonifica anche se posteriori al 1 maggio 2016, nonché degli Accordi coi gestori di infrastrutture per quanto concerne gli attraversamenti delle aree del demanio idrico.

Anche in continuità con le azioni già poste in essere nel periodo precedente, nel 2020 l'attività più strettamente connessa alla gestione amministrativa del demanio idrico si svilupperà in questi ambiti:

- conclusione dei procedimenti concessori di competenza;
- controllo sulla regolarità dei pagamenti con invio di note di richiesta di quanto eventualmente dovuto, anche ai fini dell'interruzione della prescrizione;
- formazione del personale in entrata e in sostituzione, con riferimento alle procedure amministrative e all'utilizzo degli applicativi informatici dedicati al Demanio Idrico;
- gestione del Punto di Informazione Demanio (PID).

Dal 2020 l'attività per il recupero dei crediti regionali proseguirà, in coordinamento con i competenti Servizi della Regione, con l'emissione da parte di quest'ultima, cui spettano le

entrate derivanti dall'utilizzo del demanio idrico, di ordinanze ingiunzione in relazione alle note di richiesta che non hanno avuto esito positivo.

Si dovrà supportare la Regione fornendo gli elementi istruttori e fattuali necessari ai fini della costituzione in giudizio in caso di impugnazione delle ordinanze o in caso di iscrizione a ruolo dei crediti.

Sotto il profilo della semplificazione e della omogeneizzazione delle procedure nel 2020 sono previste le seguenti attività:

- implementazione di strumentazione tecnica per la valutazione delle istruttorie;
- elaborazione di atti e modelli di note standard;
- ulteriore razionalizzazione della modulistica;
- implementazione/aggiornamento delle Linee Guida procedurali e tecnico-operative sulle concessioni di demanio idrico.

Si proseguirà nell'attività di elaborazione di ulteriori Accordi sostitutivi di atti concessori con grandi gestori di infrastrutture che attraversano aree del demanio idrico, al fine di operare una gestione concentrata e contestuale di tutte le interferenze facenti capo ad un unico soggetto, con evidenti vantaggi in termini semplificazione ed efficienza.

Nel 2020 si proseguirà nel supporto alle attività di acquisizione di un nuovo software per la gestione delle concessioni, essendo stata verificata la possibilità di riuso del programma di altra Regione con le modificazioni e gli adattamenti necessari alle esigenze gestionali di ARPAE per il demanio idrico dell'Emilia-Romagna. Il programma dovrà integrare le funzioni di banca dati con quelle gestionali afferenti la presentazione telematica domande di nuove concessioni demaniali, il pagamento online su piattaforma regionale per i pagamenti telematici, i servizi WEB GIS, la possibilità di caricamento dei dati di prelievo.

Si dovrà inoltre supportare il processo di completamento del caricamento dei dati sul sistema informativo dedicato alle concessioni di demanio idrico, da associare eventualmente al processo di digitalizzazione e dematerializzazione delle pratiche, ai fini di una più semplice consultazione della documentazione e dell'implementazione del lavoro "a rete", fortemente limitato dalla necessità di operare su supporti cartacei fisicamente localizzati in archivi.

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

Continuerà ad essere svolta l'attività di gestione dei procedimenti sanzionatori e la collaborazione con i competenti Servizi dell'Agenzia e della Regione con riferimento al contenzioso in materia di demanio idrico.

Il procedimento sanzionatorio comporta l'acquisizione dei verbali di accertamento di violazioni amministrative relative all'uso demanio idrico, lo svolgimento della necessaria attività istruttoria con garanzia del diritto di difesa del ricorrente, fino alla tempestiva adozione del provvedimento conclusivo del procedimento.

L'attività riguarda sia i procedimenti attivati dai verbali elevati dopo il 1 maggio 2016, sia quelli attivati da verbali elevati precedentemente e trasferiti dalla Regione come da DGR 1674/2016.

E' in seguito necessario assicurare lo svolgimento delle attività di analisi e gestione dei dati relativi ai pagamenti delle ordinanze emesse.

Rispetto a quanto risultante dai verbali di accertamento, viene segnalata ai collaboratori delle AAC che si occupano della gestione amministrativa delle concessioni a livello territoriale la necessità di effettuare verifiche sulla regolarizzazione delle occupazioni o dell'utilizzo della risorsa idrica anche al fine di procedere, in mancanza, al recupero di quanto dovuto per l'uso pregresso e agli eventuali ordini di ripristino.

Le attività vengono realizzate attuando ogni possibile forma di semplificazione degli adempimenti e di attenzione nei confronti delle esigenze degli utenti.

Laboratorio multisito

La rete laboratoristica di Arpae-ER è impegnata nel continuo sviluppo del percorso di omogeneizzazione e accreditamento (complessivamente ad oggi conta 63 metodi di prova accreditati), con il duplice obiettivo di consolidare l'uniformità di prestazioni a livello regionale in logica operativa multisito e di strutturare al meglio i poli specialistici di riferimento regionale in ottemperanza ai sempre più stringenti requisiti normativi (Fitofarmaci, Microinquinanti organici, Amianto, Radioattività).

L'importanza del nuovo modello organizzativo Multisito a direzione unica è accresciuta dal ruolo che le reti laboratoristiche delle Agenzie rivestono all'interno del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) delineato con la L. 132/2016, che prevede 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. La Direzione unica gestisce quattro sedi laboratoristiche (Reggio Emilia, Bologna, Ravenna, Ferrara) e tutti gli sportelli di accettazione dislocati nelle province emiliano-romagnole, con l'obiettivo di rendere la rete più efficiente, grazie alla concentrazione di risorse e competenze professionali e alla più stretta sinergia tra le sedi.

Nell'ambito del progetto di costituzione della Rete laboratoristica del Sistema Agenziale sulla base delle strutture analitiche presenti nel paese, la Direzione unica del Laboratorio multisito di Arpae ha avviato un serrato confronto (coordinando l'apposito Tavolo Istruttore del Consiglio SNPA - TIC IV Rete accreditata dei laboratori del SNPA) con le altre Agenzie e con ISPRA, per individuare e sviluppare i temi, le matrici, le prove emergenti, cardini del progetto, sia a livello normativo europeo che nazionale.

I campioni accettati dagli Sportelli della Rete Laboratoristica di Arpae sono annualmente dell'ordine di 72.000. Oltre il 20% proviene da processi che richiedono l'esame di matrici a diretto riflesso ambientale e sono conferiti dalle strutture interne dell'Agenzia (Servizi Territoriali, Servizi Sistemi Ambientali, Centri Tematici Regionali). Il 73% circa dei campioni esaminati è invece riconducibile ad una preminente azione di prevenzione a carattere più direttamente sanitario ed in minor quota di tutela diretta delle matrici ambientali ed è prodotto direttamente ed autonomamente da clienti/utenti esterni. Il restante 6% circa del totale campioni deriva da attività di studio e supporto tecnico-scientifico commissionata ad Arpae da EE.LL. e/o altri Enti nazionali o privati su temi sia ambientali (in prevalenza) sia di monitoraggio e prevenzione di tematiche incidenti sulla salute.

I campioni conferiti da clienti/utenti esterni alle strutture dell'Agenzia sono circa 53.000/. Sono in tendenziale incremento negli ultimi anni i campioni esaminati per la gestione delle Segnalazioni di Inconvenienti Ambientali. Valori significativi si registrano anche per indagini analitiche in ambito di studi e supporti tecnici ad EE.LL. ed altri Enti.

Il numero complessivo di campioni "non obbligatori a pagamento" analizzati nell'anno si aggira sulle 30.500 unità, rappresentando oltre il 40% del totale, e sono principalmente rivolti all'ambito più strettamente sanitario (acque sanitarie, ambienti di vita e di lavoro, acque potabili, ...), in minor misura alle indagini su matrici ambientali (terreni, sedimenti, acque sotterranee, acque reflue, ...).

I ricavi delle attività analitiche a pagamento, nel 2018, sono stati 2,7ML€; cifra che va a sostenere i costi operativi diretti per forniture, servizi e manutenzioni (3,2ML€ nel 2018).

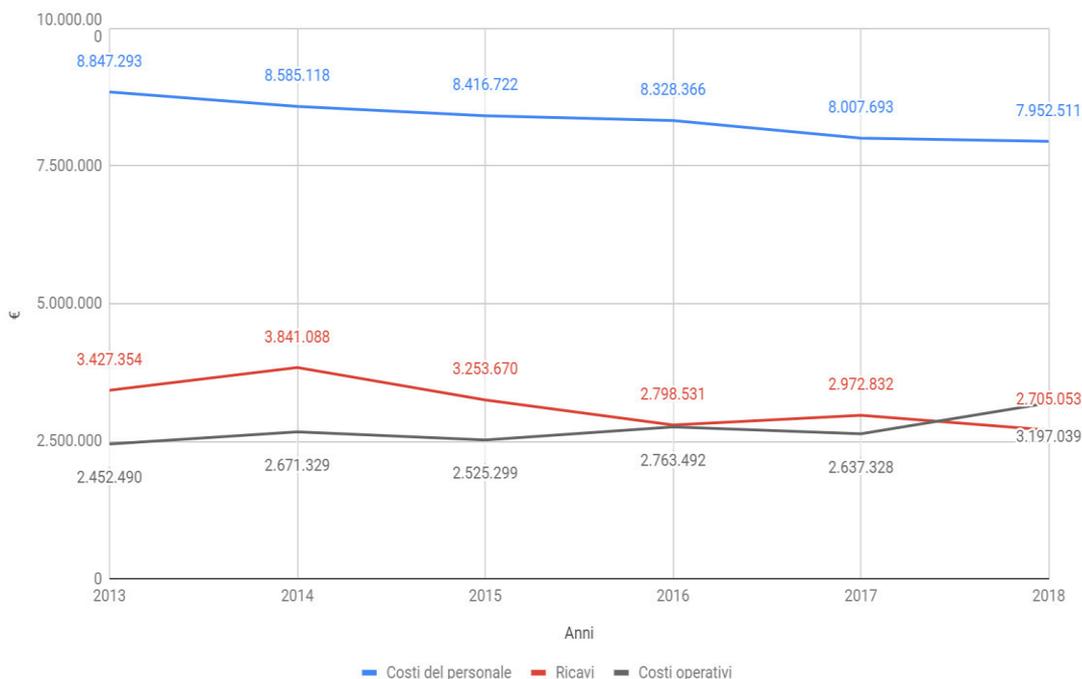
Risulta in debole ma progressiva contrazione la spesa per il personale (circa 7,95ML€)

L'80%le del Tempo di Risposta (TR al cliente), nel 2018, per i due ambiti di processo più significativi, è risultato:

Processi	Tempi risposta 2018
V&C su SIA	43 giorni
Supporto Sanità e attività aggiuntive	44 giorni

In ambito laboratoristico viene inoltre assicurata l'analisi entomologica per le campagne di monitoraggio della Zanzara tigre, per circa 9.000 campioni/y di ovitrappole.

Rete laboratoristica Arpae (2013-2018)



Nell'ultimo periodo la rete laboratoristica ha registrato una certa ripresa della necessaria spesa sul piano degli investimenti, attestandosi sugli 850 mila€, cui nel 2018 va aggiunto l'importo di 690 mila€ derivante dal Piano di azione ambientale della Regione con specifico contributo in conto capitale.

In termini programmatici i principali obiettivi organizzativi di processo sono:

- Miglioramento/mantenimento performance tempi di risposta per: aria emissioni, scarichi, acque potabili, monitoraggi acque, fitofarmaci, siti contaminati
- Piena operatività del portale preventivi con il programma di consuntivazione
- Tempestiva risposta all'ampliamento dello spettro delle variabili di indagine, riconducibili sia alle modifiche del quadro normativo, sia alle dinamiche della domanda nel comparto delle analisi a diretta ricaduta "sanitaria" e quelle collegate alle nuove emergenze ambientali (glifosati, nuove sostanze, pfas, ...), con consolidamento e sviluppo dei poli specialistici su inquinanti emergenti (glifosate, PFAS, PFOS, microcistine, impurità presenti in vernici e formulati)
- Verificata la disponibilità delle Ausl, possibile ampliamento del portale acque termali ad altri ambiti operativi
- Collaborazione ai tavoli tecnici sui piani di Sicurezza delle acque potabili ai sensi del DM 14/06/2017

Operativamente si prevedono :

- Definizione parametri di monitoraggio dell'avvio operativo Centro di saggio su ecotossicologia
- Indirizzo e gestione fasi di avvio operativo centralizzato (Sede primaria) dell'attività di supporto amministrativo e della qualità con riscontri su sedi periferiche
- Definizione parametri di monitoraggio avvio operativo del nuovo Global service
- Transizione alla nuova 17025
- Verifica/taratura, con fase di sperimentazione, nuovo sw di programma/sezione e di reporting di consuntivazione
- Miglioramento TdR per principali matrici (acque potabili, supporto alla vigilanza) entro 30/35gg
- Sviluppo e applicazione dei metodi di analisi su inquinanti emergenti, applicazione Direttiva 39/2013 e LG 143/2016 SNPA in materia di sostanze pericolose
- Utilizzo da parte di tutti gli sportelli del portale preventivi e del programma di consuntivazione

Monitoraggi, valutazioni ambientali e supporto alla pianificazione regionale

Qualità dell'aria

Il sistema di monitoraggio è composto dalla rete di misura in siti fissi per la valutazione ai sensi delle richieste normative (RRQA) e dalla rete di ricerca in cui vengono effettuate misurazioni con tecniche non convenzionali. dalle tecniche di modellizzazione 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, quest'ultima gestita dal Simc. Al sistema di osservazioni si aggiunge anche la rete di ricerca contenenti strumenti acquisiti per il progetto Supersito e Prepair, i cui obiettivi sono: fornire informazioni innovative circa la chimica-fisica degli aerosol atmosferici e mantenere aggiornate le serie storiche relative ad alcuni inquinanti non convenzionali utili sia per il source apportionment sia per eventuali valutazioni epidemiologiche. 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. Il riesame effettuato 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 2020 il CTR-QA, assieme al CTR Aree Urbane, continuerà a coordinare le attività di gestione e manutenzione della Rete regionale, nonché tutte le tematiche relative alle tematiche della qualità dell'aria. In particolare nel 2017, come esito della gara europea è stato affidato il nuovo contratto di manutenzione per il triennio 2018-2020. Il nuovo contratto, entrato in vigore nel gennaio 2018, ha visto l'applicazione delle nuove modalità di verifica di qualità dei dati, previste dalla recente normativa. Nel 2020 continueranno quindi, in collaborazione con le aree di prevenzione ambientale, le attività relative ai rapporti con le ditte incaricate alla manutenzione della rete e all mantenimento della certificazione di qualità.

A fine 2018 si sono modificate le procedure di pubblicazione dei dati per consentire la pubblicazione anche di dati non validati. Tale procedura, ormai inserita nelle normali quotidianità di Arpae, continuerà nel 2020.

Nel 2020 verranno valutati i dati ottenuti dalle campagne di valutazione obbiettiva della concentrazione di benzo(a)pirene nelle stazioni della zona Appennino.

Assieme al Servizio Innovazione Digitale sarà mantenuta 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, con l'ausilio di un servizio di "help-desk" presso il fornitore del sistema attivato nel 2019.

Assieme al SIMC verranno proposte delle attività di mantenimento e sviluppo della modellistica della qualità dell'aria a scala regionale. In particolare nel 2020 è previsto un aggiornamento delle catene operative con aumento della risoluzione orizzontale e verticale e la messa in operatività di due moduli di post processamento statistico uno per le analisi e per le previsioni. Inoltre potranno essere effettuate simulazioni ad hoc nel corso dell'anno per analisi di episodi e/o scenari emissivi.

Nel 2020 proseguirà il lavoro di rete avviato nel 2019 a supporto del Tavolo Tecnico di coordinamento del Monitoraggio Ambientale per indirizzare l'organizzazione delle attività di monitoraggio e valutazione della qualità dell'aria da una gestione provinciale alla nuova organizzazione per aree vaste.

Inventario delle Emissioni in atmosfera (INEMAR-ER)

Nei primi mesi del 2020 verrà pubblicato l'aggiornamento al 2017 dell'inventario.. 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.

Il CTR-QA parteciperà al Comitato tecnico di coordinamento della convenzione interregionale INEMAR, in corso di rinnovo per gli anni 2019-2021.

Diffusione dei dati

Il CTR-QA effettuerà le necessarie modifiche al data base QAria per predisporre l'invio dei dati alla UE esclusivamente in formato xml.

Il 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. E' in corso di realizzazione il nuovo sito internet di Arpae. I dati di qualità dell'aria saranno resi disponibili secondo modalità che saranno condivise con l'area comunicazione.

Reti ausiliarie per la valutazione della qualità dell'aria

Anche la rete relativa alle misure innovative e non convenzionali sarà mantenuta attiva durante il 2020. Diverse saranno i progetti di misurazioni ad hoc in aree ben definite, con strumenti mobili e rilocabili, al fine di approfondire i pesi da attribuire alle sorgenti di emissione.

Supporto alla pianificazione regionale

Il CTR-QA eroga regolarmente una serie di servizi 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 - anche nei giorni festivi - di dati entro le ore 10 e, in collaborazione con il SIMC, le valutazioni su mappa e previsioni dello stato della qualità dell'aria;
- dal 1 ottobre al 31 marzo l'emissione bisettimanale del bollettino misure emergenziali, previsto da accordo di Bologna tra le regioni del Bacino Padano e dal PAIR e rivisto nell'autunno 2019 in condivisione con la Regione Emilia-Romagna (che utilizza anche le previsioni);

Su tali temi, nel corso del 2020, verrà effettuata una ricognizione per valutare quali attività poter effettuare non più per sezione ma per area di prevenzione ambientale.

Il CTR-QA predispone 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 e aggiorna periodicamente il quadro conoscitivo e collabora alla definizione delle azioni di riduzione delle emissioni e al

monitoraggio dell'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) e il piano di sviluppo rurale (PSR).

Il CTR-QA fornisce inoltre supporto internamente ai vari enti di Arpae per le attività che richiedono competenze specifiche sulla qualità dell'aria.

Misurazione e conoscenza dei fattori di inquinamento atmosferico

Nel 2019 sono continuate le valutazioni delle condizioni, delle incidenze e dei potenziali effetti sull'ambiente e sulla salute dell'inquinamento atmosferico. Tali metodologie sono state 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. Nel corso del 2020 e negli anni successivi, come definito nel programma triennale, il CTR-AU assieme al CTR-Aria continuerà gli approfondimenti iniziati al fine rendere più fluido il sistema di indagini utili per l'interpretazione di dati ambientali. In particolare l'impegno sarà ancora 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 che 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 saranno quindi volte alla maggior definizione delle metodologie e, una volta rese più solide e robuste, alla loro diffusione applicativa. Diversi saranno gli esperimenti su aree, da definire, per la valutazione approfondita dei pesi delle sorgenti emmissive.

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 le informazioni sono molto poche per poter dire quali sostanze, elementi o composti, possano contribuire, e in che modo, nelle diverse condizioni atmosferiche alla genesi di nuovo aerosol di diverse dimensioni. Sebbene delle informazioni siano emerse 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. Sarà dunque fondamentale, per poter proseguire in tali direzioni, sostituire gli attuali strumenti per le misurazioni delle distribuzioni dimensionali dell'aerosol atmosferico in quanto oramai giunti da tempo alla loro fine-vita.

Nel 2020 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, entrato 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. Nel 2020 si continueranno le attività previste dal crono-programma.

Awair: Il progetto EU Interreg Central Europe, avviato nel 2017 e dettagliato nel 2018, ha iniziato le misurazioni nel 2019, 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. Nel 2020 continueranno le attività previste dal crono-programma.

Distribuzioni dimensionali e concentrazioni numeriche di particelle: L'analisi delle distribuzioni dimensionali delle particelle e delle loro concentrazioni numeriche iniziata diversi anni or sono, per poter proseguire necessiterà di una sostituzione o upgrade di alcuni

strumenti posti nella stazione di Bologna main site.

Monitoraggio del bilancio di massa chimico del particolato PM2.5: Nel 2020 e negli anni successivi 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. Verranno inoltre effettuati misurazioni analoghe in altre aree della regione, attualmente sub-iudice.

Misure indoor e di rapporto indoor/outdoor: verranno definiti dei possibili approfondimenti su tali tematiche con l'obiettivo di migliorare la conoscenza dei livelli di esposizione della popolazione attraverso progetti con Amministrazioni locali e definite in collaborazione con il Servizio Sanitario Regionale.

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 2020 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.

Citizen science: collaborazione con i diversi soggetti che lavorano su temi relativi al coinvolgimento di cittadini, comitati, associazioni per la crescita della conoscenza degli aspetti ambientali e metodologici. Già nel corso del 2018 diverse attività di questo tipo sono iniziate - si veda ad esempio l'esperienza di Aria pesa a Bologna o l'avvio di un progetto di scala europea nell'alveo del SNPA. Nel 2020 si continueranno le modalità di collaborazione con soggetti istituzionali e non, al fine di far crescere la consapevolezza circa le tematiche connesse all'inquinamento atmosferico e le modalità di realizzazione di misure mediante metodi scientificamente corretti. La strumentazione low cost acquisita nell'alveo del progetto Prepair verrà utilizzata proprio in tale senso.

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

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 emissive.

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, in particolare con quelli derivanti dai punti di misura di San Pietro Capofiume e Monte Cimone.

Risorse idriche

In merito alle acque superficiali fluviali il CTR Sistemi Idrici, nel corso del 2019, ha aggiornato i corpi idrici e la rete di monitoraggio per il sessennio 2020-2025, con l'obiettivo principale di accrescere il rapporto tra il numero di quelli monitorati e il numero complessivo dei corpi idrici considerati secondo la DQA, sulla base dei criteri stabiliti dalla UE e ribaditi dall'Autorità Distrettuale del Fiume Po;

Per tutti i corpi idrici superficiali (fluviali e lacustri) si è proceduto alla revisione dei profili analitici applicati, alla luce degli esiti del monitoraggio 2014-2018 e all'analisi delle pressioni più significative, focalizzando l'attenzione sui nuovi microinquinanti emergenti.

Nel 2020 si avvia quindi il primo anno del nuovo sessennio di monitoraggio 2020-2025, con un apprezzabile incremento del numero delle stazioni di campionamento dei corsi d'acqua. Perdura quindi l'onerosità delle attività da svolgere, sia per i campionamenti, con introduzione della matrice biota per le acque superficiali, sia per le attività analitiche alla luce del D.Lgs. 172/2015 (superficiali) e del DM 6/7/2016 (sotterranee) che pongono per le sostanze pericolose limiti molto bassi oltre ad introdurre nuovi microinquinanti. E' in corso il coordinamento delle attività di monitoraggio da parte dell'AdB Po dal 2018 per la completa applicazione della direttiva quadro e la risoluzione delle criticità sollevate dalla commissione europea (EU Pilot n. 7304/15/ENVI)

E' in chiusura l'attività con le ARPA Piemonte, Lombardia e Veneto per l'approccio omogeneo al monitoraggio dell'asta Po.

Proseguono nel 2020 le attività per l'applicazione metodologica indicata nelle Linee Guida ai corpi idrici sotterranei per la valutazione dello stato chimico e quantitativo del periodo di monitoraggio 2014-2019, ai sensi delle tre importanti Linee Guida emanate dall'SNPA (stato quantitativo, tendenze ascendenti e di inversione degli inquinanti, individuazione dei valori di fondo).

L'ultima parte del 2019 ha visto l'avvio delle attività sperimentali per la valutazione del NISECI (EQB fauna ittica) e dei microinquinanti nella matrice biota, rilievi che nel 2020 richiederanno un consistente impegno sia a livello di campo che laboratoristico.

Il sistema di monitoraggio per le acque interne prevede tre reti (riferimento DGR 2067/2015 e Pdg AdB Po 2015-2021, con le modifiche che per i corpi idrici fluviali saranno formalizzate dalla Regione in vista del PdG 2021): corpi idrici fluviali, corpi idrici lacustri e acque sotterranee.

Il dimensionamento delle reti è il seguente:

- **454 corpi idrici**
- 271 stazioni di monitoraggio di cui: 37 DAA (diffusa attività antropica) della Rete nucleo (sorveglianza + operativo); 66 sottoposte a monitoraggio di sorveglianza; 168 sottoposte a monitoraggio operativo;
- **5 corpi idrici lacustri (invasi)**
- 5 stazioni di monitoraggio, ognuna monitorata a diverse profondità di cui: 3 sottoposte a monitoraggio di sorveglianza; 2 sottoposte a monitoraggio di operativo;
- **135 corpi idrici sotterranei**
- 733 stazioni di monitoraggio di cui: 633 sottoposte a monitoraggio quantitativo; 600 sottoposte a monitoraggio chimico; 40 stazioni significative per le acque sotterranee, sottoposte a monitoraggio per la determinazione dei livelli piezometrici in continuo (sonde a frequenza oraria) aggiuntive rispetto alle campagne di misura semestrali.

Operativamente, invece, le dimensioni complessive del processo a livello regionale, sono riconducibili a:

- circa 2.200 sopralluoghi per campionamenti/ anno per le acque superficiali;
- circa 1.200 sopralluoghi/ anno per misure/campionamenti per le acque sotterranee (con circa 1.000 campioni/ anno per le analisi chimiche).

Gli esiti dei monitoraggi sui diversi corpi idrici saranno resi disponibili sia attraverso l'elaborazione di indicatori ambientali pubblicati nel portale di Arpae e RER, sia attraverso la compilazione di format e trasmissione dei dati al sistema Sintai presso il portale di Ispra che costituisce parte del flusso informativo nazionale ambientale per gli adempimenti previsti dalla normativa nazionale ed europea sulle acque.

Sono previsti approfondimenti relativamente alla balneazione in acque interne, attualmente non normata. Nel 2020 è prevista una sperimentazione (campionamento/analisi) sul Trebbia e forse sul Marecchia in tratti individuati dalla Regione (servizi di competenza). Trattandosi di studi preliminari di caratterizzazione, si ritiene di valutare successivamente la stagionalità / frequenze dei periodi potenzialmente utili in funzione delle condizioni idrologiche dei tratti dei corsi d'acqua indicati dalla Regione.

Principali obiettivi organizzativi di processo

Le attività sopra descritte, ai sensi della direttiva quadro, sono condotte in stretto coordinamento con le regioni afferenti all'Autorità di Distretto idrografico del fiume Po (AdB Po) e coordinate dalle Regioni per i territori di competenza e a scala distrettuale dalla stessa AD; le Agenzie regionali peraltro attraverso i Gruppi di lavoro istituiti, operano coordinandosi per dare risposte omogenee, espressione unica del sistema agenziale SNPA. Gli ambiti tematici riguardano sia le acque sotterranee, con particolare riferimento alla determinazione dello stato quantitativo, alla definizione dei valori di fondo a supporto dello stato chimico e alla individuazione di tendenze all'aumento dei contaminanti, sia le acque superficiali per arrivare a metodologie condivise per l'analisi del biota e delle sostanze pericolose, alla definizione delle sostanze ubiquitarie e loro monitoraggio, anche al fine della loro rilevanza per l'inventario.

Previsioni operative

In particolare, le attività in avvio e/o in corso nel 2020 sono in sintesi:

- prosecuzione delle attività per la messa a regime del monitoraggio del cuneo salino nei corpi idrici sotterranei costieri;
- campagne di campionamento della fauna ittica, per il monitoraggio dell'indicatore biologico ed applicazione del NISECI, in corpi idrici superficiali guadabili; verranno inoltre campionati i pesci per le analisi sul biota, matrice idonea per la valutazione del bioaccumulo; l'attività (sperimentale) riguarderà il monitoraggio delle nuove sostanze prioritarie in acqua e biota sulle stazioni superficiali fluviali/lacustri (D.Lgs. 172/2015) e i nuovi microinquinanti nelle sotterranee (DM luglio 2016);
- monitoraggio delle sostanze Perfluoro Alchiliche (PFAS), in stazioni significative di acque superficiali fluviali/lacustri (indicativamente 200 campioni), individuate sulla base delle pressioni presenti (riferimento Tavolo Tecnico PFAS ISPRA), per assicurare un monitoraggio sufficientemente ampio compatibile con la fattibilità analitica; nelle acque sotterranee il monitoraggio già svolto negli ultimi 2 anni proseguirà nel 2020 in alcune stazioni di acque sotterranee destinate ad uso potabile, in attesa degli esiti del monitoraggio più ampio condotto sulle acque superficiali al fine di orientare un eventuale monitoraggio mirato;
- campagna monitoraggio del glifosate (indicativamente 60 stazioni superficiali fluviali/lacustri - 260 campioni/anno) in acque superficiali e in alcune stazioni di acque sotterranee destinate ad uso potabile; le stazioni sono state individuate dopo attenta analisi delle pressioni, stante le proprietà chimico-fisiche della sostanza e le caratteristiche di infiltrazione nel suolo;
- nel 2020 dovranno essere terminati gli aggiornamenti utili per la valutazione dello IARI (indice di alterazione idrologica), finalizzato alla classificazione a conferma dello stato elevato o comunque a conferma in caso di problematiche per altri indicatori;
- analogamente su specifici tratti morfologicamente omogenei aggiornamento dell'indice di qualità morfologica IQM, privilegiando tratti fluviali con stato ambientale eventualmente elevato e tratti di conoide/alta pianura (potenzialmente con la maggiore velocità di modificazione morfologica);
- applicazione metodologica delle Linee Guida emanate dal SNPA nel 2017 (inerenti il monitoraggio/ valutazione dello stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei, delle tendenze ascendenti e di inversione degli inquinanti e l'individuazione dei valori di fondo) ai corpi idrici sotterranei dell'Emilia-Romagna.

Continua la partecipazione alle attività del "Gruppo di lavoro sui Fenomeni Geologici Particolari" di cui alla Determinazione n. 6512 del 15/05/2014 e n. 4967 del 28/03/2017 a firma rispettivamente del Direttore Generale della Direzione Ambiente e del Direttore Generale Cura del Territorio e dell'Ambiente della Regione Emilia-Romagna. Il Gruppo è composto, oltre che da Arpae Direzione Tecnica, dal Servizio Geologico della RER, e dall'Agenzia Regionale della Protezione Civile, ed ha l'obiettivo di raccogliere informazioni, ed analizzare alcuni fenomeni geologici anomali, anche nell'ottica di gestire al meglio la

comunicazione pubblica rispetto ad essi. Tali fenomeni riguardano ad esempio pozzi con acqua calda, emissioni gassose da pozzi per acqua da canali o dal terreno, modificazioni della superficie topografica, ed il supporto di Arpae si concretizza anche attraverso l'eventuale produzione di analisi chimiche di laboratorio su alcuni campioni di acque sotterranee.

Supporto alla pianificazione regionale

Nel 2020 Arpae continuerà a supportare la RER nell'attuazione delle misure regionali dei PdG e nell'analisi delle criticità riscontrate in fase di attuazione delle misure del Piano (in particolar modo per le misure strutturali che riguardano le pressioni idromorfologiche e l'uso più efficiente e lungimirante delle risorse idriche).

Nel 2020 si prosegue con l'aggiornamento del quadro conoscitivo del PdG con particolare riferimento a:

analisi delle pressioni e degli impatti significativi sulla base delle Linee Guida SNPA 177/2018 e del DB che è in fase di predisposizione dall'AD del Fiume Po;
 classificazione dei corpi idrici relativa al sessennio 2014-2019, finalizzata soprattutto al nuovo PdG da predisporre entro il 2021 da parte di AD, con il contributo delle Regioni e Arpa competenti per territorio;
 aggiornamento dei bilanci idrici con riferimento nello specifico al settore idropotabile (per industriale e irriguo sono già disponibili adeguate valutazioni di dettaglio);
 aggiornamento nella valutazione dei costi sproporzionati finalizzata alle deroghe sullo stato dei corpi idrici per il PdG da predisporre entro il 2021.

Principali obiettivi organizzativi di processo

- supporto per l'aggiornamento entro il 2021 del PdG 2021-2027;
- aggiornamento dei bilanci idrici a scala di sottobacino;
- aggiornamento dell'analisi delle pressioni: da fonti puntuali e diffuse, da prelievi, da alterazioni morfologiche, da altre tipologie di alterazioni;
- supporto alla definizione dei relativi strumenti normativi/pianificatori;
- supporto per l'attuazione delle direttive distrettuali attuative del PdG e delle norme statali (direttiva "Derivazioni" e "Deflussi Ecologici")
- supporto per lo sviluppo (gestione, promozione, coordinamento e monitoraggio) dei "Contratti di fiume" ai sensi dell'art. 35 della LR 16/2017
- approfondimento delle conoscenze sugli impatti derivanti dalle modifiche del regime idrologico sulle componenti biotiche dell'ecosistema fluviale: terminata l'attività operativa nel 2018, nel 2020 verranno completati gli esiti e si faranno le dovute valutazioni anche sulle metriche in uso per il calcolo degli EQB;

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;
- Approfondimento conoscitivo sulla presenza eventuale di origine naturale di fosforo totale nei corpi idrici lacustri in assenza di impatti/pressioni significative; in particolare, a fronte di finanziamento specifico da parte della RER, sono in corso studi specialistici specifici;
- Valutazione e aggiornamento degli studi progettuali già condotti con la Regione, per fornire il supporto per l'individuazione delle zone vulnerabili ai fitosanitari.
- Studio degli effetti dei fenomeni di hydropeaking e thermopeaking sulle comunità biologiche fluviali a valle delle restituzioni idroelettriche (dighe);
- Aggiornamento periodico del modello di flusso delle acque sotterranee della Conoide Marecchia, finalizzato alle valutazioni sul bilancio delle acque sotterranee della conoide, (necessario per fronteggiare scarsità idrica);
- Ricarica controllata delle falde del Marecchia: ai sensi del protocollo di intesa già stipulato, in ottemperanza al DM 100/2016, proseguono le attività finalizzate alla caratterizzazione quali/quantitativa delle acque superficiali e sotterranee interessate,

attraverso il monitoraggio della rete dedicata. In corso l'attività di strutturazione delle modalità di gestione del sistema, con particolare riferimento alla previsione delle emergenze. In seguito all'acquisto da parte della Regione, di una sonda multiparametrica per il monitoraggio di prima allerta sul fiume Marecchia, ARPAE fornirà il supporto relativamente alla validazione e gestione dei dati di qualità delle acque per la gestione di eventuali emergenze. Continuerà il percorso di realizzazione di un modello matematico di flusso e l'impostazione del modello di trasporto delle acque sotterranee, finalizzati alla quantificazione dell'efficienza dell'impianto di ricarica sull'alimentazione delle acque sotterranee della conoide del Marecchia. Tale modello potrà inoltre essere utilizzato per verificare la disponibilità di risorsa idrica futura sulla base dei cambiamenti climatici attesi.

- Continueranno le attività di aggiornamento del modello di flusso delle acque sotterranee dell'intero acquifero emiliano-romagnolo.
- Definizione di una rete di monitoraggio qualitativo ai sensi della Direttiva 91/676/CEE (direttiva nitrati), come sottorete della rete regionale di controllo delle acque istituita ai sensi della DIR 2000/60/CE (DQA).
- Aggiornamento della Rete Nucleo con particolare riferimento alle stazioni per il controllo della Diffusa attività Antropica ai sensi del DM. 260/10.
- Verifica e aggiornamento dei profili delle acque di balneazione per la stagione balneare 2020 per quanto riguarda gli impatti antropici del sistema fognario - depurativo eventualmente presenti nell'area di influenza che esercitano un potenziale impatto sulla balneazione. L'aggiornamento si rende necessario per i profili che hanno recentemente cambiato classificazione e, più in generale, per tutte le acque di balneazione che hanno riscontrato modifiche agli scarichi presenti a seguito delle opere di risanamento in corso.
- Supporto per gli approfondimenti conoscitivi sui corpi idrici interni ad aree protette (Rete Natura 2000) con stato ecologico inferiore a "buono"
- Indagini specifiche di supporto alla classificazione delle acque e alla valutazione degli impatti anche attraverso finanziamenti dedicati regionali, nonché supporto tecnico alle attività afferenti le sperimentazioni tecnico-scientifiche e/o indagini conoscitive di dettaglio ai fini della determinazione sito-specifica del valore del deflusso ecologico.
- Attività tecnico-scientifiche delle strutture tematiche e territoriali di Arpae a supporto ai processi di Governance locali, istituzionali e partecipati con riferimento particolare ai Contratti di fiume attivati nel territorio regionale.

Supporto alla Regione per le attività di Agenda 2030 per la strategia regionale per lo sviluppo sostenibile.

Supporto tecnico inerente gli aspetti di stato ambientale, esiti dei monitoraggi ambientali, valutazione delle pressioni antropiche dei corpi idrici superficiali e sotterranei nell'ambito dei tavoli tecnici sui piani di Sicurezza delle acque potabili ai sensi del DM 14/06/2017.

Infrastrutture fognarie e scarichi

Verifica della coerenza e della funzionalità delle informazioni di cui alla DGR 2087/2015 in relazione alla cartografia del Sistema fognario – depurativo inviate alla Regione dai Gestori del SII, a seguito dell'invio annuale dei dati da parte dei Gestori;

Aggiornamento del database e della 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) e adempiere agli obblighi informativi verso la Commissione Europea che derivano dall'attuazione sul territorio regionale di tale Direttiva – predisposizione del Questionario UWWTD_2020;

Supporto tecnico alla Regione per la redazione di un programma di adeguamento del sistema delle reti fognarie utile al superamento delle interferenze tra reticolo fognario e reticolo scolante con riferimento anche all'individuazione degli scolmatori a maggior impatto ai sensi della DGR 286/2005;

Proseguiranno le attività finalizzate alla revisione/aggiornamento della normativa regionale in materia di scarichi (DGR1053/2003 et al.) alla luce della normativa nazionale vigente;

Aggiornamento degli agglomerati di consistenza inferiore a 2000 AE;

Supporto tecnico alla Regione nell'ambito del Comitato di attuazione e monitoraggio previsto dall'Accordo di programma finalizzato all'individuazione di soluzioni tecniche utili ad ottimizzare l'uso e la gestione delle acque reflue provenienti dal comparto termale del Comune di Salsomaggiore Terme (PR). L'accordo si svilupperà in un arco temporale di tre anni e potrà essere rinnovato;

Supporto tecnico alla Regione nell'ambito dello "Studio di fattibilità per un protocollo di allertamento per l'intera costa dell'Emilia – Romagna, basato sull'adozione di criteri per l'identificazione preventiva degli eventi eccezionali";

Riuso

- Valutazione del riuso dei fanghi in agricoltura, provenienti sia da impianti di trattamento di acque reflue urbane, sia da attività agroindustriali. Acquisizione ed elaborazione dei dati relativi ai quantitativi di fanghi di depurazione provenienti dal trattamento delle acque reflue urbane in relazione alle varie forme di recupero e/o smaltimento (agricoltura, compostaggio, discarica, ecc.).
- 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. Proseguirà l'attività del Comitato di attuazione e monitoraggio previsto dall'accordo di programma per il riutilizzo delle acque reflue recuperate provenienti dall'impianto di depurazione di Mancasale. Proseguiranno inoltre le attività di sperimentazione per il riuso ambientale delle acque trattate dall'impianto di depurazione di Bologna Corticella.

Radiazioni non ionizzanti (CEM)

Per quanto attiene il catasto regionale delle radiazioni non ionizzanti, il CTR Nir, in stretta collaborazione con il Servizio Sistemi Informativi, presidia il consolidamento dell'utilizzo dell'applicativo per la parte relativa ai sistemi SRB ufficialmente deliberato dalla Regione e reso obbligatorio a partire dal 1° ottobre 2019, sia per quanto concerne eventuali problematiche emergenti da parte dei gestori, sia per quanto riguarda il controllo dei dati presenti e il definitivo aggiornamento, da parte delle sezioni Arpae, al fine di rendere allineati i dati alle procedure relative alle nuove istruttorie amministrative sui propri impianti.

Con il progetto realizzato nel 2018 è stato predisposto e parzialmente popolato il catasto relativo agli impianti RTV e a bassa frequenza; nel 2020 si procederà con le verifiche e l'aggiornamento dei dati, anche attraverso la collaborazione con altre strutture interessate (gestori, Ministero, ecc.)

Viene mantenuto il presidio dell'Agenzia, già avviato nel 2019, sul tema delle nuove tecnologie (antenne mMimo e 5 G), in stretta collaborazione con il SNPA, partecipando al gruppo TIC VII e ai lavori del CEI, CT106.

Sul tema del 5G, l'attività del CTR sarà orientato nel supporto operativo con le Aree Prevenzione Ambientale relativamente a linee guide sull'emissione dei pareri e sulle procedure di misura, organizzando anche momenti di formazione; inoltre collaborerà con lo Staff Comunicazione e informazione di Arpae e gli Enti Locali (Regione, Comuni) alle iniziative di comunicazione e divulgazione.

Nel 2020 si prevede di collaborare con il CTR "Ambiente, Prevenzione e salute" al nuovo progetto ministeriale "PROGRAMMA RICERCA CEM - Campi elettromagnetici e salute: studi di valutazione dell'esposizione e approfondimento sui possibili rischi delle esposizioni a lungo termine", di cui al decreto 156 del 16/11/2018, predisposto nell'ambito del SNPA, trasmesso al MATTM a ottobre 2019.

Radioattività ambientale

Nell'ambito della Rete Regionale (L.R. 1/2006) si eseguirà il monitoraggio radiometrico a livello regionale come da programma annuale definito in collaborazione con gli Assessorati regionali Sanità e Ambiente, recependo eventuali proposte di ISIN in ambito Reti Nazionali (Rete RESORAD). Il campionamento interesserà sia matrici ambientali (particolato atmosferico, deposizione umida e secca, suolo, acque superficiali, sedimenti fluviali e marini, DMOS, fanghi e reflui impianti depurazione, ecc.) che alimentari rilevanti per la dieta umana (acqua potabile, latte, carni, pesce, prod. ortofrutticoli, cereali, ecc.), nonché altre ritenute di interesse regionale; i campioni ambientali saranno prelevati dalle strutture Arpae territorialmente interessate, mentre i campioni alimentari dai DSP delle AUSL.

Verranno quindi trasmessi ad ISIN i dati afferenti la Rete RESORAD, allo scopo di aggiornare la banca dati nazionale DBRad (ISIN). Verrà altresì redatta e resa disponibile sul sito internet di ARPAE la relazione relativa all'attività svolta, nonché trasmessi alla Regione con cadenza semestrale gli stati di avanzamento attività 2020 della Rete Regionale.

Le analisi per la Rete Regionale della radioattività ambientale sono stimabili in alcune centinaia (circa 400): spettrometria gamma su tutte le matrici ambientali ed alimentari campionate, ^{90}Sr su fallout, suolo, acqua di fiume e mare, acqua potabile, sedimento fluviale e marino, DMOS, insalata, latte vaccino e in polvere (prima infanzia), dieta, 3H , α e β totale su acqua potabile, β residuo su acqua di fiume e mare.

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.

Si garantirà il supporto tecnico alla Regione per l'implementazione del Programma di controllo regionale della radioattività nelle acque potabili previsto dal D.Lgs. 28/2016, recepimento della Direttiva europea 51/2013, nonché l'attività analitica prevista per il 2020. La possibilità analitica del CTR per tale attività è stimabile in circa 200 analisi/anno.

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 (n° 1 incontri tecnici nel 2019);
- 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 2019);
- 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 sia in ambito nazionale che locale di emergenza radiologica e nucleare in programma nel 2020.

Oltre a garantire eventuali analisi radiometriche richieste da ASL e altri O.I. (USMAF, IZLER, Nucleo Carabinieri, ...), compatibilmente con i compiti istituzionali, il CTR Radioattività ambientale effettuerà analisi di laboratorio (spettrometria gamma, ^{90}Sr , 3H , α e β 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. Complessivamente, per le analisi su richieste specifiche di pubblici/privati, si prevedono indicativamente N. 80-100 campioni.

Per mantenere le misure entro adeguati standard di qualità (anche in ambito delle prove

accreditate ACCREDIA), si parteciperà all' interconfronto ACQUACHECK "Gross Alpha and Gross Beta in Clean Water", in accordo con il Laboratorio Multisito, nonché ad eventuali ulteriori interconfronti che si rendessero disponibili nel corso dell'anno.

Isotopia ambientale

Il nuovo assetto organizzativo vede collocato il presidio della tematica Isotopia ambientale quale unità analitica del CTR Radioattività ambientale.

L'attività analitica prevista per il 2020 riguarderà:

- la prosecuzione dell'indagine relativa ai pozzi della Provincia di Piacenza;
- l'effettuazione delle analisi isotopiche afferenti il monitoraggio regionale delle acque sotterranee;
- la prosecuzione dell'attività relativa al monitoraggio delle discariche Tessello (Fc), Ginestreto (Fc), Tremonti (Bo) e Comparto Herambiente (Ra), in collaborazione con i rispettivi Servizi Territoriali;
- le indagini relative alle discariche controllate in provincia di Piacenza;
- l'effettuazione delle analisi sui campioni di acqua di pioggia raccolta mensilmente a Piacenza.

Subsidenza

L'aggiornamento della cartografia ufficiale della Regione con i movimenti verticali del suolo (carta della subsidenza) relativamente al periodo 2011-2016 si è conclusa nel corso dell'anno 2018, mantenendo in questo modo la frequenza quinquennale di aggiornamento consolidata nel tempo. Nel 2019 sono state fatte elaborazioni cartografiche specifiche su alcuni areali ed è proseguita l'attività di aggiornamento dei database del monitoraggio della subsidenza al fine di rendere progressivamente i dati disponibili e accessibili nel portale web.

Nel 2020 prosegue il monitoraggio della subsidenza ad alta frequenza nelle stazioni automatiche di Castel Maggiore (BO), Lido di Classe (RA) e Gorino (FE).

Proseguono anche le attività a supporto del Gruppo di lavoro tecnico, in cui partecipano tecnici Arpae Direzione Tecnica, istituito nel 2018 dalla Regione, a supporto delle analisi e valutazioni delle deformazioni del suolo indotte dalla coltivazione e dallo stoccaggio di idrocarburi nell'ambito delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale e di verifica periodica del monitoraggio e delle prescrizioni di VIA, relative a progetti di estrazione/stoccaggio di idrocarburi.

Nel 2020 dovranno essere avviate alcune attività propedeutiche e necessarie all'aggiornamento della cartografia di subsidenza per il periodo 2016-2021, finalizzate a considerare le evoluzioni tecnologiche nell'ambito del rilievo interferometrico satellitare, ad esempio la possibilità di utilizzare i nuovi dati satellitari Sentinel. E' necessario inoltre avviare le attività per l'aggiornamento delle serie storiche delle stazioni GPS permanenti utilizzate nelle calibrazioni delle precedenti elaborazioni interferometriche ed eventualmente individuare ulteriori stazioni GPS permanenti, utili alla calibrazione della nuova cartografia 2016-2021 e come attività propedeutica alla costituzione di un sistema integrato di monitoraggio geodetico. A questo proposito, per quanto riguarda le stazioni GPS della attuale rete regionale è necessario aggiornare le schede anagrafiche con il reale stato di conservazione delle stazioni stesse.

Gestione rifiuti urbani e speciali

Proseguono le attività di supporto necessarie all'attuazione delle disposizioni del Piano Regionale Rifiuti, in qualità di Sezione regionale Catasto Rifiuti, che si possono sintetizzare in:

- organizzazione dei dati di raccolta nei DB ORSO e MUD;

- bonifica dei dati;
- messa a punto di strumenti di analisi dei dati di produzione, gestione e flussi dei rifiuti sia urbani (differenziati e indifferenziati) sia speciali.

I settori di intervento per realizzare le suddette attività riguardano:

- in attuazione di quanto previsto dal DM Ambiente 26 maggio 2016 (Linee guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani), recepito dalla Regione Emilia-Romagna con DGR 2147/2018, l'implementazione delle schede semestrali ed annuali relative a: rendicontazione dei rifiuti urbani, tenendo conto del nuovo metodo standard per la determinazione della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati (Modulo Comuni); rendicontazione degli impianti di trattamento, recupero, smaltimento rifiuti della regione (Modulo Impianti)
- la rendicontazione dei dati relativi ai rifiuti speciali tramite bonifica ed elaborazione del DB MUD;
- la prosecuzione della campagna di analisi merceologiche sui rifiuti urbani indifferenziati e differenziati;
- lo sviluppo del sistema informativo regionale che aggiorna i contenuti, le frequenze e le modalità di compilazione della banca dati, con possibilità di analisi dei dati per frequenze annuali e semestrali, per aree geografiche (dai comuni alla regione), per tipologia di impianto e caratteristica del gestore;
- la collaborazione interna con le strutture (APA-ST) che operano la vigilanza e il controllo degli impianti che producono, trattano, recuperano e smaltiscono rifiuti;
- la collaborazione interna (Parere ambientale) con le strutture (AAC-SAC) competenti per il rilascio delle autorizzazioni alla realizzazione ed esercizio degli impianti.

Nel corso del 2019 ISPRA ha formalizzato un accordo di collaborazione con le Agenzie regionali/provinciali, nell'ambito della Convenzione triennale con la Direzione Generale per i Rifiuti e l'Inquinamento del MATTM, per assicurare le funzioni di vigilanza e controllo in materia di gestione dei rifiuti di cui all'art.206/bis del d. lgs. 152/2006; tale convenzione prevede la realizzazione di:

- sopralluoghi e controlli su impianti di gestione rifiuti (RAEE, Autodemolitori, Procedura semplificata), sulla base della distribuzione territoriale e di specifiche criticità
- analisi merceologiche di rifiuti in entrata e uscita di impianti di Trattamento Meccanico Biologico (TMB), ai fini dello studio dei flussi

Tale azione si integra con l'operatività complessiva dell'Agenzia che comprende le attività di vigilanza e controllo e di autorizzazione/certificazione, per cui si rimanda ai punti 31-32.

Le dimensioni operative complessive cui si rivolge l'azione di coordinamento ed elaborazione delle acquisizioni sui procedimenti di gestione rifiuti, a livello regionale, sono riferibili a:

- circa 1.800 ispezioni/ anno su rifiuti,
- circa 140 istruttorie/ anno per il rilascio di autorizzazioni e pareri vs altri Enti
- circa 250 autorizzazioni/certificazioni procedimenti inerenti rifiuti/ anno

Principali obiettivi organizzativi di processo:

- Individuazione di strumenti di analisi efficaci a verificare il corretto percorso di trasformazione da rifiuto a non rifiuto.
- Approfondimento dell'analisi sui flussi di rifiuti transfrontalieri e sui flussi di materie prime seconde, legata ai sempre più numerosi casi di traffici illeciti .
- Supporto finalizzato all'implementazione del catasto impianti in collaborazione con il Servizio Sistemi Informativi..
- Collaborazione nell'ambito della convenzione tra Atersir e Agenzia Regionale per Sicurezza Territoriale e Protezione Civile in merito alla gestione delle emergenze.

Previsioni operative:

- Supporto tecnico per la elaborazione e l'attuazione del nuovo PRGR con particolare attenzione anche a tutti i nuovi adempimenti previsti dalle nuove normative introdotte a livello comunitario (c.d. pacchetto economia circolare);
- supporto tecnico nell'ambito del Coordinamento permanente sottoprodotti attraverso una attenta analisi da parte delle strutture competenti di ARPAE delle filiere oggetto di valutazione;
- conferma dell'attività di collaborazione con l'Agenzia regionale delle Dogane sulla base di quanto definito dal protocollo, siglato nel 2016, in via di rinnovo, che prevede la possibilità di programmare interventi congiunti (tecnici dei Servizi territoriali competenti, del CTR Rifiuti e delle Dogane) su particolari tipologie di spedizioni transfrontaliere (filiera dei RAEE, VFU, plastiche);
- predisposizione alla consultazione on-line dei database MUD e Orso (modulo impianti) a supporto delle attività svolte dall'Agenzia;
- predisposizione del report "La gestione dei rifiuti in Emilia-Romagna";
- predisposizione dello studio flussi della raccolta differenziata "CHI LI HA VISTI";
- aggiornamento dei contenuti rifiuti urbani, rifiuti speciali, terre e rocce sul sito istituzionale dell'Agenzia, sul sito Dati Ambientali e OpenData;
- organizzazione delle campagne di analisi merceologiche sui rifiuti urbani indifferenziati e differenziati;
- implementazione del catasto dedicato alle terre e rocce gestite come non rifiuti, in attuazione del DPR 120/2017 "Disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo", nell'ottica di favorire la semplificazione dei procedimenti basata sull'impiego delle banche dati disponibili presso gli Enti e i Servizi regionali;
- aggiornamento delle FAQ (Frequently Asked Question) sulle Terre e Rocce da scavo sul sito istituzionale dell'Agenzia.

Piano regionale rifiuti

L'Agenzia è impegnata con funzioni di supporto tecnico alla Regione nelle fasi di monitoraggio annuale ed intermedio degli effetti delle azioni del Piano regionale di gestione dei rifiuti (PRGR), comprensivo dello studio LCA – Life Cycle Assessment applicato agli scenari del PRGR e la ricostruzione dei flussi seguiti dai rifiuti indifferenziati. Garantisce altresì supporto alla costruzione di un set di indicatori per valutare le misure, le azioni ed il grado di raggiungimento degli obiettivi previsti ed individuare eventuali misure correttive per garantire il perseguimento dei risultati attesi.

Nel corso del 2020 si provvederà ad adottare il nuovo Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti anche sulla base dell'importante evoluzione normativa a livello comunitario nel frattempo intervenuta (c.d. pacchetto economia circolare). Sarà pertanto necessario un rilevante sforzo, anche a livello di personale impiegato, per supportare la Regione, nell'ambito delle specifiche competenze tecniche di ARPAE, nella predisposizione della nuova pianificazione in materia di rifiuti.

Principali obiettivi organizzativi di processo e previsioni operative:

- Supporto tecnico alla Regione nelle fasi di monitoraggio semestrale ed annuale degli effetti delle azioni del Piano regionale di gestione rifiuti (PRGR)
- Progettazione di sistemi di indicatori di "esito" e di "stato" afferenti al PRGR
- Supporto tecnico alla Regione per il nuovo PRGR (in scadenza nel 2020)

Siti contaminati e terre e rocce da scavo

Arpae è impegnata nella fase di implementazione dell'Anagrafe regionale dei siti contaminati. Parallelamente è in corso l'aggiornamento della reportistica annuale relativa alle attività che Arpae svolge sul tema dei siti contaminati.

La Direzione Tecnica è impegnata a fornire il supporto necessario alle SAC e agli ST, nell'applicazione pratica delle norme in materia di gestione dei siti contaminati, verifica delle ricadute amministrative delle novità normative, diffusione all'interno dell'Agenzia delle applicazioni/ interpretazioni adottate.

Recentemente sono state avviate collaborazioni con i Servizi della Regione, in particolare col Servizio regionale competente, per condividere l'elaborazione di documenti d'indirizzo specifici sulla tematica della bonifica dei siti contaminati. In particolare, anche con l'Università ed altri Enti interessati sono attivati incontri per la realizzazione di sperimentazioni di nuove tecniche per la caratterizzazione dei siti contaminati; nonché la definizione di linee guida regionali su alcuni aspetti, come ad esempio le Batneec (best available techniques not entaffing excessive cost) per una uniforme e sostenibile valutazione delle migliori tecniche di bonifica da applicare sui siti regionali.

Le dimensioni operative complessive cui si rivolge l'azione di coordinamento ed elaborazione delle acquisizioni sui procedimenti di bonifica, a livello regionale, sono riferibili a:

- circa 1.200 ispezioni/ anno su siti contaminati,
- circa 80 istruttorie/ anno per il rilascio di autorizzazioni e pareri vs altri Enti
- circa 125 autorizzazioni/certificazioni procedimenti di bonifica/ anno
- 998 siti contaminati in Anagrafe Regionale (al 31 dicembre 2018, ultimo dato disponibile).

Principali obiettivi organizzativi di processo e previsioni operative:

- Mantenimento dell'attuale presidio per il coordinamento delle attività in materia di controllo e analisi dei siti contaminati e dei procedimenti di bonifica;
- Analisi di particolari situazioni critiche in ambito regionale ai fini della individuazione di percorsi sostenibili per la chiusura dei procedimenti;
- Supporto a RER per la redazione del Piano Regionale Bonifiche e collaborazione per l'attuazione delle norme tecniche individuate dal Piano regionale;
- Implementazione Anagrafe Regionale dei Siti Contaminati;
- Redazione con il Servizio regionale competente di documenti tecnici (linee guida, circolari,...).

Osservatorio Energia

Le funzioni svolte dall'Osservatorio regionale energia dell'Emilia-Romagna sono assegnate all'Arpae con la L.R. 13/2015, che rinvia alle definizioni dell'art. 29 della LR n. 26/2004:

- a) raccolta d'informazioni sulla produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione e uso finale dell'energia in regione ed elaborazione dei dati;
- b) sviluppo di scenari evolutivi previsionali per il sistema energetico regionale;
- c) valutazione dello stato dei servizi di pubblica utilità, anche in riferimento agli obiettivi generali di carattere ambientale, sociale e di uso efficiente delle risorse;
- d) analisi del quadro legislativo-regolamentare in materia di energia, nonché degli ostacoli normativi e di altra natura che si frappongono al conseguimento degli obiettivi, definiti anche dal Piano energetico regionale.

L'Osservatorio opera con attività articolate di raccolta di dati, elaborazione e diffusione di informazioni integrate energetiche ed ambientali. Il lavoro finora svolto dall'Osservatorio in questi settori è stato incentrato, sulla base degli specifici indirizzi forniti dalla Regione e con forme di coordinamento (interne ad Arpae e con altri enti ed organismi regionali-nazionali) per supportare la razionalizzazione dei sistemi energetici in Emilia-Romagna. In particolare l'integrazione interna ha riguardato le varie strutture di Arpae connesse alle tematiche dell'energia, come l'Osservatorio clima, i settori che monitora le emissioni atmosferiche, i campi elettromagnetici e le strutture che autorizzano o monitorano impianti-infrastrutture

energetiche. L'integrazione esterna dell'Osservatorio riguarda soprattutto i diversi enti pubblici e privati; gli enti locali ed i soggetti cui è affidata la gestione degli interventi di iniziativa diretta della Regione; alcuni di questi soggetti sarebbero tenuti a fornire le informazioni sull'attuazione dei programmi e progetti di propria competenza in relazione ai sistemi energetici. La Regione Emilia-Romagna provvede, nell'ambito delle attività dell'Osservatorio regionale, alla definizione degli standard tecnici volti a rendere omogenee, compatibili e integrabili le basi informative dei vari livelli istituzionali. In base agli elementi raccolti nell'ambito delle funzioni di Osservatorio, la Regione predispone relazioni periodiche sul grado di conseguimento degli obiettivi fissati dalle politiche energetiche regionali. Riferimenti fondamentali dell'Osservatorio, oltre alla Regione, sono diversi enti regionali (ARTER, ANCI, Università, ecc.), oltre ad istituti ed organizzazioni di scala nazionale ed europea.

I principali prodotti dell'Osservatorio energia nel 2019 possono essere stimati attraverso alcuni indicatori prestazionali:

- oltre 20.000 visite della pagina web dedicata all'Osservatorio energia.
- l'aggiornamento di 12 dataset sui consumi e sulle produzioni di energia, anche in formato open.

Principali obiettivi organizzativi di processo:

- Supporto al monitoraggio del Piano Energetico Regionale dell'Emilia-Romagna, in particolare attraverso la fornitura a Regione ed Arter degli indicatori di bilancio energetico regionale e sulle emissioni del settore energetico, in conformità con i bilanci energetici nazionali.
- Reporting relativo ai sistemi energetici regionali, soprattutto come aggiornamento online dei dati su produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione e uso finale dell'energia su base regionale e locale.
- Supporto al catasto emissivo dell'Emilia-Romagna determinato in particolare dai sistemi energetici regionale e locali.
- Supporto ai piani-programmi regionali di settore per materie energetiche (PAIR, PRIT, ecc.), con fornitura di indicatori energetici settoriali, in conformità ai bilanci energetici regionali.
- Supporto continuativo al monitoraggio dei PAESC comunali, in particolare con fornitura di indicatori energetici comunali, in conformità con i bilanci energetici e le fonti energetiche distribuite.

Previsioni operative:

- diffusione degli indicatori relativi al sistema energetico dell'Emilia-Romagna;
- aggiornamento dei bilanci energetici regionali;
- aggiornamento dei dati sui sistemi energetici comunali;
- aggiornamento delle basi dati su domanda-offerta energetica regionale;
- quantificazione dei consumi energetici a supporto di inventario emissioni;
- aggiornamento del catasto degli impianti energetici (centrali a fonti fossili, a biomassa, impianti geotermici, ecc.);
- aggiornamento e diffusione di notizie online relative ai sistemi energetici regionali, soprattutto attraverso il portale di Arpae.

Educazione alla sostenibilità

La LR 13/2016 ha trasferito ad Arpae le funzioni di educazione alla sostenibilità (LR 27/2009). Dopo il primo biennio che ha visto avviare l'impianto della funzione nell'agenzia e lo sviluppo del Programma regionale INFEAS 2017/2019 la trasformazione dell'Area Educazione alla sostenibilità in CTR nella Direzione Tecnica rafforza e consolida un presidio

trasversale e integrato nell'agenzia, sinergico e di supporto alle policy regionali, nodo di rete integratore delle strutture educative del territorio (38 Ceas). Al Responsabile dell'educazione alla sostenibilità dell'Agenzia è stato inoltre attribuito nel 2018 dal Consiglio nazionale di SNPA il ruolo di coordinatore del GdL EAS del TIC V SNPA. Contestualmente il CTR Educazione è dal 2019 e negli anni a seguire impegnato sul tema dell'Agenda 2030 per i quali partecipa alla Task force di SNPA omonima e supporta il GdL della Regione Emilia-Romagna. La struttura si trova quindi a operare contestualmente sia a livello regionale che nazionale ai sensi della L. 132/2016 Art. 3 lett g e in attuazione delle strategie e programmi SNPA oltre che della LR 27/2009.

Per il 2020 le priorità individuate sono:

- Avvio gestione del Programma INFEAS 2020/2022 (approvato il 1 ottobre 2019 dall'Assemblea Legislativa RER), individuazione delle azioni prioritarie 2020 e sviluppo delle necessarie attività gestionali.
- Coordinamento e supporto ai Ceas nelle azioni educative di continuità per le azioni educative integrate indicate nel Programma INFEAS tra cui Educare all'Agenda 2030, Infanzia e natura, uso sostenibile risorse, sostenibilità urbana e cambiamento climatico.
- Coordinamento GdL SNPA TIC V 'Educazione ambientale' e del suo programma 2018/2020.
- Partecipazione e contributo alla Task force di SNPA dell'Agenda 2030, attività di elaborazione (Quaderno Agenda 2030 a scuola); supporto alla Regione Emilia-Romagna sull'Agenda 2030.
- Progetti europei: azioni previste dal progetto UE Ecodapt in cui è partner assieme ad Arpae meteo su adattamento e resilienza delle comunità locali al cambiamento climatico. Collaborazione al Progetto Life15 IPE/IT/013 PREPAIR nell'ambito dell'Azione E5 'Creazione di percorsi educativi sui temi della qualità dell'aria'.
- Attività educative nelle scuole sulla qualità dell'aria inerenti il progetto europeo/nazionale coordinato da Ispra 'CleanAi@school'
- Pubblicazione e gestione del portale RES sulla piattaforma di Arpae. Sviluppo dei profili facebook e linkedin complementari al portale web.

Tutte le attività saranno coordinate e realizzate dal CTR Educazione alla sostenibilità in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Interdirezionale della Regione e la rete dei referenti EAS di Arpae, la Rete dei Ceas sul territorio regionale.

Ambiente, prevenzione e salute

L'attività di supporto in tema di Ambiente, Prevenzione e Salute è svolta a servizio del Sistema Nazionale di Protezione Ambientale (SNPA) in stretto raccordo con ISPRA e a supporto dei Piani Nazionale e Regionale di Prevenzione. L'attività è estesa, 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. Su quest'ultimo aspetto, la Task Force Nazionale "Ambiente e Salute", in cui Arpae rappresenta SNPA, ha creato i presupposti per collaborazioni ancora più ampie e per una progettazione su obiettivi più facilmente perseguibili, perché frutto di ampie intese tra le diverse componenti tecnico-scientifiche impegnate su questa tematica. In questo scenario si collocano sia tutte le attività proposte dalla Task Force (lo sviluppo di linee guida per una valutazione di impatto della salute, integrata con la valutazione di impatto ambientale; lo sviluppo di percorsi di formazione diretti a operatori SSN e SNPA, ma anche rafforzamento di competenze e di migliore conoscenza della tematica, da attuarsi attraverso percorsi formativi universitari; definizione di linee guida per una collaborazione integrata tra strutture sanitarie e ambientali); potenziamento attività di ricerca e sviluppo storicamente presidiate

all'interno di Arpae. Tra queste, 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, rappresentando di per sé un esempio paradigmatico della complessità della misura dell'esposizione umana e dell'identificazione di tutti gli elementi che la compongono.

Attività di supporto alla tematica "Ambiente e Salute" è garantita anche nell'ambito dei diversi gruppi di lavoro e panel nazionali e internazionali, presso il Ministero della Salute (task force per il Piano di Prevenzione Nazionale; gruppo di esperti a supporto della sezione Consultiva dei Prodotti Fitosanitari, per le tematiche legate alla salute e alla tossicologia dei pesticidi, costituito con DM del 30/05/2017), la Commissione Europea (per le varie tematiche legate alla presenza nell'ambiente dei distruttori endocrini e all'individuazione degli effetti sulla salute), e l'OCSE per lo sviluppo di strumenti e linee-guida per l'identificazione e caratterizzazione dei composti e delle miscele complesse che costituiscono pericolo e/o rischio per la salute umana.

Principali obiettivi organizzativi di processo:

- Supporto alla Task Force Nazionale per l'attuazione di tematiche Ambiente e Salute
- Supporto al PRP in materia di epidemiologia
- Supporto al PRP in materia di Risk assessment
- Studi e ricerche di epidemiologia e tossicologia ambientale
- Affrancamento e pieno sviluppo operativo del polo Ambiente-Salute

Previsioni operative:

Analisi applicative strategie integrate di studio delle relazioni tra ambiente e salute a livello di sistema e interlocuzione con altre realtà internazionali, con gruppi multidisciplinari mirati alla ricerca nel campo delle esposizioni ambientali e dei correlati rischi per la salute

Collaborazione con OECD, per sviluppo di strategie di studio della cancerogenesi non-genotossica, identificazione dei meccanismi di distruzione endocrina, validazione dei test in vitro e sviluppo di modelli di Adverse Outcome Pathway, approccio paradigmatico di integrazione delle tematiche di ambiente (esposizione) e salute (effetti sulla popolazione), sviluppo di linee guida per le tecnologie di tossicogenomica. Collaborazione con la Commissione Europea, attraverso la rete di laboratori EURL-Netval per sviluppo e implementazione di test alternativi.

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).

Nell'ambito dell'attività sulla valutazione e stima del rischio da esposizioni, si consolida l'attività a supporto del progetto sullo sviluppo e adeguamento delle schede di sicurezza dei prodotti chimici (Progetto ICSC-WHO)

Partecipazione a progetti di sviluppo e implementazione approcci innovativi a sostegno delle politiche e normative europee in tema di ambiente e salute:

- 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 PAMPER (2018-2020): si prevede studi di trasformazione e tossicogenomica, di biomonitoraggio e di modellistica PBPK per l'identificazione del meccanismo d'azione, e dell'impatto sulla salute dei PFAS, con il particolare utilizzo della tecnica di trasformica, per l'identificazione del meccanismo e modo d'azione dei composti perfluoroalchilici.

Partecipazione a progetti a sostegno di attività nazionali di rete

Progetto RIAS (2018-2021): finalizzato a fornire assistenza al Ministero della salute e alle Regioni attraverso l'implementazione del network nazionale già individuato con il progetto EpiAmbNet.

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

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.

Partecipazione a progetti a Sostegno delle Politiche di Salute e ambiente regionali

Progetto PAIP Parma, in collaborazione con UniMoRe: 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" – capofila Comune di Modena: 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.

Reporting ambientale

Il sistema di reporting ambientale agenziale, negli ultimi anni, ha avuto un'evoluzione di grande portata e su molteplici fronti, grazie anche all'aumento delle base informativa a disposizione. Alla reportistica "statica" (tipicamente: annuale) dell'insieme dei dati ambientali si è, infatti, affiancata la capacità di aggiornare la conoscenza dello stato dell'ambiente secondo i tempi della produzione dei dati e delle informazioni specifici per ogni matrice, grazie al sito web di reporting ambientale di Arpae, "Dati ambientali dell'Emilia-Romagna". Un moderno strumento di lettura dello stato attuale e tendenziale delle risorse ambientali attraverso informazioni chiare e semplici in esito dal popolamento di un set di indicatori consolidato e condiviso a livello nazionale ed europeo. Un prodotto che favorisce anche un diverso rapporto degli utenti con l'informazione di Arpae, rendendo possibile la consultazione delle analisi ambientali in esso riportate, ma anche il riutilizzo dei dati e degli elaborati che di tali analisi costituiscono base oggettiva: mappe, grafici, tabelle, scaricabili in formato aperto.

A questo si affianca anche la "tradizionale" attività di reporting dell'Agenzia, con pubblicazione sia di report di approfondimento sui principali temi ambientali, quali la qualità dell'aria, delle acque superficiali e sotterranee, delle acque marino costiere, la gestione dei rifiuti, etc, sia di report integrati, sintetici e divulgativi sullo stato di salute delle matrici ambientali, quali l'Annuario dei dati ambientali.

Negli ultimi tempi, poi, si è acquisita e sviluppata internamente all'Agenzia una competenza specifica in infografica-informativa, con redazione di testi e immagini divulgativi e informativi, "amichevoli" per il grande pubblico, in grado di essere pubblicati sui vari media: report

cartacei, manifesti, riviste, libri, slide per incontri formativi/ informativi, siti web.

Un sistema di reportistica articolato quindi, caratterizzato da una polifunzionalità delle informazioni, ma fortemente integrate ed allineate fra loro; un sistema reportistico che partendo dai dati di dettaglio, raccolti quotidianamente dalle reti di monitoraggio agenziali, si estende agli indicatori ambientali, allineati sia ai requisiti normativi, sia ai principali modelli di reporting ambientale nazionali ed europei, per arrivare ai nuovi e moderni sistemi di infografica che, attraverso la traduzione dell'informazione ambientale in soluzioni informative e grafiche semplici, efficaci ma rigorose scientificamente, permette di rendere accessibile e comprensibile la complessità del nostro ambiente.

In quest'ambito, nel 2019, è stata aggiudicata la gara per l'affidamento dei servizi di impaginazione e grafica dei report previsti nel triennio 2019-2021, con la definizione di un progetto grafico complessivo valido per tutta la reportistica tecnica di Arpae, tenendo conto anche delle linee guida del SNPA, riguardante i seguenti report: La qualità delle acque interne in Emilia-Romagna – Dati 2020, La qualità dell'aria in Emilia-Romagna – Dati 2020, La qualità dell'ambiente in Emilia-Romagna – Dati ambientali 2018-2020, La gestione dei rifiuti in Emilia-Romagna - Report dati 2018-2020, Rapporto IdroMeteoClima in Emilia-Romagna – Dati 2019. Tutto ciò con il duplice obiettivo sia migliorare la qualità grafica e l'efficacia comunicativa dei report agenziali, ma anche di aumentare la riconoscibilità dei prodotti reportistici di Arpae.

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 2020, 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 ecc.). L'aggiornamento dei vari capitoli, in versione web, avverrà in modo continuo e scalare durante tutto il 2020, 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. Da menzionare, inoltre, nell'ambito delle attività di aggiornamento e sviluppo dei sistemi reportistici web di Arpae, l'avvio nel 2020 di un progetto di aggiornamento del Web-book (sito Dati ambientali dell'Emilia-Romagna), anche attraverso l'implementazione di moderni software di visualizzazione dei dati e di grafica interattiva.
- 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 sullo Stato dell'Ambiente di SNPA, redatto con cadenza annuale, la cui terza edizione uscirà nel primo trimestre 2020, realizzato 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 2020, in particolare, è prevista la realizzazione, nel secondo

semestre, dell'edizione 2020 del report La gestione dei rifiuti in Emilia-Romagna, aggiornato con cadenza annuale.

Continuerà, anche nel 2020, la partecipazione ai gruppi di lavoro del SNPA, attivati nell'ambito della tematica relative reporting ambientale di Sistema, contribuendo sia alla crescita della qualità, sia alla standardizzazione dei principali strumenti reportistici del Sistema, anche attraverso la condivisione delle esperienze e dei risultati maggiormente significativi conseguiti da Arpae.

Da citare in particolare i seguenti GdL del SNPA relativi all'attività di reporting ambientale :

- GdL: "Indicatori ambientali"
- GdL: "Mappatura report prodotti dal Sistema e identificazione report tematici e intertematici prioritari"
- GdL: "Popolamento indicatori di sistema – coordinamento metodologico"
- GdL: "Coordinatori Sottogruppi Operativi e Reti Referenti-Tematici _ TIC V"

Direzione Amministrativa

Priorità programmatiche

Per il triennio 2020/2022 si sta componendo il quadro delle risorse finanziarie a disposizione delle Regioni: allo stato attuale nella previsione dei trasferimenti di funzionamento ad Arpae si ipotizzano valori in continuità con il Bilancio preventivo 2019, con un'integrazione legata al progressivo inserimento di personale attualmente in distacco dalla Regione per le funzioni inerenti il demanio idrico, e in attesa, come nel 2019, di un riconoscimento di una quota di risorse da Assessorato Ambiente in fase di assestamento del bilancio regionale 2020. L'esercizio 2019 si conferma, alla luce delle stime attuali, in andamento positivo sia per quanto riguarda la gestione economica (l'utile stimato a preconsuntivo è di € 3,62 ML) che per quanto attiene alla gestione finanziaria (pagamenti ai fornitori in linea con i tempi definiti contrattualmente e rilevante avanzo di cassa a fine anno).

L'Agenzia, attraverso un significativo contenimento dei costi di gestione (riduzione dei dirigenti, razionalizzazione degli acquisti, utilizzo di Consip e Intercent-ER e del mercato elettronico, riduzione degli affitti), ha realizzato negli ultimi esercizi utili consistenti che hanno costituito la fonte principale di finanziamento per la realizzazione di investimenti relativi all'aggiornamento tecnologico, alle sedi e alla sicurezza nei luoghi di lavoro.

Nel prossimo triennio, il mantenimento di una situazione economica favorevole per Arpae, con la realizzazione di ulteriori utili per il finanziamento degli investimenti, dipenderà da:

- conferma del livello di trasferimenti di funzionamento dalla Regione,
- mantenimento del livello dei proventi relativi alle attività a tariffa e dalla riscossione delle sanzioni relative alle nuove funzioni trasferite dalla L.R. 13/2015 (sarebbe rilevante per i bilanci dei futuri esercizi un chiarimento definitivo, a livello normativo, della destinazione dei proventi da sanzioni ex L.68/2015, sui cd. "ecoreati", sia per il pregresso (anni 2016-2018) che per il prossimo triennio);
- contenimento dei costi del personale, al netto dei nuovi CC.CC.NN.LL. e della manovra riguardante il personale operante sulle concessioni demaniali, in cui i costi saranno coperti da trasferimenti regionali;
- contenimento degli incrementi degli altri costi di gestione (dal 2016 si è determinata un'interruzione del trend discendente in quanto le nuove funzioni dell'Agenzia hanno comportato un incremento dell'organico pari al 30%, con relativo aumento delle esigenze di spesa per la logistica e il funzionamento).

Particolarmente rilevante, ai fini della razionalizzazione e del contenimento dei costi di gestione, è il progetto di riorganizzazione di Arpae, definito nel 2018, avviato a partire da gennaio 2019 per quanto riguarda le strutture "dirigenziali" e concluso nel 2019 con la definizione delle strutture organizzative "non dirigenziali" e che ha adeguato 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, in vigore dal 1/1/2019, per quanto riguarda le strutture dirigenziali, ha riguardato, in particolare :

- 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, fra cui, per la DA, è particolarmente rilevante la ridefinizione delle U.O. di supporto amministrativo e il loro inquadramento nella stessa DA, a partire dal 1/11/2019 con la nomina dei nuovi titolari di IF);

- l'organizzazione di strutture servizi e attività in dimensione di Area sovraprovinciale, con conseguenti modifiche degli assetti organizzativi e delle responsabilità del management.

Dopo i rinvii occorsi nel 2018 per l'esito negativo della gara bandita dalla regione Emilia-Romagna, nel 2019 Arpae ha aderito alla nuova Convenzione di Tesoreria stipulata dalla Regione. La situazione finanziaria si presenta priva di criticità, in quanto l'Agenzia può contare su una giacenza iniziale di tesoreria 2020 pari a € 23,568 mln.

Vista, pertanto, la situazione di contesto e le peculiarità di Arpae, i principali ambiti in cui si articolare il Programma annuale 2020 delle attività della Direzione Amministrativa sono:

- programmazione degli acquisti di beni e servizi e utilizzo delle centrali pubbliche di committenza e del mercato elettronico;
- applicazione del "nuovo" Codice dei contratti pubblici (D.Lgs. 50/2016) e formazione per lo sviluppo delle professionalità richieste dallo stesso;
- sviluppo di acquisti verdi e consumi sostenibili, alla luce della nuova organizzazione, delle Linee Guida GPP del SNPA e della politica regionale "PlasticFreeER";
- salvaguardia degli equilibri di bilancio e rispetto dei limiti di spesa imposti dalle leggi di "spending review";
- mantenimento dell'equilibrio di cassa e rispetto dei tempi di pagamento previsti nei contratti di appalto;
- individuazione dei fabbisogni di personale, politiche occupazionali e realizzazione di procedure concorsuali per il turn over del personale;
- applicazione dei CC.CC.NN.LL. e utilizzo delle risorse contrattuali e dei sistemi di valutazione per la valorizzazione delle risorse umane;
- realizzazione, per la parte di competenza, del Piano triennale delle Azioni positive per la parità;
- reperimento ed efficace utilizzo delle scarse risorse finanziarie per il rinnovamento tecnologico delle attrezzature e la funzionalità e la sicurezza delle sedi di lavoro;
- rinnovamento dei sistemi, delle procedure e degli strumenti informatici per lo svolgimento dell'attività amministrativa;
- omogeneizzazione e sviluppo delle attività di supporto amministrativo alle strutture produttive dell'Agenzia;
- prevenzione della corruzione e trasparenza.

Servizio Acquisti

Coordinamento e supporto

Attività: Programmazione biennale e annuale degli acquisti di beni e servizi

Obiettivi:

- coordinare le attività di rete al fine dell'adozione del programma biennale 2019-2020, in conformità al decreto del Ministero delle Infrastrutture e trasporti 16/01/18, n. 14
- organizzare la raccolta dei dati, assicurando maggiore consapevolezza sui costi complessivi connessi agli interventi, comprensivi delle opzioni e rinnovi, degli incentivi e delle imposte
- assicurare la dovuta pubblicità del programma e degli eventuali aggiornamenti secondo le nuove modalità dell'Osservatorio regionale dei contratti (SITAR 2.0)

Tempi: I trimestre 2020- eventuali aggiornamenti in corso d'anno

Risorse: Responsabile del Servizio e 2 collaboratori, per un tempo/persona da quantificare

Attività: Coordinamento dell'attività contrattuale dell'Agenzia con gli strumenti di acquisto delle centrali di committenza

Obiettivi:

- riduzione dei tempi e dei costi delle attività di acquisto mediante utilizzo delle convenzioni e accordi quadro resi disponibili da Consip s.p.a. e dall'Agenzia regionale Intercent-ER
- coordinamento delle attività di rete per l'esecuzione dei contratti aventi ad oggetto servizi di pulizia, noleggio fotocopiatrici, cancelleria, materiale igienico-sanitario, servizi di vigilanza e portierato

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile del Servizio e 3 collaboratori, per un tempo/uomo da quantificare

Attività: Presidio della normativa di settore e della documentazione del sistema di gestione della qualità riguardante l'attività di approvvigionamento

Obiettivi:

- aggiornamento della disciplina interna all'emanando regolamento attuativo del codice dei contratti
- adeguamento della procedura (P70411/ER) alle responsabilità assegnate con i nuovi incarichi di funzione all'interno della direzione amministrativa

Tempi: anno 2020 (per la procedura primo bimestre)

Risorse: Responsabile del Servizio e 2 collaboratori, per un tempo/persona da quantificare

Attività: Sviluppo delle competenze dei Responsabili Unici del Procedimento e dei Direttori dell'Esecuzione

Obiettivi:

- assicurare il supporto ai RUP e ai DEC in relazione ai propri compiti e responsabilità alla luce delle Linee Guida ANAC n. 3, e del d.m. Infrastrutture 7/03/18, n. 49
- garantire la necessaria formazione, quale Responsabile scientifico di specifico corso

Tempi: I trimestre 2020

Risorse: Responsabile del Servizio e 5 collaboratori, per un tempo/persona da quantificare

Altri costi: Acquisizione docenza esterna, nel budget Servizio QEF

Attività: Supporto ai RUP per il riconoscimento degli incentivi per funzioni tecniche al personale coinvolto negli appalti

Obiettivi:

- assicurare la corretta applicazione del regolamento per la corresponsione degli incentivi per funzioni tecniche, di cui all'art. 113 del d.lgs. 50/2016
- supporto ai RUP per la valutazione delle attività 2019 e per l'individuazione dei gruppi di lavoro per gli appalti programmati nel 2020

Tempi: anno 2020 (liquidazione attività 2019 entro giugno 2020)

Risorse: Responsabile del Servizio e 3 collaboratori, per un tempo/persona da quantificare

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa: Revisione della politica per gli acquisti verdi e i consumi sostenibili

Obiettivi:

- aggiornamento della politica interna, alla luce della nuova organizzazione, delle Linee Guida GPP del SNPA e della politica regionale "PlasticFreeER", anche al fine della riduzione della plastica monouso negli uffici

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile del Servizio e 2 collaboratori, per un tempo/persona da quantificare

Altri costi: da quantificare costi per eventuali noleggi/acquisti nuove attrezzature

Iniziativa: Digitalizzazione del flusso autorizzativo relativo alle procedure di acquisto

Obiettivi:

- semplificazione del processo di autorizzazione allo svolgimento di procedure di acquisto, mediante digitalizzazione del flusso di approvazione e sostituzione dell'attuale modulo di Richiesta di acquisto - oggi gestito in modalità cartacea o via e-mail, con sistemi non organizzati di archiviazione documentale - con un nuovo strumento informatico dedicato, sviluppato in ambiente Gsuite (il nuovo modulo, da differenziare per macro categorie di procedure - cassa, somministrazione, nuove procedure di acquisto - consentirà la gestione in unico sistema del flusso autorizzatorio, strutturato sulla base dei profili e delle responsabilità derivanti da altre BD disponibili in Agenzia, dalle Richieste di acquisto alla validazione dei dirigenti competenti)

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile del Servizio e 2 collaboratori, per un tempo/persona da quantificare

Collaborazioni di altre strutture: Servizio Innovazione Digitale

Servizio Bilancio e controllo economico

Coordinamento e supporto

Attività: *Controllo dei costi di produzione di esercizio per la realizzazione della programmazione economica 2020, con particolare riferimento al funzionamento delle nuove strutture di Area Territoriale*

Obiettivi:

- conseguire l'equilibrio di bilancio in un quadro di costi in evoluzione per l'avanzamento del processo di riorganizzazione
- ridefinire, in raccordo con SI, i flussi relativi a carico e smistamento fatture, inserimento post it per la registrazione contabile, firma dei RUP per la liquidazione fatture
- monitorare l'andamento della gestione economica, sulla base delle cornici di budget, individuando le esigenze di eventuale riprevisione del budget in corso d'anno
- verificare l'impatto a Bilancio dei costi relativi al personale distaccato e assunto nell'ambito del Progetto Demanio - tenere sotto controllo la copertura con ricavi dei costi dei contratti di lavoro temporaneo in somministrazione attraverso la verifica delle schede di richiesta attivazione incarichi
- monitorare l'andamento dei nuovi flussi organizzativi relativi al parere contabile ai fini del controllo di budget

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile dell'Unità Budget e controllo economico e 1 collaboratore, per un tempo/persona da quantificare

Attività: *Gestione dei flussi di cassa*

Obiettivi:

- programmare i flussi di cassa senza ricorso all'anticipazione di tesoreria
- ottenere la tempestiva liquidazione dei trasferimenti regionali a copertura degli oneri stipendiali del nuovo personale attribuito e per i progetti finanziati
- definire con la tesoreria le condizioni di riorganizzazione dei conti correnti (compresi quelli economici) dell'Agenzia in attuazione delle condizioni previste dalla nuova convenzione regionale
- revisionare il Piano investimenti 2020/2022 in relazione ai finanziamenti derivanti dall'utile effettivamente rilevato con l'approvazione del bilancio di esercizio 2019
- presidiare la riscossione coattiva dei crediti derivanti dalle ordinanze ingiunzioni e dalle entrate patrimoniali
- rispettare i tempi contrattuali di pagamento dei fornitori e l'indice di tempestività dei pagamenti in misura $\leq a + 5$ gg medi, senza ricorso ad anticipazioni di tesoreria
- monitorare i pagamenti e adempiere agli obblighi informativi sui pagamenti ritardati e sulle richieste di certificazione del credito tramite portale PCC MEF

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile del Servizio, Responsabile dell'Unità bilancio e 4 collaboratori, per un tempo/persona da quantificare

Attività: 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, PCC, SIP, AGID, SIRECO) e da altri obblighi di legge (Norme su Trasparenza e Antiriciclaggio)

Obiettivi:

- individuare e definire i dati necessari ad alimentare i flussi informatici, con particolare riferimento alle richieste provenienti :
 - da MEF -PCC per elenchi fatture, mandati e certificazioni crediti
 - da BDAP per i bilanci preventivi e consuntivi (BDAP)
 - da Corte dei Conti per la resa dei conti giudiziali (SIRECO)
 - da Regione per le richieste dati economici provenienti dal sistema regionale degli enti e partecipate (SIP)
 - da norme di legge per l'aggiornamento dei dati economici della sezione Amministrazione trasparente del sito istituzionale.
 - da UIF per le informazioni sulle azioni antiriciclaggio

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile del Servizio e 2 collaboratori, per un tempo/persona da quantificare

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

Attività: Aumento del volume degli ordini elettronici rispetto al 2019

Obiettivi:

- completare con momenti informativi e diffusione di manuale, la formazione del personale preposto alla gestione del ciclo passivo, in collaborazione con l'Area Acquisizione Beni e Servizi della DA e i Sistemi informativi
- estendere agli operatori delle staff delle nuove aree territoriali e della Direzione Laboratorio Multisito la sperimentazione attuata nel 2019
- aumentare i volumi di ordini elettronici e monitorare con apposito report il flusso di ordini elettronici rispetto al totale ordini effettuati con i sistemi di interscambio NOTIER e SDI

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile del Servizio e 3 collaboratori, per un tempo/persona da quantificare

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa: Acquisizione di nuovo sistema informativo contabile dell'Agenzia in tecnologia CLOUD, in coerenza alle norme AGID

Obiettivi:

- ricognizione delle esigenze contabili e dei moduli esistenti
- elaborazione delle esigenze del nuovo sistema informativo e delle specifiche tecniche (con SI)
- stesura capitolato dopo eventuale indagine di mercato
- realizzazione della gara per l'affidamento del servizio e aggiudicazione (tempi attualmente previsti entro 31 agosto 2020);
- fase di implementazione e sperimentazione in parallelo di vecchio e nuovo sistema (entro dicembre 2020)
- avvio nuovo sistema da 2021

Tempi: anni 2020-2021

Risorse: Responsabile del Servizio e 2 collaboratori, per un tempo/uomo da quantificare; risorsa di SSI dedicata al progetto

Altri costi: costi di investimento per il nuovo software

Iniziativa: Realizzazione e implementazione del nuovo sistema di contabilizzazione degli incassi anticipati

Obiettivi:

- individuare con SSI modalità di contabilizzazione degli incassi derivanti dai rimborsi delle spese di istruttoria per il rilascio di Autorizzazioni Uniche Ambientali attraverso lo sviluppo di apposito applicativo di interfaccia Sinadoc/Oasi

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile U.O. Bilancio e contabilità generale in collaborazione con SSI per un tempo/persona da quantificare

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

Servizio Organizzazione e risorse umane

Coordinamento e supporto

Attività: Aggiornamento/implementazione software relativi alla gestione del personale

Obiettivi:

- aggiornamento dei dati contenuti nel SW Talentia con riferimento alla nuova organizzazione dell'Agenzia e incremento utilizzo delle potenzialità del software
- adeguamento SW missioni al nuovo assetto organizzativo
- avvio nuovo programma di rilevazione presenze-assenze job-time

Tempi: anno 2020

Risorse necessarie: Responsabile del Servizio e tutti i collaboratori, per un tempo/persona da quantificare

Collaborazioni di altre strutture: SSI

Attività: Gestione frequenze temporanee

Obiettivi:

- supporto all'acquisizione di competenze nel campo della prevenzione ambientale
- ottimizzazione modalità di svolgimento delle frequenze presso le strutture di Arpae

Tempi: anno 2020

Risorse necessarie: Responsabile del Servizio e collaboratori Sviluppo organizzativo, Gestione rapporto di lavoro, Acquisizione Risorse umane, Trattamento economico, rete referenti unità amministrative/accesso, per un tempo/persona da quantificare

Collaborazioni di altre strutture: tutte le strutture

Attività: Presidio centro documentale di Arpae e partecipazione al Tavolo dei referenti dei Centri di Documentazione e delle Biblioteche della rete agenziale

Obiettivi:

- promozione aggiornamento e formazione professionali del personale Arpae
- supporto alla fruizione interna delle risorse documentali presenti nella rete agenziale

Tempi: anno 2020

Risorse necessarie: Responsabile del Servizio e collaboratore Sviluppo organizzativo per un tempo/persona da quantificare

Collaborazioni di altre strutture: Servizi Direzione amministrativa

Attività: Implementazione nuova organizzazione e monitoraggio efficacia soluzioni organizzative

Obiettivi:

- istituzione organismi collegiali previsti dai vigenti CC.CC.NN.LL. (Organismo paritetico e Osservatorio) per l'approfondimento di specifiche tematiche concernenti l'organizzazione del lavoro in relazione ai processi di riorganizzazione
- monitoraggio efficacia soluzioni organizzative adottate ed adozione eventuali misure correttive
- definizione degli organici in dimensione di Area previa individuazione dei processi da gestire a livello sovraprovinciale
- razionalizzazione ed omogeneizzazione, tra le Aree, dei diversi processi gestiti anche ai fini di un miglioramento dell'efficienza ed efficacia dell'azione amministrativa

Tempi: anni 2020-2021-2022

Risorse: Responsabile del Servizio e collaboratori per un tempo/persona da quantificare.

Collaborazioni di altre strutture: Servizi Direzione generale, in particolare SSI, e altre strutture

Attività: Revisione quadro posizioni dirigenziali e Manuale organizzativo - Revisione incarichi di funzione

Obiettivi:

- aggiornamento del Manuale organizzativo di cui alla DDG n. 90/2018 e del quadro delle posizioni dirigenziali anche alla luce delle uscite di personale con qualifica dirigenziale
- valorizzazione delle posizioni dirigenziali attraverso la revisione dei valori di retribuzione di posizione avuto riguardo alle maggiori responsabilità derivanti dal processo di riorganizzazione, previo Accordo con OO.SS. aziendali
- adeguamento dei documenti relativi all'assetto organizzativo di dettaglio
- revisione ed eventuale valorizzazione, previo confronto con OO.SS. aziendali/RSU, di alcuni incarichi di funzione in relazione alle esigenze organizzative dell'Agenzia, anche a fronte delle cessazioni del personale dirigente
- eventuale adeguamento della "Guida alla valutazione"

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile del Servizio e collaboratori per un tempo/persona da quantificare

Collaborazioni di altre strutture: tutte le strutture

Attività: Realizzazione delle politiche occupazionali 2020

Obiettivi:

- prosecuzione dei percorsi di stabilizzazione del personale precario
- prosecuzione dei percorsi di valorizzazione del personale già dipendente dell'Agenzia con particolare riferimento alle progressioni di categoria, anche mediante scorrimento delle relative graduatorie
- sostituzione del turn-over del personale del Comparto con riferimento al dimensionamento degli organici correlato alla riorganizzazione agenziale (il turn-over verrà realizzato attraverso il ricorso a nuove procedure selettive pubbliche, utilizzo di graduatorie vigenti, mobilità/comando da altri enti)
- assunzione di personale appartenente alle categorie protette nel rispetto della normativa vigente, anche mediante stipulazione di apposite convenzioni con i competenti Centri per l'Impiego
- eventuale attivazione di procedure selettive riferite al personale dirigente assunto a tempo determinato
- acquisizione di personale per l'esercizio delle funzioni conferite ad Arpae dalla L.R. n. 13/2015 e dalla L.R. n. 13/2016 (demanio idrico ed educazione alla sostenibilità)
- proroga dei contratti di lavoro a tempo determinato in scadenza nel corso del 2020 e acquisizione di personale a tempo determinato o mediante altre forme flessibili di impiego per la prosecuzione delle attività del "Progetto Demanio" (la cui scadenza ad oggi è fissata al 31/12/2020)
- ricorso alla somministrazione di lavoro a tempo determinato per specifici progetti commissionati e finanziati da altri enti

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile del Servizio e tutti i collaboratori, per un tempo/persona da quantificare

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

Obiettivi:

- adeguamento delle voci retributive ai nuovi importi definiti dalla contrattazione collettiva nazionale e liquidazione degli arretrati dovuti a decorrere dal 1/1/2016
- applicazione delle nuove disposizioni concernenti il rapporto di lavoro del personale dirigente
- inquadramento dei dirigenti amministrativi, tecnici e professionali nell'Area delle Funzioni Locali
- sottoscrizione degli accordi integrativi aziendali previa ridefinizione dei fondi contrattuali

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile del Servizio e tutti i collaboratori, per un tempo/persona da quantificare

Attività: Sottoscrizione Accordo integrativo personale Comparto Sanità

Obiettivi:

- sottoscrizione dell'Accordo integrativo aziendale che andrà a definire le politiche di sviluppo del personale ed i relativi strumenti per l'anno 2020 con particolare riguardo a:

- premialità e maggiorazione del premio individuale
- definizione dei contingenti di personale a cui saranno attribuite le progressioni economiche orizzontali
- gestione del lavoro straordinario
- progetti incentivati
- benessere organizzativo

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile del Servizio e tutti i collaboratori, per un tempo/persona da quantificare

Attività: ***Attuazione del Piano di avvicinamento di Arpae ER allo standard di Sistema aziendale di valutazione integrata del personale previsto nella Delibera 5/2017 dell'OIV unico per il SSR e per Arpae nella Delibera 5/2017 - Revisione Mappa delle competenze***

Obiettivi:

- o aggiornamento contenuti del documento al sistema di ruoli e responsabilità definiti con atti del Direttore generale, in attuazione della L.R. n. 25/2017 (art. 40 Modifiche all'articolo 15 della legge regionale n. 44 del 1995)
- o individuazione e correlazione profili di competenza e famiglie professionali
- o condivisione proposta e aggiornamento Dizionario competenze
- o individuazione software gestionale per la gestione della Mappa delle competenze
- o approvazione con Deliberazione del Direttore generale
- o sviluppo dell'integrazione tra i sistemi di riferimento della Mappa delle competenze e dei Repertori dei comportamenti organizzativi del personale dirigente e del personale titolare di Incarico di Funzione

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile del Servizio e collaboratori per un tempo/persona da quantificare

Collaborazioni di altre strutture: Servizi Direzione generale, in particolare SSI e SID, e altre strutture

Attività: ***Revisione del Codice di comportamento aziendale.***

Obiettivi:

- o aggiornamento del Codice di comportamento aziendale avuto riguardo al completamento della riorganizzazione agenziale ed in attuazione delle Linee guida ANAC in corso di approvazione.

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile del Servizio e collaboratori per un tempo/persona da quantificare

Collaborazioni di altre strutture: Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa: ***Attuazione Piano delle azioni positive per la parità 2020-2022***

Obiettivi:

- o ridefinizione numero di postazioni di telelavoro e criteri di assegnazione – compatibilmente con la “telelavorabilità” delle attività da svolgere e con le esigenze organizzative della struttura di afferenza

- impostazione indagine sulla soddisfazione dei soggetti coinvolti nel telelavoro (personale e responsabili) anche in termini di efficacia delle prestazioni
- predisposizione progetto per l'applicazione dello smart working e avvio sperimentazione (2020)
- predisposizione proposta indagine sul benessere organizzativo
- standardizzazione e automazione dati statistici richiesti da Direttiva 2/2019
- collaborazione alla costruzione set di indicatori organizzativi, sociali, economici relativi a salute, bilanciamento tra vita professionale e familiare per il monitoraggio "continuo" del contesto organizzativo

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile del Servizio e collaboratori per un tempo/persona da quantificare

Collaborazioni di altre strutture: Servizi Direzione generale e altre strutture

Servizio Tecnico e patrimonio

Coordinamento e supporto

Attività: Monitoraggio dei consumi energetici

Obiettivi:

- monitoraggio del comportamento energetico della nuova sede Arpae di Ferrara per il primo biennio di utilizzo
- ottimizzazione funzionale dei sistemi di controllo e supervisione elettrici e meccanici
- redigere report periodici

Tempi: anni 2020 - 2021

Risorse: Responsabile del Servizio e 2 collaboratori per un tempo/persona da quantificare

Altri costi : € 70.000 per convenzione con Università di Ferrara

Attività: 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 la conclusione dei lavori ed il collaudo della nuova sede per uffici e laboratorio di Ravenna
- realizzare entro agosto 2020 la riqualificazione energetica delle sedi di Forlì e Parma - con finanziamento RER al 30%
- realizzare nel 2020 gli interventi di ristrutturazione dell'immobile ex garage in via Spalato 4 a Parma
- adeguare alla normativa prevenzione incendi la centrale termica e rifare l'impermeabilizzazione nell'immobile di via Triachini, Bologna
- realizzare nuovo scarico e un pozzo di reimmissione dell'acqua sotterranea prelevata nella sede di Ferrara
- realizzare altri interventi di manutenzione straordinaria nelle sedi per il miglioramento della funzionalità e della sicurezza delle sedi di lavoro

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile del Servizio e 5 collaboratori, per un tempo/persona da quantificare

Altri costi: previsti dal piano degli investimenti o in corso di definizione

Attività: *Approvvigionamento di automezzi/biciclette*

Obiettivi:

- attuare gli acquisti previsti dal piano degli investimenti e definire l'assegnazione alle strutture, compresi quelli dei mezzi destinati al Servizio di vigilanza ecologica volontaria, finanziati con contributo regionale

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile del Servizio e 1 collaboratore, per un tempo/persona da quantificare

Spesa annuale per investimento: € 230.000 + € 200.000 per GEV (da contributo RER anni 2019/2020)

Attività: *Iniziativa 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
- avviare l'incentivazione per 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 (comprese FS), implementare il "car sharing"

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile del Servizio e 1 collaboratore, per un tempo/persona da quantificare

Attività: *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
- rinnovare i contratti di comodato per i locali

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile del Servizio e 4 collaboratori, per un tempo/persona da quantificare

Altri costi : rimborsi alle Province definiti dalle Convenzioni

Attività: *Attuazione del piano di razionalizzazione delle sedi di lavoro*

Obiettivi:

- elaborare il progetto esecutivo per la ristrutturazione della sede di Forlì e avviare i lavori per il trasferimento della SAC nell'immobile di via Salinatore
- elaborare il progetto esecutivo per la ristrutturazione della sede di Parma e avviare i lavori per il trasferimento della SAC nell'immobile di via Spalato 4

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile del Servizio e 4 collaboratori, per un tempo/persona da quantificare

Altri costi: in corso di definizione

Attività: Trasferimento di immobili e beni mobili registrati ad Arpae

Obiettivi:

- completare il trasferimento della proprietà dei mezzi mobili delle SAC

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile del Servizio e 2 collaboratori, per un tempo/persona da quantificare

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa: Evoluzione del sistema di fonia e potenziamento delle infrastrutture informatiche

Obiettivi:

- garantire il completamento entro il 2020 del piano virtualizzazione dei centralini
- realizzare collegamenti alla rete lepidi e WiFi nelle principali sedi

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile del Servizio e 2 collaboratori, per un tempo/persona da quantificare

Altri costi: € 190.000 per investimenti

Iniziativa: Evoluzione dei sistemi di gestione degli immobili

Obiettivi:

- definire e attuare il piano di integrazione e sviluppo dei sistemi di telegestione per il miglioramento della gestione degli impianti
- raggiungere la piena funzionalità del nuovo sistema informativo di manutenzione per la gestione del global service degli immobili

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile del Servizio e 3 collaboratori, per un tempo/persona da quantificare

Altri costi: in corso di definizione

Unità Gestione amministrativa Progetti europei

Coordinamento e supporto

Attività: 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 (nel 2020 si prevede una riduzione significativa delle proposte progettuali rispetto agli anni precedenti in quanto la programmazione 2014 - 2020 volge al termine)

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile dell'U.G.P.E. e 1 collaboratore - tempo/persona da quantificare in base al numero delle proposte da presentare

Altri costi: eventuali costi di missione in ambito regionale

Attività: 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
- controllare l'avvenuto incasso dei contributi relativi ai progetti conclusi negli anni precedenti (nel 2020 i progetti direttamente finanziati dall'Unione Europea sono 12 cui se ne aggiungono altri 2 finanziati da altre istituzioni con diversificate modalità di rendicontazione dei costi, altri progetti potranno essere approvati nel corso del 2020)

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabile dell'U.G.P.E. e 2 collaboratori

Attività: 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 2020

Risorse: Responsabile dell'U.G.P.E. e 1 collaboratore - tempo/persona da quantificare in base al numero dei progetti in corso

Altri costi: eventuali costi di missione in ambito regionale

Attività: 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 2020

Risorse: Responsabile dell'U.G.P.E. e 1 collaboratore - tempo/persona da quantificare

Attività di supporto amministrativo alle strutture operative dell'agenzia

Coordinamento e supporto

Attività: Supporto alle strutture operative dell'Agenzia in materia di personale, acquisti, bilancio, patrimonio

Obiettivi:

- garantire le attività di competenza (presenze e missioni, procedure di acquisto di beni e servizi di importo < € 40.000,00, gare contabili e ordini di fornitura, controllo flusso delle fatture/fornitori e sottoscrizione da parte del RUP, fatture attive e note di debito, registrazione dei cespiti ammortizzabili), con una progressiva omogeneizzazione delle stesse
- creare una rete fra il personale delle U.O. al servizio delle diverse strutture addetto alle stesse funzioni, per favorire il trasferimento delle conoscenze e la diffusione di best practices
- monitorare i risultati della riorganizzazione dell'attività amministrativa, in atto da novembre 2019, per introdurre eventuali correzioni e miglioramenti

Tempi: anno 2020

Risorse: Responsabili e componenti dell'U.O. Amministrazione e Titolare dell'IF Coordinamento Attività amministrative decentrate

Attività: Supporto ai SAC per Coordinamento dei compiti relativi al Servizio Volontario di Vigilanza Ecologica

Obiettivi:

- acquisire il rendiconto delle spese sostenute dai Raggruppamenti GEV ed individuare le quote per l'erogazione dei contributi regionali
- acquistare n. 17 automezzi per i Raggruppamenti GEV, con finanziamento regionale, nel rispetto dei criteri elencati nella DGR 948 del 18/6/2019, annualità 2019 e 2020
- assegnare i mezzi ai Raggruppamenti previa definizione di appositi contratti di comodato d'uso
- gestire la segreteria organizzativa degli esami, di competenza della RER, per la nomina a Guardia Ecologica Volontaria

Tempi: anno 2020

Risorse: Titolare dell'IF Coordinamento Attività amministrative decentrate, 1 operatore della Direzione Amministrativa

Altri costi: € 178.000 per contributi annuali finanziati da RER

€100.000 (annui per 2019/2020/2021) per acquisto autovetture con finanziamento RER

Iniziative e progetti di innovazione

Iniziativa: Revisione delle modalità di pagamento anticipato del rimborso delle spese di istruttoria per il rilascio di AUA

Obiettivi:

- individuare modalità di pagamento che rispetto alle attuali risultino più semplici ed immediate per le imprese (invio bollettino pago PA con l'importo esatto da pagare, calcolato dai tecnici SAC) mediante revisione e integrazione procedura Sinadoc
- ridurre la restituzione degli importi versati in eccesso
- ridurre le richieste di integrazione di tariffa per gli importi di spese di istruttoria versati ma sottostimati
- automatizzare la contabilizzazione degli incassi attraverso interfaccia Sinadoc/Oasi

Tempi: avvio nuovo sistema da luglio 2020

Risorse: titolare dell'IF Coordinamento Attività amministrative decentrate, Responsabile dell'Unità bilancio

Costi: da definire per revisione e integrazione Sinadoc e Oasi

Articolazioni territoriali

Area Ovest

Contesto

Nella Tabella che segue sono espressi alcuni principali fattori di contesto dell'Area ovest, che aggrega i territori provinciali di Piacenza, Parma e Reggio Emilia, sotto il profilo territoriale e socio-economico, posti a confronto con i valori regionali dell'Emilia-Romagna.

FATTORI DI CONTESTO TERRITORIALE	AREA OVEST	EMILIA-ROMAGNA
Superficie totale (km ²)	8.325	22.453
Comuni (n.)	133	331
Abitanti (n., RER - 1/1/2017)	1.269.612	4.452.629
Imprese attive (n., 2015)	116.821	406.092
Superficie agricola utile (ha, 2010)	345.012	1.064.214
Impianti di depurazione > 10.000 AE (n., 2018)	30	97
Impianti radio-tv (n., 2016)	610	2.212
Impianti telefonia mobile - SRB (n., 2016)	1.734	6.451
Impianti di gestione rifiuti	310	1.243

Prevenzione ambientale - Area Ovest

Dimensioni operative

Quali elementi di cornice delle dimensioni operative della struttura APA - Area Ovest, di seguito si presentano in forma aggregata i dati di attività registrati al 3 trimestre 2019 estratti dalla Reportistica tecnica e gestionale, cui si ispira la programmazione per l'anno 2020, a meno di specifiche differenziazioni previste nei singoli ambiti di intervento, indicate nello specifico nei testi a seguire.

Dati di attività al 30 settembre 2019

AMBITI DI ATTIVITA' APA					
	PC	PR	RE	Totale AREA OVEST	Trend 2020 previsto [*]
Pareri vs AC	194	368	196	758	=
Relazioni tecniche per autorizzazioni	105	228	226	559	=
Ispezioni	672	950	1.388	3.010	=
Campionamenti	349	439	550	1.338	=
Misure manuali	77	59	115	251	-
Valutazioni amb.li	-	2	3	5	+
Gestione irregolarità e sanzioni amministrative	118	247	155	520	=
	AREA OVEST				
Monitoraggi e analisi ambientali	Reti regionali	Campagne locali e studi e progetti	Supporto tecnico vs AC/AAC e V&C	Totale	Trend 2020 previsto [*]
Sopralluoghi	1.211	217	45	1.473	+
Campionamenti	939	593	42	1.574	=
Misure manuali	6.332	362	133	6.827	+
Misure automatiche	300.494	152.117	50.776	503.387	=

Valutazioni amb.li	--	--	7	7	=
Pareri	--	--	396	396	++
Ispezioni	--	--	11	11	=

[*] Indicazione su previsione di:

- = mantenimento livelli analoghi di attività (+/- 5-10%),
- + incremento livello attività > 10%; ++ Incremento livello attività > 25%
- decremento livello attività > 10%; -- decremento livello attività > 25%

1. Monitoraggio delle matrici ambientali

Rete regionale

Monitoraggio della qualità dell'aria

Rete di monitoraggio della qualità dell'aria (RRQA)

Nella tabella che segue viene riportata in sintesi l'ubicazione e la tipologia delle stazioni che, nell'Area OVEST, fanno parte della rete della qualità dell'aria regionale, dove vengono monitorati in continuo tutti i principali inquinanti, in conformità a quanto stabilito dalla normativa vigente (NO_x, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, BTEX, O₃)

Nel territorio dell'Area OVEST sono complessivamente presenti 14 stazioni. Le attività svolte (validazione ed elaborazione dei dati, sopralluoghi periodici, attività di interconfronto strumentale e verifica di taratura della strumentazione, ecc.) sono condotte in conformità alle procedure del Sistema Gestione Qualità ISO 9001:2015.

I dati sono rilevati in continuo, trasmessi al server regionale, validati e pubblicati quotidianamente attraverso il sito web di Arpae. Vengono altresì prodotti report mensili e annuali a valenza provinciale, pubblicati sul sito web dell'Agenzia.

Ad integrazione di quanto descritto, su alcune stazioni della rete regionale vengono effettuati ulteriori campionamenti ed analisi finalizzati al monitoraggio della radioattività nel particolato atmosferico, al monitoraggio del Benzo(a)pirene e dei Metalli pesanti.

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

La RRQA si avvale anche di un centro di taratura, collocato 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, che nel corso del 2019 ha effettuato le pesate dei filtri per la RRQA e controlli sugli analizzatori di NO₂ ed ha partecipato a interconfronti nazionali organizzati da ISPRA per la verifica degli analizzatori automatici di biossido di azoto e ozono.

AREA OVEST	STAZIONI Rete Regionale	Tipologia (DLgs 155/2010)	Numero sopralluoghi
PIACENZA	- Piacenza, Giordani-Farnese - Piacenza, Parco Montecucco - Lugagnano - Besenzone (Loc. Bersano) - Corte Brugnatella (Loc. Carana)	Reg./Traffico Reg./Fondo urbano Reg./Fondo suburbano Reg./Fondo rurale Reg./Fondo rurale remoto	100
PARMA	- Parma, Montebello - Parma, Cittadella - Colorno, Saragat - Langhirano, Badia	Reg./Traffico Reg./Fondo urbano Reg./Fondo suburbano Reg./Fondo rurale	130

REGGIO EMILIA	- Reggio Emilia, Timavo - Reggio Emilia, San Lazzaro - Castellarano - Guastalla, San Rocco - Febbio, Villa Minozzo	Reg./Traffico Reg./Fondo urbano Reg./Fondo suburbano Reg./Fondo rurale Reg./Fondo rurale remoto	100
----------------------	--	---	-----

Mutagenesi ambientale

La Rete regionale di monitoraggio della mutagenicità del particolato atmosferico urbano (frazione $\leq 2,5 \mu\text{m}$) prevede due postazioni in Area OVEST: a Piacenza la stazione di Parco Montecucco e a Parma la stazione di Cittadella, entrambe stazioni di fondo urbano. L'attività consiste nell'esecuzione di regolari sopralluoghi di controllo e nell'effettuazione di cinque campionamenti mensili (ogni campione è costituito da tutti i filtri di un mese) per ciascuna postazione.

AREA OVEST	STAZIONI Rete Regionale Mutagenicità		Numero sopralluoghi	Numero campionamenti
PIACENZA	- Piacenza, Parco Montecucco	Reg./Fondo urbano	25	5
PARMA	- Parma, Cittadella	Reg./Fondo urbano	25	5

Monitoraggio aerobiologico

In ciascuno dei tre capoluoghi di provincia è presente una Stazione della rete regionale di monitoraggio dei pollini aerodispersi e della componente fungina aerodiffusa, per cui è prevista l'esecuzione di campionamenti settimanali e letture giornaliere delle concentrazioni presenti, inserimento dei dati nel programma specifico ed emissione del bollettino settimanale. I dati vengono, infatti, trasmessi al Servizio Idro-Meteo-Clima regionale che provvede alla successiva elaborazione e alla redazione e diffusione del bollettino sia sul sito internet di Arpae sia sul sito Pollnet, Rete Italiana di monitoraggio aerobiologico del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA). 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.

Grazie a questo approccio multidisciplinare l'informazione prodotta è utile a perseguire più obiettivi, in campo ambientale per integrare il monitoraggio della qualità dell'aria, per stimare la biodiversità di specie vegetali arboree ed erbacee, per rilevare i fenomeni legati ai cambiamenti climatici, in campo sanitario in quanto produce informazioni di estrema utilità nella prevenzione, nella diagnostica, nella clinica e nella terapia di patologie allergiche respiratorie.

	STAZIONI Rete Regionale	Numero campionamenti	Numero letture
AREA OVEST	- Piacenza, Sede Arpae, Via XXI Aprile, 48 - Parma, Università degli Studi, Via Volturno - Reggio Emilia, Sede Arpae, Via Amendola, 2	52 x 3 = 156	365 x 3 = 1.095

Monitoraggio fenologico

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 9 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.

Durante la stagione vegetativa (apertura delle gemme, fioritura, maturazione dei frutti) viene effettuato un rilievo fenologico settimanale/bisettimanale; il periodo dei rilievi va dalla primavera all'autunno e si avvale di scale fenologiche. Le piante oggetto di studio nella Rete Fenologica Regionale, per l'Area OVEST, sono 6 e sono collocate negli spazi antistanti le sedi di Piacenza e Parma, mentre a Reggio Emilia presso il Museo Cervi.

AREA OVEST	UNITA' DI RILIEVO	N. DI RILIEVI FENOLOGICI 2020
- Piacenza, Sede Arpae, Via XXI Aprile, 48 - Parma, Sede Arpae, Via Spalato,4 - Reggio Emilia, Museo Cervi, Gattatico	MELO RIGHETTA DI BALZE	16x3=48
- Piacenza, Sede Arpae, Via XXI Aprile, 48 - Parma, Sede Arpae, Via Spalato,4 - Reggio Emilia, Museo Cervi, Gattatico	ULIVO DI DIOLO	16x3=48

Monitoraggio della qualità delle acque

Rete di Monitoraggio delle acque superficiali naturali correnti (RRAS)

La struttura della RRAS verrà modificata per la revisione prevista dal PdG 2021-2027 per il sessennio di monitoraggio 2020-2025, nell'area OVEST come in tutta la Regione; l'attività, coordinata e gestita dall'Autorità di Bacino Distrettuale, è tuttora in corso ed è disponibile ad oggi solo una stima per il 2020 del numero di stazioni da monitorare, ma non la stratificazione temporale nell'arco del triennio/sessennio; una previsione di massima, suscettibile di modifiche, è riportata nella tabella che segue:

AREA OVEST	NUMERO di STAZIONI RRAS in monitoraggio nel 2020	Bacini idrografici
PIACENZA	28 20 in corpi idrici a rischio (monitoraggio Operativo) 8 su corpi idrici non a rischio (monitoraggio di Sorveglianza)	Fiume Po Torrente Tidone Fiume Trebbia Torrente Nure Torrente Chiavenna Torrente Riglio Torrente Arda
PARMA	27 20 in corpi idrici a rischio (monitoraggio Operativo) 7 su corpi idrici non a rischio (monitoraggio di Sorveglianza)	Fiume Po Fiume Taro Torrente Parma Torrente Enza Cavo Sissa-Abate

REGGIO EMILIA	22 16 in corpi idrici a rischio (monitoraggio Operativo) 6 su corpi idrici non a rischio (monitoraggio di Sorveglianza)	Fiume Po Torrente Enza Torrente Crostolo Fiume Secchia
----------------------	--	---

La programmazione del monitoraggio chimico prevede frequenze di campionamento diverse per il programma operativo e per quello di sorveglianza, non ancora attualmente stabilite, in attesa della revisione definitiva della rete: sono differenziate sulla base delle analisi delle pressioni e delle conoscenze pregresse. Il monitoraggio biologico viene effettuato con frequenza inferiore, considerando anche l'allineamento con la altre Regioni nell'ambito del bacino padano.

Rete di Monitoraggio delle acque superficiali idonee alla Vita dei Pesci (RVP)

Dal 2020 non verrà più effettuato il monitoraggio delle acque dolci che richiedono protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci per decisione della RER: in alcuni casi le stazioni sono confluite nella RRAS.

Rete di Monitoraggio degli invasi

Per il 2020 il monitoraggio si articolerà sugli invasi artificiali di Mignano sul Torrente Arda e del Molato sul Torrente Tidone secondo lo schema riportato in tabella:

Provincia	Invaso	Corpo idrico	Codice	Monitoraggio	Frequenza	N. Campioni totali 2020*
PIACENZA	Diga del Molato	Diga del Molato	01050200	Operativo	bimestrale	30
PIACENZA	Diga di Mignano	Diga di Mignano	01140300	Operativo	bimestrale	30

*:I campionamenti vengono effettuati sulla colonna d'acqua a 6 diverse profondità

In via sperimentale nel 2020 verrà effettuato il monitoraggio delle diatomee bentoniche su uno dei due invasi.

Le operazioni di svasso nel 2019 sono state condotte solo sulla Diga di Mignano. Nel 2020 verranno monitorate, se effettuate, secondo i Piani Operativi specifici.

Rete di monitoraggio delle acque sotterranee

Il monitoraggio dei corpi idrici sotterranei ai sensi della Direttiva Acque è suddiviso in un programma di sorveglianza ed uno operativo, assegnati per ogni corpo idrico sulla base dell'analisi del rischio. I controlli da effettuare riguardano sia lo stato chimico, che quello quantitativo attraverso tre distinte reti di monitoraggio: qualitativa, quantitativa e quantitativa-automatica. Nel 2020 saranno monitorati i corpi idrici montani:

AREA OVEST	NUMERO di STAZIONI in monitoraggio nel 2020	NUMERO CAMPIONI totali - 2020	NUMERO MISURE MANUALI 2020 (livello statico/dinamico)
PIACENZA	81	156	154
PARMA	78	142	106
REGGIO EMILIA	87	142	140

L'attività di monitoraggio comprende anche la gestione delle sonde della Rete automatica della piezometria installate su un certo numero di stazioni (2 a Piacenza, 2 a Parma e 5 a Reggio), dove vengono svolte semestralmente le misure e annualmente un sopralluogo a supporto del tecnico che effettua la manutenzione.

Monitoraggio CEM

La rete di monitoraggio dei campi elettromagnetici (cem) a RF e MO è fondata sui rilievi effettuati attraverso stazioni di monitoraggio di tipo rilocabile. Prima della effettiva collocazione "in campo" della strumentazione sono previsti i seguenti passaggi:

- studio della situazione espositiva del sito in esame: 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 collocate nella postazione individuata 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.

Per il 2020 si prevede in tutta l'APA Ovest una diminuzione dei monitoraggi in continuo come conseguenza dell'aumento di pareri che comporterà l'implementazione del 5G da parte di tutti i gestori e la realizzazione della rete del gestore Iliad; ciò, evidentemente, a parità di risorse assegnate.

In riferimento ai territori provinciali sono pianificate per il 2020 le seguenti attività:

Piacenza: attraverso l'utilizzo di tre stazioni di monitoraggio 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".

Si rimarca lo scarso numero di risorse umane afferenti al CTR che potrà dedicarsi a questa attività, che si dimezzerà da gennaio 2020, a seguito del pensionamento di un operatore.

Parma: si provvederà principalmente ad effettuare campagne di monitoraggio a seguito di attivazione da parte delle Amministrazioni competenti, in siti particolarmente critici o oggetto di segnalazione di inconveniente ambientale; complessivamente si ipotizzano rilevazioni per circa 1500 ore. Si assicura il supporto agli Enti Locali.

Reggio Emilia: si prevede di dare continuità al monitoraggio della postazione in via Roma a Reggio Emilia e di effettuare monitoraggi in continuo che riguarderanno sia impianti di telefonia mobile che R-TV presso siti critici o recettori sensibili, per un totale di circa 2500 ore. Si prevede un aumento nell'attività di supporto agli Enti Locali.

Con Determina Dirigenziale n. 17392 del 25/09/2019 è stato avviato, dal 1/10/2019, il catasto regionale delle SRB per la telefonia mobile; sia a Parma che a Reggio Emilia si provvederà pertanto nel corso del 2020, per quanto possibile e di competenza, al suo aggiornamento. Si rimarca tuttavia la scarsa disponibilità di risorse umane e la necessità di un adeguato supporto informatico per l'automatizzazione delle procedure.

Monitoraggio della radioattività ambientale

In collaborazione con la Regione, il CTR concorrerà alla predisposizione del Programma di attività 2020 della Rete regionale della Radioattività ambientale, nonché alla sua gestione (L.R. 1/2006), considerando eventuali proposte ISIN in ambito Reti Nazionali (RESORAD) nonché ulteriori necessità di adeguamento; il Piano 2020 sarà quindi trasmesso alle Strutture Arpae del territorio, coinvolte nell'attività di campionamento di matrici ambientali. Nello specifico, per il territorio dell'Area Ovest sono previsti campionamenti delle seguenti matrici ambientali: fallout, dose gamma in aria, acqua superficiale, sedimenti, DMOS, periphyton del fiume Po, particolato atmosferico, acque e fanghi di depurazione.

Complessivamente, per le attività di monitoraggio (reti regionali) si prevede una stima di impegno pari a 25,7 FTE/y (8,8 PC + 8,4 PR + 8,5 RE)

Monitoraggi locali

Piacenza

Monitoraggio Aria

Stazioni Locali	Tipologia	Numero sopralluoghi
- Piacenza, Ceno - Piacenza, Gerbido (Lab.Mobile)	Locale/inceneritore Locale/inceneritore	24

Arpae acquisisce i dati delle due stazioni locali, li valida e li diffonde con le medesime modalità previste per le stazioni della rete regionale (bollettini giornalieri, report mensili ed annuale). Presso la stazione di Ceno dall'inizio dello scorso anno viene rilevata in continuo la concentrazione di mercurio, parametro non monitorato dalla rete regionale.

Come indicato nell'autorizzazione AIA rilasciata all'inceneritore di rifiuti di Iren Ambiente nel 2017, proseguiranno anche nel 2020 le campagne di monitoraggio condotte dall'Agenzia relativamente alla presenza di microinquinanti sia in aria sia nelle deposizioni umide e secche, attraverso campionamenti dedicati presso la stazione di Ceno e quella di Parco Montecucco individuata come confronto. Tutte le attività effettuate sono previste nella convenzione in essere con il gestore dell'impianto.

Stazioni Locali	Tipologia	Numero sopralluoghi	Numero campionamenti
- Piacenza, Ceno	Locale/inceneritore	38	42
- Piacenza, Parco Montecucco	Fondo urbano	19	18

Per quanto concerne la qualità dell'aria nell'area del Polo Logistico – Le Mose di Piacenza, sulla base di uno specifico accordo triennale tra Arpae e Comune di Piacenza, proseguirà anche nel 2020 il monitoraggio realizzato con il laboratorio mobile che sarà collocato in corrispondenza dell'area in precedenza occupata dalla stazione fissa di Piacenza-Montale (via Modena), con il contestuale posizionamento di campionatori passivi per sostanze organiche volatili (BTEX). Sono previste 4 campagne, della durata di almeno 3 settimane ciascuna, *distribuite equamente nell'arco dell'anno*, così come previsto per le misure indicative dal D.Lgs. 13/8/2010 n.155. Sempre in relazione al Polo logistico, mediante l'utilizzo dell'Unità mobile (carrello attrezzato con strumentazione apposita), verrà effettuata

una campagna della durata di almeno 3 settimane per la misura del Black Carbon e della concentrazione in numero di particelle, nel range 0,25-32 μm , che permetterà di ottenere una stima dei parametri PM10, PM2,5 e PM1.

L'Unità Mobile per la misura della concentrazione numerica delle particelle nel range 0,25-32 μm e del Black Carbon proseguirà per il primo trimestre dell'anno le misure, iniziate nel mese di ottobre 2019, relative al secondo anno del progetto Awair (Epidemiologia Ambientale e Comune di Parma) presso la stazione di Parma-Montebello. Successivamente sono programmate due campagne della durata di due mesi (una estiva ed una invernale) presso una stazione urbana della rete regionale, finalizzate alle attività di monitoraggio previste nella procedura di approvazione del PUMS/PUT del Comune di Piacenza.

Saranno inoltre condotte attività di monitoraggio a scala locale con l'utilizzo del laboratorio mobile, che consente la rilevazione di PM₁₀, NO_x, CO, O₃, SO₂ e dei parametri meteorologici, nonché del campionatore sequenziale per il rilevamento del particolato sospeso (PM₁₀/PM_{2,5}). Verranno inoltre impiegati campionatori passivi per la determinazione di BTEX.

Le campagne programmate, a seguito di accordi pluriennali in essere, riguardano i Comuni di Fiorenzuola d'Arda, Rottofreno, Sarmato e Rivergaro; altre verranno effettuate, compatibilmente con la disponibilità dei mezzi, sulla base di richieste che potranno pervenire da Amministrazioni locali nel corso dell'anno.

E' prevista, inoltre, una campagna di monitoraggio in aria presso due postazioni, Lugagnano e Vernasca, a completamento dell'indagine effettuata nel 2019 su richiesta del Servizio Territoriale, finalizzata alla rilevazione dello stato ambientale nel territorio in funzione della tipologia di combustibile utilizzato da un impianto industriale attivo nella zona.

Catasto Rifiuti (ex Osservatorio Rifiuti) - Supporto al CTR Gestione integrata Rifiuti, Siti contaminati, Subsidenza - Monitoraggio Consumo di Suolo

Proseguirà l'attività del Servizio Sistemi Ambientali a supporto della *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 delle 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 2019.

Proseguiranno, inoltre, le ulteriori attività svolte dal Servizio Sistemi Ambientali in materia di rifiuti a supporto:

- del Servizio Territoriale di Piacenza 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 il Servizio Sistemi Informativi e il Servizio Osservatorio Clima del SIMC nel supporto a ISPRA per le attività relative al monitoraggio del consumo di suolo nella provincia di Piacenza.

Monitoraggio CEM

Si procederà, in base all'accordo triennale con il Comune di Piacenza, ad effettuare campagne di monitoraggio in continuo, per almeno 3.000 ore/anno, 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; analogamente è prevista una campagna di monitoraggio su impianti SRB/ELF presenti nel comune di Sarmato, Rottofreno, Rivergaro e Fiorenzuola.

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.

Si rimarca lo scarso numero di risorse umane afferenti al CTR che potrà dedicarsi a questa attività, che si dimezzerà da gennaio 2020, a seguito del pensionamento di un operatore.

Rete locale della radioattività ambientale (CN Caorso)

Si prevede, anche nel corso del 2020, la prosecuzione delle attività di cui al protocollo operativo siglato con APAT (oggi ISIN) nel 2005:

- 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;
- esecuzione delle analisi sui campioni previsti nel Programma annuale, stimabili in circa 150-200: spettrometria γ su tutte le matrici ambientali ed alimentari campionate, Sr^{90} su fallout, acqua potabile, insalata, latte vaccino, β totale su particolato atmosferico e H^3 su acqua potabile;
- 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.

Monitoraggio svasi

Nel 2019 è stato revisionato il Piano di Gestione della Diga di Boschi ad uso idroelettrico nella parte relativa al Piano Operativo di svaso, previsto per maggio 2020, che verrà monitorato secondo PMA.

Complessivamente, per le attività di monitoraggio (reti locali) e osservatori si prevede un impegno stimato pari a 3 FTE/y.

Parma

Monitoraggio Aria

STAZIONI Locali	Tipologia	Numero sopralluoghi
- Parma-Paradigna - Sorbolo-Bogolese - Mezzani-Malcantone - Colorno-Saragat	Locale/inceneritore Locale/inceneritore Locale/inceneritore Locale/inceneritore	100

Arpae gestisce i dati di quattro stazioni 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 2020, 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	Mezzano Inferiore - Piazza Cantarana
GIUGNO	Colorno	Colorno - Piazza Mazzoli
LUGLIO	Torrile	San Polo - Via Berlinguer
AGOSTO	Sorbolo	Sorbolo - Via XI Settembre
SETTEMBRE	Mezzani	Mezzano Inferiore - Piazza Cantarana
OTTOBRE	Torrile	Torrile - Via Allende
NOVEMBRE	Mezzani	Casale - Piazzale Negri
DICEMBRE	Colorno	Colorno - Piazza Mazzoli

Altre attività di monitoraggio locale saranno condotte grazie al laboratorio mobile della RRQA che, come nel 2019, anche nel 2020 in riferimento 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 2020) su tutta la Provincia di Parma mediante l'esposizione di circa 160 campionatori.

I campionatori passivi vengono assemblati e analizzati presso la sede Arpae di Parma; questa attività viene effettuata anche su richiesta di clienti esterni (altre sedi Arpae, Enti, privati).

Complessivamente, per le attività di monitoraggio (reti locali) si prevede un impegno stimato pari a 1,5 FTE/y.

Reggio Emilia

Monitoraggio aria

Ad integrazione dei dati rilevati dalla RRQA, 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 11-12 campagne di durata mensile (per un totale di circa 8.400 ore di attività di monitoraggio, pari a circa 58.000 ore di dati di rilevazione automatica, 24 sopralluoghi e 300 ore di validazione ed elaborazione dati) che si concludono con la pubblicazione della relazione sul web Arpae.

È altresì disponibile strumentazione portatile per l'esecuzione/integrazione di campagne di monitoraggio: nello specifico ci si avvale di campionatori passivi e campionatori portatili di polveri. 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.

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 2020 tramite convenzione triennale 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.

Supporto all'attività di bonifica del pozzo inquinato da cromo esavalente nel Comune di Quattro Castella-Puianello

L'attività di Arpae prosegue, in assenza di ulteriori sviluppi dell'attività di bonifica, attraverso il monitoraggio semestrale della rete sentinella predisposta ad hoc fin dal 2012. Per questa attività si prevede una stima pari a 0,2 FTE/y.

Monitoraggio Consumo di Suolo

Come avvenuto negli ultimi anni, anche nel 2020 il Servizio S.A. garantirà la collaborazione al Servizio Sistemi Informativi e al Servizio Osservatorio Clima del SIMC per le attività relative al monitoraggio del consumo di suolo nel Territorio provinciale di Reggio Emilia, a supporto di ISPRA.

Monitoraggio CEM

- 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 2020, dipendente comunque dalle richieste che potrebbero pervenire, è pari a circa 250 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 un impegno stimato pari a 1,4 FTE/y.

2. Supporto tecnico agli EE.LL.

Piacenza

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.

Alcuni Comuni richiedono comunque valutazioni specifiche, in relazione ad esempio a quanto previsto dal Regolamento 3/2017 della RER.

Nel 2020 si prevede di rilasciare:

- 5 valutazioni di impatto acustico di nuove opere che rivestono particolare rilevanza ai fini della prevenzione dell'inquinamento acustico (trend =);
- 3 valutazioni nuovi impianti/ verifica impianti esistenti;
- 100 pareri per acque di scarico domestiche in corpo idrico superficiale o negli strati superficiali del suolo (subirrigazione, fitodepurazione, ecc.);
- 30 valutazioni relative a varianti urbanistiche o a strumenti attuativi;
- alcuni pareri per PAS (procedure amministrative semplificate) a supporto dei comuni richiedenti;
- 5 relazioni a supporto, per le matrici di competenza, della stesura dei rapporti ambientali di VIA, screening e VAS, da presentare in CdS o direttamente all'Autorità Competente;
- 10 pareri per linee e impianti elettrici fino a 150.000 Volt (L.R. 10/1993);
- 100 pareri per Stazioni Radio Base e RTV (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).
- valutazioni a supporto Piano Gestione Invasi e partecipazione a CdS

In relazione all'attività di emissione dei pareri, nel dicembre 2019 si è provveduto a aggiornare regolarmente il catasto degli impianti SRB, in ottemperanza a quanto previsto dalla Determina Dirigenziale n. 17392 del 25/09/2019 della Regione Emilia-Romagna, con la quale viene avviato, dal 1/10/2019, il catasto regionale delle SRB per la telefonia mobile.

Si rimarca lo scarso numero di risorse umane afferenti al CTR dedicato all'attività di emissione pareri per impianti ad alta frequenza (SRB, RTV), già dimezzato nel 2019 per lo spostamento di un operatore ad altra area.

Contributo alla Pianificazione sovraordinata

In conformità a quanto previsto dall'art. 42 della nuova legge urbanistica L.R. 24/2017, la Provincia di Piacenza ha avviato la redazione del Piano Territoriale d'Area Vasta (PTAV), relativamente al territorio provinciale. Allo scopo la Provincia si avvarrà del supporto di Arpae - SSA, APA Ovest Sede di Piacenza - per le matrici ambientali di competenza specifica dell'Agenzia..

Il Comune di Piacenza ha avviato la procedura di VAS per la realizzazione del Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile (PUMS) e del Piano Urbano del Traffico (PUT), richiedendo ad Arpae i contributi di competenza.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 3.0 FTE/y.

Parma

Nel 2020 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 presumibilmente:

- 230 tra pareri per valutazioni di impatto acustico di nuove attività o modifiche che rivestono particolare rilevanza ai fini della prevenzione dell'inquinamento acustico e pareri delle richieste di deroga per le attività rumorose.
- 20 valutazioni nuovi elettrodotti/nuovi insediamenti prossimi ad elettrodotti esistenti;

- 2 valutazioni preventive per impianti Radio TV;
- relativamente ai pareri preventivi per la telefonia mobile è previsto un consistente aumento rispetto allo scorso anno, connesso alla realizzazione della rete del nuovo operatore Iliad e alla contemporanea implementazione della tecnologia 5G da parte di tutti i gestori. Gli impianti potenzialmente soggetti a riconfigurazione nella provincia di Parma sono circa 560. Come sede di Parma, tenuto conto dei massimi storici raggiunti negli anni passati, si prevede di riuscire ad effettuare con le attuali risorse, fino ad un massimo di 150 pareri per l'anno 2020.
- 5 collaborazioni per la stesura di pareri di competenza sugli impatti acustici nei vari strumenti urbanistici comunali (ZAC, ValSAT, PUA, PUG e loro varianti) o extracomunali.
- si continuerà inoltre a supportare, per le matrici di competenza, la stesura dei rapporti ambientali di VIA, screening e VAS. La tempistica sarà in funzione del tempo necessario per la stesura del parere da presentare in CdS o direttamente all'Autorità Competente;
- 30 pareri per istanze relative ad urbanistica e pianificazione territoriale;
- 150 pareri per acque di scarico domestiche in corpo idrico superficiale o negli strati superficiali del suolo (subirrigazione, fitodepurazione, ecc.);
- pareri per PAS (procedure amministrative semplificate) a supporto dei comuni richiedenti.
- 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 3 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 3 FTE/y.

Reggio Emilia

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.

Rimane invece da effettuare l'attività di valutazione riguardante gli strumenti urbanistici e di pianificazione che si prevede attestarsi su 30 istruttorie.

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.

Si prevede l'istruttoria di circa 30 documentazioni di impatto acustico con l'espressione di altrettanti pareri.

Sono invece in diminuzione i pareri riguardanti lo scarico di acque domestiche in corpi idrici o sul suolo, si attestano a 120 per anno.

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 richiesti dai Gestori elettrici (ENEL, Terna, ecc...). Per questi ultimi, nel 2020 si conferma una previsione di circa 10 pareri.

Più precisamente per la telefonia mobile è previsto un consistente aumento rispetto allo scorso anno connesso alla realizzazione della rete del nuovo operatore Iliad e alla contemporanea implementazione della tecnologia 5G da parte di tutti i gestori. Gli impianti potenzialmente soggetti a riconfigurazione nella provincia di Reggio Emilia sono circa 600. Come sede di Reggio Emilia, tenuto conto dei massimi storici raggiunti negli anni passati, si

prevede di riuscire ad effettuare con le attuali risorse, fino ad un massimo di 150 pareri per l'anno 2020. Per gli impianti radiotelevisivi si prevede, invece, la formulazione di un massimo di 5 pareri preventivi.

Nell'ambito dell'adeguamento del PTCP alla nuova legge urbanistica regionale (L.R. 24/2017) la Provincia di Reggio Emilia, settore Pianificazione, a completamento del quadro regionale, ha ripreso dopo anni la predisposizione del PPLERT (Piano Provinciale di Localizzazione delle Emittenze Radiotelevisive), di cui alla L.R. 30/2000. A seguito dell'accordo-convenzione con Arpae, è previsto il supporto tecnico per la sua realizzazione nel primo semestre del 2020. Oltre alle attività d'ufficio, per questa attività, sono previsti circa 40 sopralluoghi.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 6 FTE/y.

3. Supporto tecnico (relazioni tecniche) per rilascio autorizzazioni ARPAE

Piacenza

Nel 2020 si prevede di rilasciare, su richiesta di SAC:

- 140 relazioni tecniche a supporto del rilascio di autorizzazioni da parte delle SAC (115 per AUA, 10 per Rifiuti, 15 per AIA);
- 6 istruttorie alle procedure di valutazione ambientale rilasciate da RER;
- 5 domande di autorizzazione per gestione rifiuti
- 4 procedimenti di siti potenzialmente contaminati

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

Parma

Nel 2020 si prevede che il ST venga coinvolto dal SAC per l'istruttoria e rilascio di relazioni tecniche:

- 200 per autorizzazione unica ambientale;
- 20 per gestione rifiuti;
- 40 per AIA (si proseguirà in particolare con il riesame delle AIA per gli Allevamenti zootecnici);
- 5 relazioni tecniche per le istruttorie di valutazione ambientale rilasciate da RER;
- 20 relazioni tecniche per istruttorie per pianificazione e urbanistica.
- 10 procedimenti di siti potenzialmente contaminati

Per quanto riguarda il SSA si prevede invece di effettuare circa 30 pareri/attività di supporto a procedure di AUA, AIA, autorizzazioni energetiche, VIA/VAS

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 8 FTE/y.

Reggio Emilia

Nel 2020 si prevede che il ST verrà coinvolto dalla SAC per l'istruttoria di:

- 200 domande di autorizzazione unica ambientale, per nuovi impianti o modifiche sostanziali, con riferimento ad emissioni in atmosfera, scarichi, rumore
- 40 domande di autorizzazione integrata ambientale, nella maggior parte riguardanti modifiche sostanziali e non. Sono da aggiungere anche i numerosi riesami di

allevamenti in AIA, le cui istruttorie sono iniziate nel 2019 ma continueranno il prossimo anno.

- 15 domande di autorizzazione per gestione rifiuti
- 10 procedimenti di siti potenzialmente contaminati

I pareri emessi su istanze di valutazione di impatto ambientale o verifica di assoggettabilità si attestano sui 20/anno. Considerato anche l'impegno rilevante profuso in queste istruttorie sono attività da non sottovalutare sotto il profilo del carico di lavoro.

Il Servizio S.A. anche per il 2020 assicura il proprio contributo per la valutazione delle istanze di autorizzazione di impianti produttivi, relativamente alle ricadute di inquinanti da emissioni in atmosfera e agli impatti odorigeni, attraverso l'impiego di strumenti modellistici. Si conferma inoltre il supporto tecnico alla SAC nelle procedure di VIA/VAS per la realizzazione di impianti idroelettrici e metanodotti, nonché al Comune di Reggio Emilia per la predisposizione del PUMS/PUT.

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

4. Vigilanza, controllo e gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali ed emergenze

Piacenza

ISPEZIONI E VIGILANZA PROGRAMMATA

Per l'anno 2020 si prevedono indicativamente n. 380 ispezioni programmate, su matrici molteplici di cui n. 21 su aziende AIA (3 allevamenti, 17 aziende in AIA provinciale e 1 Azienda con AIA ministeriale) e n. 5 ispezioni finalizzate al rilascio di pareri.

Per quanto attiene alle matrici specifiche, si prevede indicativamente quanto di seguito indicato:

Aria:

- n. 220 campionamenti alle emissioni in atmosfera su n. 56 camini relativi a Ditte in AIA,
- n. 15 campionamenti alle emissioni su 5 camini relativi a Ditte in AUA e n. 40 ispezioni

Impianti a Biogas e a Biomasse

- n. 3 controlli nelle aziende che hanno evidenziato criticità ambientali, con particolare riferimento alle modalità gestionali.

Acque di scarico:

- verifica di 26 impianti di depurazione, con carico organico superiore a 2000 A.E., con frequenza stabilita dal Protocollo d'Intesa, sottoscritto dall'Agenzia e IRETI S.p.A., per un totale di 46 campioni di acqua di scarico e 46 ispezioni.
- controlli su 19 impianti di depurazione di primo e secondo livello, con carico organico inferiore a 2000 A.E., che insistono su aree 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.

Terre e Rocce da Scavo

Le dichiarazioni di utilizzo di terre e rocce da scavo pervenute nel 2019 a livello provinciale assommano a circa 55: oltre ad effettuare l'istruttoria ai fini della completezza ed esaustività di ogni dichiarazione, sono stati in parte oggetto di vigilanza a campione.

Per il 2020 si conferma il trend dell'anno precedente.

Rifiuti-Discariche:

- Poiché le verifiche analitiche eseguite da ARPAE negli ultimi anni dipendevano sostanzialmente da richieste dei Comuni di pertinenza, non permanendo alcun obbligo di controllo, per il 2020 non si prevede alcuna attività di campionamento delle reti piezometriche, dei percolati e delle acque superficiali. Sarà invece eseguita la raccolta, organizzazione ed elaborazione dell'enorme mole di dati prodotta, con predisposizione di relazione conclusiva. In caso si evidenziasse la necessità di effettuare sopralluoghi, gli stessi non dovrebbero superare i 2 o 3 di numero.
- N. 140 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 di alcune tipologie di Ditte (es. settore raccorderie e meccaniche).
- Conclusione dell'attività di controllo delle operazioni di rimozione ed avvio a smaltimento dei rifiuti e sulle indagini ambientali dell'area ex Manifattura tabacchi di Piacenza.

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 di soil gas presso ex Ospedale di Fiorenzuola e attività di controllo su caratterizzazione ex gasometro di Fiorenzuola; avvio delle operazioni di caratterizzazione del deposito carburanti ex SIRAM di Gragnanino (Gragnano); avvio piano di indagine area ex BOBST di Piacenza.
- proseguimento delle indagini ambientali presso l'area ex Velchi in comune di San Giorgio P.no, prosecuzione dell'attività di controllo dei siti relativi all'Oleodotto ENI in loc. Campo Madonna e loc. San Bonico in comune di Piacenza. Attività di controllo delle indagini ambientali e proseguimento dei monitoraggi delle acque di falda dell'area ex Camuzzi di via X Giugno a Piacenza. Attività di controllo e collaudo dei terreni ex area CO.RO.FER di Piacenza;
- 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 2019.

Suolo - Zootecnia

- controllo e ispezione finalizzati alle verifiche presso gli insediamenti zootecnici in AIA (n. 3 allevamenti) e n. 40 ispezioni su aziende non AIA.
- per attività di produzione e spandimento di fanghi su terreni agricoli, si conferma il trend del 2019. Si precisa che nel territorio provinciale vengono prevalentemente utilizzati fanghi di origine agroalimentare e zootecnica.
- l'attività di vigilanza sull'utilizzo di ammendanti, correttivi e fertilizzanti, pur se non programmabile, ha comunque comportato nel 2019 un notevole impegno concentrato nei mesi estivi e si prevede di dover confermare il trend dell'anno precedente (con particolare riferimento alle verifiche sui gessi di defecazione provenienti da fuori regione).

Rumore

- rumore da infrastrutture: sono ipotizzabili almeno 5 campagne di monitoraggio sulle principali infrastrutture di trasporto.

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.

ISPEZIONI A SEGUITO DI SEGNALAZIONI DI INCONVENIENTI AMBIENTALI ED EMERGENZE (SIA)

Nello scorso triennio, il riscontro a situazioni di emergenza sia in orario di apertura del servizio, sia in pronto intervento notturno e festivo in Servizio di Pronta Disponibilità, ha generato una parte sostanziale dell'attività di vigilanza ed ispezione del Servizio Territoriale, stimabile in circa il 25-30% dell'attività globale.

Tra le cause principali di SIA, le segnalazioni di molestie olfattive generate da impianti (es. produzione di compost o gessi di defecazione) o attività di spandimento di effluenti zootecnici, correttivi ed ammendanti costituiscono sicuramente il dato numericamente maggiore. L'impegno su tali segnalazioni è, inoltre, particolarmente oneroso poichè risulta concentrato soprattutto nel periodo estivo. Si prevede che il trend del triennio scorso possa essere confermato per il 2020.

Le richieste per verifica dei livelli di rumore, su segnalazioni dei competenti Comuni sono state gestite dando evasione alle istanze in ordine temporale di attivazione e comunicando al soggetto richiedente la presunta data di controllo. Le misure effettuate nel 2019, riguardanti sia sorgenti di natura industriale che antropica (bar, esercizi pubblici), superano le 20 in postazione presidiata e le 200 ore non presidiate, mentre le ispezioni sono state circa 25.

Per il 2020 si ritiene di poter prevedere che il Servizio Territoriale confermi il trend dell'anno precedente.

In sensibile diminuzione è risultata, invece, l'attività su segnalazione riguardante l'inquinamento dei corpi idrici per sversamenti di reflui industriali, civili o di allevamento.

Nel 2019 si sono nuovamente verificate problematiche di natura odorigena dovute all'utilizzazione di gessi di defecazione, tali da richiedere diverse ispezioni e verifiche. Nel territorio piacentino sono infatti stati conferiti gessi provenienti dalla Lombardia e si è, pertanto, resa necessaria un'attenta verifica delle condizioni imposte dalla DGR RER n. 1776/2018.

Per il 2020 si ipotizza di poter confermare il trend del 2019, data la natura e le caratteristiche di tali correttivi.

A fronte di circa 140 ispezioni eseguite nel 2019 per Segnalazioni di Inconvenienti Ambientali (SIA), si ritiene di poter confermare il trend anche per il 2020.

Radiazioni Ionizzanti

- Interventi di vigilanza sul territorio, su richiesta di Enti competenti (Organismi tecnici, Enti locali, ASL, Nucleo Carabinieri ...), 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.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 14,2 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 2019, quale indicazione statistica per l'impegno previsto nel 2020:

- N. 42 sanzioni amministrative;
- N. 22 prescrizioni (asseverate), notificate direttamente al contravventore atte a sanare le violazioni riscontrate, o Ora per Allora;
- N. 28 segnalazioni alla Procura della notizia di reato;
- N. 23 comunicazione all'Autorità competente per l'eventuale adozione di provvedimenti.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 2,0 FTE/y

Parma

Ispezione e vigilanza programmata

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. A livello provinciale gli interventi in vigilanza e controllo comporteranno l'effettuazione complessivamente di circa 800 ispezioni.

Autorizzazione Integrale Ambientale (AIA)

Ferma restando la necessità, nel corso del 2020, di mantenere un'attenta attività ispettiva su tutto il territorio di competenza, si prevedono per le 76 aziende in AIA presenti nel territorio, :

- in totale n. 38 visite ispettive programmate (e altre 50 ispezioni nell'ambito delle VI programmate);
- con circa n. 40 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.

Controlli sulle acque di scarico:

l'attività principale è mirata al controllo dei depuratori secondo lo schema riportato con frequenza stabilita dal Protocollo d'Intesa, sottoscritto nel corso del 2019 dall'Agenzia e municipalizzate,:

- verifica di 4 impianti, con carico organico superiore a 50.000 A.E., per un totale di 48 campioni di acqua di scarico e relative ispezioni;
- verifica di 8 impianti, con carico organico compreso tra 10.000 A.E. e 50.000 A.E., per un totale di 32 campioni di acqua di scarico e relative ispezioni;
- verifica di 22 impianti, con carico organico compreso tra 10.000 A.E. e 2.000 A.E.

Al di fuori del Protocollo verranno poi effettuati controlli su 15 impianti di depurazione di primo e secondo livello, con carico organico inferiore a 2000 A.E., che insistono su aree di particolare interesse ambientale.

Si prevederà poi il 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.

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

Controllo emissioni :

- verranno vidimati i registri delle emissioni presentati dalle Ditte, in totale si stimano circa n. 90 registri;
- sono previsti circa n. 35 campionamenti di emissioni in atmosfera (tra Aziende in AIA e non).

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. 9 controlli ispettivi ed analitici su discariche esaurite proseguendo l'attività con i relativi campionamenti di acque sotterranee (n.20), percolati (n.8 rifiuti), ;
- n. 20 controlli ispettivi ed analitici su impianti di trattamento rifiuti autorizzati art. 208, art.209 e art. 216 del Dlgs 152/06.
- le dichiarazioni di utilizzo di terre e rocce da scavo pervenute nel 2019 a livello provinciale assommano a circa 230: oltre ad effettuarne l'istruttoria ai fini della completezza ed esaustività di ogni dichiarazione, saranno oggetto di vigilanza a campione con circa 20 ispezioni in situ.

Siti Contaminati :

- 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 CIP e Carbochimica dovrebbero concludersi i due iter ministeriali con la Conferenza dei servizi Decisoria. Potrebbero esserci tempi stretti per la partenza delle fasi operative. Dovrebbero iniziare le verifiche sul SIN San Nicomede (ultima fase operativa). Si prevede di effettuare un numero considerevole di sopralluoghi (80-100) che dovrebbero comprendere sia il prosieguo delle indagini in area CIP/Carbochimica/San Nicomede, sia monitoraggi che campionamenti in fase di bonifica. Proseguirà la normale verifica della barriera idraulica. ;
- proseguimento ispezioni cantiere per messa in sicurezza definitiva del pozzo di Vallezza comune di Fornovo con campionamenti in vigilanza per restituzione delle aree;
- per il sito "cumuli provenienti dalla cassa di espansione del torrente Parma" si prevedono circa 10 ispezioni e quando necessario campionamenti di materiali prodotti.

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 2019

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 1 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;

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

Per le industrie a rischio rilevante è garantito il supporto, a livello locale, all'attività del Centro Tematico Regionale RIR. Si parteciperà alle esercitazioni organizzate dalla Prefettura come nel corso del 2019.

In riferimento al progetto della realizzazione del primo lotto autostradale della Tibre (raccordo Tirreno-Brennero) verrà svolta vigilanza in base ai lavori di linea compreso l'ambito estrattivo dell'Oasi di Torrile e la Strada Mazzacavallo in comune di Sissa Trecasali.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 0,2 FTE/y.

Segnalazioni inconvenienti ed emergenze ambientali (SIA)

Relativamente invece alle segnalazioni di inconvenienti ambientali, si prevedono circa 200 ispezioni su richieste inviate dai cittadini e dalle Istituzioni, oltreché la gestione di un numero non quantificabile di richieste di indagine da parte dell'AG .

Le problematiche odorigene di aziende esistenti costituiscono una richiesta di intervento elevata sia in orario di lavoro che di pronta disponibilità.

Ci si concentrerà sulla predisposizione di un paio di campagne di monitoraggio con l'utilizzo del naso elettronico.

Le richieste per verifica dei livelli di rumore, anch'esse segnalazioni di inconveniente ambientale, sarà gestita secondo le indicazioni delle Linee guida interne. Le misure effettuate nel 2019, riguardanti sia sorgenti di natura industriale che antropica (bar, esercizi pubblici), e le ispezioni si attestano su un numero di circa 60.

Relativamente al disturbo provocato dalla rumorosità immessa dalle infrastrutture di trasporto, attività svolta dal SSA, si prevedono 3 controlli con circa 500 ore di rilevazione in continuo.

Relativamente al disturbo da sorgenti luminose, pur non essendo attualmente del tutto definito il ruolo di Arpae sull'argomento, nel corso del 2020 si prevede di rispondere ad alcune richieste pervenute su richiesta dei Comuni.

Rimane alta l'attività su segnalazione riguardante l'inquinamento dei corpi idrici per sversamenti di reflui industriali, civili o di allevamento, circa 60 ispezioni con 20 campionamenti nel 2019 ed anche quella sui rifiuti con 40 ispezioni. Dati che verranno presumibilmente mantenuti per il 2020.

Nello svolgimento della Pronta Disponibilità per interventi in emergenza al di fuori dell'orario di lavoro, si proseguirà con il capoturno unico su Parma e Reggio-Emilia.

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

Relativamente alla gestione delle sanzioni amministrative ed ai procedimenti penali soggetti alle disposizioni della Legge 68/2015, art. 318, si riporta lo storico non definitivo per il 2019, quale indicazione statistica per l'impegno previsto nel 2020:

- N. 97 sanzioni amministrative;
- N. 33 prescrizioni asseverate, notificate direttamente al contravventore atte a sanare le violazioni riscontrate di cui n. 10 prescrizioni Ora per allora;
- N. 60 segnalazioni alla Procura della notizia di reato, n. 20 seguiti;

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

Reggio Emilia

ISPEZIONE E VIGILANZA PROGRAMMATA

A livello provinciale gli interventi in vigilanza e controllo si prevede si tradurranno in circa 1200 ispezioni, una buona parte delle quali di tipo multimetricale, cioè, per ogni insediamento visitato, l'ispezione potrà riguardare il controllo di ottemperanza alle norme in

materia di rifiuti, emissioni, scarichi, rumore. Non sono quantificabili le richieste di indagine di polizia giudiziaria da parte dell'AG.

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. In programma sono previste ispezioni a circa 40 gestori di rifiuti a livello provinciale. In più sono previste ispezioni demandate attraverso apposita convenzione con il Ministero dell'Ambiente.

Le dichiarazioni di utilizzo di terre e rocce da scavo pervenute nel 2019 a livello provinciale sono aumentate significativamente, prossime a 300 nel mese di ottobre: oltre ad effettuarne l'istruttoria ai fini della completezza ed esaustività di ogni dichiarazione, saranno oggetto di vigilanza a campione gli utilizzi i cui termini scadono nel corso dell'anno, indicativamente sulla decina/anno.

Nel 2019 il controllo programmato sulla base della periodicità fissata dalla recente delibera regionale n°2124 sulle aziende operanti in Autorizzazione Integrata Ambientale continuerà a rappresentare la priorità relativamente alle attività della vigilanza ed ispezione. Il numero delle aziende da ispezionare è di 40, appartenenti a diversi settori produttivi e di servizio, per ognuna delle quali potranno essere necessarie dalle due alle tre visite per completare i controlli. Per tutti gli impianti in AIA è sempre prevista l'effettuazione di campionamenti e misure alle emissioni, immissioni, e/o scarichi, il cui numero è definito a parte in termini complessivi pari a circa 120.

Lo stesso vale per aziende "non AIA" con emissioni in atmosfera di oggettiva significatività per le quali viene programmato il campionamento. Si prevede di poter controllare almeno 100 punti di emissione in riferimento a vari parametri: sostanze organiche volatili (COT), metalli pesanti, polveri, acidi inorganici ecc.

Anche nel 2018 si svolgerà un piano mirato di controllo su tre aree industriali a rilevante presenza di stabilimenti produttivi, con autorizzazione unica ambientale o in possesso ancora delle autorizzazioni settoriali. Tale piano permette di ampliare e approfondire la conoscenza del nostro territorio, identificando tutte le attività presenti in un determinato intorno, facendo emergere non solo quelle più significative in termini di impatto ambientale, ma anche quelle che non risultano conosciute sotto il profilo autorizzativo, comportandone pertanto la regolarizzazione. Di norma si tratta di circa 50 imprese visitate.

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. Non è possibile prevedere con precisione quanta attività si renderà necessaria, ma nel solo 2018 questa ha consistito in circa 30 ispezioni e 70 campionamenti.

Medesimo impegno verrà profuso nei controlli relativi ai sistemi di trattamento delle acque reflue industriali, in particolare qualora nel relativo processo di formazione entrino materie prime pericolose. Sono previsti 30 campionamenti e circa 100 ispezioni.

Viene assicurata continuità al programma annuale di campionamento degli impianti pubblici di depurazione delle acque reflue urbane secondo il protocollo regionale di recente approvazione:

- verifica di 2 impianti, con carico organico superiore a 50.000 A.E., per un totale di 24 campioni di acqua di scarico e relative ispezioni;
- verifica di 8 impianti, con carico organico compreso tra 10.000 A.E. e 50.000 A.E., per un totale di 32 campioni di acqua di scarico e relative ispezioni;
- verifica di 10 impianti, con carico organico compreso tra 10.000 A.E. e 2.000 A.E.

Al di fuori del Protocollo d'Intesa verranno poi effettuati controlli su 24 impianti di depurazione di primo e secondo livello, con carico organico inferiore a 2000 A.E., che insistono su aree di particolare interesse ambientale, la maggior parte dei quali concentrati nella zona montana.

Relativamente alla matrice suolo continuerà ad essere attuato un programma di controlli e campionamenti di fanghi di depurazione destinati all'uso agronomico, compresi i terreni sui quali ne è previsto lo spandimento, per un totale di 40 prelievi.

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 2018. E' previsto un numero di ispezioni pari a 120.

Per le emissioni acustiche sono programmate attività di controllo di quelle più significative associate ad insediamenti produttivi che abbiano presentato documentazioni di impatto acustico comprensivi di soluzioni di contenimento, insonorizzazione. Si tratta di 30 ispezioni.

Il resto dell'attività programmata nei termini quantitativi, 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 2018 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 di una regolamentazione specifica ancora in divenire. Per il resto le segnalazioni hanno riguardato polveri diffuse. Nel 2019 il trend è risultato in crescita costante con oltre 80 monitoraggi di immissioni e 150 ispezioni. Da rilevare la durata e complessità della fase di campionamento avendo nel frattempo acquisito nuova strumentazione dedicata in particolare alla cattura degli odori, comportando questo un maggior assorbimento di risorse di personale a ciò dedicato.

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 controllo. Le misure effettuate nel 2019, riguardanti sia sorgenti di natura industriale che antropica (bar, esercizi pubblici), si aggirano sulle 100, mentre le ispezioni si attestano su un numero inferiore, circa 70. Da rilevare che il disturbo da rumore si è soprattutto manifestato nei confronti di impianti industriali, mentre minori sono state le segnalazioni dovute a pubblici esercizi. Per questo motivo il carico di lavoro si è anche distribuito in maniera molto diversificata sul territorio, concentrandosi in alcune zone altamente industrializzate e lasciandone del tutto prive altre. Per la vigilanza sul rumore da sorgenti infrastrutturali (strade, ferrovie, aeromobili), attività svolta da SSA, attualmente si stimano circa 1500 ore di monitoraggio in continuo e 5 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 2020 si prevedono le seguenti ispezioni con misure: 5

per i cem a RF-MO su impianti SRB; 3 per i cem a RF-MO su impianti radioTV; 2 per i campi magnetici ELF (elettrodotti).

Relativamente al disturbo da sorgenti luminose, pur non essendo attualmente del tutto definito il ruolo di Arpae sull'argomento, nel corso del 2020 è possibile che venga effettuato, come nel 2019, qualche intervento su richiesta dei Comuni. Continuerà inoltre, con logica di area, il supporto ad altre sedi di APA che ne fossero necessitate.

Rimane alta l'attività su segnalazione riguardante l'inquinamento dei corpi idrici per sversamenti di reflui industriali, civili o di allevamento, anche se meno rispetto al preventivato, più di 30 campioni e 150 ispezioni. Si fa presente che questi episodi sono spesso collegati ai fenomeni di piovosità dell'anno, che tendono a diventare sempre più intensi, ma allo stesso tempo più radi nel lungo periodo.

Nel 2019 non si sono verificate problematiche di natura odorigena dovute all'utilizzazione di fertilizzanti derivanti da rifiuti, c.d. gessi di defecazione, ciò può essere attribuito ad una speciale regolamentazione emanata nel frattempo dalla RER.

Nello svolgimento della Pronta Disponibilità per interventi in emergenza al di fuori dell'orario di lavoro, si proseguirà con il capoturno unico su Parma e Reggio-Emilia.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 21,2 FTE/y.

5. Presidio tematico regionale Rumore

Il Presidio tematico regionale Rumore ha il compito di presidiare su scala regionale il tematismo e di fornire supporto tecnico-specialistico alle diverse strutture territoriali per casi complessi: proseguiranno pertanto le attività, in parte già avviate, volte al coordinamento interno e alla standardizzazione dei comportamenti in materia di acustica ambientale; in particolare, verrà completata e diffusa la revisione della LG02. Con riferimento alle consuete attività di vigilanza e monitoraggio del rumore condotte a livello locale e delle altre APA, il PTR continuerà a fornire, ove richiesto, un supporto tecnico-specialistico per l'analisi di casi di particolare complessità.

Verranno completate le attività del Programma triennale 2018-2020 dei Tavoli Istruttori del Consiglio Nazionale SNPA (TIC) sul tema specifico, in particolare della Rete dei Referenti Tematici RR-TEM VI/05 Rumore di cui il PTR fa parte. È altresì previsto l'avvio nel 2020 del Tavolo Tecnico, coordinato da ISPRA e a cui partecipa il PTR Rumore, per l'elaborazione di una proposta normativa, in attuazione di quanto previsto dal D.lgs 42/17, per la definizione e la gestione delle aree silenziose, interne agli agglomerati e in aperta campagna.

Di particolare impegno e rilevanza l'attività di collaborazione e supporto tecnico/scientifico che l'Agenzia continuerà a garantire alla Regione Emilia-Romagna, Servizio Tutela e Risanamento Acqua, Aria e Agenti fisici in materia di rumore, in relazione:

- ai *Piani di contenimento e abbattimento del rumore* dei gestori dei servizi pubblici e delle infrastrutture di trasporto (DM 29/11/2000)
- all'applicazione/evoluzione della normativa nazionale
- all'applicazione/evoluzione della normativa regionale, in particolare per la revisione della DGR 45/2002 sulle attività rumorose temporanee (già avviata) e della DGR 2053/2001 sulla classificazione acustica per un adeguamento alla nuova disciplina urbanistica regionale (LR 24/2017), nonché per la partecipazione al Gruppo di lavoro per la definizione dei criteri finalizzati all'individuazione delle zone silenziose (Det. Dir. n. 20112/2019) e alla Commissione tecnica per la valutazione delle domande di riconoscimento dei Tecnici Competenti in Acustica (Det. Dir. n. 5673/2018)

Verrà organizzata anche per il 2020 un'iniziativa di aggiornamento professionale per i TCA dell'Agenzia, ai sensi di quanto previsto dal DLgs 42/2017.

Verranno come di consueto garantiti la raccolta e l'elaborazione dei dati provinciali, l'aggiornamento annuale degli specifici Indicatori ambientali, dell'Annuario di Arpae e la compilazione della sezione dedicata all'Emilia-Romagna dell'Osservatorio Rumore di ISPRA. Collaborazione verrà, infine, prestata allo staff Comunicazione e informazione della DG per lo sviluppo e l'implementazione del nuovo sito web per il tema ambientale rumore.

Si prevede un impegno stimato di 1 FTE/y.

6. Attività per studi/progetti (locali, regionali, nazionali)

Inventario delle Emissioni in Atmosfera: Piacenza - Parma - Reggio Emilia

In ciascuna sede, verrà conclusa, con la fase di revisione, l'attività di aggiornamento al 2017 dell'Inventario regionale delle emissioni in atmosfera (INEMAR) ai sensi del DLgs 155/2010 e si avvierà il nuovo aggiornamento dati relativi al 2019: in quest'ambito proseguirà il supporto al CTR Aria per quanto di competenza, in particolare per la compilazione della sezione dedicata alle sorgenti puntuali (processi produttivi).

Piacenza

Contratto di Fiume Trebbia

Partecipazione a Tavolo Tecnico di concertazione e forum pubblici in vista del Piano di Azione: Arpae è responsabile di una delle tre azioni-pilota del Piano di Azione (Balneazione), che verrà presentato nel 2020.

Progetto europeo Horizon 2020-WaterProtect

Il Progetto triennale sulla valutazione dell'impatto della viticoltura sulle acque sotterranee nel comprensorio della Val Tidone (uso di fertilizzanti e fitofarmaci impiegati nella coltivazione della vite), della linea di finanziamento europeo H2020-RUR-2016/2017, partito il 1 giugno 2017, si concluderà il 31/05/2020. Per le attività previste dal Progetto (Work Package) è previsto un impegno diretto nel 2020 di 1,5 Mesi/uomo per tre collaboratori dell'Unità Specialistica Acque-Sede di Piacenza.

Protocollo d'Intesa CN Caorso

Il CTR Radioattività procederà alle attività previste nell'ambito del Protocollo d'intesa tra Arpae, Provincia di Piacenza e Comune di Caorso, attualmente in fase di rinnovo, atto a garantire un sistema di sorveglianza ambientale nel territorio circostante la CN di Caorso e a favorire iniziative di informazione a istituzioni e cittadini relative alla disattivazione dell'impianto.

Complessivamente, per le attività indicate si prevede un impegno stimato pari a 1,5 FTE/y.

Parma

Nel 2020 si concluderà con la realizzazione di relazione, analisi dati e presentazione risultati il progetto BIOREST sul SIN di Fidenza in collaborazione con la Direzione Tecnica di Arpae ed il team di progetto.

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

Reggio Emilia

Progetto LIFE RINASCE “Riqualificazione naturalistica per la sistemazione integrata idraulico-ambientale dei canali emiliani” (LIFE13 ENV/IT/000169)

Prosegue nel 2020 la collaborazione con il Consorzio di Bonifica Emilia Centrale per il monitoraggio dei macroinvertebrati bentonici a seguito degli interventi di riqualificazione previsti su 4 canali della bassa pianura reggiana e modenese. Nel corso del 2020 è previsto il monitoraggio post operam del quarto canale (Cavata Orientale) per il quale è stata ottenuta una proroga di progetto a causa di complicazioni burocratiche che hanno ritardato la realizzazione dei lavori.

Per questa attività si prevede una stima pari a 0,2 FTE/y.

7. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali

Il personale afferente agli Uffici Relazioni con il Pubblico si occuperà:

- dell'accoglienza degli utenti in ingresso agli uffici;
- del ricevimento del materiale in arrivo;
- della gestione del sito web e del portale intranet aziendale;
- del centralino telefonico;
- della casella e-mail della Sede a cui afferiscono le segnalazioni di enti e cittadini anche tramite il format presente nel sito web;
- dell'applicazione delle procedure previste per la formazione del personale (processo certificato ISO 9001:2015).

Inoltre, verranno monitorati i flussi di back-office al fine di mantenere i tempi di risposta degli uffici coinvolti entro i termini, previsti dalle norme in tema di trasparenza ed accesso alle informazioni.

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 semplice e il D.Lgs. n. 97/2016 sull'accesso civico generalizzato (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.

Si prevede, in particolare, il mantenimento delle seguenti attività:

- manutenzione ed implementazione sito web a livello locale con l'aggiornamento dei dati ambientali (pubblicazione giornaliera dei dati della RRQA e della rete dei cem) e la diffusione della reportistica prodotta su specifiche tematiche (acqua, aria, radioattività ambientale, 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;
- gestione della comunicazione con gli organi di stampa locali;
- collaborazione su richiesta con la rivista di Arpae, “Ecoscienza”, per la redazione di articoli tecnico-scientifici.

Educazione Ambientale

Nel 2020 si ripropongono le attività del 2019, con la riserva di valutare le richieste che perverranno sulla base della disponibilità degli esperti interessati alle attività:

- 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 le sedi territoriali dell'Agenzia di gruppi di studenti, oltre alla partecipazione ai progetti di alternanza scuola/lavoro;
- organizzazione e realizzazione di *stage* presso la sede dell'Agenzia di gruppi di studenti delle scuole, 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;
- collaborazione per eventuali iniziative con i Ceas provinciali, inseriti nel circuito regionale Infeas.

Nel 2020 si terrà la 23a edizione del GEOFLUID, a cui Arpae ha dato patrocinio e supporto per la programmazione e realizzazione della attività convegnistiche da oltre 20 anni: anche per la prossima edizione, che si terrà dal 30/09 al 3/10 a Piacenza, Arpae partecipa al Comitato di coordinamento Attività convegnistiche, costituito già dal 2019.

Per quanto riguarda la Sede territoriale di Reggio Emilia, è in programma una collaborazione con la Biblioteca Medica dell'Azienda Usl di Reggio Emilia allo scopo di valorizzare il fondo librario storico recuperato dalla biblioteca della Sede Arpae, in modo da rendere fruibili a ricercatori o semplici appassionati testi storici di tematiche tecnico-scientifiche, quali: chimica, microbiologia, igiene, farmacologia, patologia clinica, prevalentemente editi in italiano ma con alcuni tomi in tedesco e francese, relativi ad un periodo di circa un secolo, compreso tra l'Unità d'Italia e il secondo dopoguerra.

Complessivamente, per le attività indicate si prevede un impegno stimato pari a 2,5 FTE/y.

Autorizzazioni e concessioni - Area Ovest

Dimensioni operative

Quali elementi di cornice delle dimensioni operative della struttura AAC - Area Ovest, di seguito si presentano in forma aggregata i dati di attività registrati al 3 trimestre 2019 estratti dalla Reportistica tecnica e gestionale, cui si ispira la programmazione per l'anno 2020, a meno di specifiche differenziazioni previste nei singoli ambiti di intervento, indicate nello specifico nei testi a seguire.

Dati di attività al 30 settembre 2019

AMBITI DI ATTIVITA' AAC	PC	PR	RE	Totale AREA OVEST	Trend 2020 previsto [*]
Rilascio autorizz.ni					
<i>IPPC</i>	17	43	43	103	+
<i>AUA</i>	123	261	163	547	+

<i>Rifiuti</i>	7	35	16	58	+
<i>Energia</i>	5	21	33	77	=
<i>Siti contaminati</i>	7	11	8	26	=
<i>Altre</i>	74	43	138	248	=
Rilascio concess.ni e permessi	190	180	91	520	+
Volturazioni ed Atti vari	15	60	138	308	=
Indizione CdS	78	180	81	354	=
Istruttorie tecniche in autorizz.ne	325	850	403	1703	+
Pareri vs AC					
Valutazioni amb.li	6	33	47	86	+
Gestione irregolarità e sanzioni amministr.ve	35	80	60	175	+

[*] Indicazione su previsione di:

- = mantenimento livelli analoghi di attività (+/- 5-10%),
- + incremento livello attività > 10%; ++ Incremento livello attività > 25%
- decremento livello attività > 10%; -- decremento livello attività > 25%

Il 2020 vede, con la nomina dei nuovi incarichi di funzione l'attuazione completa della riorganizzazione di Arpae nelle Aree di Autorizzazione e concessione ambientali e di Prevenzione Ambientale. Il nuovo assetto organizzativo, pur mantenendo fisso il presidio di Autorizzazione concessione, nelle tre sedi provinciali dei Servizi Autorizzazioni e Concessioni di Piacenza, Parma e Reggio Emilia, (SAC) si pone l'obiettivo di una integrata gestione delle risorse disponibili favorendo, per quanto possibile, l'inizio della gestione unica di alcuni processi che richiedono un'alta specializzazione e specifica preparazione tecnica. Si prevede inoltre l'integrazione con l'Area di Prevenzione Ambientale sulla base dell'esperienza maturata nell'ultimo triennio di attività di Arpae come definito dal nuovo assetto istituzionale previsto dalla Legge Regionale n.13/2015. Le azioni previste saranno soprattutto mirate a rendere operativa una sempre maggiore uniformità delle Autorizzazioni e relative prescrizioni pur salvaguardando le necessità legate alla peculiarità del contesto territoriale in cui opera l'impresa.

Nel 2020 proseguiranno le attività dei Servizi di Autorizzazione e Concessione (SAC) relativamente ai procedimenti riportati in sintesi nella Tabella che segue.

Ambito	Tipologie procedimenti
Autorizzazioni ambientali	Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) Autorizzazioni rifiuti (AUIR, recupero rifiuti, import/export rifiuti) Bonifica siti contaminati e interventi ripristino ambientale Altre autorizzazioni settoriali (scarichi idrici, emissioni in atmosfera, e altro)
Autorizzazioni in materia di energia	Autorizzazione stabilimenti di lavorazione e stoccaggio oli minerali Rilascio del patentino di abilitazione alla conduzione di impianti termici civili Autorizzazione impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili Autorizzazione impianti di produzione di energia elettrica da fonti convenzionali Autorizzazione metanodotti Autorizzazione impianti di produzione di calore, delle opere e delle infrastrutture connesse Autorizzazione linee elettriche
Valutazioni ambientale	Screening Procedimento Autorizzatorio Unico (PAUR) VIA VAS VALSAT
Concessioni di demanio idrico	Concessione relative alle aree Concessione relative alle risorse idriche

Continueranno inoltre ad essere svolte dai SAC dell'Area le funzioni amministrative di competenza relative a :

- Concessioni di acque minerali e termali
- Utilizzazione agronomiche di effluenti zootecnici, di digestato e di fanghi di depurazione
- Rischio di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose in stabilimenti industriali (RIR)
- Gestione sanzioni amministrative nelle materie di competenza
- Gestione convenzioni con i Raggruppamenti delle Guardie Ecologiche Volontarie, nel caso che queste non vengano assunte da altre Strutture di Arpae.

1. Autorizzazioni ambientali

Le modalità di lavoro e in parte la riorganizzazione rese necessarie a seguito della L.R. 13/2015 si sono stabilizzate nel corso del 2019 e saranno mantenute e possibilmente ottimizzate anche per il 2020. I processi autorizzativi vedranno sempre di più una collaborazione tra i Servizi di Autorizzazione e Concessione (SAC) ed i Servizi delle Aree di Prevenzione Ambientale, 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).

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 l'utilizzo 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 Servizi dell'Area di Prevenzione.

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 anche della rappresentanza unica per Arpae per conto della Regione Emilia Romagna per le procedure di V.I.A..

Complessivamente si stima:

- per le richieste di AIA, un andamento in aumento costituito soprattutto da procedure di modifica sostanziali e non sostanziali, oltre che delle procedure di riesame in corso per gli impianti di trattamento rifiuti e dal riesame delle installazioni oggetto di adeguamento alle nuove BAT (best available technologies) come ad es. le AIA degli allevamenti;
- per le richieste di AUA, si ipotizza un andamento in deciso aumento a motivo della scadenza, nel 2020, delle autorizzazioni settoriali con particolare riferimento alle emissioni in atmosfera. Dall'altra parte va però sottolineato che rientrando nelle competenze di ARPAE SAC anche le comunicazioni delle aziende per l'utilizzazione agronomica dei liquami così come le notifiche per l'utilizzo agronomico 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 per l'AUA.

Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)

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 e per le nuove tipologie industriali proposte (come nel campo delle industrie ceramiche).

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 dell'eventuale mancato rispetto delle 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. .

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 delicate interazioni, lo SUAP (che nell'area Ovest sono individuati in numero di 77 di cui 25 a Piacenza 27 a Parma, e 25 a Reggio Emilia), 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 l'Area di Prevenzione qualora il primo necessitasse di un parere tecnico che poi necessariamente dovrà ricondursi entro il provvedimento di AUA.

Gestione rifiuti ed Import/export rifiuti

Oltre ai compiti istituzionali autorizzativi in materia di gestione dei rifiuti, si esercitano inoltre le attività previste in materia di spedizioni transfrontaliere di rifiuti ai sensi del Regolamento n. 1013 del 2006 e smi del Parlamento europeo e del Consiglio che comportano un impegno non irrilevante per l'attività dei Servizi. Per l'anno 2020 si prevede una maggiore richiesta in termini di pratiche dell'ordine del 20% rispetto al 2019.

Bonifiche siti inquinati

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) sulla base di un'apposita convenzione. 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), che si articola in diverse fasi concatenate (comunicazione di superamento dei livelli delle concentrazioni soglia, caratterizzazione del sito, analisi di rischio, progetto di bonifica)

Nell'area Ovest si contano circa 180 siti sottoposti a procedura di bonifica (che rientrano, cioè, in una delle fasi sopra richiamate), così suddivisi:

- n 80 sul territorio provinciale di Parma;
- n. 36 sul territorio provinciale di Piacenza;
- n 69 sul territorio provinciale di Reggio Emilia

Sia per i rifiuti che per le bonifiche ambientali un elemento che merita, per la sua complessità ed i possibili risvolti, 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.

Utilizzazione Agronomica effluenti zootecnici e spandimento fanghi

Nel territorio dell'area Ovest permane la presenza di numerosi allevamenti zootecnici in prevalenza bovini la cui produzione lattifera è destinata prevalentemente alla trasformazione in Parmigiano Reggiano e suini da macello perlopiù utilizzati nella filiera legata alla produzione del Prosciutto di Parma. Vi è pertanto la necessità di salvaguardare da un lato le produzioni tipiche di elevato pregio economico e dall'altro quella di mettere in atto tutte le azioni necessarie ad assicurare elevati standard di protezione ambientale.

Per i motivi appena richiamati è necessario che l'utilizzo agronomico degli effluenti di depurazione avvenga nel rispetto delle normative nazionali e regionali che regolamentano la materia. Per quanto riguarda lo spandimento dei di fanghi si evidenzia 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.

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. Questa funzione è previsto che sia seguita per tutta l'area Ovest in un punto unico collocato presso il SAc di Parma

Piacenza

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (AIA)

Al 30 settembre 2019 sono state istruite e rilasciate n. 17 autorizzazioni (15 industriali e 2 allevamenti) ed organizzate n. 24 Conferenze di Servizi. Al momento sono in corso diverse procedure di particolare complessità che vedranno la loro conclusione entro il prossimo anno.

A seguito della pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea della decisione n. 2017/302 relativa alle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BATc) concernenti l'allevamento intensivo di pollame o di suini, Arpae è tenuta a riesaminare le AIA in essere, entro quattro anni dalla pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni sulle BATc del settore zootecnico.

Stante il considerevole numero di impianti di allevamento in possesso di AIA, la Regione Emilia-Romagna, con Determinazione Dirigenziale n. 20360 del 14/12/2017, ha approvato il calendario di presentazione delle istanze di riesame di AIA.

Dei 20 impianti di allevamento intensivo operanti in provincia di Piacenza, sono state presentate 14 istanze di riesame, alcune contenenti anche richieste di modifica (di cui 4 presentate a fine 2018 e istruite nell'anno in corso).

Relativamente alle AIA afferenti alle attività industriali l'attività per l'anno prossimo sarà implementata dai riesami per le installazioni operanti nel campo del trattamento rifiuti in quanto, così come per gli allevamenti, la Regione Emilia Romagna con proprio atto (determinazione Num. 9114 del 24/05/2019) ha approvato il calendario di presentazione dei riesami con riferimento alle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili stabilite con DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147.

Il Servizio, nel corso del 2020, sarà altresì impegnato nelle istruttorie delle AIA statali riguardanti gli impianti termoelettrici di Piacenza e Castel San Giovanni.

AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE (AUA)

Nello specifico nel corso del 2019 è continuata l'attività istruttoria finalizzata alla adozione dell'Autorizzazione Unica Ambientale. Sono state adottati (al 30 settembre 2019) n. 123 atti e organizzate n. 31 Conferenze di Servizi sincrone (istanze complesse).

Tale attività continuerà nel corso del 2020 e al riguardo si ipotizza un incremento delle istanze anche in previsione di una crescita economica in particolare per quanto riguarda il settore agroalimentare (salumifici in particolare) rilevante per l'economia locale.

Si stima, altresì, dal mese di aprile, l'inoltro di numerose istanze per effetto della scadenza di autorizzazioni settoriali alle emissioni di impianti non ancora in possesso di AUA.

Anche nel corso del 2020 continuerà l'attività di coordinamento con i 48 Comuni, l'AUSL, i 25 Suap e altri Servizi di Arpae.

TRASPORTI TRANSFRONTALIERI DI RIFIUTI

In provincia di Piacenza sono presenti numerosi operatori che effettuano attività di importazione ed esportazione verso l'estero di rifiuti; le autorizzazioni rilasciate al 30 settembre 2019 sono n. 61 e, conseguentemente, le attività amministrative conseguenti comportano un particolare dispendio di tempo per garantire gli adempimenti ed i controlli previsti dalla vigente normativa, peraltro in fase di aggiornamento.

BONIFICHE SITI CONTAMINATI

Nel corso del 2019 sono state rilasciate n. 7 autorizzazioni e risultano allo stato attuale attive circa 60 procedure di bonifica. Le principali e significative aree oggetto di intervento sono:

Cantiere Blocco B dell'Ospedale di Fiorenzuola, Effrazioni all'Oleodotto Sannazzaro de Burgundi-Fiorenzuola d'Arda (comuni di Piacenza e Fiorenzuola d'Arda), Area ex Gasometro di Fiorenzuola d'Arda, ex area pozzo e ex centri oli/gas di proprietà di ENI ubicate nei Comuni di Cortemaggiore e Besenzone, Centrale Sogin di Caorso, Pozzo di proprietà di Padana Energia ubicato in Comune di Podenzano, Area SIRAM di Gragnano Trebbiense, Deposito carburanti ENI di Fiorenzuola d'Arda, area Ex Camuzzi di Piacenza, Area Ex Acna di Piacenza, Procedure di bonifica attive su diversi Punti vendita carburanti, Aree di servizio autostradali (A1), Procedure di messa in sicurezza di emergenza in seguito ad incidenti stradali ed autostradali. Procedure varie di messa in sicurezza di emergenza/bonifica relative a piccoli eventi di contaminazione.

Negli ultimi mesi del 2019 sono state comunicate alcune nuove situazioni di potenziale contaminazione che avranno ulteriori sviluppi nel corso del 2020.

Si prevede per l'anno 2020 una attività tecnica e istruttoria paragonabile a quella del 2019.

SPANDIMENTO FANGHI

Per le attività che riguardano lo spandimento di fanghi su terreni agricoli, si conferma il trend del 2019 e si precisa che nel territorio provinciale vengono prevalentemente utilizzati fanghi di origine agroalimentare.

La procedura prevede anche attività di verifica della documentazione inerente alla notifiche delle operazioni di riutilizzo in agricoltura.

UTILIZZAZIONE AGRONOMICA

Le Comunicazioni di utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici vengono istruite, verificate e, se del caso, vedono l'emanazione di provvedimenti amministrativi.

A fronte di una presenza di aziende zootecniche soggette al regime di Comunicazione per l'utilizzo agronomico degli effluenti, pari a 555 aziende, nel 2019 sono pervenute 322 Comunicazioni di utilizzo agronomico.

Il Regolamento Regionale n. 3/2017, all'art. 27 comma 3, dispone che venga svolto il controllo cartolare di almeno il 10% delle Comunicazioni ricevute e il controllo diretto, compresa l'analisi dei suoli, del 4% delle aziende tenute a presentare la comunicazione.

Nel 2019 è stato effettuato il controllo documentale di 43 comunicazioni. Le Comunicazioni ricomprese nelle AUA, pari a 23 autorizzazioni, quelle rientranti nei procedimenti di AIA, pari a 12, e quelle ricomprese in procedimenti di PAS per la presenza di biodigestori, pari a 8, sono state tutte esaminate e valutate.

I provvedimenti di diffida/prescrizioni emessi nei confronti delle aziende agricole sono quantificati in 17 casi.

In virtù dell'emanazione della DGR 1776 del 11,10,2018 che ha disposto l'obbligo di notificare ad Arpae l'effettuazione delle operazioni di spandimento dei correttivi (gessi di defecazione) il SAC ha provveduto a visionare, verificando la disponibilità dei terreni indicati, 21 comunicazioni.

L'impegno per la gestione di queste attività, pur richiedendo un impegno di 11,20 FTE/Y, potrà essere solo di 10,20 dato il pensionamento di una unità.

Parma

In entrambe le tipologie di autorizzazione (AIA ed AUA) così come per le altre autorizzazioni ambientali di competenza, tranne nei casi in cui Arpae – SAC è sia Autorità Competente che Autorità Procedente, 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 27.

Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)

Nel corso del 2019 sono state oggetto di istruttoria circa 620 pratiche; l'istruttoria di ogni pratica ha nella maggior parte dei casi interessato più matrici ambientali, prevalentemente scarichi idrici ed emissioni in atmosfera. Sono stati emessi circa 270 atti (adozioni/modifiche sostanziali/modifiche non sostanziali/volture) oltre ai provvedimenti di diffida.

Sono state indette circa una trentina di conferenze di Servizi asincrone e si sono tenute circa una quarantina di sedute di conferenza di Servizi sincrona (indetta principalmente in presenza di istruttorie di particolare complessità).

L'istruttoria relativa alle AUA relativa a determinate tipologie di impianti/attività, alla luce delle ultime modifiche apportate alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. ed a fronte di quanto riportato nella Circolare Interna recante la Linea Guida 35/DT "Indirizzo operativo sull'applicazione dell'art.272Bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm. " - Rev.0 (approvata con Determinazione dirigenziale n. DET-2018-426 del 18/05/20180 della Direzione Tecnica), è risultata più articolata e complessa.

L'istruttoria relativa alle AUA delle acque reflue urbane, anche alla luce della DGR 569/2019, è risultata implementata, divenendo più complessa.

Si prevede per l'anno 2020 una consistente attività tecnica e istruttoria, almeno paragonabile a quella del 2019.

Qualora venisse approvata nel corso del 2020 la nuova legge regionale sugli scarichi idrici attualmente in bozza, ciò comporterebbe un ulteriore significativo aumento dell'impegno nell'istruttoria a fronte di nuove competenze.

Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)

Nello specifico nel corso del 2019 è continuata l'attività istruttoria su un numero di circa 150 procedure in alcuni casi finalizzata al rinnovo/riesame di una dozzina di autorizzazioni (tra cui alcuni allevamenti) e con l'emissione di circa 52 provvedimenti conclusivi, altre procedure proseguiranno e si concluderanno nel corso del 2020. Tale attività continuerà pertanto nel 2020, proseguendo l'impegno richiesto in questo settore sia per il rinnovo delle attività di allevamento e degli impianti di trattamento/gestione rifiuti sia per i nuovi impianti o modifiche sostanziali (soprattutto in ambito dei rifiuti) che saranno sottoposti ad AIA o a modifica sostanziale a seguito dell' iter positivo di screening e/o VIA. In particolare le procedure di rinnovo/riesame e modifica sostanziale sono state e saranno sempre sviluppate attraverso il coordinamento e recepimento dei vari pareri di competenza attraverso lo strumento della conferenza dei servizi, che nel corso del 2019 sono state 18, nel corso del 2020 si paventa verosimilmente un numero maggiore.

Bonifiche siti contaminati

Allo stato attuale si stanno gestendo circa un'ottantina di procedure. Preme sottolineare che, in veste di Autorità competente, viene svolto un importante lavoro amministrativo e in parte tecnico 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, ai siti di Priorato e Viarolo, alla discarica di Carzago e altri ancora. La singola procedura comporta almeno tre livelli con relativa Conferenza dei Servizi, 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 ora ARPAE SAC.

In merito quindi alle procedure di bonifica di siti contaminati si prevede per l'anno 2020 un'attività tecnica e istruttoria paragonabile a quella del 2019 .

In entrambe le tipologie di autorizzazione (AIA ed AUA) 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 27.

Utilizzazione Agronomica

Per quanto riguarda l'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici nel 2019 tutte le Comunicazioni pervenute ai sensi della L.R. 4/2007 sono state istruite, verificate e, se del caso, hanno comportato l'emanazione di eventuali provvedimenti amministrativi.

Nel corso dell'anno 2019 è stato effettuato un numero elevato di verifiche documentali comparando i dati presenti in tre banche dati: Gestione Effluenti, Sistema Informativo Veterinario (BDN) e Anagrafe Aziende Agricole ai fini di far emergere anomalie e irregolarità per quanto concerne il rispetto della normativa vigente (L.R. 4/2007 e Regolamento Regionale 3/2017). L'attività di verifica è stata poi finalizzata dai controlli in sito attivati dal Servizio Territoriale per i casi più gravi e dalla numerosissime richieste di allineamento alla norma inviate alle Ditte direttamente dal SAC. Ciò ha generato flussi di comunicazioni in entrata e uscita di considerevoli dimensioni: sono **354** le istruttorie lavorate dall'ufficio. 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.

Per quanto riguarda lo spandimento dei fanghi da depurazione, nel 2019 le aziende autorizzate sul territorio provinciale sono IRETI SPA (che ha operato sulla scorta di autorizzazioni precedentemente rilasciate dalla Provincia di Parma e successivamente integrate da ARPAE), 8 aziende conserviere e 2 macelli oltre 1 azienda di produzione di pasta per l'industria cartaria. Le notifiche di spandimento pervenute nel corso dell'anno ammontano a circa **70**

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 coordinamento inter Area.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 14,5 FTE/y.(PR)

Reggio Emilia

L'attività di rilascio delle autorizzazioni ambientali da parte della SAC di Reggio Emilia prosegue secondo un andamento che si è andato consolidando negli ultimi anni.

Circa una trentina sono gli allevamenti in corso di riesame per l'adeguamento alle BAT (best available technologies) ovvero le migliori tecniche disponibili. Proseguono senza sosta modifiche agli impianti industriali, in particolare alle ceramiche; con riferimento a quest'ultime, nel corso del 2019 si è definito un Accordo territoriale volontario per il controllo e il contenimento delle emissioni inquinanti nel distretto ceramico di Modena e Reggio Emilia, che coinvolge n.5 comuni della Provincia di Reggio Emilia e n.5 Comuni della Provincia di Modena .

Da registrare negli ultimi mesi un deciso incremento di istanze in materia di rifiuti e spedizioni transfrontaliere, conseguenza di una realtà nazionale in crisi per previsioni di impianti di gestione rifiuti non realizzate o comunque fortemente rallentate da iter burocratici lunghi e complessi.

Sul territorio provinciale di Reggio Emilia ci sono una ottantina di siti dichiarati inquinati e sottoposti ad una procedura in corso, di cui 13 di competenza comunale e 69 del SAC (di cui 6 ex siti di interesse nazionale)

Circa **487** le comunicazioni di utilizzo agronomico/note di risposta pervenute e lavorate dall'ufficio. Si quantifica in circa **un migliaio** 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.

Per quanto riguarda lo spandimento dei fanghi da depurazione, nel 2018 le aziende autorizzate sul territorio provinciale sono 5.

In tutti i procedimenti autorizzatori, il Servizio Prevenzione Ambientale competente territorialmente partecipa alla fase istruttoria esprimendo un parere tecnico e partecipando alle Conferenze dei Servizi.

Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)

Nel corso del 2019 sono state oggetto di istruttoria circa 214 pratiche; l'istruttoria di ogni pratica ha, nella maggior parte dei casi, interessato più matrici ambientali, prevalentemente scarichi idrici ed emissioni in atmosfera. Sono stati emessi 163 atti di adozione AUA e 77 atti di modifica non sostanziali/volture oltre ai provvedimenti di diffida.

Sono state indette circa una trentina di conferenze di Servizi asincrone e non si sono svolte conferenze di Servizio sincrone.

L'istruttoria relativa alle AUA relativa a determinate tipologie di impianti/attività, alla luce delle ultime modifiche apportate alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. ed a fronte di quanto riportato nella Circolare Interna recante la Linea Guida 35/DT "Indirizzo operativo sull'applicazione dell'art.272 bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm. " - Rev.0 (approvata con Determinazione dirigenziale n. DET-2018-426 del 18/05/20180 della Direzione Tecnica), è risultata più articolata e complessa.

Nel corso del 2019 sono pervenute 47 domande di Autorizzazione Unica Ambientale relative agli scarichi di acque reflue urbane da agglomerati (art. 74 del D. Lgs. 152/2006) per le quali è stata avviata l'istruttoria come da procedure ribadite dalla D.G.R. 569/2019 e con acquisizione dei relativi pareri. Sono state rilasciate 2 AUA per gli scarichi dei rispettivi agglomerati. Si prevede per l'anno 2020 una consistente attività tecnica e istruttoria, in netto incremento rispetto a quella del 2019, a seguito della revisione degli agglomerati effettuata dalla Regione con la sopracitata delibera D.G.R. n. 569/2019.

Nel 2019 sono state rilasciate 15 modifiche di AUA relative ad impianti di gestione rifiuti, comprensive di comunicazione in procedura semplificate ai sensi dell'art. 216 del D. Lgs. 152/2006, di cui 4 in recepimento del DM 69/2018 sulla cessazione della qualifica di rifiuto per il Conglomerato bituminoso. Per il 2020 l'attività istruttoria relativa agli impianti di gestione rifiuti con procedura semplificata ricompresa in AUA, potrà prevedibilmente mantenersi paragonabile al 2019.

Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)

Nel corso del 2019 è continuata l'attività istruttoria relativa ad un centinaio circa di procedure - in alcuni casi finalizzata al rinnovo/riesame ad es. di circa una ventina di allevamenti - con l'emissione nel corso del 2019 di una cinquantina di provvedimenti conclusivi; le altre procedure proseguiranno e si concluderanno nel corso del 2020. Con l'attività del 2020 proseguirà dunque l'impegno richiesto in questo settore sia per il riesame (in particolare attività di allevamento, impianti di trattamento/gestione rifiuti e grandi impianti di combustione) sia per i nuovi impianti o modifiche sostanziali e non sostanziali per tutte le tipologie di installazioni AIA. Le procedure di rinnovo/riesame e modifica sostanziale saranno come di consueto sviluppate attraverso il coordinamento e recepimento dei vari pareri di competenza attraverso lo strumento della conferenza dei servizi; a tal proposito si segnala che nel corso del 2019 le conferenze dei servizi sono state oltre 20 e nel corso del 2020 si prevede verosimilmente un numero analogo. Nel corso del 2019 è iniziata una collaborazione con la DT Arpae ed il Servizio VIPSA della RER per lavorare al processo di revisione del Bref dell'industria ceramica, che continuerà nel 2020.

Nel corso del 2019 si è proceduto a 11 modifiche di autorizzazioni di AIA di impianti di gestione rifiuti.

A seguito di emanazione della Decisione di esecuzione della Commissione Europea (UE) 2018/1147 del 10/08/2018 che stabilisce le Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, la Regione Emilia-Romagna con propria Determina n. 9114 del 24/05/2019 e s.m.i. ha approvato il calendario di presentazione dei riesami per le attività di trattamento rifiuti soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale, pertanto a partire dal 2020 si procederà con il complesso lavoro e procedure di riesame per 3 installazioni sulle 6 inerenti la gestione rifiuti.

Bonifiche siti contaminati

Risultano allo stato attuale attive circa 69 procedure di bonifica. Le procedure sono relative soprattutto a siti industriali e anche a punti vendita carburanti, sia in dismissione sia a seguito di rilevazioni da parte delle società proprietarie in siti ancora attivi, anche nell'ambito del recente passaggio di gestione da Esso a Eg. Le procedure previste dalla normativa vigente e gli specifici aspetti tecnici della materia, nell'ambito delle varie fasi procedurali con Piano di Caratterizzazione, Analisi di Rischio o Progetto di Bonifica, costituiscono elevata complessità per tale procedimenti, oltre che richiedere specifica preparazione e impegno significativo.

Relativamente a tre atti emessi nel 2017 e 2018 per individuazione del Soggetto responsabile ed ordinanza ai sensi dell'art. 244 del D. Lgs. 152/2006, i Soggetti interessati hanno presentato ricorsi, ed attualmente sono in itinere i procedimenti legali.

Nel corso del 2019 sono state rilasciate 8 autorizzazioni ed è stata emessa una certificazione di avvenuta bonifica.

In merito alle procedure di bonifica di siti contaminati si prevede per l'anno 2020 un'attività tecnica e istruttoria paragonabile a quella del 2019.

Impianti di gestione Rifiuti

Nel corso del 2019, per gli impianti di gestione rifiuti si è proceduto con l'attività istruttoria delle domande di autorizzazione, rinnovi o modifiche di vigenti autorizzazioni ai sensi dell'art. 208 del D. Lgs 152/2006, rilasciando 19 autorizzazioni. Relativamente alle procedure semplificate ai sensi dell'art. 216 del D. Lgs. 152/2006 sono stati rilasciati 10 atti di rinnovo di iscrizioni al registro provinciale recuperatori o modifiche.

Nel corso del 2020 si prevede un'attività grosso modo analoga al 2019, soprattutto riferita a modifiche di impianti sia per cambiamenti/adequamenti tecnologici sia per variazioni gestionali rivolte a soddisfare le esigenze di un mercato sempre più fluttuante ed incerto a causa di una sostanziale carenza di impianti di trasformazione finale al livello nazionale e variabili flussi di rifiuti verso impianti europei o extraeuropei. L'attività potrà essere anche rivolta alle modifiche autorizzative dipendenti dalle disposizioni nazionali sulla cessazione della qualifica di rifiuto, in base alle modifiche dell'art.184-ter del D. Lgs. 152/2006 ad opera della recente L. 128 del 02/11/2019.

Utilizzazione Agronomica

Per quanto riguarda l'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici nel 2019 sono state istruite le Comunicazioni pervenute ai sensi della L.R. 4/2007 e Regolamento regionale n. 3/2017, in base all'applicativo regionale "Gestione effluenti" e anche comparando i dati rispetto alle banche dati del Sistema Informativo Veterinario (BDN) e Anagrafe Aziende Agricole, ai fini di verificare eventuali anomalie e irregolarità per quanto concerne il rispetto della normativa vigente. Oltre le istruttorie documentali, sono state effettuate dai Servizi Territoriali verifiche in sito presso gli allevamenti. Le verifiche, sia documentali sia in situ, hanno comportato richieste di chiarimenti e integrazioni alle comunicazioni stesse, e nel caso di inosservanza delle norme, hanno comportato l'emanazione di provvedimenti amministrativi di diffida, inclusivi, se pertinente, di richieste di adeguamenti alle ditte.

Nel 2019 sono pervenute 487 Comunicazioni da parte delle aziende, relative a rinnovi, a modifiche di precedenti comunicazioni, a variazioni/modifiche di titolarità, su 1130 aziende in possesso di Comunicazione ai sensi del R.R. n.3/2017.

Per quanto riguarda l'utilizzo in agricoltura dei fanghi di depurazione ai sensi del D. Lgs. 99/1992 e normativa regionale di settore, nel 2019 sono prevenute 64 notifiche, presentate da 5 ditte autorizzate (3 in regime di AIA e 2 in AUA), relativamente a fanghi da impianti di depurazione di acque reflue urbane o di insediamenti produttivi. Le istruttorie delle notifiche pervenute hanno riguardato la verifica del rispetto limiti analitici per i parametri previsti dalla normativa, sia per i fanghi di depurazione sia per i terreni su cui si prevede la distribuzione dei fanghi, verifica dei piani di distribuzione e del rispetto dei parametri e condizioni normative, e analoghe verifiche per i terreni oggetto di utilizzo, includendo anche il controllo che sui medesimi terreni non sia prevista l'utilizzazione degli effluenti di allevamento. Le verifiche hanno comportato richieste di chiarimenti, integrazioni o modifiche alle notifiche presentate, o emanazione di provvedimenti amministrativi volti alla loro regolarizzazione. Relativamente al 2020 si prevede che l'attività si manterrà costante, senza significative variazioni rispetto al 2019.

L'impegno per la gestione di queste attività è stimato in 11 FTE/y .

2. Autorizzazioni in materia di energia

Piacenza

Anche nel 2020 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 e fotovoltaici) 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);
- autorizzazioni allo stoccaggio dei depositi oli minerali e prodotti energetici e conseguente visita di collaudo;
- 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).

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. Ci si attende, anche per quest'anno, 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.

Si prevede nel corso del 2020 un incremento delle domande per impianti di produzione di energia elettrica e/o biometano.

FTE/ anno complessivamente impegnati sulle autorizzazioni in materia di energia: 1,15

Parma

Per quanto riguarda le fonti energetiche rinnovabili si riportano alcune considerazioni in merito all'attività 2019.

Si è riscontrato un rinnovato interesse da parte delle aziende per l'installazione di impianti fotovoltaici anche di grandi dimensioni.

Nel corso del 2019 si è operato sostanzialmente a modifiche impiantistiche strutturali e di dieta agli impianti esistenti a biogas/biomasse;

Per quanto riguarda l'idroelettrico da sottolineare l'emanazione dal nuovo D.M. 4/7/2019 e del successivo Regolamento del G.S.E. del 23/8/2019. La nuova normativa detta disposizioni in merito alla possibilità di incentivare quegli impianti che non prevedono sottensione di alveo naturale oppure, pur con sottensione di alveo naturale, solo nel rispetto delle particolari condizioni di cui ai Decreti Ministero Ambiente n° 29/STA del 13/2/2017, n° 30/STA del 13/2/2017 e DLGS 152/06 Art. 77.10 bis. Nel corso del 2019 non si registrano nuove istanze di autorizzazione per impianti idroelettrici mentre invece sono emerse alcune problematiche in merito alla valutazione di varianti da apportarsi a progetti già autorizzati oltre alle reiterate richieste di proroghe per l'avvio dei lavori che fanno ritenere l'insorgere di difficoltà da parte delle aziende per la realizzazione effettiva di impianti idroelettrici pur già autorizzati.

Per quanto attiene all'energia eolica è entrato in esercizio il nuovo parco eolico in località 100 croci in comune di Tornolo dalla potenza complessiva di circa 20 MW sono inoltre stati avviati i lavori per la costruzione della nuova Stazione di Trasformazione di Terna.

Per quanto concerne le reti per il trasporto e distribuzione dell'energia, in particolare elettrodotti e metanodotti, nel 2019 sono state autorizzate linee elettriche a media tensione 15 kV per il potenziamento della fornitura elettrica di alcuni stabilimenti dell'agroindustria, oltre che per la controalimentazione di alcune aree del territorio montano e collinare del parmense al fine di prevenire eventuali disfunzioni dovute ad eventi climatici avversi.

Sono inoltre stati autorizzati rifacimenti di metanodotti nel quadro programmatico degli interventi previsti da SNAM,

Per quanto concerne complessivamente il settore energia, comprendendo anche le reti per il trasporto, nel 2019 si è provveduto a rilasciare una ventina di provvedimenti e a portare a termine circa una novantina di istruttorie.

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 per il quale nel corso del 2019 si è visto un trend leggermente in crescita per modifiche sostanziali e nuovi impianti presso aziende produttive di una certa rilevanza territoriale. Stesso andamento è previsto nel corso del 2020

FTE/ anno complessivamente impegnati sulle autorizzazioni in materia di energia: 2

Reggio Emilia

Nella realtà reggiana le procedure di Autorizzazione Unica previste dal D.Lgs. n. 387/2003 in materia di fonti rinnovabili, negli ultimi anni, sono risultate prevalentemente riferite a domande per progetti di impianti idroelettrici.

Visto il sistema di incentivazione l'attenzione dei proponenti si è gradualmente spostata, nell'ambito dei corpi idrici naturali, su impianti idroelettrici puntuali su briglia esistente oltre che sullo sfruttamento di salti idraulici localizzati in canali artificiali.

Si riscontra spesso, già a partire dal 2019, la necessità da parte dei proponenti di apportare modifiche ai progetti già autorizzati e attualmente in fase di realizzazione; si attendono anche per il 2020 ulteriori richieste di modifiche e ottimizzazioni progettuali post autorizzazione legate a miglioramenti tecnologici.

Nel 2019 si è assistito poi ad un crescente interesse per la realizzazione di impianti per la produzione di biometano sia in termini di nuovi impianti che per la realizzazione di sezioni aggiuntive ad impianti industriali esistenti; tale tendenza si stima possa essere confermata anche nel 2020.

Relativamente alle fonti energetiche convenzionali autorizzate con D.Lgs. 115/08 la realtà reggiana è caratterizzata da numeri non rilevanti, seppur costanti, di procedimenti espressi in quanto la quasi totalità delle aziende è sottoposta a normative specifiche (ETS) e pertanto rientranti nei casi di esclusione di applicazione della Normativa suddetta. Sono comunque in fase di avvio alcune procedure per l'Autorizzazione Unica ai sensi del D.Lgs. n. 115/08.

Per quanto attiene i metanodotti nella Provincia di Reggio Emilia si è riscontrato un trend in aumento nel 2019, presumibilmente confermato anche nel 2020 legato al piano di efficientamento e ammodernamento della rete SNAM, anche in adeguamento alle più recenti

normative sulla sicurezza (attraversamenti ferroviari, sostituzione di condotte, nuovi allacciamenti...)

Per quanto riguarda le linee elettriche nel 2020 si attende la conferma della tendenza degli anni precedenti, sia in termini di autorizzazioni espresse che in termini di comunicazioni relative ad elettrodotti in Media Tensione in particolare per nuovi interventi di ridotta lunghezza o per "rifacimenti". Pertanto si confermano in via previsionale anche per il 2020 analoghi livelli di attività per le autorizzazioni espresse, mentre per gli elettrodotti soggetti a comunicazione si prevede un aumento, anche in funzione del progressivo e costante aumento di interventi determinati da eventi climatici straordinari.

FTE/ anno complessivamente impegnati sulle autorizzazioni in materia di energia :1,5

3. Gestione sanzioni

Piacenza

Relativamente alla gestione delle sanzioni amministrative nelle materie di cui sopra, si riporta lo storico 2019 quale indicazione statistica per l'impegno previsto nel 2020:

- verbali in entrata n. 121 al 11 Novembre 2019;
- atti emessi: n. 21 ordinanze di ingiunzioni;
- valutati in audizione n. 10.

L'attività comporta l'esame dei verbali e degli scritti difensivi pervenuti con eventuale audizione dei sanzionati.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 0,65 FTE/y.

Parma

Relativamente alla gestione delle sanzioni amministrative nelle materie di cui sopra di competenza SAC si riporta lo storico 2019, quale indicazione statistica per l'impegno previsto nel 2019:

n° 80 sanzioni amministrative

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

Reggio Emilia

Relativamente a Reggio Emilia, l'attività del SAC si prevede sulla base del trend registrato si attesti a circa

n° 80 sanzioni amministrative

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

4. Procedure di valutazione ambientale

Nel corso del 2019 si è assodata l'evoluzione normativa avviata nel corso del 2018 in particolare con l'emanazione della L.R. n. 4 del 20/04/2018, resasi necessaria per adeguare la normativa regionale alle modifiche introdotte al Dlgs n. 152/2006 dal Dlgs n. 104 del 16/06/2017 ed anche al D.lgs n. 127 del 30/06/2016 con cui è stata modificata la disciplina in materia di conferenza dei servizi con conseguente necessità di adeguare in parte le modalità procedurali relative a tale istituto anche per VIA e Screening. A tal proposito particolari ricadute in termini di maggiore complessità hanno già riguardato nel corso del 2019 sia le modalità di coinvolgimento degli Enti in conferenza e di chiusura del procedimento, sia soprattutto aspetti tecnici e procedurali legati alla 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 .

Piacenza

Al 30 settembre 2019 sono state concluse n. 6 istruttorie complessive per i procedimenti V.I.A. e di Screening ed altre sono in corso di definizione.

Dalle analisi tipologica delle istanze pervenute si è potuto rilevare un incremento considerevole di istanze di verifica di assoggettabilità a screening per impianti ricadenti nella categoria B.2.8) dell'allegato B2 alla L.R. 4/2018, mentre di contro rispetto al precedente anno si è registrato un decremento delle istanze di categoria B.2. 50) del medesimo dell'Allegato B.2.

Data la complessità dei procedimenti per il 2020 (come ad esempio PAUR riguardante un impianto complesso) si prevede un incremento significativo della attività.

Per le suddette attività la SAC impegna 1,4 FTE/y.

Parma

Nel 2019 si è operato su:

- 15 istruttorie per la Pianificazione territoriale di Comuni, Provincia e Regione (PUG, PSC, POC, RUE, ecc.), accompagnate da VAS e VALSAT.
- 20 procedimenti tra verifiche di assoggettabilità a VIA (Screening) e procedure di VIA/PAUR attraverso lo sviluppo di complessive 52 conferenze di servizio

Nel 2020 si prevede un trend analogo all'anno precedente, con un aumento dell'impegno sul percorso di approvazione dei PUG

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 1,5 FTE/y.

Reggio Emilia

A consuntivo a fine 2019 in materia di valutazione ambientale saranno state svolte circa 60 istruttorie (47 a fine settembre), di cui circa il 25%-30% relative a VIA(PAUR)/screening ed il resto relative alla VAS/VALSAT.

Nell'ambito della **VIA** in particolare si rileva nel corso del 2019 il rilascio di due provvedimenti autorizzatori unici di elevata complessità - comprensivi, oltre che della VIA, di numerosi titoli abilitativi - relativi rispettivamente ad un nuovo stabilimento di produzione di piastrelle ceramiche di ultima generazione e ad un nuovo impianto di digestione anaerobica della frazione organica dei rifiuti con successiva raffinazione del biogas a biometano.

Il secondo impianto in particolare è stato oggetto di significativa attenzione da parte di popolazione, comitati e mass media e ha comportato uno sforzo notevole di partecipazione e coordinamento dei soggetti competenti in materia ambientale, oltre che valutativo; per il 2020 si prevede la necessità della gestione, insieme alla RER, del relativo contenzioso che probabilmente scaturirà dalla decisione assunta di approvazione dell'impianto.

Relativamente alle procedure di **screening** nel 2019 si è confermato il trend in aumento ipotizzato l'anno precedente, derivante da numerosi ammodernamenti ed ampliamenti di attività industriali esistenti, considerati anche la ripresa economica del tessuto produttivo reggiano e i sistemi di incentivazione/sgravi fiscali predisposti a livello statale.

Per il 2020 ci si aspetta una conferma del trend attuale di crescita degli screening.

Per quanto attiene la **VAS/VALSAT** appare evidente la fase di transizione in corso, caratterizzata dalla necessità di affrontare, già a partire dal 2020, le valutazioni ambientali dei Piani urbanistici con cambio di mentalità, di paradigmi e di "approccio culturale", implementando anche modalità di valutazione ancor più integrate nell'ambito della stessa Agenzia, per poter rispondere alla sfida proposta con la nuova legge urbanistica regionale, la LR n. 24/2017 "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio", che è entrata in vigore l'1 gennaio 2018 e inizia gradualmente a dispiegare i propri effetti.

La LR n. 24/2017 infatti - partendo dall'analisi della struttura insediativa regionale caratterizzata da "sprawl-urbano" e dalla non sempre adeguata dotazione di servizi - sulla scorta di una maggiore consapevolezza nell'uso del suolo intende limitare fortemente l'espansione urbanistica delle città, accompagnando i processi di "rigenerazione urbana", per tendere ad una maggiore resilienza dei sistemi urbani: per avere città più resilienti (es. rispetto ai cambiamenti climatici), sicure (es. adeguamento antisismico degli edifici) ed efficienti (es. efficienza energetica, abbassando i costi di gestione) e prevedere interventi di riuso e di rigenerazione urbana diretti ad elevare gli standard di qualità ambientale.

In questa complessa fase transitoria l'attività prevista per il 2020 sarà relativa a:

- svolgimento delle valutazioni ambientali sulle varianti specifiche ai "vecchi" strumenti urbanistici vigenti da LR n. 20/2000 (PSC, RUE e POC, oltre che PUA), considerato che la nuova legge urbanistica consente di modificare e di attuare gli strumenti urbanistici vigenti nel periodo transitorio. Nell'ambito di tutti questi procedimenti il SAC svolge la valutazione ambientale e trasmette alla Provincia un proprio rapporto istruttorio propedeutico all'esito della verifica di assoggettabilità oppure all'espressione del parere motivato di ValSAT;
- nell'ambito della LR n. 24/2017, partecipazione al processo di adeguamento della pianificazione urbanistica comunale ed in particolare alla procedura per la formazione del Piano Urbanistico Generale (PUG) dei Comuni.

Nelle varie fasi di elaborazione del PUG, a partire dalla consultazione preliminare, poi nella fase di formazione del piano ed infine nella fase di approvazione del piano, è necessario svolgere un'istruttoria ambientale, modulata sulle base dei contenuti delle varie fasi, e contestualmente presentare contributi sia di tipo conoscitivo che propedeutici alla formazione del piano e infine valutativi.

Durante la fase di approvazione del piano, il PUG adottato e controdedotto viene trasmesso al Comitato Urbanistico di Area Vasta (CUAV). In sede di CUAV la Provincia, quale autorità competente in materia ambientale, esprime il parere motivato che attiene, tra il resto alla sostenibilità ambientale e territoriale del piano ed il Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) svolge l'istruttoria ambientale del PUG adottato trasmettendo alla Provincia un proprio rapporto istruttorio nel quale sono analizzati e valutati i profili di sostenibilità ambientale e territoriale del piano.

Nell'ambito della LR n. 24/2017 il SAC effettua inoltre anche la valutazione ambientale degli Accordi Operativi presentati dai Comuni, che hanno valore ed effetti dei piani urbanistici attuativi.

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

5. Gestione Guardie Ecologiche Volontarie

L'art. 16 della L.R. n. 13/2015 ha attribuito ad Arpae funzioni in materia di gestione del Servizio Volontario di Vigilanza Ecologica che, fino ad ora, hanno impegnato le SAC per gli aspetti connessi all'approvazione dei Programmi di attività, alla predisposizione della relazione consuntiva annuale nonché al coordinamento dei Raggruppamenti mantenendo uno stretto contatto con l'assessorato regionale.

Con l'approvazione della D.G.R. n. 1643 dell'11.10.2018, ed in particolare con l'entrata in vigore del Codice del Terzo Settore che disciplina i rapporti fra associazioni di volontariato e gli enti locali, sono state emanate nel complesso nuove disposizioni che richiederanno all'Agenzia un impegno decisamente superiore soprattutto per quanto riguarda l'attività di supporto ai Raggruppamenti per la predisposizione dei bilanci gestionali e finanziari e la conseguente attività di controllo della rendicontazione delle spese sostenute da parte dei Raggruppamenti medesimi.

Precisato che quest'ultima attività dovrà essere ricondotta ad una struttura con specifiche competenze in materia economico-finanziaria, si conferma, per il 2020, l'impegno dei SAC per le seguenti attività:

1. coordinamento dei Raggruppamenti per la programmazione delle attività e predisposizione del "Programma annuale";
2. analisi delle Relazioni annuali delle attività GEV predisposte dai Raggruppamenti e successiva estrapolazione dei dati per la redazione della Relazione consuntiva annuale da trasmettere alla Regione E.R.;
3. istruttoria per il rinnovo dei Decreti Prefettizi GEV e tenuta della banca dati relativa all'anagrafica e alle scadenze dei decreti.

6. Concessioni di demanio idrico

Le funzioni afferenti al rilascio delle concessioni di demanio idrico sono state conferite ad Arpae dall'art. 16 della L.R. 13/2015 e la gestione è stata resa operativa dal 1 maggio 2016, con distacco, 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.

Nel corso del 2020 dovrebbe concludersi il processo di sostituzione del personale regionale rientrato nella sede di provenienza grazie alla sostituzione ed integrazione con equivalenti unità di personale proveniente da mobilità o graduatorie a tempo determinato.

Queste sostituzioni comporteranno un impegno aggiuntivo nell'affiancamento e istruzione del nuovo personale da parte di dirigenti, I.F. e collaboratori.

Col coordinamento della DT ed in analogia con gli altri SAC, si stanno valutando le idonee misure organizzative per fronteggiare le complessive competenze dell'Agenzia ed in particolare il controllo sui pagamenti dei canoni.

Per il 2020 si prevede di proseguire le attività di recupero del pregresso sia dal punto di vista del rinnovo delle concessioni che da quello del recupero dei canoni e comunque l'evasione delle nuove richieste che perverranno al SAC entro i termini di legge.

Il trend previsto per il 2020 probabilmente non potrà essere al livello del 2018 in quanto va tenuto conto del ricambio del personale e della necessità, come sopra evidenziato, di procedere alla sua formazione.

Le principali attività amministrative e tecniche svolte dall'Unità Demanio Idrico sono di seguito riportate.

A) 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).

B) 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.

Area Centro

Contesto

Nella Tabella che segue sono raccolti alcuni principali fattori di contesto territoriale dell'Area centro, che include i territori provinciali di Modena e Ferrara, sotto il profilo territoriale e socio-economico, posto a confronto con il territorio della Regione Emilia-Romagna.

FATTORI DI CONTESTO TERRITORIALE	AREA CENTRO	EMILIA-ROMAGNA
Superficie totale (km ²)	5.323	22.453
Comuni (n.)	70	331
Abitanti (n., RER - 1/1/2017)	1.048.871	4.452.629
Imprese attive (n., 2015)	97.595	406.092
Superficie agricola utile (ha, 2010)	304.371	1.064.214
Impianti di depurazione > 10.000 AE (n., 2018)	27	97
Impianti radio-tv (n., 2016)	340	2.212
Impianti telefonia mobile - SRB (n., 2016)	1.424	6.451
Impianti di gestione rifiuti	329	1.243

Prevenzione ambientale - Area Centro

L'azione programmatica per l'anno 2020, con riferimento alle priorità strategiche dell'Area Prevenzione Ambientale - area centro, sarà indirizzata verso i seguenti obiettivi, strettamente correlati alle emergenze ed alle caratteristiche specifiche dei territori di Modena e Ferrara.

Monitoraggio delle matrici ambientali

Si consolida il presidio, ed il conseguente impegno in termini di risorse umane e tecniche, 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 dei territori provinciali di Modena e Ferrara.

Supporto tecnico agli enti e ad Arpae SAC per il rilascio di autorizzazioni

Il progressivo generale rafforzamento dell'economia regionale che, ad esempio, per 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) ha determinato nel 2019 un incremento delle richieste di procedure autorizzative; si prevede che questo trend si consolidi anche nel 2020. Inoltre, nel 2020, a seguito della decisione di esecuzione UE 2018/1147 sulle migliori tecniche

disponibili riferite al trattamento rifiuti, aumenterà anche l'attività di riesame delle autorizzazioni integrate ambientali riferite a questo comparto produttivo.

In questo contesto si inseriscono i contributi tecnici previsti ad esempio dalle norme per le attività autorizzate secondo il D.Lgs 152/2006 parte seconda titolo IIIbis e s.m.i.. (AIA: contributo istruttorio e parere 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, ai quali sarà data anche nel 2020 particolare attenzione. La riduzione del "tempo di risposta utente" o il suo consolidamento laddove risulti soddisfacente, rimane uno degli obiettivi prioritari.

Vigilanza e controllo su installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)

L'APA Centro assicurerà il consistente impegno richiesto dalle verifiche ispettive sulle numerose aziende in AIA (alcune anche di competenza statale) presenti sul territorio. Proseguiranno, inoltre, le 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.

Nel caso in cui nel corso delle verifiche ispettive si accerti un reato contravvenzionale, si attiverà il percorso previsto dalla L.68/2015 che prevede numerosi adempimenti tra cui la verifica delle prescrizioni impartite. Tale attività può espletarsi attraverso controllo documentale, ma in diversi casi prevedere ulteriori attività di vigilanza in azienda, con un significativo aggravio in termini di impegno di risorse.

Vigilanza e controllo su altre attività produttive e di servizio

Si conferma 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, impianti a biomasse, comparto ceramico, 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; anche in questo contesto, si inserisce il percorso prescrittivo previsto dalla L.68/2015. Nel corso del 2020 saranno inoltre previste specifiche attività di vigilanza concordate con la Direzione Tecnica ed omogenee sul territorio regionale. L'Agenzia garantirà inoltre l'attività in risposta alle segnalazioni ed agli esposti conseguenti ad inconvenienti ambientali significativi, che ad oggi costituiscono circa il 35% delle attività di controllo del territorio.

Applicazione del Sistema di Gestione della Qualità secondo i principi della ISO 9001.

L'integrazione dei requisiti del Sistema di Gestione Qualità nelle attività istituzionali di maggiore rilievo dell'Agenzia, rappresenta una priorità dell'Area Prevenzione Ambientale - area centro, in un'ottica di miglioramento continuo secondo i principi della norma ISO 9001. Tra i processi in qualità rientrano la gestione complessiva della pianificazione e del funzionamento dell'Agenzia, la gestione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria, la gestione delle Ispezioni programmate finalizzate alla verifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, il processo di verifica di conformità legislativa in ambito registrazione/mantenimento EMAS e il processo inerente l'applicazione della L.68/2015. Su tali processi l'Agenzia ha acquisito da anni la certificazione ai sensi della norma ISO 9001. L'impegno per il 2020 è quindi quello di consolidare e presidiare anche questa tematica al fine di garantire gli standard raggiunti.

Campionamento e analisi di matrici ambientali

Attraverso la rete dei Laboratori Arpae si garantiranno le analisi sulle matrici ambientali realizzate attraverso campionamenti di acque, terreni, emissioni, ecc. Rilevante, in particolare, l'attività prevista dai piani di monitoraggio e controllo delle autorizzazioni IPPC degli impianti di incenerimento rifiuti e delle discariche delle Province di Modena e Ferrara, il monitoraggio della qualità dell'aria nell'intorno del Polo chimico di Ferrara e, più in generale,

quella a supporto delle reti di monitoraggio e delle attività di vigilanza e controllo, anche conseguenti a segnalazioni di inconvenienti ambientali.

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), il Presidio Tematico Regionale Emissioni Industriali, specializzato su tali problematiche, garantirà anche per il 2020, 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 numerose e frequenti ed impegnano significative risorse (peraltro, le stesse che devono comunque far fronte all'insieme delle altre attività istituzionali obbligatorie in carico ad Arpae), devono permanere gli sforzi nel ricercare modalità di risposta integrate e condivise tra i diversi enti coinvolti nell'affrontare la problematica in oggetto (comuni, Aziende USL, ecc.).

Servizio permanente di vigilanza ambientale (Pronta disponibilità - PD)

Arpae garantisce il servizio permanente di vigilanza ambientale a livello Regionale, attraverso una puntuale organizzazione a livello Provinciale. Oltre l'orario di normale attività (articolato dal lunedì al venerdì dalle ore 8.00 alle ore 18.00), il servizio di Pronta Disponibilità garantisce gli interventi per far fronte alle emergenze di carattere ambientale (sia autonomamente, per quanto di competenza, sia a supporto di enti territoriali quali Comuni, VVF o altri) e sanitario (quest'ultimo limitatamente al supporto analitico in ambito specifico). Nel 2019 il servizio di PD operante nelle province di Modena e Ferrara, è stato attivato con circa 100 richieste di intervento e di queste nel 35% dei casi è stato necessario un intervento diretto sul campo. Nel corso del 2020 è prevista una fase di riorganizzazione del Servizio, dovuta alla progressiva riduzione delle figure dirigenziali che possono svolgere le funzioni di capi turno, ed una serie di attività di formazione rivolte agli operatori.

Dimensioni operative

Quali elementi di cornice delle dimensioni operative della struttura APA - Area Centro, di seguito si presentano in forma aggregata i dati di attività registrati al 3 trimestre 2019 estratti dalla Reportistica tecnica e gestionale, cui si ispira la programmazione per l'anno 2020, a meno di specifiche differenziazioni previste nei singoli ambiti di intervento, indicate nello specifico nei testi a seguire.

Dati di attività al 30 settembre 2019

AMBITI DI ATTIVITA' APA	MO	FE	Totale AREA CENTRO	Trend 2020 previsto [*]
Pareri vs AC	469	115	584	=
Relazioni tecniche per autorizzazioni	178	83	261	+

Ispezioni	1.169	648	1.817	=
Campionamenti	432	627	1.059	=
Misure manuali	47	488	535	=
Valutazioni amb.li	15	2	17	=
Gestione irregolarità e sanzioni amministrative	227	154	381	=

AREA CENTRO					
Monitoraggi e analisi ambientali	Reti regionali	Campagne locali e progetti	Supporto tecnico vs AC/AAC e V&C	Totale	Trend 2020 previsto [*]
Sopralluoghi	738	131	187	1.056	+
Campionamenti	723	154	1.569	2.446	+
Misure manuali	1.831	91	2.313	4.235	+
Misure automatiche	293.272	72.439	91.419	457.130	=
Valutazioni amb.li	--	--	8	8	=
Pareri	--	--	375	375	++
Ispezioni	--	--	24	24	=

[*] Indicazione su previsione di:

- = mantenimento livelli analoghi di attività (+/- 5-10%),
- + incremento livello attività > 10%; ++ Incremento livello attività > 25%
- decremento livello attività > 10%; - - decremento livello attività > 25%

1. Monitoraggio delle matrici ambientali

Reti regionali

L'attività di gestione delle reti di monitoraggio ambientale pesa, in termini di impegno temporale, per il 50% circa dell'attività complessiva del Servizio Sistemi Ambientali dell'Area Centro. La restante quota di attività del Servizio Sistemi Ambientali 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 2020 risultano essere il consolidamento dell'attività degli anni precedenti, l'ottimizzazione della gestione delle reti, dei processi di validazione dei dati e dei tempi di produzione dei report tematici.

Di seguito si riporta il dettaglio delle attività previste per il 2020.

Complessivamente per le attività di monitoraggio (reti regionali) si prevede per l'Area Centro un impegno complessivo di 11.5 FTE/Y di personale del Servizio Sistemi Ambientali

Monitoraggio della qualità dell'aria (RRQA)

L'attività di Arpae consiste nella completa gestione della rete regionale secondo un sistema di qualità certificato ISO 9001. La struttura della rete regionale assicura una copertura informativa estesa a tutto il territorio provinciale di Modena e Ferrara, attraverso le misure e le successive elaborazioni modellistiche.

La rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria (RRQA) della **Provincia di Modena** è costituita da n. 6 stazioni (n.2 nel comune di Modena - Giardini e Parco Ferrari, n.1 a Carpi, n.1 a Mirandola - Gavello e n.2 nel distretto ceramico - San Francesco a Fiorano Modenese e Parco Edilcarani a Sassuolo).

La rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria (RRQA) della **Provincia di Ferrara** vede la presenza sul territorio provinciale di n.5 stazioni (n.2 nel comune di Ferrara - Isonzo e Villa Fulvia - n.1 a Cento, n.1 a Ostellato e n.1 a Jolanda di Savoia).

I parametri misurati nelle varie centraline comprendono sia i macro inquinanti ubiquitari (gassosi e particolato) che, in qualche sito, alcuni specifici microinquinanti inorganici e organici (metalli, benzene e altri idrocarburi aromatici, idrocarburi policiclici aromatici)

Alle stazioni della rete regionale si affiancano poi:

- per Modena, n.3 centraline (Tagliati, Albareto, Belgio) poste nell'area nord del comune di Modena e finalizzate alla determinazione delle eventuali ricadute del termovalorizzatore;
- per Ferrara, n.2 centraline di Cassana e Barco, poste in area peri-industriale e finalizzate all'adempimento di prescrizioni relative ai monitoraggi previsti negli atti autorizzativi.

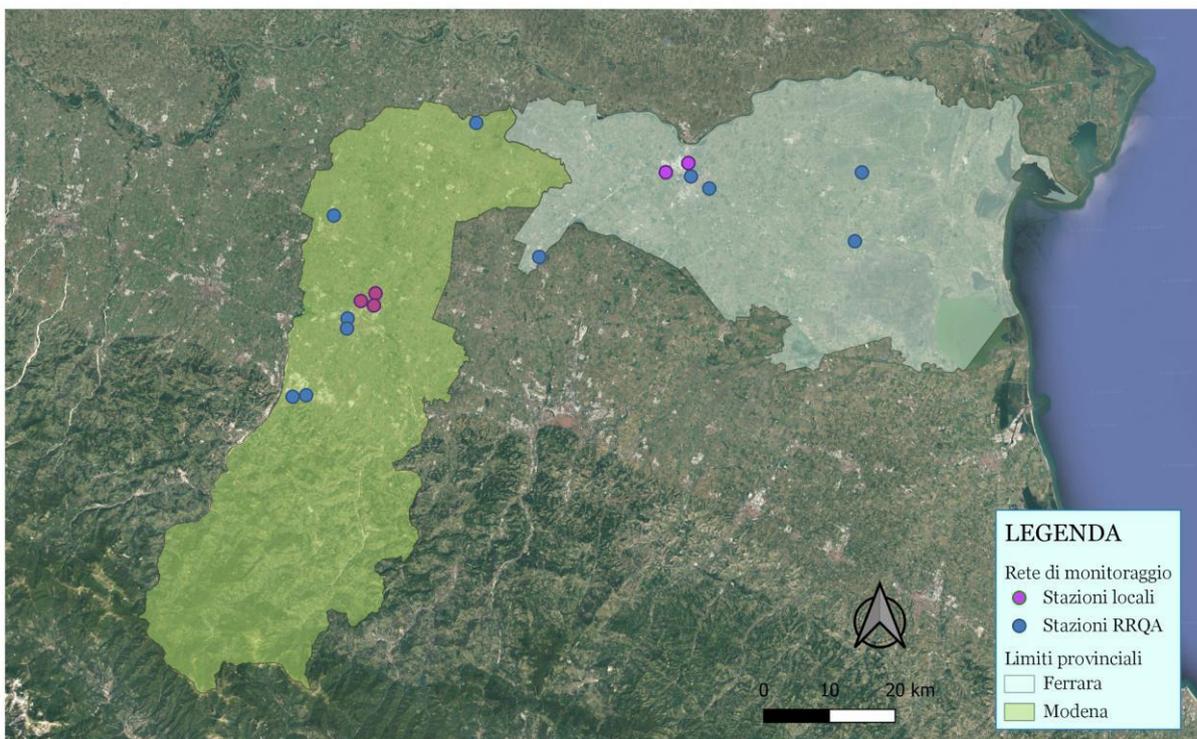
In base a quanto previsto negli specifici atti autorizzativi e sulla base di apposite convenzioni, tali stazioni vengono gestite da Arpae con modalità del tutto analoghe a quelle delle centraline regionali, compreso l'inserimento dei relativi dati all'interno del bollettino emesso quotidianamente sul sito web dell'Agenzia.

Alle stazioni citate, sia a Ferrara che a Modena si affianca 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 (per Modena si può ipotizzare un utilizzo da otto a dieci campagne nel corso dell'anno, per Ferrara circa quattro); inoltre sono presenti anche alcune unità mobili che possono campionare, in modo automatico e sequenziale, polveri PM10/PM2,5 e che vengono utilizzate su richiesta dei Comuni, oltre che per monitoraggi di controllo negli impianti di compostaggio o in discariche.

A Ferrara il mezzo è di proprietà del Comune di Ferrara ed è affidato in gestione ad Arpae: anche nel 2020, come negli anni precedenti, la programmazione delle attività nel territorio provinciale verrà effettuata da Arpae in accordo con il Comune, raccogliendo eventuali segnalazioni da parte degli altri Enti locali.

Il sistema integrato delle reti di monitoraggio della qualità dell'aria comprende, anche per il 2020, la **rete di monitoraggio aerobiologico (pollini)**, con campionamenti giornalieri, lettura settimanale e comunicazione dei risultati tramite il sito web di Arpae. 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.

Rete Regionale di monitoraggio della Qualità dell'Aria Apa Centro



Complessivamente per gestire l'attività di monitoraggio della qualità dell'aria nel territorio ferrarese e modenese si prevedono circa 400 sopralluoghi.
 A seguire il riepilogo di quanto illustrato relativamente al territorio di Modena e Ferrara.

RETI ARIA MODENA	NUMERO STAZIONI	FREQUENZA MISURE
Rete regionale QA e stazioni locali peri-industriali	6 stazioni RRQA 3 stazioni locali (MO - Tagliati, Albareto e Belgio) 1 mezzo mobile 1 unità mobile	Tutto l'anno
Pollini aerodispersi	1 (MO-Via Fontanelli)	Tutto l'anno

RETI ARIA FERRARA	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 1 unità mobile	Tutto l'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)	punti selezionati nel comune di Ferrara	da settembre a dicembre
Stazione fissa per ammoniaca (campionatori passivi)	1 (FE-Mizzana)	Tutto l'anno

Monitoraggio dei campi elettromagnetici (CEM)

Nel 2020 proseguiranno i monitoraggi di campi elettromagnetici per la **rete regionale CEM** in siti da definirsi sulla base delle potenziali criticità evidenziate dalle valutazioni preliminari degli impianti presenti sul territorio e dei siti di interesse delle autorità locali.

L'attività relativa alla rete di monitoraggio dei campi elettromagnetici ad alta e bassa 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 e al pubblico attraverso il sito web di Arpae al seguente indirizzo:

https://www.arpae.it/dettaglio_generale.asp?id=2618&idlivello=1534

Nel 2020 si prevede l'effettuazione di un numero di campagne annue totali pari a circa 10 - 12, distribuite sull'intero territorio dell'Area Centro, con durata media di ogni campagna di 30 giorni.

A seguire il riepilogo di quanto illustrato relativamente al territorio di Modena e Ferrara.

RETE CEM MODENA	NUMERO STAZIONI	FREQUENZA MISURE
Rete regionale monitoraggio campi elettromagnetici ad alta frequenza	n.5 centraline mobili	campagne di 30 giorni

RETE CEM FERRARA	NUMERO STAZIONI	FREQUENZA MISURE
Rete regionale monitoraggio campi elettromagnetici ad alta frequenza	n.4 centraline mobili	campagne di 30 giorni

Monitoraggio delle acque

La rete di monitoraggio regionale delle acque è stata definita ai sensi della Direttiva Europea 2000/60 sulle acque e del D.Lgs. 152/06; la programmazione delle reti di monitoraggio viene inoltre realizzata sulla base dell'approvazione dei Piani di Gestione di Distretto Idrografico.

Nel 2020 si apre un nuovo periodo di monitoraggio della durata di 6 anni ed è prevista una revisione della rete delle acque superficiali, con un incremento del numero dei corpi idrici (C.I.) monitorati. L'obiettivo è quello di assicurare un monitoraggio efficace dei corpi idrici individuati in occasione della revisione del Piano di Gestione, garantendo un adeguato rapporto tra il numero di stazioni della rete ambientale (e quindi dei C.I. monitorati) e il numero complessivo dei C.I. fluviali individuati in regione, così come richiesto dall'Autorità di Distretto del Fiume Po a seguito delle osservazioni pervenute dalla UE in fase di riesame del vigente PdG (2015).

Per la provincia di Modena, il numero complessivo dei corpi idrici oggetto di monitoraggio è pari a 21 stazioni di controllo delle **acque superficiali** per la definizione della qualità ambientale, di cui la maggioranza delle stazioni è stata identificata come "a rischio" di non raggiungere gli 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 dalle indagini chimico-fisiche con periodicità diversificate a seconda della tipologia di monitoraggio.

All'interno della rete delle acque superficiali, è presente inoltre la sotto-rete nitrati che in accordo con la Regione comprende: stazioni evidenziate con rilevanti valori di nitrati o di eutrofia nel quadriennio 2012-2015, le stazioni della rete naturale che hanno evidenziato, nel triennio 2014-2016, valori massimi superiori a 25 mg/l di nitrati, le aste artificiali solo se drenanti ambiti rilevanti con apporto diretto in Po o in Adriatico e le stazioni dei bacini naturali principali prima della immissione in Po o in Adriatico.

Per quanto riguarda la rete di monitoraggio per l'**idoneità alla vita dei pesci**, ad oggi, la Regione ha evidenziato l'intenzione di togliere le designazioni salmonicola e ciprinicola e di prevedere l'"area protetta" vita pesci solo per specifici tratti fluviali con particolari esigenze di tutela, che potranno essere individuati attraverso una specifica attività. Non vi sono quindi esigenze note di monitoraggio al riguardo. Una di queste stazioni è stata inserita nella rete di qualità ambientale, mentre altre 4 erano già state incluse nel precedente triennio.

Nel 2020, su tratti morfologicamente omogenei, dovrà essere realizzato un aggiornamento dell'indice di qualità morfologica IQM, privilegiando tratti fluviali con stato ambientale eventualmente elevato, tratti con nuove stazioni della Rete ambientale e tratti di conoide/alta pianura (potenzialmente con la maggiore velocità di modificazione morfologica).

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.

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 2020 risulta pertanto costituita da 77 punti di cui 50 punti collocati nelle conoidi, 21 nella piana alluvionale appenninica e padana, 6 punti di monitoraggio sulla falda freatica e 9 punti sui corpi idrici montani.

Anche per le acque sotterranee è prevista una sotto-rete nitrati, dove per alcune tipologie di corpi idrici, si realizzerà il monitoraggio stagionale (trimestrale) dei nitrati. Tali punti sono ancora in via di definizione.

Cambiano invece, per questa rete, i tempi di validazione e le modalità di flusso dei dati. Per il 2020, la rete quantitativa dovrà fornire un flusso informativo quasi in "tempo reale", al fine di rispondere più tempestivamente alle richieste in caso di siccità o crisi idrica che possono presentarsi in diversi periodi dell'anno. Per gli aspetti qualitativi sono richieste 2 verifiche all'anno: entro fine settembre per i dati del primo semestre e fine febbraio dell'anno successivo deve essere completata la verifica di congruità dei dati (validazione).

Anche per la Provincia di Ferrara nel 2020 inizia un nuovo sessennio di monitoraggio che ha portato ad una revisione della rete delle acque superficiali. Rispetto alla precedente rete sono state eliminate alcune stazioni, non ritenute più significative, mentre sono state integrate 5 nuove stazioni, ritenute maggiormente idonee ad assolvere all'obiettivo di assicurare un monitoraggio maggiormente efficace per la revisione del futuro Piano di Gestione.

Per quanto riguarda le acque superficiali interne è previsto che venga mantenuto il campionamento del Canale Burana nella stazione di Ponte Santi come punto di monitoraggio di livello provinciale.

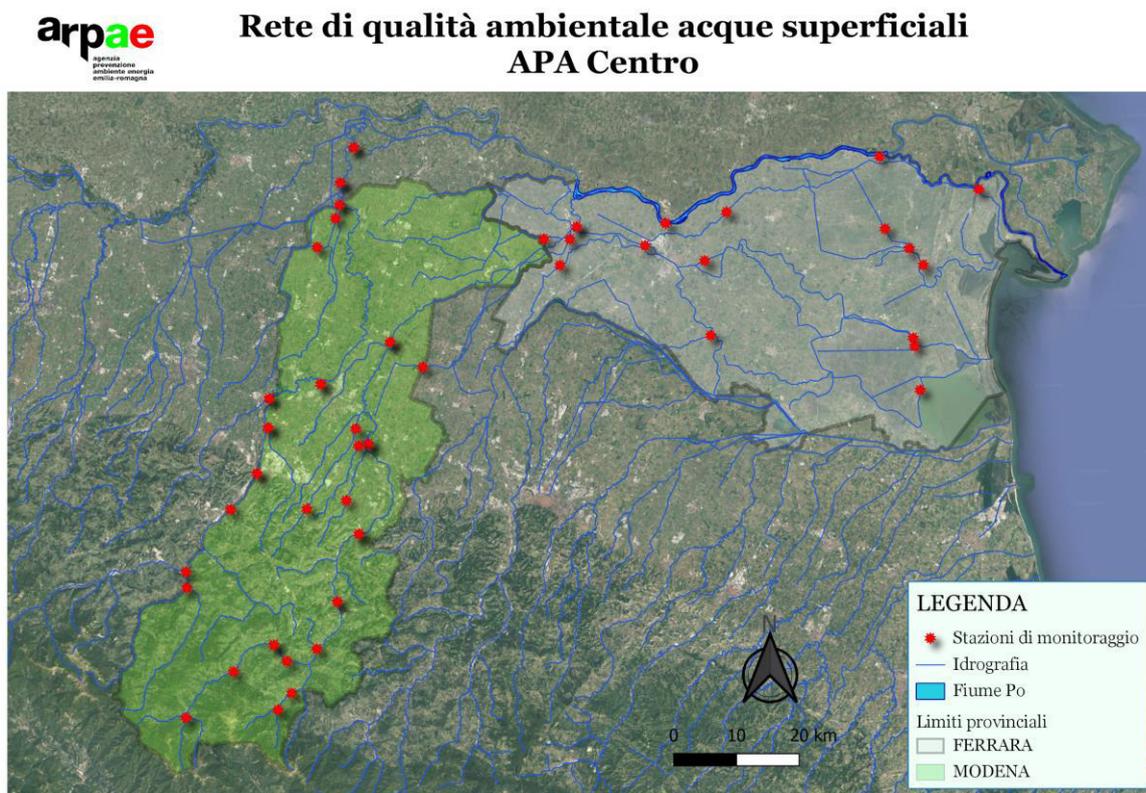
Sono state invece eliminate le tre stazioni delle acque dolci per la verifica della idoneità alla vita dei pesci (Bosco della Mesola, Anse vallive di Ostellato, Cassa Campotto) in funzione di quanto stabilito dalla Regione con l'intenzione di togliere le designazioni salmonicola e ciprinicola, prevedendo l'"area protetta" vita pesci solo per specifici tratti fluviali con particolari esigenze di tutela.

Verrà mantenuto il **monitoraggio della radioattività ambientale** sulle acque del fiume Po. Le acque sotterranee manterranno la tipologia e la frequenza del monitoraggio dell'anno trascorso.

E' iniziato nel corso del 2018 un progetto di studio dell'acquifero freatico costiero per la valutazione del grado di salinizzazione in cui è stato svolto un monitoraggio trimestrale su 6 piezometri localizzati naturalmente sulla fascia costiera della provincia. Tale studio si concluderà nel 2020 con la redazione di un Report finale.

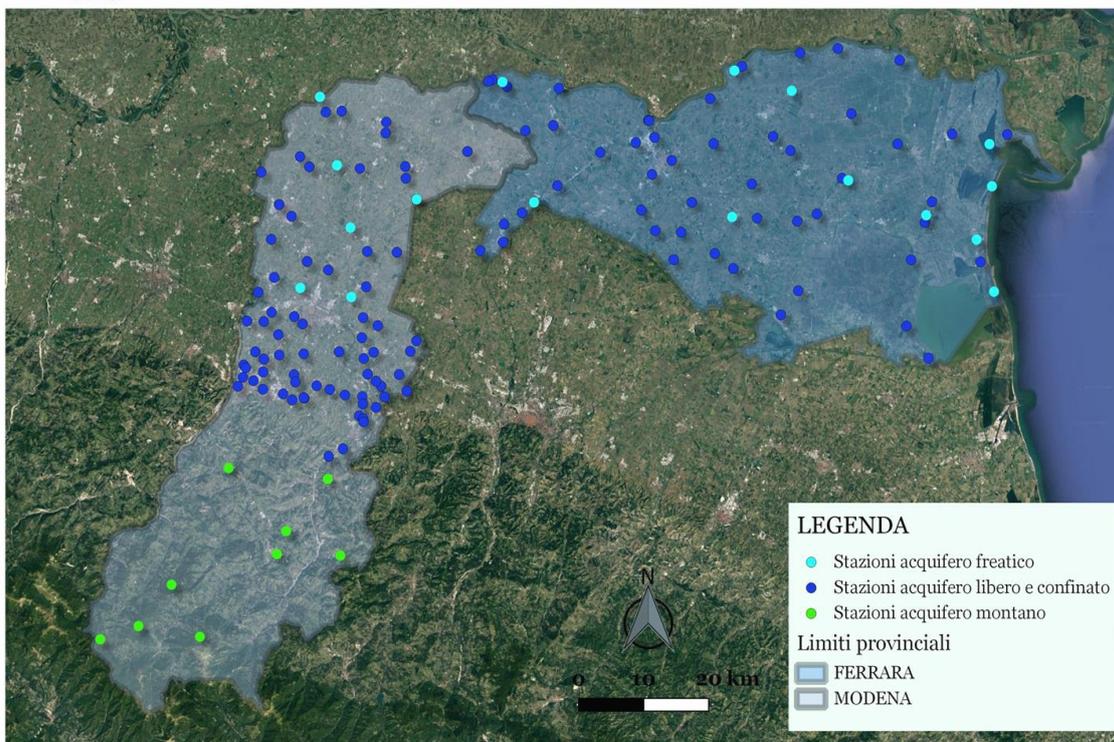
Complessivamente per gestire l'attività di monitoraggio della qualità delle acque nel territorio ferrarese e modenese si prevedono circa 700 sopralluoghi.

I punti di monitoraggio delle acque superficiali nelle province di Modena e Ferrara sono rappresentati nella successiva figura.



I punti di monitoraggio delle acque sotterranee nelle province di Modena e Ferrara sono rappresentati nella successiva figura.

**Rete di qualità ambientale acque sotterranee
 APA Centro**



A seguire il riepilogo di quanto illustrato relativamente al territorio di Modena e Ferrara.

RETI ACQUE MODENA	NUMERO STAZIONI	FREQUENZA MISURE
Rete regionale acque superficiali	21 stazioni rete regionale	14 stazioni 8 volte/anno 7 stazioni 4 volte/anno
Rete regionale acque sotterranee	71 stazioni per l'acquifero libero e confinato 6 stazioni per l'acquifero freatico	Semestrale per le acque di falda Trimestrale per la sotto-rete nitrati
	9 stazioni per l'acquifero montano	Semestrale ogni 3 anni per l'acquifero montano

RETI ACQUE FERRARA	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 sotterranee	50 stazioni per l'acquifero confinato 11 stazioni per l'acquifero freatico	Semestrale

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 2020 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 della razionalizzazione dei punti e delle modalità di controllo avvenuta nel 2018, si svilupperà anche per l'anno 2020 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 di 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 2019 a maggio 2020, prevedendo la lettura di un numero ridotto di punti (60 listelle, circa 10-20 per ciascuna provincia), sempre con frequenza bisettimanale.

Le listelle posizionate nel comune di Ferrara (90 listelle), vengono gestite dal secondo centro di lettura regionale di Forlì-Cesena, assieme a quelle dei territori comunali di Ravenna, Forlì, Cesena e Rimini.

Anche per il 2020 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.

MONITORAGGIO AEDES ALBOPICTUS	PROVINCE INTERESSATE	NUMERO STAZIONI	FREQUENZA MISURE
Monitoraggio estivo	Modena, Bologna, Reggio Emilia, Parma, Piacenza	350	bisettimanale dal 1° di giugno al 31 di ottobre
Monitoraggio invernale	Modena, Bologna, Reggio Emilia, Parma, Piacenza	60	bisettimanale dal 1° di novembre al 31 di maggio

Monitoraggi locali

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 specifiche richieste, interventi infrastrutturali e/o di pianificazione. Obiettivo per il 2020 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.

Le attività previste sono in genere conseguenti a richieste delle amministrazioni locali e riguardano generalmente Campi Elettromagnetici e Qualità dell'Aria. Infatti, ad integrazione delle reti regionali, è prevista un'ulteriore attività di monitoraggio, anche a seguito di esposti o segnalazioni, o da realizzarsi attraverso la definizione di specifiche convenzioni con le Amministrazioni Comunali. Potranno essere attivate, con le stesse modalità, anche 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.

Riguardo al monitoraggio dei Campi Elettromagnetici, l'inserimento sul mercato della nuova

tecnologia 5G e la conseguente implementazione della rete di comunicazione fa presupporre che vi sia la possibilità che le Amministrazioni richiedano misure su questa nuova tipologia di impianti. E' evidente che questo implicherà l'adeguamento della strumentazione e la formazione/addestramento degli operatori su questa specifica attività.

Riguardo al monitoraggio della qualità dell'aria, a Ferrara si prevede di proseguire il monitoraggio 'storico' del benzene in C.so Giovecca mediante campionatori passivi, oltre all'effettuazione di n.4 campagne della durata di una settimana ciascuna, nei mesi autunnali, in punti selezionati 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.

Nel territorio modenese proseguirà anche nel 2020 il monitoraggio della qualità dell'aria nell'area adiacente alle Fonderie Cooperative, che prevede la determinazione degli inquinanti gassosi e dei microinquinanti organici e inorganici.

Complessivamente per le attività di monitoraggio (reti locali) si prevede per l'Area Centro un impegno complessivo di 0,8 FTE/Y di personale del Servizio Sistemi Ambientali.

2. Supporto tecnico agli EE.LL.

Ampia rilevanza assumono le attività di supporto agli enti locali tramite l'espressione di pareri che riguardano:

- l'installazione e/o modifica di impianti di telefonia mobile ed impianti radiotelevisivi;
- la costruzione di elettrodotti;
- nulla-osta per autorizzazioni/deroghe sul rumore;
- valutazioni di clima e impatto acustico;
- autorizzazioni (comunali) di scarichi idrici civili-domestici e assimilati;
- strumenti di pianificazione territoriale e piani urbanistici comunali
- supporto alla SAC per procedimenti di bonifica di siti contaminati di competenza comunale.

Relativamente ai CEM - Campi Elettromagnetici si ipotizza che nel 2020 prosegua l'attività di installazione/riconfigurazione degli impianti di telefonia, che impegna Arpae nella valutazione preventiva delle caratteristiche emissive con relativa espressione di parere; l'attività è svolta seguendo ormai consolidate modalità operative concordate con Ausl. E' opportuno segnalare che, per tali pareri, oltre 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.

Si prevede che saranno presentate dai vari Gestori di telefonia richieste di pareri per i nuovi impianti con tecnologia 5G che opererà su nuove frequenze. Per questi impianti dovranno essere adottate nuove modalità di elaborazione che dovranno basarsi su nuove normative tecniche. Da segnalare che è prevedibile anche un aumento della complessità dei siti, la cui gestione implica un aumento della tempistica di elaborazione e di conseguenza di emissione dei pareri.

Riguardo ai pareri CEM sugli elettrodotti si prevede una stazionarietà di richieste relative alle reti di distribuzione a Media e Alta Tensione.

Un importante supporto agli Enti è costituito anche dalla espressione dei pareri in campo ambientale collegati alla pianificazione urbanistica e territoriale; sebbene questi non rappresentino numericamente 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.

Significativo è anche l'impegno sulla matrice rumore, per la quale vengono rilasciati pareri

sugli studi di clima/impatto acustico, nell'ambito della pianificazione urbanistica o in sede di rilascio/rinnovo delle autorizzazioni, e per le attività rumorose in deroga; la norma prevede anche uno specifico parere Arpae sulla zonizzazioni acustiche comunali (ZAC) e sue varianti, spesso associate alle pratiche urbanistiche, ma in alcuni casi anche presentate in modo indipendente.

Numerosi i pareri associati alle autorizzazioni per scarichi idrici civili-domestici, per cui nel 2020 si conferma un impegno analogo all'anno precedente.

Nel 2020 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 per provincia.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 5,1 FTE/y per ST Modena, 2,9 FTE/y per ST Ferrara mentre per SSA si potrà prevedere un impegno specifico pari a 5.1 FTE/y.

Modena

Una stima previsionale complessiva, facendo riferimento alle attività svolte negli anni passati e a quanto consuntivato al terzo trimestre 2019, porta a ipotizzare per il 2020, circa 720 pareri resi a supporto degli EE.LL. (consolidamento dell'attività mediamente svolta negli anni precedenti), così suddivisi:

- 250 pareri all'Amministrazione Comunale per autorizzazioni in deroga di attività temporanee di cantieri/manifestazioni, valutazione previsionale di impatto acustico, clima acustico e classificazioni acustiche comunali (ZAC);
- 160 valutazioni acque di scarico domestiche in corpo idrico superficiale o negli strati superficiali del suolo (subirrigazione, fitodepurazione, ecc.);
- 180 pareri e valutazioni preventive CEM per impianti radio, televisivi, di telefonia mobile, elettrodotti (stimati circa 150 pareri per telefonia mobile ed impianti radiotelevisivi, 30 pareri per elettrodotti);
- 95 pareri per pianificazione territoriale e urbanistica;
- 10 pareri rilasciati in Conferenza dei Servizi per i procedimenti di bonifica di siti contaminati di competenza comunale.
- 25 pareri-relazioni tecniche EMAS (registrazioni/estensioni/rinnovi) e distributori carburanti;

Rimane l'obiettivo del mantenimento della performance sui tempi di risposta a valori comunque inferiori o uguali ai 30 gg.

Ferrara

Una stima previsionale complessiva, facendo riferimento alle attività svolte negli anni passati e a quanto consuntivato al terzo trimestre 2019, porta a ipotizzare per il 2020 circa 300 pareri resi a supporto degli EE.LL. (consolidamento dell'attività mediamente svolta negli anni precedenti), così suddivisi:

- 90 (5 ZAC) pareri all'Amministrazione Comunale per autorizzazioni in deroga di attività temporanee di cantieri/manifestazioni, valutazione previsionale di impatto acustico, clima acustico e classificazioni acustiche comunali (ZAC);
- 40 valutazioni acque di scarico domestiche in corpo idrico superficiale o negli strati superficiali del suolo (subirrigazione, fitodepurazione, ecc.);
- circa 100 pareri e valutazioni preventive CEM per impianti radio, televisivi, di

telefonia mobile, elettrodotti (stimati circa 80 pareri per telefonia mobile ed impianti radiotelevisivi, 20 pareri per elettrodotti);

- 15 pareri-relazioni tecniche EMAS (registrazioni/estensioni/rinnovi) e distributori carburanti;
- 25 pareri per pianificazione territoriale e urbanistica;
- 10 pareri rilasciati in Conferenza dei Servizi per i procedimenti di bonifica di siti contaminati di competenza comunale.

3. Supporto tecnico (relazioni tecniche) per rilascio autorizzazioni ARPAE

Particolare attenzione sarà rivolta, anche nel 2020, alle attività di supporto tecnico per le istruttorie o per il rilascio di autorizzazioni ambientali di Arpae (Screening, VIA, AIA, AUA, Bonifiche, Rifiuti, ecc.). In questo contesto si inseriscono i contributi tecnici dei Servizi territoriali e del Servizio Sistemi Ambientali, previsti ad esempio dalle norme per le attività autorizzate secondo il D.Lgs 152/2006 parte seconda titolo IIIbis e s.m.i.. (AIA: contributo istruttorio e parere 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.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 13,7 FTE/y complessivamente per ST Modena e PTR Emissioni Industriali, e pari a 4,1 FTE/y per ST Ferrara mentre per SSA si potrà prevedere un impegno specifico pari a 2,4 FTE/y.

Modena

Nel 2020, per il territorio di Modena, si prevedono le seguenti attività:

- 250 relazioni tecniche a supporto del rilascio di autorizzazioni da parte delle SAC;
- 20 istruttorie di supporto alle procedure di valutazione ambientale rilasciate da RER.
- 10 istruttorie di supporto alle procedure di valutazione ambientale rilasciate da Comuni

Ferrara

Nel 2020, per il territorio di Ferrara, si prevedono le seguenti attività:

- 135 relazioni tecniche a supporto del rilascio di autorizzazioni da parte delle SAC;
- 5 istruttorie di supporto alle procedure di valutazione ambientale rilasciate da RER.

4. Vigilanza, controllo e gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali ed emergenze

La vigilanza ambientale è un'attività primaria dell'Agenzia che quantitativamente si conferma sui livelli già consolidati negli anni precedenti e che include, oltre alle numerose attività di vigilanza ordinaria su insediamenti produttivi, 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. L'attività di vigilanza 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 relazione alle specifiche richieste conseguenti ad eventi di rilevanza ambientale e sanitaria: tale

impegno, peraltro non programmabile, è spesso alquanto oneroso, pur contemperandosi in termini di obiettivi con le attività di vigilanza ed ispezione delle attività produttive.

Per ampliare la conoscenza dei potenziali fattori di criticità ambientale, in collaborazione con le Strutture Autorizzazioni e Concessioni dell'area centro, si individueranno alcune filiere produttive o tipologie di impianti su cui focalizzare l'attività ispettiva.

Obiettivo per il 2020 risulta essere il consolidamento delle attività svolte negli anni precedenti, con particolare riguardo alla completa realizzazione delle attività di controllo programmate, previste dal Piano Regionale di Ispezione per le installazioni con AIA di cui alla DGR. n. 2124 del 10/12/2018, oltre a quelle richieste nell'espletamento di tutte le altre attività di vigilanza e di monitoraggio ambientale. Una stima previsionale complessiva, facendo riferimento, quale puro dato statistico, alle attività svolte negli anni passati e a quanto consuntivato al terzo trimestre 2019, porta a ipotizzare per il 2020 le attività di vigilanza riportate di seguito e suddivise tra le diverse matrici ambientali di competenza.

Riguardo all'attività di vigilanza sui campi elettromagnetici, sia a Ferrara che a Modena questa verrà indirizzata verso le segnalazioni 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.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 26,2 FTE/y complessivamente per ST Modena e PTR Emissioni Industriali nonché 16,0 FTE/y per ST Ferrara e 2,9 FTE/y per SSA.

Modena

Ispezioni e sopralluoghi.

Sono ipotizzabili, per il 2020, circa 1600 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 ad almeno il 30% circa di tali interventi sia riconducibile a sopralluoghi effettuati in risposta a Segnalazioni di Inconvenienti Ambientali.

L'attività di controllo sul territorio è poi integrata da circa 190 sopralluoghi programmati nell'ambito delle 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).

Campionamento e analisi di matrici ambientali.

Attraverso i 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 2020, la conferma del numero di campionamenti storicamente realizzati dal nodo di Modena, complessivamente stimati in circa 3500 campioni. Si conferma particolarmente consistente il numero di campioni effettuati per le attività di vigilanza di alcuni degli impianti 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 2300 campioni.

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 Servizio Territoriale 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 30/10/2019, individua 148 installazioni industriali e 38 allevamenti, che complessivamente rappresentano circa il 21% del totale regionale di aziende.

Per il 2020 è prevista attività di vigilanza programmata complessivamente su n°84 insediamenti industriali e allevamenti in possesso di AIA e che comportano circa 320 singole ispezioni.

Attività	Distretto Area Sud	Distretto Area Centro	Distretto Area Nord	Totale
Industriali	30	16	23	69
Allevamenti	3	5	7	15
Totale	33	21	30	84

Sempre nel corso del 2020 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.

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 300 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 2019 è operativo il nuovo protocollo d'intesa Regionale per il controllo degli scarichi di impianti di trattamento delle acque reflue urbane. Complessivamente, sui 38 depuratori oggetto di verifica, in base al nuovo protocollo verranno effettuati circa 113 campioni per il controllo delle tabelle 1 e 2 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs 152/06 e 79 campioni per il controllo della Tab.3 del medesimo decreto.

Per il 2020, si prevedono circa 650 ispezioni complessive per acque reflue urbane, acque reflue industriali e indagini su segnalazione di inconvenienti ambientali.

Suolo – Fanghi e ammendanti –Terre e rocce da scavo - Rifiuti

Per il 2020 si prevedono circa 120 ispezioni, la maggior parte delle quali relative allo stoccaggio ed al riutilizzo di reflui zootecnici, al riutilizzo agronomico dei fanghi di depurazione civile, del compost e degli ammendanti sul suolo e alle terre e rocce da scavo. In riferimento alle attività di vigilanza e controllo sui rifiuti (D.Lgs 152/2006 parte IV) si prevedono un numero complessivo di circa 110 ispezioni.

Complessivamente si ipotizzano circa 20 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 2020 si prevede pertanto un incremento di campionamenti sui gas interstiziali del suolo.

Proseguirà inoltre 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. In questa materia specifica, si ritiene che anche nel 2020 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 170 ispezioni e circa 200 campionamenti.

Ferrara

AIA. Autorizzazione Integrata Ambientale

Si prevedono 36 ispezioni (delle quali 3 sono in affiancamento ai tecnici di ISPRA per le AIA ministeriali), con prelievo di circa 300 campioni per le matrici ambientali coinvolte.

Acque: Controllo degli scarichi idrici e indagini per inquinamento

Per il 2020 si prevedono circa 200 ispezioni complessive e 200 campionamenti per acque reflue urbane, acque reflue industriali e indagini su segnalazione di inconvenienti ambientali, di cui:

- impianti di depurazione delle acque reflue urbane: numero ispezioni 100, prelievo campioni 200;
- acque reflue da insediamenti produttivi: numero ispezioni 50, prelievo campioni 20;
- acque reflue prima pioggia/dilavamento: numero ispezioni 20;
- acque reflue domestiche: numero ispezioni 20;

Aria: Emissioni in atmosfera.

Per il 2020,, si prevedono circa 80 ispezioni complessive e 24 campionamenti relativamente ad emissioni in atmosfera delle attività assoggettate agli atti autorizzativi diversi dall'AIA.

Si segnala, inoltre, l'attività impegnativa di gestione di 9 linee automatiche in continuo di emissioni da camini riferite a 4 gestori (HERA, SNAM, STOGIT, SAN MARCO BIOENERGIE), 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 300.000 dati annui.

Siti contaminati

Per il 2020, si prevedono circa 130 ispezioni complessive e 240 campionamenti.

EMAS (registrazioni/estensioni/rinnovi) e Distributori carburante

Per il 2020 si prevedono circa 10 ispezioni.

Rifiuti, Sottoprodotti e Suolo

Per il 2020 sono previste:

- 185 ispezioni per il deposito, stoccaggio, recupero e trattamento rifiuti,,con particolare riguardo alle attività assoggettate agli artt. 208, 214 e 216 del D.Lgs. 152/06;
- 6 ispezioni per sottoprodotti;
- 10 ispezioni per suolo, comprensive di 8 campioni.

Energia e impianti Dlgs. 387/03 fonti rinnovabili

Per il 2020, si prevedono circa 20 ispezioni complessive, 8 campionamenti di emissioni e 2 prelievi di acque reflue.

Rumore

Per il 2020 si prevedono circa 85 ispezioni complessive e 100 rilevazioni manuali;

Con riferimento alle segnalazioni di inconvenienti ambientali, esposti ed attività correlate, è prevedibile un consolidamento/incremento di tale attività anche per il 2020.

5. Presidio tematico regionale Emissioni industriali

Il Presidio tematico regionale Emissioni industriali (PTR) si propone come centro di riferimento regionale per lo sviluppo ed il consolidamento delle attività di controllo e di campionamento delle emissioni in aria delle realtà produttive più significative della regione. Tra di esse si annoverano gli impianti soggetti a normativa IPPC, come ad esempio gli inceneritori, gli impianti di produzione di energia e i grandi impianti di combustione presenti sul territorio regionale (includendo sia quelli di competenza Provinciale sia quelli di competenza del Ministero dell'Ambiente), oltre ad altri stabilimenti potenzialmente impattanti dotati di autorizzazioni ambientali di diverso tipo. L'attività del PTR si esplica prevalentemente nel supporto ai Servizi Territoriali dell'Agenzia, nel coordinamento e, in casi specifici, nella gestione diretta delle attività di vigilanza e controllo con particolare riferimento alle emissioni in atmosfera. Nel 2020 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. Complessivamente, nel 2020, si stima di realizzare 180 attività di misura e campionamento alle emissioni in atmosfera. A livello provinciale l'attività del PTR 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, inoltre, è il supporto ai Servizi Territoriali per l'attività istruttoria delle AIA di aziende a forte impatto ambientale, con particolare riferimento alle emissioni in atmosfera (inceneritore, impianti di smaltimento/recupero rifiuti, ecc.) e alle emissioni odorigene (compostaggio, discariche, ecc.).

Il PTR Emissioni Industriali, sulla materie di competenza, svolge un ruolo di riferimento tecnico-scientifico sia internamente all'Agenzia, sia per la rete dei referenti istituzionali. Tra le altre attività principali svolte dal PTR, 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;
- il supporto alla Regione per la predisposizione di linee guida, direttive e atti normativi inerenti 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 PTR Emissioni Industriali svolge un ruolo primario a livello regionale nel veicolare, all'interno della rete, le necessarie conoscenze in merito alla generazione, diffusione, effetti e impatti degli odori e supporta i servizi dell'Agenzia nello sviluppo delle diverse indagini su problematiche odorigene e per le applicazioni ambientali del sistema olfattivo artificiale (naso elettronico). Il PTR Emissioni Industriali gestisce e coordina le attività del Laboratorio Olfattometrico Regionale (unica struttura presente in Arpae Emilia Romagna) che ha sede a Modena ed è pienamente operativo dal 2014, e che ha visto un costante incremento dell'attività specifica negli anni. Nel 2020 si prevede di proseguire nel presidio delle indagini sulle ricadute odorigene derivanti da processi produttivi più critici 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. Complessivamente, nel 2020, si stima di realizzare circa 35 sessioni di olfattometria dinamica, corrispondenti a circa 120 singoli campioni analizzati, e 2 - 3 campagne di indagine con sistemi olfattivi elettronici.

L'impegno specifico del personale del PTR Emissioni Industriali è indicato all'interno delle attività specifiche di vigilanza, monitoraggio e supporto tecnico descritte negli specifici paragrafi. Oltre a ciò si aggiunge l'impegno per la gestione del Lab Olfattometrico, per il quale *si potrà prevedere un impegno specifico pari a 3 FTE/y.*

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

Complessivamente, per le attività di seguito indicate si prevede una stima pari a 1,1 FTE/y di personale SSA

Modena

Progetto Trafair (Understanding traffic flows to improve air quality)

E' un progetto europeo a cui partecipa l'Università di Modena e Reggio Emilia Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari che ha l'obiettivo di sperimentare un modello innovativo di previsione della qualità dell'aria attraverso l'analisi dei flussi di traffico veicolare nei contesti urbani. Arpae collabora attraverso la fornitura dei dati raccolti dalle stazioni di monitoraggio, anche ai fini della taratura dei sensori utilizzati nell'ambito del progetto.

Progetto AWAIR (Environmental integrated, multilevel knowledge and approaches to counteract critical air pollution events, improving vulnerable citizens quality of life in Central Europe functional urban areas).

E' un progetto a cui partecipa il CTR Ambiente, Prevenzione e Salute finalizzata all'approfondimento della qualità dell'aria nei territori dell'Europa Centrale caratterizzati da forti pressioni antropiche e frequenti condizioni di stagnazione dell'aria. L'attenzione prioritaria è dedicata agli episodi acuti e in particolare alla implementazione di azioni volte alla riduzione dei livelli degli inquinanti atmosferici e alla salvaguardia della salute dei cittadini.

Le aree di studio del progetto sono le aree urbane di: Parma-Budapest-Graz-Katowice.

L'Area Prevenzione Ambientale area centro collabora attraverso la fornitura dei dati raccolti dalle stazioni di monitoraggio, anche ai fini della taratura dei sensori utilizzati nell'ambito del progetto.

Progetto Life Rinasce:

Si tratta del progetto europeo "LIFE RINASCERE - LIFE13 ENV/IT/000169" di cui il Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale è coordinatore. L'attività prevista 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". 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 Macrofite acquatiche. L'attività di monitoraggio prevede 2 campionamenti per ciascun corso d'acqua. I risultati dei monitoraggi verranno referati attraverso la compilazione delle opportune liste floristiche e successivamente elaborati per la restituzione del giudizio di qualità, all'interno delle relative relazioni tecnico-scientifiche. Nel 2020 verrà realizzato il monitoraggio di chiusura del progetto con relativo report consuntivo di tutte le attività realizzate.

Progetto Grow Green

Il Comune di Modena partecipa al progetto Grow Green, co-finanziato dal programma europeo "Horizon 2020". L'obiettivo del progetto è migliorare la resilienza idrica e climatica e contribuire a far fronte a fenomeni come inondazioni e alluvioni, isole di calore, ecc., tramite l'utilizzo di "nature-based solutions" (NBS).

Il progetto, ha durata quinquennale e si concluderà a maggio 2022, oltre al Comune di Modena, vede il coinvolgimento di altri enti locali, organizzazioni e agenzie tra cui Arpae.

Grow Green prevede diverse attività come: la realizzazione di progetti dimostrativi nelle città "frontrunner"; lo sviluppo di piani di intervento che utilizzano le NBS nelle città "follower"; la promozione dell'utilizzo di "nature-based solutions" per la resilienza idrica e climatica; la divulgazione dei risultati del progetto.

Ferrara

Studio di approfondimento della qualità dell'aria nelle aree urbane

L'Area prevenzione Ambientale area centro collaborerà con il CTR Aree Urbane per l'esecuzione di alcune campagne di monitoraggio della qualità dell'aria in zone urbane selezionate, con lo scopo di approfondire la conoscenza della composizione chimica del particolato atmosferico ai fini dell'attribuzione dei contributi delle varie sorgenti alla produzione di particolato.

Progetto Polis

Il progetto riguarda il comune di Ferrara ed è relativo alla promozione della mobilità sostenibile. Il progetto, parzialmente finanziato dal Ministero, si conclude nel 2020 e vedrà impegnata Arpae nella realizzazione dei monitoraggi post-operam 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.

Progetto di stima dei campi elettromagnetici

Proseguirà anche nel 2020 la collaborazione con il Comune di Ferrara riguardante il progetto di monitoraggio di campi elettromagnetici in prossimità di stazioni radio-base, comprendente anche l'aggiornamento del catasto delle antenne. Il progetto, finalizzato alla individuazione di eventuali aree di criticità, ricomprende 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.

7. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali

Nel 2020 si proseguirà con l'aggiornamento del sito web di Arpae dei territori di Modena e Ferrara attraverso la pubblicazione di:

- bollettini dei dati giornalieri della rete di monitoraggio della qualità dell'aria e, nel periodo invernale, aggiornamento del sito Liberiamolara ed emissione di bollettini bisettimanali sui provvedimenti emergenziali
- report mensili sulla qualità dell'aria
- relazione annuale sulla qualità dell'aria
- report relativi ai monitoraggi della qualità aria effettuati con i Laboratori Mobili o con le Unità Mobili
- mappe contenenti le previsioni sulla qualità dell'aria a scala comunale
- bollettino settimanale dei pollini
- esiti delle misure e dei monitoraggi in continuo dei campi elettromagnetici ad alta

frequenza

- aggiornamento delle mappe tematiche provinciali dei campi elettromagnetici: localizzazione impianti per teleradiocomunicazione e risultati delle misure effettuate su cartografia
- periodica reportistica riferita all'impianto di incenerimento rifiuti Herambiente di Modena
- dati dei parametri chimici validati a livello regionale e relazioni sullo stato di qualità delle reti di monitoraggio delle acque sotterranee e superficiali di Ferrara e Modena
- bollettini relativi allo stato del mare rilasciati dalla struttura oceanografica Daphne;
- bollettini estivi relativi allo stato delle acque di balneazione.

Si proseguirà inoltre nella pubblicazione di comunicati stampa e nell'utilizzo della pagina web dei territori di Modena e Ferrara 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; si conferma il supporto agli organi di informazione locali su tematiche ambientali.

Anche nel 2020 sarà attiva la piattaforma sul sito web di Ferrara 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 delle province di Ferrara e di Modena riguardanti la tematica dell'aria, dei CEM e delle acque.

Per il 2020 la richiesta di accesso ai dati provenienti dalle aziende e/o dalle amministrazioni pubbliche e private si prevede si attesti attorno alle 100 unità.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 1,2 FTE/y per SSA.

Autorizzazioni e concessioni - Area Centro

Dimensioni operative

Quali elementi di cornice delle dimensioni operative della struttura AAC - Area Ovest, di seguito si presentano in forma aggregata i dati di attività registrati al 3 trimestre 2019 estratti dalla Reportistica tecnica e gestionale, cui si ispira la programmazione per l'anno 2020, a meno di specifiche differenziazioni previste nei singoli ambiti di intervento, indicate nello specifico nei testi a seguire.

Dati di attività al 30 settembre 2019

AMBITI DI ATTIVITA' AAC	MO	FE	Totale AREA CENTRO	Trend 2020 previsto [*]
Rilascio autorizz.ni				
<i>IPPC</i>	85	18	103	+
<i>AUA</i>	382	90	472	=
<i>Rifiuti</i>	41	20 + 23*	84	+
<i>Energia</i>	15	6	21	=
<i>Siti contaminati</i>	21	17 di cui 3 certificazioni	41	=
<i>Altre</i>				
Rilascio concess.ni e permessi	90	110	200	=
Volturazioni	60	40	100	=
Indizione CdS	126	39	165	+
Istruttorie tecniche in autorizz.ne	337	343	680	
Pareri vs AC		11 (bonifiche)		=
Valutazioni amb.li	22	16	38	=
Gestione irregolarità e sanzioni amministr.ve	98	40	138	+

[*] Indicazione su previsione di:

- = mantenimento livelli analoghi di attività (+/- 5-10%),
- + incremento livello attività > 10%; ++ Incremento livello attività > 25%
- decremento livello attività > 10%; -- decremento livello attività > 25%

1. Autorizzazioni ambientali

Modena

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati nel corso del 2019 ed il n° di Convocazioni di Conferenze di servizi effettuate nello stesso periodo.

Autorizzazioni ambientali	N. procedimenti al 31/12/2019	CdS (indizioni/convocazioni) al 31/12/2019	Trend previsto per il 2020 (- / = / +)
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	100 (a)	36	+
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	468	60	+
Autorizzazioni rifiuti (Art.208 Dlgs.152/2006)	26	32	=
Autorizzazioni rifiuti (import/export rifiuti)	28		=
Bonifica siti contaminati e interventi ripristino ambientale	60	35	-
Autorizzazioni in via generale alle emissioni in atmosfera	105 (b)		=
Comunicazioni rifiuti (art. 216 D. Lgs. 152/06)	15		=
Comunicazioni campagne attività di recupero di rifiuti mediante impianto mobile	12		=
Spandimenti liquami zootecnici	200		=
Istruttorie VIA concluse	6	18	=
Istruttorie Screening concluse	13		+

(a) si riferisce sul numero di autorizzati rispetto al totale di 270 installazioni presenti sul territorio

(b) Non comportano sempre l'emissione di un nostro atto, ma viene comunque effettuata una istruttoria

Peculiarità da segnalare

Relativamente alle attività complessivamente previste per il 2020 si stima:

- per le richieste di AIA, un andamento in crescita costituito da alcuni nuovi impianti, da numerosi riesami per effetto dell'emanazione di revisioni di BREF (Bat conclusion) e soprattutto per procedure di modifica. Nei primi mesi del 2020 si concluderà il riesame degli allevamenti ed inizierà quello previsto per gli impianti di gestione rifiuti;
- per le richieste di AUA, un andamento ancora intenso a causa della ripresa economica che, se consolidata, nel nostro territorio inciderà soprattutto sulle piccole e medie imprese soggette ad AUA;
- 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 2020, di diverse autorizzazioni per le quali si renderà necessario il rinnovo e per l'applicazione della L. 128/2019 relativamente agli impianti che producono End of Waste;
- per le bonifiche: si stima un ulteriore incremento in seguito all'entrata in vigore della L.R. 24/2017 DISCIPLINA REGIONALE SULLA TUTELA E L'USO DEL TERRITORIO e successive modifiche e integrazioni - L.R. 27 luglio 2018, n. 11 e L.R. 22 ottobre 2018, n. 14 (obiettivo riduzione del consumo di suolo).

Per il rilascio delle autorizzazioni ambientali è complessivamente previsto un impegno pari a 17,5 FTE.

Ferrara

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati nel 2019 ed il n° di Conferenze di servizi sincrone effettuate nello stesso periodo.

Autorizzazioni ambientali	Numero atti al 31/12/2019	CdS sincrone (indizioni/convocazioni) al 31/12/2019	Trend previsto per il 2020 (- / = / +)
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	26	28	=
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	105	0	=
Autorizzazioni rifiuti (Art.208 Dlgs.152/2006)	27	24	*
Comunicazioni campagne attività di recupero di rifiuti mediante impianto mobile	8		
Autorizzazioni rifiuti (import/ export rifiuti)	27	-	+
Bonifica siti contaminati e interventi	23	20	=

ripristino ambientale			
Autorizzazioni in via generale alle emissioni in atmosfera	13	n.p.	=
Spandimento liquami zootecnici	235 (24) comunicazioni pervenute (controllate)	n.p.	+
Utilizzazione agronomica dei fanghi di depurazione	5 autorizzazioni+1 comunicazioni ditte AIA +33 notifiche	-	=

Peculiarità da segnalare:

Complessivamente si stima per il 2020:

- per le richieste di AIA, si prevede un andamento analogo a quello del 2019, con il completamento degli iter di riesame degli allevamenti, attivati a seguito dell'emanazione di revisioni di BREF (Bat conclusion), oltre alla normale attività relativa alle modifiche non sostanziali degli impianti già in AIA;
- per le richieste di AUA, si prevede un andamento analogo a quello del 2019;
- per i rifiuti il trend nel 2019 delle pratiche è risultato in aumento rispetto all'anno precedente, si prevede quindi nel 2020 un andamento analogo a quello del 2019, con il completamento delle istanze in corso e la richiesta di istanze di rinnovo o modifiche. Per le attività sulle spedizioni transfrontaliere è stato registrato nel 2019 un aumento significativo di pratiche di esportazione, anche verso nuovi Paesi esteri, e di importazione provenienti da nuovi Paesi esteri, si prevede quindi nel 2020 un andamento analogo a quello dell'anno scorso;
- per le bonifiche si prevede un andamento costante con il proseguimento degli iter già in corso. Particolare attenzione verrà rivolta alle procedure attivate in base all'art. 245 del Dlgs 152/06 per le quali è necessario aprire un procedimento per la ricerca del responsabile. In tali casi ci si avvarrà, se necessario, della collaborazione da parte dell'Unità supporto giuridico assegnata all'Area Autorizzazione e concessioni Centro
- in seguito all'entrata in vigore della L.R. 24/2017 DISCIPLINA REGIONALE SULLA TUTELA E L'USO DEL TERRITORIO e successive modifiche e integrazioni - L.R. 27 luglio 2018, n. 11 e L.R. 22 ottobre 2018, n. 14 (obiettivo riduzione del consumo di suolo) si collaborerà con la Provincia nell'ambito della STO (Struttura Tecnica Operativa) di supporto al CUAV (Comitato Urbanistico di Area Vasta) per le valutazioni dei piani previsti dalla legge regionale e dell'Ufficio di Piano per la elaborazione del PTAV (Piano territoriale di Area Vasta).

Per il rilascio delle autorizzazioni ambientali è complessivamente previsto un impegno pari a circa 14 FTE.

2. Autorizzazioni in materia di energia

Modena

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale viene riportato, quale puro riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati nel corso del 2019 ed il n° di Convocazioni di Conferenze di servizi effettuate nello stesso periodo.

	N. procedimenti al 31/12/2019	CdS (indizioni/convocazioni) al 31/12/2019	Trend previsto per il 2020 (- / = / +)
Autorizzazione alla installazione ed esercizio e dismissione di nuovi stabilimenti di lavorazione e stoccaggio oli minerali (L 239/2004)	1		(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)	2	1 seduta commissione collaudo	(x) +
Autorizzazione alla variazione della capacità complessiva di lavorazione degli stabilimenti di oli minerali, la variazione inferiore al 30% della capacità complessiva autorizzata (L 239/2004) con o senza dismissione di serbatoi	5		(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)	11 (*)		=
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)	1	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)	7	7	-
Autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di metanodotti (L 164/2000)	4	4 asincrone	+
Autorizzazione linee elettriche- decadenza-revoca-sospensione-ordine di spostamento o di modifica (LR 10/1993)	3	3 asincrona	+
Comunicazioni Inizio lavori per impianti elettrici non soggetti ad autorizzazione (LR 10/1993)	60 istruttorie (**)		+
Abilitazione Tecnici in acustica ambientale (L 447/1995)	(***)		=
Assegnazione della zona di particolare protezione dell'inquinamento luminoso (LR 19/2003)	0		-

(*) La funzione è stata trasferita ad ARPAE con Delibera di Giunta Regionale 632 del 2/5/2018; l'istruttoria relativa ai patentini rilasciati è stata effettuata dal personale SAC e trasmessa alla Provincia di Modena per gli adempimenti di competenza;

(**) Per le Comunicazioni inizio lavori viene generalmente effettuata la sola istruttoria ed in alcuni casi comunicazioni o richieste integrazioni;

(***) Con Delibera di Giunta Regionale 491 del 9/4/2018 è stato recepito il D. Lgs 42/2017 e la funzione è stata ripresa dalla Regione Emilia-Romagna;

(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:

Al fine di individuare e risolvere criticità e superare i differenti comportamenti in termini di procedimenti, il gruppo di lavoro Energia su elettrodotti, ha terminato i lavori nel mese di ottobre 2018.

I gruppi di lavoro Energia su metanodotti ed oli minerali sono tutt'ora in corso.

Il gruppo di lavoro relativo ai Patentini per gli impianti termici ha concluso le attività con la gestione del registro regionale dei soggetti abilitati alla conduzione di impianti termici civili di potenza superiore a 0,232 kW.

Anche nel 2020 saranno gestite le procedure autorizzative previste dal D.Lgs. 387/2003 in materia di fonti rinnovabili (prevalentemente costituite da domande per l'installazione di impianti idroelettrici e a biometano) con l'attivazione di conferenze di servizi che fanno capo a procedimenti di VIA. Per il resto l'attività farà riferimento essenzialmente a procedure di modifica/proroga o voltura di impianti già autorizzati.

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, visti anche i recenti sviluppi a seguito dell'intervento della Regione Emilia-Romagna, 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 2020.

FTE/ anno complessivamente impegnati sulle autorizzazioni in materia di energia : 2,5

Ferrara

Anche nel 2020 si prevede di gestire le procedure autorizzative previste dal D.Lgs. 387/2003 in materia di fonti rinnovabili (modifiche di impianti a biogas/biomasse, impianti fotovoltaici) 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 da qualche anno a seguito di mutate condizioni normative relative agli incentivi, motivo per il quale l'attività è caratterizzata negli ultimi anni da richieste di modifica delle autorizzazioni di impianti a biomasse/biogas già rilasciate e alla fase di controllo, sia per la conduzione degli impianti stessi che per la distribuzione sul suolo agricolo del digestato.

Per quanto riguarda igli impianti fotovoltaici, per i quali l'attività attuale è relativa ai controlli del rispetto delle prescrizioni autorizzative si prevede una ripresa delle domande a motivo del minore costo dei pannelli e miglioramento delle loro prestazioni.

Vengono inoltre esercitate le funzioni autorizzative inerenti:

- elettrodotti tra 5.000-150.000 V, autorizzazione alla realizzazione ed esercizio, con eventuali varianti urbanistiche e procedure espropriative;
- metanodotti non di interesse statale;

- produzione energia elettrica fino a 300 MW;
- depositi oli minerali: il gruppo di lavoro nel corso del 2018/2019 ha messo a punto una procedura condivisa dalle SAC che dovrà essere approvata formalmente dalla Direzione;
- impianti di cogenerazione da 1 a 300 MW ex D.Lgs.115/2008.

Con Delibera di Giunta Regionale 632 del 2/5/2018 è stata trasferita ad ARPAE la competenza dell'istruttoria relativa al rilascio dei patentini di abilitazione alla conduzione di impianti termici civili con potenza termica nominale superiore a 0,232 MW di primo e secondo grado (Dlgs 152/2006).

Dal SAC di Ferrara nel 2019 sono stati rilasciati 3 abilitazioni alla conduzione di impianti termici.

Alla fine del 2019 con un atto notarile si è formalizzato il passaggio di consegne tra vecchi (ENI ed ENEL) e nuovi concessionari (Enel ed HERA) con la conseguente entrata in vigore a tutti gli effetti della concessione geotermica rilasciata ad ENEL-HERA nell'ottobre 2018, attraverso la quale viene alimentata la rete di teleriscaldamento della città di Ferrara.

Il sito di Casaglia costituisce 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. Alla SAC spetterà quindi l'attività di polizia mineraria trasferita con la L.R. 13/2015 .

Per una stima previsionale viene riportato, quale riferimento statistico, il n° di atti autorizzativi rilasciati al 2018 ed il n° di Conferenze di servizi sincrone effettuate nello stesso periodo.

Tipologia	N. procedimenti al 31/12/2019	CdS sincrone (indizioni/convocazioni) al 31/12/2019	Trend previsto per il 2020 (- / = / +)
Impianti produzione energia (L 387/2003 e LR 26/2004) e linee elettriche	(4 AU 387/2003) + 1 fotov.(MS)	2	-
Impianti per la produzione di energia da fonti convenzionali (Dlgs. 115/2008)	2	1	=
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	6	-	=
Metanodotti: Autorizzazione Unica ex artt. 52 quater/sexies D.P.R. 327/2001	1		

Oli Minerali – procedure ai sensi del DPR 420/94 e della L.26/2006 Autorizzazione nuovi stabilimenti – Collaudo Autorizzazione alla variazione > 30% Autorizzazione dismissione	-		+
--	---	--	---

Per il rilascio delle autorizzazioni in materia di energia è complessivamente previsto un impegno pari a circa 2 FTE.

3. Gestione sanzioni

Modena

Relativamente alla gestione delle sanzioni amministrative si riportano i dati gestiti nel corso del 2019, quale indicazione statistica per l'impegno previsto nel 2020:

- verbali in entrata: 327 di cui 83 comprensivi di scritti difensivi e richieste di audizione
- atti emessi: 207 di cui 196 ordinanze di ingiunzione e 11 provvedimenti di archiviazione
- valutati in audizione: 74 procedimenti relativi soprattutto al 2018, alcuni sono del 2017 e del 2019.
- Richieste inviate per iscrizione a ruolo: 49.

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

Ferrara

Relativamente alla gestione delle sanzioni amministrative nelle materie di cui sopra, si riporta lo storico 2019, quale indicazione statistica per l'impegno previsto nel 2020, ben tenuto conto che verrà dedicato particolare impegno per lo smaltimento di verbali degli anni pregressi ancora da processare:

- 88 verbali di sanzione pervenuti nel corso dell'anno, da ARPAE ST, Forestali, Polizia Provinciale, Polizia di Stato, Polizie Municipali, Carabinieri
- 116 ordinanze ingiunzione emanate nelle materie dei rifiuti, scarichi idrici, fonti rinnovabili, AIA, spandimenti relative a verbali anche di anni precedenti

L'attività comporta l'esame dei verbali e degli scritti difensivi pervenuti, con eventuale audizione dei sanzionati, la predisposizione di relazione istruttoria ed infine di ordinanza.

Non si sono avuti nel 2019 e non risultano pendenti ricorsi in opposizione ad atti emessi dalla SAC di Ferrara.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno pari a circa 2,5 FTE.

4. Procedure di valutazione ambientale

Modena

Nel 2019 l'attività svolta ha riguardato:

- 13 istruttorie di Screening
- 6 istruttorie di VIA con indizione di 18 conferenze dei servizi sincrone.

Si conferma il trend relativo agli ultimi anni, i procedimenti hanno riguardato principalmente le valutazioni in materia di energia da fonti rinnovabili e di rifiuti.

Sono attualmente in corso 13 procedimenti tra VIA e Screening e complessivamente si prevede per il 2020, un andamento simile a quello rilevato nel 2019.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico di personale pari a 2,5 FTE/y.

Ferrara

Nel 2019 l'attività svolta è stata rappresentata da:

- 19 istruttorie per procedure di Screening;
- 2 istruttorie per procedure di VIA, con l'indizione di 7 conferenze di servizi sincrone;
- 16 istruttorie per i procedimenti VAS e VALSAT richiesti dalla Provincia, come previsto dalla Legge Regionale n.13/15, relativamente agli strumenti di pianificazione comunali, tra cui la nuova Legge regionale sulla tutela e uso del territorio n. 24/2017.

A seguito della modifica del DLgs 152/06 parte seconda, in base a quanto disposto dal Dlgs 104/2017, la Regione Emilia Romagna ha provveduto all'adeguamento alla norma nazionale con l'emanazione della L.R. 4/2018 che ha sostituito la LR 9/99.

I cambiamenti introdotti hanno comportato la necessità di organizzare corsi di formazione per gli operatori interessati al fine di acquisire gli elementi utili allo svolgimento delle procedure di VIA/screening secondo le modifiche introdotte dalle nuove normative.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno pari a circa 2,5 FTE

5. Concessioni di demanio idrico

Modena

Concessioni demaniali (acqua e suoli)

Le principali attività amministrative e tecniche sono le seguenti:

- ricezione domande con apertura pratica in SINADOC per utenze di acque sotterranee ad uso domestico (al numero di pratica SINADOC vengono poi abbinata le successive comunicazioni di inizio lavori e le relative schede tecniche dei pozzi perforati);
- 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, nonché dinieghi e decadenze;
- autorizzazioni per sondaggi esplorativi in sottosuolo, piezometri, posa di sonde geotermiche ed impianti di protezione catodica, ai sensi art. 17 del R.R. n. 41/2001;
- 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 atto;
- effettuazione dei controlli, con i dovuti sopralluoghi in Aziende Ditte/Allevamenti/Società, volti a verificare il rispetto della normativa in merito alle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici (RD 11/12/1933, n. 1775) e sull'occupazione delle aree demaniali (L. R. 14.04.2004, 7), nonché il rispetto delle prescrizioni contenute nell'atto concessorio, con eventuale elevazione di verbali di accertamenti di illeciti amministrativi;
- aggiornamento e implementazione data base gestionale SISTEB;

- supporto ed assistenza tecnica ed amministrativa ai concessionari, utenti, liberi professionisti e ad altri richiedenti in merito alla modulistica, allo stato delle istruttorie in corso, ai progetti da presentare ed alle opere di presa da eseguire;
- front-office per i cittadini e per le imprese/società in merito a richieste e/o problematiche varie (per gli utenti che non si rivolgono al P.I.D. - Punto Informativo Demanio, istituito presso la Direzione Tecnica di Bologna);
- verifiche/approfondimenti e accertamento canoni con relazioni sullo stato debitorio delle Aziende/Società (in concordato preventivo e/o in fallimento), su richieste della Regione, mediante la collaborazione dell'Ufficio Legale della Regione Emilia Romagna e della Direzione Tecnica di ARPAE Bologna;
- richieste di accesso agli atti ed informazioni sul catasto pozzi con eventuale contenzioso (pozzi denunciati in passato, con derivazioni di cui si chiede la regolarizzazione);
- comunicazione preventiva ai concessionari delle acque sotterranee (pozzi) sull'importo dei canoni da versare per le singole annualità;
- comunicazione ai concessionari sulla scadenza delle varie concessioni e dell'autorizzazione al prelievo;
- proseguimento del recupero, iniziato a metà del 2018, delle concessioni demanio terreni scadute e non rinnovate per dimenticanza o altro;
- implementazione di un file excel contenente i pagamenti effettuati per le concessioni sia acque che terreni sul conto corrente dell'ex STB Affluenti del Po;
- costante aggiornamento degli archivi cartacei sia per le acque che per i terreni suddivisi in pratiche correnti e pratiche archiviate.

Il totale dei provvedimenti assunti nel corso del 2019 è stato di 155 suddivisi come di seguito indicato:

- acque sotterranee n. 66
- acque superficiali n.19
- sorgenti n. 3
- terreni n. 67

Le sanzioni erogate sono state in totale 51 di cui 46 relative a prelievi abusivi e 5 ad occupazione di aree abusive.

Nel corso del 2019 si sono avviate le attività di verifica preliminare delle aree demaniali segnalate dal Servizio geologico regionale partendo da quelle più significative in termini di estensione e localizzazione. Tale attività proseguirà nel 2020 con le verifiche in campo.

Analogamente proseguirà l'attività di recupero canoni non versati su concessioni attive, con l'esame dell'applicativo SISTEB e dei fascicoli cartacei.

Nel 2019 sono stati conclusi quasi tutti i procedimenti che ne avevano i requisiti. I due maggiori ostacoli per un puntuale svolgimento dell'istruttoria nei termini previsti si rivelano essere l'elevata burocratizzazione delle sue fasi (i riferimenti normativi sono datati e non si ha ancora notizia di un indispensabile aggiornamento), e la mancata acquisizione dei pareri nei tempi di legge.

Per il rilascio delle concessioni è complessivamente previsto un impegno pari a 6 FTE.

Ferrara

Concessioni demaniali (acqua e suoli)

Le principali attività amministrative e tecniche sono le seguenti:

- ricezione domande di utenze di acque sotterranee a uso domestico e associazione della scheda di perforazione eseguita ed aggiornamenti delle posizioni già negli archivi per cambi di titolarità e/o regolarizzazioni;
- 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, nonché dinieghi e decadenze e richieste informative;
- autorizzazioni per sondaggi esplorativi in sottosuolo, piezometri, posa di sonde geotermiche ed impianti di protezione catodica, ai sensi art. 17 del R..R. n. 41/2001;
- concessioni di aree del demanio idrico, inclusi varianti, rinnovi, modifiche, cambi di titolarità, subentri e rinunce delle concessioni in essere, nonché dinieghi e decadenze e richieste informative;
- verifica dell'avvenuto pagamento dei canoni e dei depositi cauzionali, oltre che delle spese istruttorie (anche con il supporto della Direzione Tecnica) in occasione di rilascio/rinnovo delle concessioni in atto;
- effettuazione controlli volti a verificare il rispetto delle prescrizioni contenute nell'atto concessorio anche in collaborazione con l'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione e dell'Agenzia, AIPO, il Corpo dei carabinieri Forestali e la Guardia di Finanza;
- a seguito della proroga della nomina di agente accertatore dell'incaricato di funzione dell'Unità demanio, è stata incrementata l'attività già avviata di controllo degli illeciti amministrativi, sia in sede sia mediante sopralluoghi, con l'emanazione di 42 verbali di accertamento al 30.09.2019 ed esecuzione di circa 120 sopralluoghi territoriali, inviati alla Direzione Tecnica per esame degli scritti difensivi ed emanazione di ordinanza;
- aggiornamento ed implementazione data base gestionale SISTEB e di altri data base dedicati (MOKA demanio idrico e SINADOC in particolare), oltre che di Access dedicato ai pozzi domestici;
- comunicazione annuale dei dati richiesti sugli atti rilasciati all'Anagrafe Tributaria per l'Agenzia delle Entrate;
- supporto ed assistenza tecnica ed amministrativa ai concessionari, utenti, liberi professionisti, enti quali Università di Studi e ad altri richiedenti in merito alla modulistica, allo stato delle istruttorie in corso, ai progetti da presentare ed alle opere di presa da eseguire;
- relazioni con gli altri SAC, anche di altre Province, per procedure in VIA/AIA/AU e procedure varie con partecipazione a Conferenze di Servizi sincrone ed emissione di pareri in asincrone e con Enti esterni (Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione e Comuni in particolar modo);
- front-office per i cittadini e per le imprese/società in merito a richieste e/o problematiche varie (per gli utenti che non si rivolgono al P.I.D. - Punto Informativo Demanio, istituito presso la Direzione Tecnica) e gestione dei trasferimenti pratiche in ingresso ed uscita con la Direzione Tecnica;
- verifiche/approfondimenti e accertamento canoni con relazioni sullo stato debitorio delle Aziende/Società (in concordato preventivo e/o in fallimento), su richieste della Regione, mediante la collaborazione dell'Ufficio Legale della Regione Emilia Romagna e della Direzione Tecnica;
- richieste di accesso agli atti ed informazioni sulle concessioni rilasciate/scadute, ai dati ambientali, con gestione dei controinteressati.

A novembre 2019 gli atti rilasciati sono in totale 122, in aumento rispetto al 2018 (82) ed in numero quasi triplicato rispetto ad analogo periodo del 2017, a dimostrazione del fatto che l'attività erogata è in progressivo costante incremento, a fronte del volume delle istanze in ingresso (monitorate mediante appositi report informatici).

E' proseguita l'attività di recupero canoni non versati su concessioni attive, con l'esame dell'applicativo SISTEB e dei fascicoli cartacei (mediante controllo a ritroso fino al 2001, anno in cui la materia è diventata competenza della Regione).

Tale attività ha scontato nel 2019, momentaneamente, il trasferimento delle due risorse, assegnate al SAC FE, che se ne occupavano ed è stata ripresa attraverso l'introito dei canoni dovuti in sede di istruttoria dei rinnovi e attraverso le richieste pendenti; nel contempo, in attesa di poter accedere alla consultazione dei conti correnti, si è provveduto, nell'ambito di queste verifiche, all'implementazione in SISTEB dei riscontri di pagamento disponibili a partire dal 2012. Si sono presi contatti informali con la Direzione Tecnica e formali con la Regione per la definizione dei dati minimi per le ingiunzioni di pagamento di competenza regionale per i soggetti che non hanno corrisposto i canoni e sono state avviate attività di richiesta canoni pregressi per situazioni senza titolo.

Sono state completate le valutazioni di massima di oltre una decina di posizioni di occupazioni di aree, segnalate dalla Regione come possibili abusi, ricavando i dati minimi identificativi ed in alcuni casi sono stati effettuati i sopralluoghi.

Tale attività proseguirà, in modo incrementale, anche nel 2020, stante le indicazioni fornite dalla RER in merito al controllo del versamento dei canoni e alla regolarizzazione delle situazioni concessorie.

Attività specifica e singolare per il SAC Ferrara è quella del rilascio delle concessioni del demanio della navigazione interna, relativo all'idrovia ferrarese, attività gestita negli anni in parte dalla Regione stessa con il supporto di AIPO, da AIPO, poi da STB, con una normativa regionale specifica e diversa da quella della L.R. 7/2004.

Particolare attenzione deve essere dedicata, in tale ambito, alla ricostruzione degli archivi tra i diversi soggetti competenti che si sono avvicendati su questa materia.

Una vasta attività istruttoria è stata dedicata nel 2019 alla regolarizzare dei numerosi (circa 200) capanni da pesca ed attracchi presenti prevalentemente nel Comune di Comacchio e nel Comune di Goro. Tale attività era stata avviata sin dal 2018, preceduta da diverse riunioni con gli Enti preposti (Comune, Parco, Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione e dell'Agenzia, AIPO, USL), che devono rilasciare pareri e/o nulla osta, e con l'Associazione dei capannisti per concordare tempi, modalità e la documentazione necessaria da richiedere a fronte di domande presentate nel corso degli anni passati e mai istruite; diverse istanze sono state trasferite per competenza alla Direzione Tecnica e, a seguito di contatti avvenuti con AIPO, nel 2020 si andrà a definire la problematica legata alla regolarizzazione di attracchi presenti soprattutto nel Comune di Goro che richiedono soluzioni condivise col Comune stesso. Le concessioni potranno essere rilasciate a partire dal mese di gennaio 2020.

Per il rilascio delle concessioni è complessivamente previsto un impegno pari a circa 9 FTE.

Area Metropolitana

Contesto

Nella Tabella che segue sono raccolti alcuni principali fattori di contesto territoriale dell'Area metropolitana, che include il territorio provinciale di Bologna, sotto il profilo territoriale e socio-economico, posto a confronto con il territorio della Regione Emilia-Romagna.

FATTORI DI CONTESTO TERRITORIALE	AREA METROPOLITANA	EMILIA-ROMAGNA
Superficie totale (km ²)	3.702,5	22.453
Comuni (n.)	55	331
Abitanti (n., 31/12/2017)	1.011.291	4.452.629
Imprese attive (n., 31/12/2017)	84.632	406.092
Superficie agricola utile (ha, 2010)	173.224	1.064.214
Impianti di depurazione > 10.000 AE (n., 2018)	19	97
Impianti radio-tv (n., 2016)	624	2.212
Impianti telefonia mobile - SRB (n., 2016)	1.160	6.451
Impianti di gestione rifiuti	209	1.243
Superficie mineraria totale (km ²)	5,65	46,87
Corpi di Volontariato ecologico (n.)	2	16
Guardie Ecologiche Volontarie GEV (con atto di nomina) che hanno svolto attività nel 2017	295	1.154

Prevenzione ambientale - Area Metropolitana

Dimensioni operative

Quali elementi di cornice delle dimensioni operative della struttura APA - Area Metropolitana, di seguito si presentano in forma aggregata i dati di attività registrati al 3 trimestre 2019 estratti dalla Reportistica tecnica e gestionale, cui si ispira la programmazione per l'anno 2020, a meno di specifiche differenziazioni previste nei singoli ambiti di intervento, indicate nello specifico nei testi a seguire.

Dati di attività al 30 settembre 2019

AMBITI DI ATTIVITA' APA	AREA METROPOLITANA	Trend 2020 previsto [*]
Pareri vs AC	531	-
Relazioni tecniche per autorizzazioni	280	=
Ispezioni	1.200	=
Campionamenti	777	=
Misure manuali	240	=
Misure automatiche	1.201	-
Valutazioni amb.li	4	=
Gestione irregolarità e sanzioni amministrative	191	=

Monitoraggi e analisi ambientali	AREA METROPOLITANA			Totale	Trend 2020 previsto [*]
	Reti regionali	Campagne locali e progetti	Supporto tecnico vs AC/AAC e V&C		
Sopralluoghi	108	2	-	110	=
Campionamenti	479	81	-	560	=
Misure manuali	1.656	1.333	103	3.092	=
Misure automatiche	110.188	85.283	911	196.382	=

[*] Indicazione su previsione di:

- = mantenimento livelli analoghi di attività (+/- 5-10%),
- + incremento livello attività > 10%; ++ Incremento livello attività > 25%
- decremento livello attività > 10%; -- decremento livello attività > 25%

1. Monitoraggio delle matrici ambientali

Rete regionale

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 2020:

- 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 9001:2015;
- 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;

Acqua

- *Campionamento acque chimiche e microbiologiche*

Il 2019, secondo quanto richiesto dall' AdBD PO, rappresenta l'ultimo anno di monitoraggio del sessennio 2014-2019 per cui si dovrà procedere alla classificazione dei corpi idrici monitorati. Al medesimo tempo si è proceduto alla revisione della Rete, per cui sono state assegnate nuove stazioni di campionamento che sostituiranno alcune già in essere. Nel complesso il numero non si modificherà in maniera sostanziale.

Nell'Area Metropolitana di Bologna saranno monitorati per la rete di monitoraggio Ambientale, per l'anno 2020, un numero di stazioni simile a quello dello scorso anno, si presume che anche il numero dei campioni si attesti circa sullo stesso numero anche se ancora non sono stati definiti i protocolli e le frequenze.

La Rete di monitoraggio della Vita Pesci è stata abolita, per cui non verranno, per questa rete, eseguiti monitoraggi chimici nè biologici.

Per quanto riguarda la Rete di monitoraggio dell'acquifero sotterraneo l'attività di campionamento prevista per il 2020 sarà superiore a quella del 2019 di circa 13 campioni. Questa rete continua ad essere in parte coadiuvata dal personale delle Guardie Giurate Ecologiche Volontarie (GEV) limitatamente all'individuazione di nuovi pozzi. L'individuazione di nuovi pozzi prevede una onerosa attività di campo con diversi sopralluoghi a verifica della loro accessibilità e della loro idoneità ed è resa necessaria dalla dismissione e/o dalla insufficienza di alcuni pozzi soprattutto in area urbana.

Le GEV sono state, per affiancamento con personale dell'Area Monitoraggio Corpi Idrici, formate alla esecuzione di rilievi piezometrici che hanno eseguito con l'ausilio di un freatometro di proprietà di Arpae.

Nel 2020 dovrà essere monitorato il bacino artificiale del Brasimone, su questo bacino verranno campionamenti di acqua a diverse profondità più un campione integrato su cui verrà effettuata l'analisi della clorofilla a e del fitoplancton.

Le attività di campionamento saranno effettuate da 2 o 3 operatori di Arpae con la presenza dei VVFF. A seguito di una convenzione i Vigili del Fuoco mettono a disposizione l'imbarcazione necessaria ai prelievi da eseguire a centro lago per acqua e fitoplancton e in tre postazioni distinte per le diatomee bentoniche tramite substrati artificiali.

Dei risultati derivanti dal monitoraggio delle acque superficiali fluviali e lacustri e dell'acquifero sotterraneo è prevista per il 2020 la validazione provinciale dei dati del 2019.

- *Unità di Biologia Ambientale (UBA)*

La parte degli indicatori biologici associati al monitoraggio ambientale chimico è svolta all'interno della struttura operativa e laboratoristica Unità di Biologia Ambientale (UBA).

Per le acque superficiali ambientali fluviali le attività che verranno svolte per i 4 indicatori biologici (Macrofite acquatiche, Macroinvertebrati bentonici, Diatomee bentoniche e Fitoplancton lacustre) designati dalla normativa nazionale prevederanno una fase di campionamento, una di determinazione del campione e l'elaborazione dell'indice associato. Tenendo conto delle modifiche apportate alla rete di monitoraggio, si può ipotizzare di confermare il numero dei campioni effettuati nel 2019: in totale i campioni Biologici saranno 62 dell'area metropolitana di Bologna. Per le diatomee bentoniche saranno processati i campioni provenienti dalle altre sedi ARPAE della Regione (circa 70 campioni).

La Sezione di Bologna sarà coinvolta nella definizione dei giudizi di Qualità Ambientale, in particolare per l'elaborazione provinciale per i tre indici applicati: Macrofite acquatiche, Macroinvertebrati bentonici e Diatomee bentoniche e regionale per tre indici biologici: Diatomee bentoniche, Macroinvertebrati bentonici e Fitoplancton lacustre.

Nel 2020 l'elaborazione degli Indici prevede una attenta analisi dell'andamento dei due trienni per la redazione della chiusura del sessennio di monitoraggio e la classificazione.

Questa attività, prevede di impiegare, in questa fase di prima applicazione, l'impiego di diverse giornate per ogni campione (24 campioni).

Per quanto riguarda le Diatomee bentoniche è prevedibile che per il 2020 sarà organizzata una giornata di formazione rivolta ai colleghi di Forlì-Cesena e Piacenza, nelle cui zone sono

presenti 3 invasi artificiali, in cui illustrare i criteri di individuazione dei siti di campionamento e le metodiche di campionamento.

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 2020 sarà quella ormai consolidata: campionamento settimanale e lettura di oltre 30 famiglie/specie di interesse, su base giornaliera.

Rete di monitoraggio dei Campi Elettromagnetici

La rete di monitoraggio dei CEM, approvata dalla Regione Emilia-Romagna, è una rete dinamica, la cui pianificazione viene effettuata sulla base delle pressioni e dei siti sensibili presenti nel territorio provinciale. 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 2020 continuerà il presidio e l’attività sulla rete di monitoraggio dei CEM, prevedendo di effettuare un massimo di circa 8.000 ore di indagine, tenendo conto del numero di centraline utilizzabili in dotazione.

Si prevede di valutare nuove postazioni, naturalmente in funzione della logistica, soprattutto in vicinanza degli impianti per la telefonia cellulare, a seguito degli sviluppi tecnologici che si stanno realizzando sia per il completamento della rete 4G che per l’implementazione alla nuova tecnologia 5G .

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.

Monitoraggi locali

Aria

Arpae - Area metropolitana 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 2020 si prevede sulla base delle richieste pervenute di effettuare, mediante il laboratorio mobile in dotazione, circa 4 campagne di monitoraggio della durata di circa 4 settimane, sui territori dei comuni di Galliera, Minerbio e Mordano. Una convenzione con il Comune di Bologna prevede nel 2020 l'esecuzione di due campagne di monitoraggio, mirate a valutare la qualità dell'aria in aree non precedentemente indagate. Per i rilievi sarà impiegato il laboratorio mobile di proprietà del Comune di Bologna e in dotazione a questa Area metropolitana.

Nel 2018 è stato siglato un accordo operativo tra Arpae, Società Aeroporto di Bologna e Comuni di Bologna e Calderara di Reno di durata triennale, con il quale sono state affidate ad Arpae - Area metropolitana di Bologna la validazione dei dati e la supervisione degli interventi di manutenzione su due stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria, di proprietà della Società Aeroporto di Bologna (ADB). Tali stazioni sono state installate seguendo le prescrizioni fissate dal Decreto Ministeriale di Compatibilità Ambientale, che ha autorizzato il potenziamento dell'aeroporto di Bologna. I dettagli operativi ed economici relativi alle attività affidate ad Arpae sono disciplinati da un accordo specifico tra Arpae e ADB, entrato in vigore dal 01/10/2018. Pertanto anche nel 2020 saranno effettuate le attività di controllo e validazione dei dati di monitoraggio e saranno redatti report mensili da inviare a ADB. Sarà inoltre predisposta una relazione annuale in cui saranno presentati e commentati i dati registrati nel corso del 2019.

Acqua

Nel 2019 è proseguito 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; il progetto ci vedrà coinvolti in questa attività anche nel 2020.

E' iniziato a luglio 2018 il nostro coinvolgimento nel monitoraggio previsto all'interno dell'accordo triennale tra Regione ER, Consorzio di Bonifica Renana ed Hera per la riqualificazione ambientale del Canale Navile e del Canale di Savena.

Sono stati eseguiti campionamenti sulla rete dei canali bolognesi sotterranei e superficiali nel periodo tra giugno e ottobre 2019. Per il 2020 la prosecuzione di queste attività sarà valutata.

Dal 2017, per rispondere alle esigenze del Servizio Territoriale 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 2020.

Rumore

Proseguiranno ancora nel 2020 le attività di supporto tecnico per la valutazione dei dati di monitoraggio acustico delle infrastrutture di trasporto già realizzate o in corso, quali 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.

2. Supporto tecnico agli EE.LL.

Campi elettromagnetici ad alta e bassa frequenza

Per quanto riguarda gli impianti di telefonia mobile, nel 2019 la richiesta di pareri da parte dei Comuni è ulteriormente aumentata rispetto all'anno precedente (circa 380), in parte a causa dell'inserimento, iniziato nel 2018, di un nuovo operatore di servizi di connettività a Banda larga mobile, in parte per l'introduzione, da parte di gestori preesistenti, di impianti predisposti per la nuova tecnologia 5G. 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, ha comportato 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 2020 si ipotizza un numero ancora significativo di pareri (circa 250), poichè proseguirà sull'area di Bologna l'implementazione della nuova tecnologia 5G da parte dei gestori. L'entrata in vigore delle nuove norme tecniche CEI specifiche per la valutazione delle SRB con tecnologia 5G comporterà l'espressione di pareri con valutazioni preventive di maggiore complessità.

Per quanto concerne gli impianti Radio-TV, nel 2019 sono stati valutati complessivamente 6 impianti Radio FM tra i quali 5 nuovi.

Per il 2020 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 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.

Nel 2019 sono stati resi 48 pareri per elettrodotti non soggetti ad autorizzazione e 3 pareri per elettrodotti soggetti ad autorizzazione, con un trend in crescita rispetto all'anno precedente.

Vista l'attuale situazione, si prevede che nel prossimo anno il numero complessivo di pareri potrà essere paragonabile a quello del 2019.

Radiazioni ionizzanti

Anche per il 2019 si conferma, su richiesta dell'AUSL di Bologna, la partecipazione all'Organismo tecnico di due rappresentanti del Servizio Sistemi Ambientali.

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. Si prevede un progressivo decremento delle istanze rispetto alle ultime annualità.

Rumore

In relazione al supporto ai Comuni in materia di inquinamento acustico si stimano volumi di attività tendenzialmente in aumento rispetto alle annualità precedenti per quanto attiene le autorizzazioni in deroga e a seguito di esposti, mentre sono previste stabili le valutazioni di clima/impatto 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 una sostanziale stabilità delle istanze, mentre è prevista in aumento l'attività istruttoria conseguente al riesame delle AIA (allevamenti e impianti di trattamento rifiuti).

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 14,8 FTE/y.

Procedure di Valutazione ambientale (VAS/Valsat pianificazione territoriale, urbanistica e settoriale, VIA)

Nel 2018, primo anno di validità della nuova legge urbanistica (LR n.4 del 21/12/2017) e primo anno del periodo transitorio di tre anni, concesso dalla nuova legge per adeguare la pianificazione vigente alla nuova e attuare le previsioni vigenti con la possibilità di effettuare piccole varianti agli strumenti vigenti, molti Comuni hanno sfruttato la possibilità di procedere alle attuazioni e variazioni.

Si ipotizza per il 2020 una prosecuzione delle attività sui vigenti piani come nel 2019, e si attende l'avvio dei primi procedimenti per la redazione dei nuovi Piani (comunali PUG e metropolitano PTM).

Sulle procedure, secondo la LR 20/2000, l'Area Prevenzione Ambientale viene coinvolta in fase di Conferenza di Pianificazione sui documenti preliminari per l'espressione di un contributo, mentre il parere ambientale viene rilasciato direttamente ai Comuni sui piani adottati (PSC, PAE).

Nel 2019 è stata inoltre svolta un'attività di valutazione di progetti di infrastrutture comunali nell'ambito di procedure di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza comunale oltre al supporto alla Regione Emilia-Romagna per le verifiche di ottemperanza a prescrizioni di VIA relative alla complanare e all'ampliamento alla 4° corsia dell'autostrada A14.

Per quanto riguarda le procedure di VIA di competenza regionale APA fornisce supporto tecnico all'Area Autorizzazioni Concessioni nell'ambito dei lavori della Conferenza dei Servizi, anche attraverso la predisposizione di relazioni tecniche.

Rispetto alla situazione del 2019, si prevede un trend in diminuzione per quanto riguarda i pareri su Documenti preliminari, Piani adottati e varianti di strumenti urbanistici vigenti (PSC, PAE, POC, RUE, PUA, accordi operativi).

3. Supporto tecnico (relazioni tecniche) per rilascio autorizzazioni ARPAE

Sulla base dei dati degli anni precedenti, nel 2020 si prevede di rilasciare:

- 450 relazioni tecniche a supporto del rilascio di autorizzazioni da parte delle SAC;
- 5 istruttorie alle procedure di valutazione ambientale rilasciate da RER, MATTM, Amministrazioni comunali.
- 45 istruttorie AIA per: nuove AIA, modifiche sostanziali, riesami

Per le suddette attività si potrà prevedere nello specifico pari a 20 FTE/y.

4. Vigilanza, controllo e gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali ed emergenze

L'attività di vigilanza ed ispezione del 2020 si svolgerà, come negli anni precedenti, secondo una serie di criteri che, più specificatamente, sono di seguito elencati:

- valutazione dell'attività svolta nel 2019
- controllo a campione sulle AUA rilasciate;
- controlli programmati per le aziende in AIA
- risposta a segnalazioni di cittadini e Amministrazioni, sia come attività ordinaria che in emergenza

- attività di controllo su aziende appartenenti a settori potenzialmente impattanti che risultano sotto le soglie IPPC.

Nella programmazione delle attività occorre considerare che la L. 68/2015, prevedendo nel caso dei reati contravvenzionali previsti dal D.Lgs.152/2006, un percorso prescrittivo finalizzato a risolvere e ad estinguere il reato in via amministrativa, comporta, oltre ad una maggior responsabilità in capo all'UPG che effettua la visita ispettiva, un aumento della complessità delle procedure da applicare.

Controlli presso Aziende in regime AIA

Nel 2020, secondo la tempistica stabilita dalla D.G.R. n° 2124/2018 del 10/12/2018 "Piano Regionale di ispezione per le installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A) e approvazione degli indirizzi per il coordinamento delle attività ispettive", si prevede l'esecuzione di ispezioni programmate con campionamenti delle diverse matrici ambientali (scarichi, emissioni, acque sotterranee) presso 48 aziende sulle 94 AIA autorizzate suddivise principalmente nei comparti galvaniche, industria chimica, trattamento e smaltimento rifiuti, nonché allevamenti e fonderie.

In un'ottica di costante miglioramento dell'azione di verifica, oltre alla verifica puntuale delle prescrizioni dell'autorizzazione, particolare attenzione sarà posta anche nel controllo dell'andamento nel tempo degli indicatori prestazionali inerenti i consumi energetici, idrici, produzione dei rifiuti, consumo di materie prime e nel confronto con le aziende allo scopo di individuare possibili azioni di miglioramento. All'attività ispettiva in campo si aggiungerà anche l'attività di verifica/valutazione dei report annuali redatti dal gestore relativi agli autocontrolli previsti in autorizzazione. Per il comparto discariche ed inceneritore viene elaborata una specifica relazione da parte di Arpae che riporta le attività di monitoraggio e controllo svolte dall'Agenzia e dal gestore, resa fruibile agli interessati sul sito web di APAM.

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); nel 2020 si prevede di effettuare circa 120 controlli su impianti a servizio di agglomerati maggiori ai 2000 AE, e sarà altresì assicurata l'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 aziende con scarichi contenenti 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.

Emissioni industriali

Per quanto riguarda l'attività di ispezione si prevedono livelli di attività in linea con gli standard ormai consolidati negli anni precedenti. 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 criticità 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; in particolare si prevede di confermare anche per il 2019 una quota dei controlli programmati per i controlli sugli impianti in regime di recupero rifiuti in procedura semplificata (comprese le verifiche dello stato dei luoghi a seguito di cancellazioni dall'albo delle ditte che trattano rifiuti in forma semplificata).

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, spesso caratterizzati da inquinamenti significativi e situazioni complesse dal punto di vista idrogeologico, che richiedono una costante attività di valutazione e pianificazione dei controlli in relazione alla sito specificità del contesto esaminato; le attività di campo per i campionamenti in contraddittorio nelle diverse fasi del procedimento di bonifica (caratterizzazione, monitoraggio in corso di bonifica, collaudi) devono adattarsi inoltre alle esigenze operative dei cantieri in corso e risulta quindi difficilmente programmabile in quanto strettamente legata allo stato di avanzamento degli interventi di bonifica.

L'Area Prevenzione Ambientale inoltre partecipa ai lavori delle CdS fornendo contributi tecnici nelle diverse fasi dei procedimenti di bonifica, comprese le valutazioni sulle analisi di rischio elaborate dai proponenti e le valutazioni sulle migliori tecnologie applicabili.

Nel 2020 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 e di servizio comporta un significativo impegno sia in orario di servizio che in pronta disponibilità; la problematica risulta infatti particolarmente sentita dalla popolazione e di non facile risoluzione stante la soggettività della percezione odorosa e la mancanza di una normativa specifica in materia.

Sono previsti campionamenti, attivabili anche da remoto, 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. Si prevedono inoltre attività di supporto alle amministrazioni comunali nell'esecuzione di campagne di monitoraggio olfattometrico con agende di odore.

Si tratta di un monitoraggio sistematico della percezione del disturbo olfattivo presso la popolazione residente in aree in cui si concentrano esposti e segnalazioni e per cui Arpae svolge, per i comuni, attività di progettazione, supporto alla realizzazione, elaborazione dei dati e redazione rapporto finale sugli esiti del monitoraggio.

Rumore

I maggiori volumi di attività di controllo e vigilanza sono annualmente svolti all'interno dell'area urbana di Bologna, dove si conferma un volume significativo e stabile 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 intervento la maggior parte delle quali riguarda l'orario notturno, 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. Nel 2020 si prevede una continuazione (e un probabile incremento) della già intensa attività di controllo della corretta gestione del sistema di monitoraggio del rumore delle due infrastrutture più significative dell'area bolognese (Aeroporto di Bologna e

Autodromo di Imola). Per quanto riguarda l'aeroporto, Arpae svolgerà attività di controllo del corretto svolgimento da parte del gestore delle prescrizioni di VIA.

In riferimento all'impatto acustico delle infrastrutture di trasporto, per l'anno 2019 si proseguiranno le attività di monitoraggio integrativo del rumore, su richiesta del Comune di Bologna.

Campi elettromagnetici ad alta e bassa frequenza

Anche per il 2020 si manterrà l'intenzione di effettuare gli interventi di vigilanza e controllo, tenendo conto delle continue richieste di riconfigurazioni delle SRB.

Per gli impianti Radio-TV, si prevede nel 2020 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.

Rispetto ai campi elettromagnetici a bassa frequenza (ELF), anche per il 2020 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. Per tutti i casi esaminati fino ad ora si conferma il permanere del rispetto del limite di esposizione e del valore di attenzione.

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 di servizio, sia in pronto intervento notturno e festivo mediante il Servizio di Pronta Disponibilità.

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 2019; nel 2020 si prevede di proseguire la collaborazione con i comuni e l'Autorità Sanitaria per l'ottimizzazione degli interventi.

In particolare si prevede di svolgere attività di ispezione congiunta con l'AUSL UOPSAL, secondo quanto previsto dal "Protocollo di intesa tra ARPAE APAM e UOC PSAL delle AUSL di Bologna e Imola per la gestione delle segnalazioni di interesse comune".

Il protocollo riguarda prioritariamente le segnalazioni in materia di inquinamento chimico ambientale da polveri e/o olfattivo provenienti da aziende dei seguenti comparti: galvaniche, vulcanizzazione gomma, fonderie, verniciatura industriale, tempratura metalli.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 19 FTE/y.

5. Presidio tematico regionale Impianti a rischio di incidente rilevante

Contesto attuale

L'attività di istruttoria tecnica e di ispezioni degli *Impianti a Rischio di Incidente Rilevante* è condotta in collaborazione con MATTM, Ministero dell'Interno, Regione, Direzione Regionale VVF, INAIL, AUSL.

Nel 2019 si è proseguito il programma triennale delle ispezioni concordato con il Ministero dell'Interno per gli stabilimenti in soglia superiore, e il programma quinquennale concordato con la Regione per quelli in soglia inferiore, per un totale di 24 ispezioni programmate (di cui 17 di soglia superiore e 7 di soglia inferiore). Il dato è in linea con quanto pianificato negli anni precedenti, ed anche con i target SNPA.

In particolare, per gli stabilimenti di soglia superiore, alla fine del 2018 tutti sono stati ispezionati almeno una volta, e quindi il programma di ispezioni 2019 è stato condotto in quasi tutti i casi con un mandato limitato ad alcuni punti del SGS-PIR, per consentire ispezioni più snelle e tempi più ridotti sulla parte documentale, a vantaggio delle verifiche in

campo sui sistemi tecnici e di sicurezza; anche il programma ispezioni 2020 sarà attuato con lo stesso criterio.

In miglioramento anche la distribuzione temporale delle ispezioni, elemento di fatica negli anni precedenti, che portava a concentrare le attività nell'ultimo quadrimestre dell'anno: grazie ad un maggiore coordinamento fra enti coinvolti, il programma 2019 si è potuto concretizzare con maggiore anticipo, consentendo così una più agevole distribuzione temporale delle attività.

Riguardo alle istruttorie dei Rapporti di Sicurezza (su 51 stabilimenti di soglia superiore) ne sono state concluse numerose, e nel 2019 sono state avviate le rimanenti, più recenti, relative a RdS già istruiti secondo il Dlgs 334/99 "Seveso Bis" e ripresentati nel maggio 2016 per l'entrata in vigore del Dlgs 105/15.

Nel maggio 2018 il Ministero dell'Ambiente ha emanato la linea guida "Indirizzi per la **sperimentazione dei Piani di Emergenza Esterna** degli stabilimenti a rischio incidente rilevante ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs.105/2015" ed ha svolto specifici incontri con i funzionari prefettizi: l'obiettivo era di attuare le sperimentazioni dei piani di emergenza, ormai redatti ed aggiornati quasi ovunque, ma raramente sperimentati con simulazioni. Le Prefetture hanno quindi predisposto ed attuato, a varia scala, numerose sperimentazioni di piani di emergenza esterni, col coinvolgimento dell'Agenzia ai tavoli tecnici sia nella definizione delle varie fasi di sperimentazione, sia come osservatori, e team leader nei debriefing di verifica delle operazioni svolte.

Tale attività è proseguita anche nel 2019 e proseguirà anche nel 2020 con le rimanenti sperimentazioni di emergenza, e con l'allineamento di tutti i PEE alle più recenti indicazioni Ministeriali.

Il Catasto regionale ed il portale cartografico di Arpae, gestiti dal PTR RIR su mandato della RER, sono uno strumento continuamente aggiornato che consente la diffusione delle informazioni alle Autorità Competenti, agli Enti territoriali e alla popolazione, come richiesto dalla nuova normativa "Seveso Ter" (D.lgs 105/2015).

Il PTR RIR infine fornisce supporto tecnico a Comuni, Province, Agenzia per la sicurezza territoriale e la Protezione Civile, per la redazione dei rispettivi piani di pianificazione e/o di intervento, anche con la fornitura di planimetrie e dati cartografici georeferenziati.

Le dimensioni operative complessive del processo, a livello regionale, possono essere riconducibili a:

- 17 ispezioni effettuate nel 2019 su stabilimenti di soglia superiore (SS) presenti in regione;
- 7 ispezioni effettuate su stabilimenti soglia inferiore (SI) presenti in regione nel 2019;
- 51 impianti SS presenti sul territorio per l'anno di riferimento;
- 30 impianti SI presenti sul territorio per l'anno di riferimento.

Scenari programmatici

Principali obiettivi organizzativi di processo e previsioni operative:

Per i prossimi anni è previsto il mantenimento degli attuali livelli dell'attività ispettiva introdotti sin dal 2016:

- per gli stabilimenti SS la programmazione regionale è giunta a regime, tutte le aziende sono state ispezionate almeno una volta, e si è avviato il ciclo delle seconde ispezioni, con mandati ridotti rispetto alle prime ispezioni (tipicamente solo 4 degli 8 punti del sistema di gestione, rimandando gli altri 4 all'ispezione successiva).
- per gli stabilimenti SI, prosegue la programmazione su base quadriennale/quinquennale avviata nel 2017, e che entro il 2020 coinvolgerà tutte le aziende di SI.

Viste le criticità nel passato dovute all'accumulo di ispezioni nell'ultima parte dell'anno, sarà necessario continuare a programmare le ispezioni 2020 in maniera uniforme, con il necessario coinvolgimento dal Ministero dell'Interno fin dall'inizio dell'anno.

Per le istruttorie dei RdS, oltre alla conclusione delle 14 tuttora in corso, si possono prevedere almeno 5 avvii, qualora il C.T.R. lo ritenga opportuno.

Quanto alle Schede Tecniche previste dalla L.R. 26/03 e s.m.i. per gli stabilimenti SI, non è previsto nessun avvio di istruttoria, fatta salva l'ipotesi di ampliamenti o modifiche che possano costituire aggravio di rischio, nel qual caso si attiveranno le procedure previste dalla norma (C.V.R., avvio del procedimento e quant'altro).

Per i PEE (piani di emergenza esterni) proseguirà il supporto alle Prefetture per la sperimentazione e l'aggiornamento, con il necessario coinvolgimento anche dei Servizi Territoriali dell'Agenzia. Si prevedono a tal fine iniziative di formazione e aggiornamento per gli operatori delle Aree interessate, anche in funzione delle procedure in caso di Pronta Disponibilità.

Altre occasioni di "produzione scientifica" gestiti dal PTR RIR potranno essere:

- giornata di illustrazione delle linee guida sugli stoccaggi sotterranei di gas naturale, recentemente emanate dal Ministero dell'Ambiente, grazie al coordinamento svolto da Arpae a livello Nazionale
- giornata sulle linee guida sull'invecchiamento degli impianti, recentemente presentate da INAIL col contributo sostanziale di Arpae;
- partecipazione a progetti Life in collaborazione con UNIBO, attualmente in fase di definizione operativa;
- formazione di tirocinanti, laureandi, stagisti, provenienti da UNIBO, UNIMORE e altre Università convenzionate;
- docenze in corsi di vario livello presso le suddette Università;
- partecipazione a gruppi Ministeriali e tavoli tecnici del SNPA, attualmente attivo uno su l'omogeneizzazione dei controlli AIA-RIR;
- relazioni a convegni vari, analogamente al 2019 (VGR, SAFAP, Ambiente&Lavoro, Ecomondo,...) attualmente non programmabili.

Dimensionamento e risorse necessarie

L'attività prevede un impegno operativo stimato in 5,1 FTE del PTR-RIR.

Sono previsti ricavi su tariffa relativamente all'esecuzione delle verifiche ispettive nelle aziende RIR di soglia inferiore, con riferimento a quanto disposto dall'art. 27 del D.Lgs. 105/2015.

Indicatori di monitoraggio delle attività

- n. ispezioni programmate effettuate su stabilimenti di soglia superiore (SSS, 51 stabilimenti nel 2019)/ previste (17)
- n. ispezioni programmate effettuate su stabilimenti soglia inferiore (SSI, 30 stabilimenti nel 2019) / previste (7)

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.

Inoltre nel 2019 è stata avviata la partecipazione al progetto europeo CleanAir, coordinato da ISPRA, che sul territorio bolognese ha comportato l'effettuazione di campagne di monitoraggio con campionatori passivi per NO₂ in 4 scuole diverse. Tale attività proseguirà nel 2020 con una campagna nel periodo primaverile, oltre che con il supporto dei tecnici della RRQA alle attività didattiche e di comunicazione sulla qualità dell'aria presso le scuole coinvolte. A questo progetto è stato affiancato il monitoraggio di NO₂ outdoor e indoor con Laboratorio Mobile e analizzatore di NO₂ presso una delle scuole.

Nel corso del 2019 il SSA ha fornito al CTR Qualità dell'aria supporto per l'aggiornamento dell'Inventario delle Emissioni. Tale attività avrà una prosecuzione nel 2020 con il successivo aggiornamento ai dati più recenti e qualora si dovesse procedere ad un allineamento con il catasto delle emissioni di ISPRA.

Acqua

Si prevede di organizzare, come tutti gli anni, un circuito interno tra la nostra Area e quella di Ravenna per il mantenimento della qualifica degli operatori ad eseguire monitoraggi biologici con l'utilizzo di macroinvertebrati bentonici e di promuovere l'organizzazione di un circuito regionale cui possano partecipare tutti i colleghi che sono coinvolti nel monitoraggio del macrobenthos.

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 2020 verrà organizzato nell'ambito della collaborazione Arpae/Ispra un evento a riscontro nazionale:

- Confronto Interlaboratorio in macroinvertebrati bentonici negli ecosistemi fluviali (5gg).
- Confronto tra Expert panel

Tre operatori supportano il CTR Acque Interne nella valutazione finale della Qualità Ecologica dei corsi d'acqua superficiali partecipando ad incontri e nelle validazioni regionali per Diatomee Bentoniche e Macrobenthos.

Si ipotizza di continuare a collaborare nella formazione di insegnanti delle scuole medie superiori sull'applicazione degli indici biologici con l'utilizzo della comunità di macroinvertebrati bentonici, macrofite acquatiche e diatomee bentoniche

Proseguirà nel 2020 la collaborazione con ISPRA nell'ambito del percorso di certificazione degli operatori ambientale che utilizzano indicatori biologici.

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.

L'Area metropolitana di Bologna, come le altre aree, 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.

Nel 2018, oltre all'area assegnata alla Sezione, è stato effettuato su richiesta della DT il controllo anche su altre aree della regione.

L'attività si svolge ogni anno tra novembre e febbraio dell'anno successivo quindi anche per il 2020 sarà previsto l'impegno di 2 operatori per circa 140 ore/uomo.

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 espone 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.

A supporto della comunicazione delle criticità della qualità dell'aria soprattutto nel periodo invernale, gli operatori della RRQA di Bologna partecipano settimanalmente al programma televisivo "Buongiorno Regione" su RAI 3 con un breve intervento sulla situazione attuale e prevista in merito all'inquinamento atmosferico della regione.

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

Acqua

Anche per il 2020 è prevista la divulgazione dei risultati del monitoraggio ambientale sui corpi idrici fluviali dell'Area Metropolitana di Bologna attraverso la redazione di un report che descrive i risultati del monitoraggio dell'anno precedente e fa un'analisi sui stato di qualità ambientale.

Anche nel 2020 è previsto di accesso ai dati dei monitoraggi di acque superficiali e sotteranei da parte di privati cittadini, enti pubblici, etc.

Campi elettromagnetici ad alta frequenza

Nel 2019 a Bologna l'implementazione della rete 5G per la telefonia mobile ha comportato una diffusa richiesta di informazioni e dettagli da parte sia delle Autorità comunali che dei comitati di cittadini. Queste esigenze hanno comportato la partecipazione a tavoli tecnici e Commissioni consiliari e l'elaborazione di contenuti tecnici divulgativi sull'argomento 5G che sono stati pubblicati sul sito web di Arpae. Si prevede che queste richieste subiranno un incremento nel 2020 a seguito della crescente attenzione pubblica sul tema.

Autorizzazioni e concessioni - Area Metropolitana

Dimensioni operative

Quali elementi di cornice delle dimensioni operative della struttura AAC - Area Metropolitana, di seguito si presentano in forma aggregata i dati di attività registrati al 3 trimestre 2019 estratti dalla Reportistica tecnica e gestionale, cui si ispira la programmazione per l'anno

2020, a meno di specifiche differenziazioni previste nei singoli ambiti di intervento, indicate nello specifico nei testi a seguire.

Dati di attività al 30 settembre 2019

AMBITI DI ATTIVITA' AAC	Totale AREA METROPOLITANA	Trend 2020 previsto [*]
Rilascio autorizz.ni		
<i>IPPC</i>	41	=
<i>AUA</i>	253	=
<i>Rifiuti</i>	57	=
<i>Energia</i>	27	=
<i>Siti contaminati</i>	17	=
<i>Altre</i>	10	=
Rilascio concess.ni e patentini	236	=
Indizione CdS	83	=
Istruttorie tecniche in autorizz.ne	117	=
<i>Nulla Osta miniere e altri atti minerari</i>	65 al 30/09/2019 (e 83 ad oggi)	=
Valutazioni amb.li	52 al 30/09/2019	
<i>Valutazioni impatto ambientale</i>	15 al 30/09/2019 (20 a fine anno)	=
<i>Valutazioni ambientale</i> <i>sostenibilità</i>	37 al 30/09/2019 (45 a fine anno)	+
Gestione irregolarità e sanzioni amministr.ve	180	-

[*] Indicazione su previsione di:

- = mantenimento livelli analoghi di attività (+/- 5-10%),
- + incremento livello attività > 10%; ++ Incremento livello attività > 25%
- decremento livello attività > 10%; -- decremento livello attività > 25%

1. Autorizzazioni ambientali

Il numero di istanze di autorizzazione per le diverse tipologie di attività si mantiene piuttosto costante e si conferma in prevalenza riferibile ad esigenze di rinnovo e/o modifica di autorizzazioni settoriali.

L'attività che ne consegue è comunque rilevante soprattutto in termini di nuove valutazioni dove risultano emblematici i casi in aumento di modifiche sostanziali di autorizzazioni avvenute a distanza di poco tempo dal loro rilascio.

Il trend in flessione per i procedimenti di AUA (sta entrando a regime lo scadenziario per l'adeguamento alla norma di settore in particolare per la matrice scarichi) è tuttavia

compensato, in termini di nuovi procedimenti attivati, dall'aumento delle numerose modifiche sostanziali e non, oltre ai sempre numerosi atti di voltura.

Per quanto riguarda i procedimenti di AIA permane una previsione di aumento che potrebbe rivelarsi anche di entità consistente in particolare riferimento alle richieste di riesame conseguenti alle nuove BAT di alcuni settori, per primo quello degli allevamenti.

In tema di autorizzazioni in materia di energia elettrica da fonti rinnovabili si conferma il trend dell'ultimo biennio che ha visto una costante flessione delle relative istanze dovuta in larga misura alla diversa modulazione degli incentivi di settore, in un contesto normativo di riferimento comunque in via di definizione che potrebbe tradursi nel breve periodo in una forte ripresa delle attività in questo campo.

Relativamente agli impianti di cogenerazione/trigenerazione da fonti rinnovabili, si segnala un incremento delle relative istanze spesso legato alla necessità di alcune realtà industriali di dimensione medio-grandi del nostro bacino provinciale, di razionalizzare l'uso dell'energia, autoproducendo quota parte dell'energia elettrica e termica consumata.

Restando in tema di autorizzazioni in materia energetica, anche nell'anno 2019 sono state rilasciate autorizzazioni di linee facenti parte del "PIANO RESILIENZA" avviato nel 2018 per far fronte alle interruzioni della corrente elettrica causati dalle frequenti condizioni climatiche avverse. Tale piano prevede la costruzione di nuove linee (interventi soggetti ad autorizzazione L.R. 10/93 s.m.i.) ed il rifacimento e la manutenzione delle linee esistenti (interventi soggetti a Comunicazione preventiva di Inizio Lavori L.R. 10/93 s.m.i.) che rivestono particolare urgenza.

Tali interventi hanno coinvolto la AACM, in particolare l'Unità Energia, che si è attivata per ridurre i tempi necessari al rilascio delle autorizzazioni ed alle verifiche delle Comunicazioni di inizio lavori, garantendo tempi medi per il rilascio dei provvedimenti autorizzativi di 95 gg contro i 180 gg previsti dalla legge di riferimento, migliorando ulteriormente le prestazioni dell'anno precedente.

Tra le attività svolte merita menzionare l'attività di collaudo relativo ai depositi di oli minerali, operazioni che vedono coinvolto il personale tecnico del SAC in affiancamento al personale dell'Area Prevenzione.

A titolo di attività di supporto ai procedimenti autorizzativi ambientali la AACM ha emesso 26 atti di diffida.

L'incasso di proventi per le autorizzazioni ambientali è stato superiore a € 75.000.

Gestione Polizze fideiussorie

I soggetti richiedenti talune autorizzazioni ambientali (procedimenti per la gestione impianti di smaltimento dei rifiuti art. 208 del D. Lgs 152/06, procedimenti AIA per gestione impianti smaltimento rifiuti, impianti per energia da fonti rinnovabili ai sensi del D. Lgs 387/2003 e procedimenti in materia di bonifiche ambientali), sono tenuti alla presentazione di fideiussioni bancarie o assicurative di cui Arpae è divenuta beneficiario per effetto del trasferimento di competenze effettuate con legge regionale 13/2015.

Per il rilascio delle autorizzazioni ambientali è complessivamente previsto un impegno pari a 17 FTE.

2. Gestione sanzioni amministrative ambientali

L'attività sanzionatoria gestita dalla AACM di Arpae prende origine dagli accertamenti degli illeciti amministrativi ambientali svolti sul territorio dai vari corpi accertatori quali Carabinieri (NOE), Polizia di Stato, Guardia di Finanza, Polizie locali, inclusi i Distretti territoriali Arpae. Pertanto il procedimento sanzionatorio si attiva all'interno dei SAC Arpae a seguito del ricevimento dei verbali di contestazione degli illeciti amministrativi ambientali trasmessi dai numerosi organi di controllo e già notificati agli interessati.

Conseguentemente il numero di procedimenti trattati ed il relativo numero di provvedimenti emessi, sia ordinanze ingiunzione che archiviazioni, è strettamente connesso all'attività svolta dagli organi di controllo sul territorio.

Tale attività, seppur non puntualmente preventivabile, si attesta in media in circa 250 rapporti verbali ricevuti che corrisponde all'avvio di altrettanti procedimenti sanzionatori gestiti dal SAC (i dati confrontati sono riferibili agli ultimi 3 anni).

L'attività sanzionatoria derivante dai controlli Arpae è in parte preventivabile alla luce della programmazione interna stabilita per le verifiche delle aziende del territorio.

La funzione afferente al procedimento sanzionatorio in materia di gestione dei rifiuti è stata resa operativa dal 2 maggio 2016, a seguito di apposita Convenzione siglata tra Arpae, RER e Città Metropolitana la quale, in virtù della Convenzione ad oggi prorogata, esercita mediante Arpae detta funzione.

Le principali attività amministrative svolte dalla Unità Supporto giuridico di Area metropolitana e sanzioni si articolano in: verifica documentale atti in ingresso (validità verbale - verifica d'ufficio e verifica regolarità notifica), esame memorie difensive, audizione dei soggetti verbalizzati, richiesta controdeduzioni all'organo accertatore e valutazione, redazione e firma provvedimento conclusivo, procedura di notifica provvedimento, verifica avvenuto pagamento, invio area bilancio per iscrizione a ruolo, eventuale gestione contenzioso giudiziario.

L'incasso relativo alle sanzioni amministrative ambientali costituisce la prima voce di bilancio della AACM: il dato medio dell'ultimo triennio è di € 362.398 con un dato nel 2017 pari a € 593.243,38. Nel 2019 si è avuto un incremento di entrate iscritte a bilancio di € 23.271 rispetto al 2018 per una somma complessiva di euro 258.611.

Rilascio abilitazioni impianti termici

L'Unità Supporto giuridico di Area metropolitana e sanzioni si occupa anche del rilascio patentino di abilitazione (I e II grado) alla conduzione di impianti termici civili (potenza termica nominale superiore a 0,232 MW). La funzione è stata resa operativa in capo ad Arpae con delibera Giunta regionale 632 del 02/05/2018. Tale disposizione regionale ha inoltre istituito presso Arpae il registro regionale telematico dei soggetti abilitati alla conduzione degli impianti termici civili di potenza termica nominale superiore a 0,232 MW, ai sensi all'art. 25-quinquies della L.R. n. 26/2004 ed in conformità con quanto previsto dall'art. 287 del D. Lgs. n. 152/2006.

Il procedimento è funzionale al rilascio del patentino di abilitazione (di primo e di secondo grado) alla conduzione di impianti termici civili di potenza termica nominale superiore a 0,232 MW.

Il patentino di primo e secondo grado, rilasciato previa verifica dei requisiti di legge, permette l'esercizio dell'attività di conduttore di impianti termici civili di potenza termica nominale superiore a 0,232 MW. Il patentino è iscritto nel Registro regionale degli abilitati alla conduzione degli impianti termici civili gestito dai SAC.

Nel corso dell'anno 2019 sono stati rilasciati dalla AACM un numero di patentini per impianti termici pari a 36.

Per la gestione delle sanzioni amministrative ambientali e rilascio abilitazioni è complessivamente previsto un impegno pari a 4,4 FTE.

3. Procedure di valutazione ambientale

Valutazioni ambientali strategiche (VAS) e Valutazioni di sostenibilità ambientale (ValSAT) dei piani urbanistici

Il 2019 ha confermato la consistente ripresa di attività pianificatoria già registrata negli anni precedenti, sia probabilmente per questioni di tipo socio economico, sia per la mutata normativa regionale di riferimento: L.R. n. 24 del 21/12/2017 "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio".

La nuova legge è entrata in vigore il 1° gennaio 2018 e prevede un termine perentorio di adeguamento della pianificazione urbanistica vigente di tre anni per l'avvio, e di due anni successivi per la conclusione.

Nelle more dell'approvazione dei nuovi Piani Urbanistici Generali (PUG), che sostituiranno i Piani Regolatori Generali (PRG) nonché gli strumenti urbanistici ex L.R. 20/2000, i Comuni possono completare gli iter di approvazione già attivati prima dell'entrata in vigore della nuova norma urbanistica, entro i termini perentori di adeguamento sopra richiamati.

Pertanto nel 2019 sono continuati i provvedimenti dei procedimenti avviati con la precedente normativa ed al contempo sono sempre più numerose le nuove procedure ex art. 53 "Procedimento unico" e art. 38 "Accordi operativi e piani attuativi di iniziativa pubblica" della L.R. n. 24/2017.

Per il 2020 si può prevedere un ulteriore incremento legato anche all'avvio delle valutazioni relative ai nuovi PUG, che perdurerà per tutto l'anno in virtù del periodo transitorio di tre anni, previsto dalla nuova legge per adeguare la pianificazione vigente alla nuova.

Ipotizzando comunque una situazione invariata rispetto a quanto completato al dicembre 2019, la stima per il 2020 è di circa complessive 45 istruttorie di ValSAT/VAS, assoggettabilità a VAS e di esclusioni da ValSAT/VAS.

L'approvazione dei nuovi strumenti urbanistici impernia le valutazioni dell'autorità procedente, così come quelle dell'autorità competente, sulla Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT), che si attua secondo le indicazioni dell'art. 18 della L.R.24/2017, nel rispetto della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) prevista dall'art. 11 del D.Lgs. 152/2006 in recepimento della direttiva 2001/42/CE e successive modifiche.

Su tali procedure di valutazione ambientale dei Piani urbanistici dei Comuni l'autorità competente ad esprimere il parere motivato è la Città metropolitana di Bologna, acquisendo l'istruttoria di Arpae Area Autorizzazioni e Concessioni, relativa unicamente alla sostenibilità ambientale delle previsioni dello strumento urbanistico in esame, che tiene conto dei pareri dei soggetti competenti in materia ambientale, tra i quali l'Area Prevenzione di Arpae svolge tale attività.

Vale la pena di precisare che all'art. 19 comma 4 della nuova legge urbanistica regionale è previsto il parere di Arpae in merito alla sostenibilità non più a supporto della sola Città Metropolitana, bensì a tutte le autorità competenti in materia di pianificazione, ovvero anche Regione e soggetti d'area vasta.

Valutazioni di impatto ambientale

Nel 2018 si è concluso il periodo transitorio tra le procedure avviate ai sensi L.R. 9/99 e quelle ai sensi della nuova L.R. n.4/2018, a seguito delle importanti modifiche introdotte dal D.Lgs. 152/2006 in merito al Titolo II per le Procedure di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA). Nel 2019 si è pertanto proceduto unicamente in conformità alla nuova normativa.

I nuovi Provvedimenti di Autorizzazione Unica Regionale comprendono, oltre alla valutazione di impatto ambientale, tutti gli atti e i titoli abilitativi che rendono l'opera già completamente attuabile entro termini perentori.

La AACM svolge le attività istruttorie delle VIA dei progetti di competenza regionale del livello già delegato alle Province, ovvero relativo agli allegati A.2 e B.2 delle LR n.4/2018.

Ipotizzando una situazione invariata rispetto al 2019 la stima per il 2020 risulta di complessive 20 procedure istruttorie di VIA e di assoggettabilità a VIA.

Per la gestione delle procedure di valutazione ambientale è complessivamente previsto un impegno pari a 6,3 FTE

4. Concessioni demaniali e minerarie

Demanio Idrico

Le funzioni afferenti al rilascio delle concessioni di demanio idrico sono state conferite ad Arpae dall'art. 16 della L.R. 13/2015 e la gestione è stata resa operativa dal 1 maggio 2016, con distacco, presso i SAC, di parte del personale del Demanio proveniente dagli ex Servizi Tecnici di Bacino e di altro personale proveniente da diversi Servizi della Regione.

Le principali attività amministrative e tecniche svolte dall'Unità Demanio Idrico sono:

- Concessioni d'uso acque pubbliche superficiali e sotterranee (nuove istanze/varianti/rinnovi/cambi di titolarità/rinunce);
- concessioni di aree del demanio idrico (nuove istanze/varianti/rinnovi/cambi di titolarità/rinunce);
- autorizzazioni alla perforazione *well points* e sonde geotermiche (art. 17 R.R. 41/2001);
- Presa d'atto di utenze di acque sotterranee a uso domestico;
- recupero crediti concessori (ricognizione dei versamenti mancanti e richieste di pagamento);
- accertamenti utilizzi abusivi del demanio idrico

Al 30/09/2019 sono pervenute 221 istanze di concessione, sono stati adottati 200 provvedimenti concessori, sono state inviate 70 lettere di ricognizione e recupero crediti e notificati 9 verbali di illecito amministrativo per utilizzo abusivo del demanio (Aree e Acque). Le previsioni per il 2020 sono di c.a. 200 istanze a causa della riduzione prevista del numero di richieste a seguito del passaggio di competenza territoriale dal bacino idrografico (Bacino Reno) a quello provinciale. Si prevede inoltre una stabilizzazione di provvedimenti adottati e di recupero crediti a causa degli avvicendamenti di personale dell'Unità Demanio occorsi e previsti tra la fine del 2019 e inizio 2020 e la necessaria attività formativa che darà pieni frutti solo a partire dal 2021.

Concessioni Demanio Idrico	N. atti di concessione adottati al 30/9/2019	Trend previsto per il 2020 (- / = / +)
Concessioni di derivazione (ACQUE)	74	=
Concessioni di occupazione (AREE)	126	=
Altri provvedimenti (perforazioni art. 17 RR 41/2001, emergenze idriche)	4	=
Richieste per recupero crediti	70	=
Verbali illeciti demaniali	9	+

Acque minerali e termali

Le funzioni afferenti alle acque minerali e termali sono state conferite ad Arpae dall'art. 14 della L.R. 13/2015.

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, Montereenzio e Vergato. 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 l'acqua oligominerale bicarbonato calcica e povera in sodio, della concessione sita in comune di Vergato .

Le principali attività amministrative e tecniche svolte dall'Unità Valutazioni Ambientali, relativamente alle acque minerali e termali, sono:

- rilascio/rinnovo di permessi di ricerca;
- rilascio/rinnovo di concessioni;
- attività di polizia mineraria in merito alla corretta gestione delle concessioni minerarie e relative pertinenze minerarie;
- sopralluoghi per apposizione vertici di delimitazione della concessione o verifica della loro corretta ubicazione e redazione del relativo verbale;
- raccolta delle statistiche minerarie mensili ed annuali al fine dell'invio dei dati elaborati ed aggregati come richiesti da ISTAT e dal Ministero Economia e Finanza;
- rilascio di nulla osta minerario per le opere eventualmente interferenti con le concessioni minerarie;
- gestione delle fidejussioni a garanzia del corretto mantenimento delle risorse minerarie, oltre che dell'eventuale ripristino dei luoghi;
- richieste di pagamento dei diritti proporzionali anticipati (L.R. 17 Agosto 1988 n° 32 Art. 16), che per l'anno 2020 saranno incassati dalla Regione; mentre in capo ad Arpae resta anche la verifica del pagamento.

Per il 2020 non sono stimati rinnovi, mentre non è possibile prevedere eventuali nuove richieste.

Per la gestione delle procedure di concessioni demaniali e minerarie è complessivamente previsto un impegno pari a 13 FTE

5. Supporto giuridico di Area Metropolitana

Costituisce una nuova attività in capo alla nuova U.O. *Supporto giuridico di Area Metropolitana e sanzioni*.

Fornisce supporto giuridico di primo livello al Responsabile di Area per l'emanazione di singoli atti autorizzativi di particolare complessità.

Formula i pareri giuridico-amministrativi richiesti dalle altre Unità dell'Area e interfaccia il Servizio Affari istituzionali e Avvocatura per approfondimenti e confronti specifici su procedimenti di interesse dell'Area Metropolitana richiedenti supporto centrale.

Fornisce supporto giuridico di primo livello anche al Responsabile di Area Prevenzione ambientale su procedimenti e materie di interesse dei Servizi territoriali.

Ad oggi l'attività si è svolta principalmente con riferimento a quesiti attinenti i procedimenti concessori demaniali, in particolare relativi alle attività di manutenzione e taglio della vegetazione ripariale a fini idraulici che interessa gli argini dei fiumi che insistono sul territorio di competenza; inoltre sono stati analizzati altri casi riguardanti la revoca e la

rinuncia di concessioni demaniali e fornite le indicazioni del caso per proseguire nell'istruttoria in capo all'UO competente.

In futuro sono certamente ipotizzabili studi e soluzioni di casi concreti, sempre in ambito concessorio demaniale con particolare riferimento all'applicazione delle nuove linee guida regionali di cui alla DGR 1919 del 4/11/2019, che traccia uno specifico procedimento in regime transitorio, nelle more della definizione della programmazione regionale in materia, che prevede il necessario coinvolgimento di altri Enti e il ricorso alla Conferenza di Servizi per la definizione delle modalità di realizzazione degli interventi di gestione della vegetazione riparariale.

E' stata manifestata l'esigenza da parte dell'Ufficio interessato della AACM, di verifica ed esame delle fasi procedurali relativa ai procedimenti di "bonifica dei siti contaminati" anche al fine di omogeneizzare la gestione di tale procedimento tra le Aree regionali.

Nel corso del 2020 è ipotizzabile una analisi dei procedimenti autorizzatori facenti capo all'AUA.

6. Altre attività

Guardie Ecologiche Volontarie (GEV)

Le GEV sono state istituite come organismo dalla Regione Emilia-Romagna con L.R. 3 luglio 1989, n. 23, che ha definito le modalità per diventare GEV e i compiti riservati a questi volontari impegnati nella diffusione della conoscenza ed il rispetto dei valori ambientali nonché nel concorrere con le istituzioni pubbliche alla tutela del patrimonio naturale e dell'ambiente tramite servizi di vigilanza. La Regione fornisce indirizzi e direttive in materia di formazione e di aggiornamento; stabilisce gli aspetti su cui le Gev possono accertare le violazioni; cura i rapporti con le Province e con il coordinamento regionale delle Gev (FederGev Emilia-Romagna). È sempre compito della Regione l'erogazione con periodicità annuale dei finanziamenti per sostenere le attività delle Gev.

A seguito del riordino istituzionale operato con L.R. 13/2015, la Regione Emilia-Romagna esercita le funzioni avvalendosi di Arpae.

Nell'area metropolitana di Bologna esistono due raggruppamenti: il Corpo Provinciale Guardie Ecologiche Volontarie CPGEV ed il Corpo Guardie Ambientali Metropolitane CGAM.

I principali compiti affidati ad Arpae sono:

1. redazione ed approvazione del Programma annuale delle attività delle GEV, previo rilascio di un parere di conformità alle direttive vigenti da parte della Regione Emilia-Romagna;
2. stipula della convenzione con il Raggruppamento GEV per l'attuazione del programma di attività, gestione dei rapporti e ricezione dei resoconti dei Raggruppamenti GEV in merito all'attività espletata e delle notizie relative alle trasgressioni accertate;
3. attività istruttoria riferita a rinnovo, nomina, sospensione e revoca delle GEV;
4. redazione e trasmissione alla Regione dei rapporti annuali sulle attività delle GEV ai fini della ripartizione dei contributi;
5. rimborso delle spese sostenute dai Raggruppamenti GEV;
6. aggiornamento della banca dati GEV (anagrafica e stato del decreto);
7. supporto all'organizzazione dei corsi di formazione, nonché dei corsi di aggiornamento.

Con l'emanazione della D.G.R. n. 1643 del 11/10/2018 "Definizione dei criteri di riparto dei contributi trasferiti ad Arpae per le funzioni inerenti il servizio volontario di vigilanza ecologica", sono stati ridefiniti le modalità di rendicontazione delle attività delle GEV che richiedono un maggiore supporto dell'Agenzia le cui modalità gestionali saranno attuate nel corso del 2020.

Protocollo tra Arpae ed il Commissario straordinario per la bonifica delle discariche abusive

Il Commissario straordinario di Governo per la bonifica delle discariche abusive sottoposte a procedura di infrazione europea è stato nominato nell'estate del 2017 per la gestione delle allora 80 discariche presenti sul territorio italiano sotto procedura di infrazione. Attualmente rimangono sottoposte a procedura 40 discariche, costituenti una sanzione totale annua da parte della UE di circa 18 milioni di euro. Il dato testimonia l'importanza di una celere risoluzione delle procedure di bonifica e di relativa uscita dalla procedura di infrazione. A novembre 2019 è stato rinnovato il protocollo d'intesa annuale tra Arpae e l'Ufficio del Commissario straordinario finalizzato a fornire un supporto tecnico di natura tecnica e giuridico-amministrativo in base alle casistiche rappresentate nei diversi siti. L'Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana - SAC di Bologna è stata incaricata di fornire le competenze necessarie a svolgere questo delicato incarico di consulenza sulle problematiche inerenti le procedure di bonifica dei siti interessati.

Area Est

Contesto

Nella Tabella che segue sono raccolti alcuni principali fattori di contesto territoriale dell'Area est, che include i territori provinciali di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini, sotto il profilo territoriale e socio-economico, posto a confronto con il territorio della Regione Emilia-Romagna.

FATTORI DI CONTESTO TERRITORIALE	AREA EST	EMILIA-ROMAGNA
Superficie totale (km ²)	5.102,72	22.452,76
Comuni (n.)	73	331
Abitanti (n., RER - 1/1/2017)	1.125.415	4.457.318
Imprese attive (n., 2015)	96.683	366.475
Superficie agricola utile (ha, 2010)	241.606	1.064.214
Impianti di depurazione > 10.000 AE (n. 2018)	21	97
Impianti radio-tv (n., 2016)	638	2.212
Impianti telefonia mobile - SRB (n., 2016)	1.812	6.451
Impianti di gestione rifiuti ²	395	1.243

Prevenzione ambientale - Area Est

Dimensioni operative

Quali elementi di cornice delle dimensioni operative della struttura APA - Area Est, di seguito si presentano in forma aggregata i dati di attività registrati al 3 trimestre 2019 estratti dalla Reportistica tecnica e gestionale, cui si ispira la programmazione per l'anno 2020, a meno di specifiche differenziazioni previste nei singoli ambiti di intervento, indicate nello specifico nei testi a seguire.

Dati di attività al 30 settembre 2019

² fonte: https://www.arpae.it/cms3/documenti/cerca_doc/rifiuti/reportrifiuti2017.pdf

AMBITI DI ATTIVITA' APA	RA	FC	RN	Totale AREA EST	Trend 2020 previsto [*]
Pareri vs AC	214	214	95	507	=
Relazioni tecniche per autorizzazioni	120	129	120	322	=
Ispezioni	746	500	500	1.640	-
Campionamenti	709	250	220	1.183	RA -- FC, RN =
Misure manuali	517	72	100	689	RA - FC, RN =
Misure automatiche	360	336	55	751	=
Valutazioni amb.li	13	--	--	13	=
Gestione irregolarità e sanzioni amministrative	232	173	26	431	=
AREA EST					
Monitoraggi e analisi ambientali	Reti regionali	Campagne locali e progetti	Supporto tecnico AC e V&C	Totale	Trend 2020 previsto [*]
Sopralluoghi	Aria: 421 Acqua: 1916 CEM: 105 TOT al 30/9/19 1.614	Aria: 311 Acqua: 12 CEM: 12 TOT al 30/9/19 444	Aria: Acqua: CEM: TOT al 30/9/19 58	Aria: Acqua: CEM: TOT al 30/9/19 2.116	=
Campionamenti	Aria:413 Acqua: 1793 CEM: TOT al 30/9/19 1.575	Aria:1.181 Acqua: CEM: TOT al 30/9/19 1.215	Aria: Acqua: CEM: TOT al 30/9/19 72	Aria: Acqua: CEM: TOT al 30/9/19 2.862	=
Misure manuali	Aria: 403 Acqua: 10749 CEM:	Aria:0 Acqua: CEM: 55	Aria: Acqua: CEM: 30	Aria: Acqua: CEM:	=

	CEM: 331 TOT al 30/9/19 9.267	TOT al 30/9/19 238	TOT al 30/9/19 202	TOT al 30/9/19 . 9.707	
Misure automatiche	Aria: 218.000 Acqua: CEM: 11780 TOT al 30/9/19 222.323	Aria: Acqua: 85.000 CEM: 11108 TOT al 30/9/19 100.272	Aria: Acqua: CEM: 520 TOT al 30/9/19 26.419	Aria: Acqua: CEM TOT al 30/9/19 349.014	=
Valutazioni amb.li	--	--	Aria: Acqua: CEM TOT al 30/9/19 10	Aria: Acqua: CEM TOT al 30/9/19 10	-
Pareri	CEM :510	--	Aria: Acqua: CEM TOT al 30/9/19 470	Aria: Acqua: CEM: TOT al 30/9/19 470	=
Ispezioni	--	--	Aria: Acqua: CEM::75 TOT al 30/9/19 50	Aria: Acqua: CEM TOT al 30/9/19 50	=

[*] Indicazione su previsione di:

- = mantenimento livelli analoghi di attività (+/- 5-10%),
- + incremento livello attività > 10%; ++ Incremento livello attività > 25%
- decremento livello attività > 10%; - - decremento livello attività > 25%

I fattori di contesto indicano una dimensione dell'Area est di circa un quarto del territorio regionale. Nel presente programma sono riportate le attività previste per il 2020, che potrà essere l'anno in cui entra a regime la nuova organizzazione, dopo un 2019 che è stato un anno di transizione dalla precedente organizzazione di Arpae, articolata in territori provinciali, a quella attuale di Area sovraprovinciale. La declinazione compiuta delle Unità organizzative della nuova organizzazione, che ha richiesto energie e risorse, ha avuto avvio solo nel novembre 2019.

Nel 2020 occorrerà calibrare e ridefinire le risorse ottimali di funzionamento, sulla base dei fattori di pressione presenti nell'Area e attraverso il confronto con le altre Aree. In un contesto normativo generale di possibili risoluzioni anticipate del lavoro, con reintegro parziale e con tempi differenziati del recupero di operatività, si deve prevedere necessariamente la gestione di alcune possibili criticità, che potrebbero portare, anche in corso d'opera, alla necessità di selezionare alcune priorità del programma.

Come nell'anno precedente, si conferma che la vigente DGR sul Piano triennale delle ispezioni AIA, che dal 2019 a livello regionale ha comportato mediamente un

alleggerimento nella frequenza delle ispezioni, ha creato invece un aumento complessivo nel territorio dell'Area Est, in particolare sul Servizio Territoriale di Ravenna. Questa criticità si ripercuoterà ancora nell'attività ispettiva complessiva, che difficilmente potrà essere svolta al 100%, con anche minore attività rivolta alle Aziende non in AIA nel 2020.

Dopo una fase di ottimizzazione complessiva delle risorse all'interno dell'Area Est, nel 2020 è prevista l'acquisizione di nuove risorse, a reintegro almeno parziale dei pensionamenti già avvenuti e previsti. In ogni caso questa fase di reintegro comporterà possibili criticità operative, in particolare nella prima metà del 2020.

Pur in questo quadro si sottolinea la necessità di tenere ancora fortemente sotto controllo l'applicazione della L. 68/15 da parte del personale con qualifica di Ufficiale di Polizia Giudiziaria, consolidatasi negli ultimi anni, per la verifica costante dell'applicazione delle prescrizioni individuate nel documento Arpae "Prescrizioni tipo per illeciti penali contravvenzionali - Protocollo di Intesa del 18 maggio 2016". In parallelo si individua l'obiettivo di ottimizzare e meglio focalizzare le attività di supporto alle istruttorie di autorizzazione ambientale, che svolgono gli stessi operatori che effettuano le attività di vigilanza e di ispezione citate.

In questo contesto le attività di monitoraggio e produzione di dati e informazioni ambientali, gestite invece dal Servizio Sistemi Ambientali, riorganizzato per Area Est già da inizio 2019, avranno l'obiettivo del mantenimento dei livelli operativi già consolidati, pur in concomitanza con la riorganizzazione in corso e con la parziale riduzione di risorse, già avvenuta e/o prevista.

In quest'ultimo caso si stanno capitalizzando alcune eccellenze operative presenti all'interno delle singole aree provinciali, attraverso l'estensione all'intera Area Est e, parallelamente, con il confronto reciproco con le restanti Aree di Arpae.

Nel 2020 sono previste le istanze per la realizzazione di impianti di telefonia mobile con sistema 5G, che comporteranno le valutazioni preventive di campo elettromagnetico. Sul tema, su cui si è iniziato a investire nella parte finale del 2019, sarà necessario completare la definizione di Linee Guida omogenee a livello di Sistema Nazionale di Protezione Ambientale.

Un impegno particolare inoltre sarà rivolto alla definizione di una proposta di modifica normativa per la definizione delle chiusure della balneazione, dopo alcuni eventi critici dal punto di vista mediatico. Il fine sarà l'individuazione di un indice di rischio, che risponda in tempi più veloci all'esigenza, distinto rispetto al monitoraggio dei parametri microbiologici, fondamentali invece per la classificazione delle acque di balneazione.

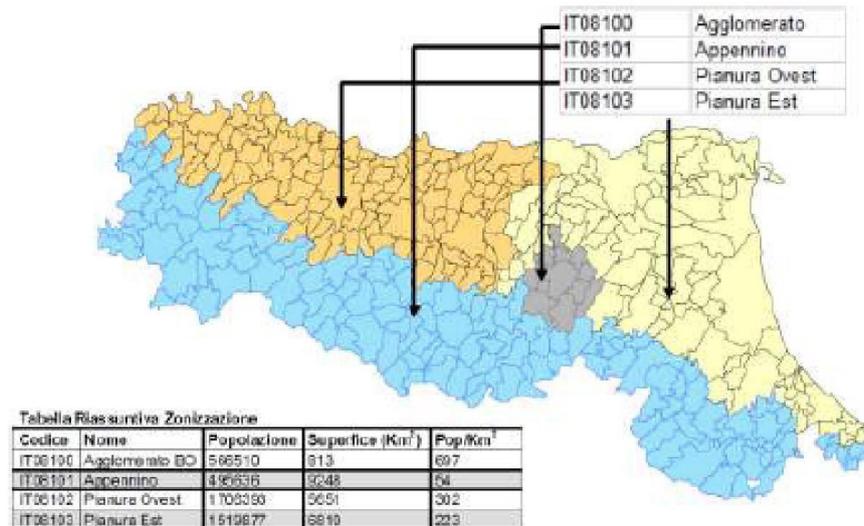
1. Monitoraggio delle matrici ambientali

Reti Regionali

Reti di monitoraggio Regionali della Qualità dell'Aria, dei Pollini Allergenici, delle Deposizioni Umide e Inquinamento Atmosferico di Fondo

Rete Regionale Aria

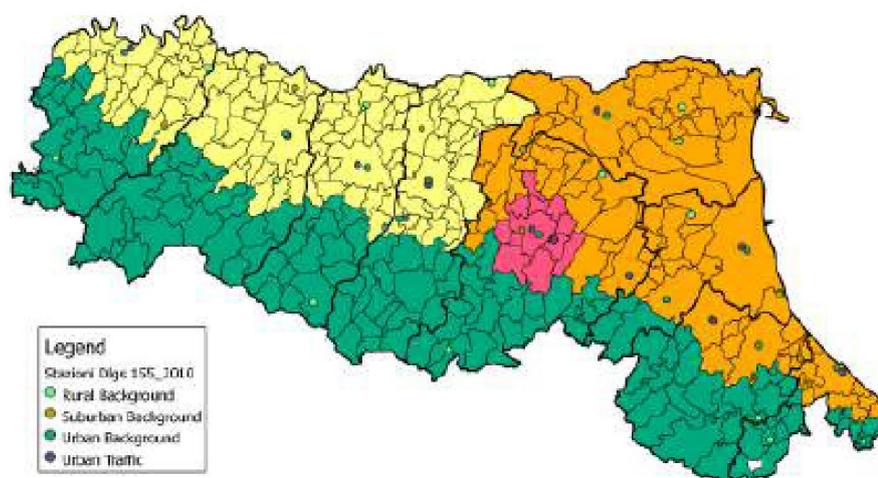
La zonizzazione effettuata dalla regione Emilia Romagna (Delibera della Giunta regionale del 27/12/2011, n. 2001), a norma del DL.vo 155/2010, prevede che i territori delle province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini siano inseriti in parte nella zona "Appennino" ed in parte nella zona "Pianura Est".



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)

L'attuale configurazione della RRQA a livello regionale, 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.

Ognuna delle Sezioni di Ravenna, Forlì - Cesena e Rimini dispone anche di un L.M. per il 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. Quindi questi "strumenti" integrano le centraline fisse costituenti le sottoreti provinciali della RRQA, con la conduzione di campagne di misure effettuate nell'ambito di una pianificazione strutturata. Generalmente i L.M. sono attrezzati con analizzatori automatici di gas e polveri e di una stazione meteo, i dati rilevati sono utilizzati per la predisposizione di apposite relazioni trasmesse alle autorità locali ed inseriti negli appositi siti di Arpae. Ad oggi i dati rilevati nella numerose campagne di monitoraggio hanno consentito di acquisire una conoscenza diffusa e integrata sullo stato della qualità dell'aria nei territori delle diverse province.

Rete Pollini allergenici

In Emilia Romagna la rete regionale di monitoraggio dei pollini allergenici gestita da Arpae è costituita da 10 stazioni localizzate nei 9 capoluoghi di provincia con l'aggiunta di Cesena.

Le stazioni di campionamento sono situate in corrispondenza di aree densamente popolate, dove l'incidenza della pollinosi è in costante aumento.

Sul territorio regionale sono poi presenti altri tre punti di campionamento situati a San Giovanni in Persiceto (BO), S. Pietro Capofiume (BO) e Faenza (RA). Queste tre stazioni appartengono, rispettivamente, al Centro Agricoltura e Ambiente, ad Arpae e all'Ausl di Faenza e le letture sono effettuate: per le prime due dal CAA e per Faenza da Arpae.

Le concentrazioni polliniche rilevate vengono utilizzate per la redazione del "Bollettino dei Pollini e delle Spore Allergeniche".

I dati aggiornati sono pubblicati sul sito web di Arpae (<https://www.arpae.it/index.asp?idlivello=117>) e ripresi dal sito della rete POLLnet (Rete Italiana di Monitoraggio Aerobiologico del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA). La rete POLLnet, integrando a livello nazionale il monitoraggio della componente biologica del particolato aerodisperso presente in atmosfera, consente:

- ❑ in campo ambientale, di completare il monitoraggio della qualità dell'aria nazionale, di stimare la biodiversità di specie vegetali, di rilevare fenomeni legati ai cambiamenti climatici;
- ❑ in campo sanitario, di produrre informazioni di estrema utilità nella diagnostica, nella clinica, nella terapia, nella ricerca e nella prevenzione di patologie allergiche respiratorie.

A livello regionale (sul sito Arpae) i dati di concentrazione pollinica rivelati sono elaborati e utilizzati per previsioni di tendenza che forniscono un valido strumento utilizzato sempre più frequentemente da pazienti, medici e allergologi nella gestione delle malattie allergiche.

In ogni stazione il cambio del supporto di campionamento avviene con frequenza settimanale: da ogni supporto (aliquota) vengono preparati sette vetrini, corrispondenti ad altrettanti giorni della settimana.

L'attività di campionamento è, quindi, su base settimanale (52 campionamenti in un anno per ogni postazione), mentre le letture sono su base giornaliera (52 x 7 = 364 vetrini letti annualmente per ogni postazione).

Nell'area EST vengono raccolti 1820 vetrini :

Ravenna: 364 *2 = 728 vetrini (letti SSA + LM Ravenna)

Forlì-Cesena : 364 *2 = 728 vetrini (364 letti SSA + 364 letti da CAA)

Rimini: 364 *1 = 364 vetrini (letti SSA)

Rete Deposizioni Umide e Inquinamento Atmosferico di Fondo (RRDF)

Nell'ambito del monitoraggio dell'aria, con apposita rete regionale, per molti anni è stata effettuata la raccolta sistematica delle deposizioni umide (pioggia). A Ravenna erano presenti 3 stazioni, a Forlì e Rimini 1 stazione.

I risultati delle analisi effettuate venivano inviati al Servizio Idro-Meteo-Clima di Arpae. La rete è stata dismessa a partire dal 01/01/2016 dal momento che i dati prodotti non erano più di interesse e non venivano più elaborati dal SIMC.

Ravenna

Rete di Monitoraggio della Qualità dell'Aria

In base alla zonizzazione deliberata dalla regione Emilia Romagna, i 18 comuni della provincia di Ravenna sono ripartiti nelle zone "Appennino" (3) e "Pianura Est" (15). In particolare:

ZONA Pianura EST IT 08103	Alfonsine, Bagnacavallo, Bagnara di Romagna, Castel Bolognese, Cervia, Conselice, Cotignola, Faenza, Fusignano, Lugo, Massa Lombarda, Ravenna, Russi, Sant'Agata sul Santerno, Solarolo.
ZONA Appen nino IT 08101	Brisighella, Casola Val Senio, Riolo Terme.

La sottorete RRQA relativa alla Provincia di Ravenna è costituita da 5 postazioni di misura fisse. A queste si aggiunge il Laboratorio Mobile (L.M.)

Nella tabella che segue sono riportate le dotazioni strumentali (configurazioni) previste:

COMUNE	NOME STAZIONE	ZONA	TIPOLOGIA	PARAMETRI RILEVATI							
				PM ₁₀	PM _{2,5}	NO _x	CO	BTX	O ₃	SO ₂	Mete o
Alfonsine	Ballirana	Pianura Est (IT 08103)	Fondo Rurale (BRu)	/	x	x	/	/	x	/	/
Cervia	Delta Cervia	Pianura Est (IT 08103)	Fondo Suburbano (BS)	x	/	x	/	/	x	/	/
Ravenna	Parco Bertozzi	Pianura Est (IT 08103)	Fondo Urbano (BU)	x	x	x	/	/	x	/	/
Ravenna	Caorle	Pianura Est (IT 08103)	Fondo Urbano Res. (BU- Res)	x	x	x	/	/	x	x	/
Ravenna	Zalamella	Pianura Est (IT 08103)	Traffico Urbano (TU)	x	/	x	x	x	/	/	/
/	Laboratorio Mobile RA		/	x	x	x	x	x	x	x	x

La strumentazione automatica (escluso il L.M.) è costituita in totale da 17 analizzatori che forniscono valori medi orari (inquinanti gassosi - 12 strumenti) e valori medi giornalieri per PM10 e PM2.5 (5 strumenti, 7 parametri).

Considerando che l'efficienza media della RRQA di Ravenna si attesta attorno al 96% (l'efficienza minima, per il calcolo degli standard di qualità dell'aria, è fissata dal DLvo 155/2010 nel 90%), si può prevedere in un anno un numero di dati validi di circa 103.000. Nella tabella che segue si riporta il numero previsto di campionamenti (efficienza del 100%).

<i>Rete RRQA - Provincia di Ravenna</i>	
Numero di stazioni/punti di controllo-misurazione	5 stazioni fisse
Numero previsto di campionamenti	107.675 valori/anno
Spettro analitico di indagine	D.Lgs. n°155/2010
Impegno complessivo (FTE/y) per la gestione della sola rete regionale della provincia di Ravenna	2,5

Per quanto riguarda il L.M. le attività previste nel 2020 e le relative valutazioni tecniche sono riportate nel successivo paragrafo relativo ai "Monitoraggi Locali".

Rete di monitoraggio dei pollini allergenici

Nella Provincia di Ravenna sono presenti due campionatori: uno a Ravenna e l'altro a Faenza. Il carico di lavoro per la gestione della rete pollini, pertanto risulta:

<i>Rete dei Pollini</i>			
Profilo analitico	N° stazioni	Frequenza	N° campioni/anno
Riconoscimento e conteggio dei pollini e delle spore fungine di interesse allergenico, agronomico e ambientale	2	settimanale	104 (728 letture)
Impegno complessivo (FTE/y) per la gestione della rete dei pollini			0.4

Rete Deposizioni Umide

A Ravenna la Rete Regionale delle Deposizioni e dell'inquinamento atmosferico di Fondo (RRDF) comprendeva le tre stazioni di Pineta cà Nova, Porto San Vitale e via Alberoni (sede Arpae). Quando la rete regionale è stata dismessa (2017), dopo una valutazione di fattibilità conclusasi positivamente, i tre campionatori dal 2018 sono utilizzati - nelle medesime postazioni - per la raccolta delle deposizioni umide e secche e la determinazione dei microinquinanti (Metalli, IPA, PCDD, PCDF e PCB) .

L'attività di campionamento e analisi è descritta nel successivo par. 2.5: Attività per studi/progetti (locali, regionali, nazionali).

Forlì-Cesena

Rete di Monitoraggio della Qualità dell'Aria

In base alla zonizzazione sopra richiamata, i comuni 30 della provincia di Forlì-Cesena, sono ripartiti nelle zone "Appennino" (19) e "Pianura Est" (11), come da tabella sotto riportata.

ZONA Pianura EST IT 08103	Bertinoro, Cesena, Cesenatico, Forlì, Folimpopoli, Gambettola, Gatteo, Longiano, Meldola, San Mauro Pascoli, Savignano sul Rubicone,
ZONA Appen nino IT 08101	Bagno di Romagna, Borghi, Castrocaro Terme, Civitella di Romagna, Dovadola, Galeata, Mercato Saraceno, Modigliana, Montiano, Portico San Benedetto, Predappio, Premilcuore, Rocca San Casciano, Roncofreddo, Santa Sofia, Sarsina, Sogliano al Rubicone, Tredozio, Verghereto.

La rete RRQA relativa alla Provincia di Forlì-Cesena risulta costituita da 5 postazioni di misura fisse. A queste si aggiunge il Laboratorio Mobile (L.M.)

Nella tabella che segue sono riportate le dotazioni strumentali (configurazioni) previste per il 2020: in particolare, a partire dal 01/01/2020, verrà spento l'analizzatore di CO della stazione Roma.

COMUNE	NOME STAZIONE	ZONA	TIPOLOGIA	PARAMETRI RILEVATI							
				PM ₁₀	PM _{2,5}	NO _x	CO	BTX	O ₃	SO ₂	Meteo
Forlì	Parco Resistenza	Pianura Est (IT 08103)	Fondo Urbano (BU)	x	x	x	/	/	x	/	/
Forlì	Roma	Pianura Est (IT 08103)	Traffico Urbano (TU)	x	/	x	/	x	/	/	/
Cesena	Franchini Angeloni	Pianura Est (IT 08103)	Fondo Urbano (BU)	x	/	x	/	/	/	/	/
Savignano sul Rubicone	Savignano	Pianura Est (IT 08103)	Fondo Suburbano (BS)	x	x	x	/	/	x	/	/
Sogliano al Rubicone	Savignano di Rigo	Appennino (IT 08101)	Fondo Rurale (BRu)	x	/	x	/	/	x	/	/
/	Laboratorio Mobile FC	/	/	x	x	x	x	x	x	/	x

La strumentazione automatica (escluso il L.M.) dal 2020 sarà costituita, in totale, da 16 analizzatori che forniscono valori medi orari per gli inquinanti gassosi e valori medi giornalieri per PM10 e PM2.5.

<i>Rete RRQA - Provincia di Forlì-Cesena</i>	
Numero di stazioni/punti di controllo-misurazione	5 stazioni fisse
Numero previsto di campionamenti	81.395 valori/anno
Spettro analitico di indagine	D.Lgs. n°155/2010
Impegno complessivo (FTE/y) per la gestione della sola rete regionale della provincia di Forlì-Cesena	2,0

Per quanto riguarda il L.M. le attività previste nel 2020 e le relative valutazioni tecniche sono riportate nel successivo paragrafo relativo ai "Monitoraggi Locali".

Rete di monitoraggio dei pollini allergenici

A Forlì-Cesena sono presenti due campionatori per letture giornaliere di pollini e spore. Come già indicato, dal mese di giugno 2019, è stato attuato il trasferimento della lettura dei campioni raccolti nella postazione di Forlì al CAA. Per il 2020 si prevede il proseguimento delle attività con questa modalità.

Quindi a Forlì-Cesena, dal 2020, il carico di lavoro per la gestione di questa rete risulta riferito ad una sola stazione.

Rete dei Pollini			
Profilo analitico	N° stazioni	Frequenza	N° campioni/anno
Riconoscimento e conteggio dei pollini e delle spore fungine di interesse allergenico, agronomico e ambientale	1 (+1 AAC)	settimanale	52 (364 letture)
Impegno complessivo (FTE/y) per la gestione della rete dei pollini			0,2

Rete Deposizioni Umide

Per Forlì - Cesena la Rete Regionale delle Deposizioni e dell'inquinamento atmosferico di Fondo (RRDF) comprendeva la stazione di Corniolo, disattivata nel 2016.

Rimini

Rete di Monitoraggio della Qualità dell'Aria

In base alla zonizzazione sopra richiamata, i 25 comuni della provincia di Rimini sono ripartiti nelle zone "Appennino" (14) e "Pianura Est" (11), come da tabella sotto riportata.

ZONA Pianura EST IT 08103	Bellaria-Igea Marina, Coriano, Misano Adriatico, Morciano, Poggio Berni, Rimini, Riccione, San Clemente, San Giovanni in Marignano, Santarcangelo di Romagna, Verucchio.
ZONA Appennino IT 08101	Casteldelci, Gemmano, Maiolo, Mondaino, Montefiore, Montegridolfo, Montescudo-Montecolombo, Novafeltria, Pennabilli, Saludecio, San Leo, Sant'Agata Feltria, Talamello, Torriana.

- La sottorete RRQA relativa alla Provincia di Rimini risulta costituita da 5 postazioni di misura fisse. A queste si aggiunge il Laboratorio Mobile (L.M.)
Nella tabella che segue sono riportate per queste postazioni le dotazioni strumentali (configurazioni) previste.

COMUNE	NOME STAZIONE	ZONA	TIPOLOGIA	PARAMETRI RILEVATI							
				PM ₁₀	PM _{2,5}	NO _x	CO	BTX	O ₃	SO ₂	Meteo
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	/	/
San 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 forniscono valori medi orari per gli inquinanti gassosi e valori medi giornalieri per PM10 e PM2.5.

<i>Rete RRQA - Provincia di Rimini</i>	
Numero di stazioni/punti di controllo-misurazione	5 stazioni fisse
Numero previsto di campionamenti	98.550 valori/anno
Spettro analitico di indagine	D.Lgs. n°155/2010
Impegno complessivo (FTE/y) per la gestione della sola rete regionale della provincia di Rimini	2,0

Per quanto riguarda il L.M. le attività previste nel 2020 e le relative valutazioni tecniche sono riportate nel successivo paragrafo relativo ai “Monitoraggi Locali”.

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 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.

<i>Rete RRQA - Provincia di Rimini - Monitoraggio IPA e Metalli</i>	
Numero di postazioni di controllo-misurazione	1
Numero previsto di campionamenti	365 campioni/anno
Spettro analitico di indagine (IPA e Metalli)	D.Lgs. n°155/2010
Impegno complessivo (FTE/y)	0.1

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). Nel 2019 la fase di analisi della mutagenesi è stata sospesa, pertanto i filtri sono conservati in congelatore, in attesa di essere trasferiti al laboratorio di riferimento. Fino a diverse disposizioni si procederà in modo analogo anche per il 2020.

Per la gestione del campionamento è previsto un impegno complessivo pari a 0.03 FTE/y

<i>Rete RRQA - Provincia di Rimini - Monitoraggio della Mutagenesi Ambientale</i>	
Numero di postazioni di controllo-misurazione	1
Numero previsto di campionamenti	151 campioni/anno
Spettro analitico di indagine: mutagenesi + microinquinanti	
Impegno complessivo (FTE/y)	0.03

Rete di monitoraggio dei pollini allergenici

A Rimini è presente un campionatore per letture giornaliere di pollini e spore.

Il carico di lavoro per la gestione della rete pollini, pertanto risulta pari a 0.3 FTE/y:

<i>Rete dei Pollini</i>			
Profilo analitico	N° stazioni	Frequenza	N° campioni/anno
Riconoscimento e conteggio dei pollini e delle spore fungine di interesse allergenico, agronomico e ambientale	1	settimanale	52 (364 letture)
Impegno complessivo (FTE/y) per la gestione della rete dei pollini			0,2

Rete Deposizioni Umide

Per Rimini la Rete Regionale delle Deposizioni e dell'inquinamento atmosferico di Fondo (RRDF), comprendeva la stazione posizionata presso la Sede della Sezione Provinciale Arpae, disattivata nel 2016.

Rete Regionale Radiazioni Ionizzanti

Forlì Cesena

La rete regionale è organizzata su quattro punti di campionamento, uno a Reggio Emilia, due a Bologna e uno, appunto, a Forlì. I filtri campionati per la determinazione del PM10 presso la stazione di Parco della Resistenza, vengono accorpate per mese ed inviati al laboratorio di Piacenza. Qui vengono sottoposti a spettrometria gamma per la determinazione dei radionuclidi gamma emittenti.

Per la gestione è previsto un impegno complessivo pari a 0.01 FTE/y.

Impegno complessivo (FTE/y) per la gestione della rete Regionale Radiazioni Ionizzanti	0.01
---	-------------

Rete di Monitoraggio del Consumo del Suolo

Il quadro conoscitivo sul consumo di suolo in Italia viene rinnovato, con cadenza annuale, grazie all'aggiornamento della cartografia effettuato dalla rete di referenti per il monitoraggio del territorio e del consumo di suolo, costituita da ISPRA e dalle Agenzie per la Protezione dell'Ambiente delle Regioni e delle Province autonome, come previsto dalla Legge 132/2016.

La cartografia viene prodotta attraverso la classificazione di immagini satellitari, prevalentemente rese disponibili nell'ambito del programma Copernicus, il Programma Europeo di osservazione della terra che raccoglie informazioni da molteplici fonti (satelliti di osservazione della Terra e sensori di terra, di mare ed aviotrasportati).

In Arpae è stato individuato un referente a livello centrale, che si avvale e coordina un gruppo di operatori locali.

In realtà, nell'area Est, questa attività negli ultimi due anni non è stata, in pratica, effettuata ed anche per il 2020 si sarebbe in grossa difficoltà a far fronte ad una richiesta in quanto:

- **a Ravenna** l'operatore, allo scopo formato, è stato trasferito al STB;
- **a Forlì-Cesena** è spesso assente per malattia e non riesce a garantire una continuità di operatività;
- **a Rimini** l'aggiornamento viene effettuato da un operatore trasferito al SIMC nel 2018, che però ha confermato la disponibilità a proseguire l'attività.

Rete Regionale Radiazioni non Ionizzanti

Ravenna

Nel 2020, per la Rete Regionale di monitoraggio in continuo dei CEM sono previste per la Sede di Ravenna n. 5 campagne di misura a radio frequenza presso n. 5 postazioni.

Per la gestione è previsto un impegno complessivo pari a 0.2 FTE/y.

Forlì

La Sede di Forlì-Cesena è in possesso di 4 centraline a cui se ne aggiungono 2 nuove acquisite grazie ai fondi erogati a seguito del progetto ministeriale CEM

Nel 2020 si prevede l'effettuazione di 5 campagne di monitoraggio presso altrettante postazioni individuate tenendo conto delle eventuali criticità territoriali e della localizzazione dei monitoraggi negli ultimi anni.

Per la gestione della sottorete provinciale è previsto un impegno complessivo pari a 0.25 FTE/y.

Rimini

Relativamente alla gestione della rete regionale di monitoraggio in continuo ad alta frequenza, nel corso dell'anno, analogamente a quanto fatto nel 2019, si prevede la realizzazione di campagne presso 5 siti, preferibilmente "sensibili" (scuole, asili e case di cura) o civili abitazioni selezionate tra quelle dove nel passato sono stati registrati valori di campo elettromagnetico più alti; per ciascuna la durata prevista è di almeno un mese.

La strumentazione attualmente è costituita da 4 centraline per la rilevazione in continuo dei CEM con memorizzazione ogni minuto del valore efficace del campo elettrico mediato sui sei minuti precedenti,

Per la gestione della sottorete provinciale è previsto un impegno complessivo pari a 0.2 FTE/y.

Reti Regionali della Qualità delle Acque

Rete Regionale Acque

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.

Chiuso il monitoraggio 2019, nel 2020 dovrà essere redatta la proposta di classificazione dello stato delle acque al fine di aggiornare il Piano di gestione 2021-2027. Con il 2020 avrà avvio il nuovo sessennio di monitoraggio 2021- 2025 che si inserisce all'interno del terzo ciclo di pianificazione 2021-2027 dei piani di gestione delle Autorità di bacino (PdG). 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, escluso gli elementi di qualità biologica per i quali la frequenza è sempre triennale).

Per le acque interne fluviali la rete ambientale subisce rilevanti modifiche, al fine di rispettare le richieste dell'Autorità distrettuale del Fiume Po, finalizzate ad ottemperare le osservazioni mosse dalla commissione UE (EU Pilot7304/15/ENVI). Si è proceduto sia con una rilevante riduzione del numero totale dei corpi idrici regionali attraverso accorpamenti diversi, sia aumentando il numero dei corpi idrici monitorati, incrementando così il rapporto tra corpi idrici monitorati e i corpi idrici totali; è pertanto aumentato il numero delle stazioni di monitoraggio, ma per cercare di razionalizzare le risorse disponibili (campionamento e analisi) verranno condotti cicli di monitoraggio articolati in parte diversamente nei due trienni. La struttura definitiva della rete, stazioni e protocolli analitici, sarà portata a termine a fine anno 2019/inizio 2020.

Le stazioni sui corsi d'acqua saranno:

- 28 per la sede di Forlì-Cesena
- 21 per la sede di Rimini
- 24 per la sede di Ravenna.

Proseguirà inoltre il monitoraggio dei microinquinanti emergenti, quali PFASs, glifosate e altre pericolose/prioritarie.

La rete di monitoraggio laghi e invasi comprende una sola stazione localizzata presso l'invaso di Ridracoli nel territorio provinciale di Forlì-Cesena. Tale corpo idrico prevede un monitoraggio di sorveglianza con l'effettuazione di due tipologie di campioni:

- campioni a più profondità (superficie, - 10 metri, -25 metri, -40 metri e -50 metri) per la determinazione dei parametri chimico-fisici a sostegno degli elementi biologici;
- campione integrato della zona eufotica per il monitoraggio del fitoplancton.

Per l'anno 2020, sulla base dei dati di monitoraggio degli anni precedenti e in base al fatto che l'invaso di Ridracoli è utilizzato come approvvigionamento idropotabile, si è ritenuto di mantenere il controllo degli elementi chimici e del fitoplancton secondo una frequenza bimestrale. Inoltre verrà approntato il monitoraggio delle Diatomee su substrato artificiale in due punti.

Per il monitoraggio ambientale fiumi e laghi (monitoraggio sorveglianza triennale e monitoraggio operativo annuale) è previsto un impegno complessivo pari a 4,0 FTE/y.

Monitoraggio funzionale acque superficiali

Dal 2020 verrà sospeso il monitoraggio chimico e biologico della rete vita pesci ciprinicoli e salmonicoli, in parte integrata all'interno della revisione della rete ambientale.

Monitoraggio funzionale delle acque di balneazione

La stagione balneare inizia in maggio e si chiude in settembre: durante questo periodo le acque marine in cui si pratica attività balneare vengono sottoposte a controllo microbiologico 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, secondo un calendario prestabilito dalla Regione ER, per verificare l'idoneità alla balneazione delle stazioni presenti sul territorio provinciale.

Provincia Forlì-Cesena

Rete di monitoraggio delle acque destinate alla balneazione			
N° stazioni	frequenza	N° campioni/anno	Profilo analitico
13	Mensile* (da maggio a settembre)	91 (più eventuali campioni per verificare il termine dell'inquinamento di breve durata) *	DLgs 116/08 e Decreto Attuativo (Supplemento Ordinario n. 97 della G.U. 119 del 24 maggio 2010)
*Il periodo in cui effettuare il monitoraggio e il numero dei campioni viene definito a livello regionale prima dell'inizio della stagione balneare			

Provincia Rimini

Rete di monitoraggio delle acque destinate alla balneazione			
N° stazioni	frequenza	N° campioni/anno	Profilo analitico
38	Mensile* (da maggio a settembre)	266 (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)
1	Quindicinale* (da maggio a settembre)	10 (più eventuali campioni per verificare il termine dell'inquinamento di breve durata) *	DLgs 116/08 e Decreto Attuativo (Supplemento Ordinario n. 97 della G.U. 119 del 24 maggio 2010)
*Il periodo in cui effettuare il monitoraggio e il numero dei campioni viene definito a livello regionale prima dell'inizio della stagione balneare			

Provincia Ravenna

Rete di monitoraggio delle acque destinate alla balneazione			
N° stazioni	frequenza	N° campioni/anno	Profilo analitico
24	Mensile* (da maggio a settembre)	168 (più eventuali campioni per verificare il termine dell'inquinamento di breve durata) *	DLgs 116/08 e Decreto Attuativo (Supplemento Ordinario n. 97 della G.U. 119 del 24 maggio 2010)
*Il periodo in cui effettuare il monitoraggio e il numero dei campioni viene definito a livello regionale prima dell'inizio della stagione balneare			

La sede di Rimini, quale sede di riferimento Regionale per il monitoraggio delle acque di balneazione:

- fornisce supporto alle altre sedi costiere per quanto concerne la gestione della rete di monitoraggio delle acque di balneazione
- si rapporta con Ministero della Salute, Regione, AUSL e Comuni
- gestisce il sito web regionale <https://www.arpae.it/index.asp?idlivello=243>
- predispone i bollettini stagionali e il report annuale
- aggiorna il Portale Acque del Ministero della Salute

Per il monitoraggio funzionale delle acque di balneazione è previsto un impegno complessivo pari a:

1,17 FTE/y per il campionamento

1,13 FTE/y per gestione riferimento regionale (Rimini).

Monitoraggio Acque Sotterranee

Arpae effettua il monitoraggio ambientale dei corpi idrici sotterranei 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.

E' costituita rispettivamente:

- nella provincia di Forlì-Cesena 58 stazioni
- nella provincia di Rimini 38 stazioni
- nella provincia di Ravenna 77 stazioni

presso le quali vengono effettuati monitoraggi chimici/quantitativi in funzione della tipologia dell'acquifero monitorato in particolare 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 i profili analitici secondo il programma regionale in primavera e in autunno.

Per il monitoraggio funzionale delle acque sotterranee è previsto un impegno complessivo pari a 1,01 FTE/y.

Monitoraggi locali

Reti di monitoraggio locale della qualità dell'aria e laboratorio Mobile

Ravenna

Ad integrazione della rete regionale, a Ravenna è presente 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 Brancaleone è rappresentativa della componente emissiva di origine industriale che investe la città di Ravenna.

Nella tabella che segue sono riportate per queste postazioni le dotazioni strumentali (configurazioni) previste il 2020.

STAZIONE	TIPOLOGIA	PARAMETRI RILEVATI							
		PM ₁₀	PM _{2,5}	NO _x	CO	BTX	O ₃	SO ₂	Meteo
Rocca Brancaleone	Ind. U	x	/	x	x	/	x	x	/
Porto San Vitale	Ind	x	x	x	x	x/	x	x	/

Pur non facendo parte della RRQA, le due stazioni vengono gestite con le modalità previste dal Sistema di Gestione Qualità e hanno efficienze strumentali in linea con quelle della rete regionale certificata (decisamente superiori all'efficienza minima del 90 % prevista dalla normativa)

Anche per il 2020 la stazione Porto San Vitale (di proprietà dell'Autorità Portuale e Ass. Industriale) , così come la stazione di Rocca Brancaleone (di proprietà del Comune) verrà gestita da Arpae nel circuito delle stazioni locali per il controllo della qualità dell'aria. Questo garantisce fra l'altro, il mantenimento di visibilità dei dati giornalmente rilevati dalle stazioni sul sito web gestito di Arpae, nello stesso portale dove quotidianamente sono resi disponibili agli utenti i dati validati della rete.

L'impegno complessivo per la gestione di questa rete locale è valutato 0,8 FTE/y.

Protocollo relativo alla rete industriale di controllo della Qualità dell'Aria

Nel 2020 verrà sottoscritto il protocollo triennale tra Comune di Ravenna e RSI (che gestisce la rete ed è il referente tecnico di Confindustria Romagna - Area di Ravenna). Nell'ambito di questo protocollo Arpae svolge una attività di supporto tecnico al Comune nella definizione degli obiettivi/contenuti e solo un'attività di verifica di una rete completamente gestita da privati.

Per questa attività si stima un impegno di tempo da parte di Arpae pari a 0.04 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 2019 - 2021 su tutto il territorio provinciale, è stato sottoscritto, da Arpae e dalle 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. 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 dal triennio 2013 - 2015 - 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 RRQA negli ultimi anni è stata notevolmente ridimensionata (attualmente le stazioni della rete regionale sono 5 su tutta la provincia + 2 locali a Ravenna), diventa indispensabile integrare la capacità di misura della rete con l'attività del laboratorio mobile e utile inserirla 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 (i territori dei comuni dell'Unione della Bassa Romagna e Faentina, nonché 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, PM_{2.5}, NO₂, NO_x, O₃, CO, SO₂).

Nello specifico si è tenuto conto dei seguenti indicatori:

- Concentrazione NO₂
 - Concentrazione PM₁₀
 - Esposizione della popolazione al PM₁₀
 - Esposizione della popolazione all' NO₂

Infine, nel protocollo non viene richiesto alle amministrazioni nessun contributo per la gestione, rimanendo a loro carico solo l'onere derivante dal collegamento alla utenza elettrica.

Ogni campagna di misura ha la durata di circa 4 settimane. Compatibilmente con i tempi di realizzazione del progetto, nel maggior numero di Comuni possibile, le campagne vengono realizzate sia in periodo invernale (ottobre-marzo) sia in periodo estivo (aprile-settembre) dello stesso anno.

Il calendario di massima per il triennio (2019 - 2020) è riportato nella tabella sottostante. Pur potendo subire variazioni, in funzione di particolari esigenze, vengono garantite almeno 30 campagne di misura nell'arco del triennio.

		2019	2020	2011
Gennaio	Inverno	Unione CBR Fusignano BU-Res	Unione CBR Bagnara BU-Res	Unione CBR Sant'agata TU
Febbraio		Ravenna BU (Parco)	Cervia TU	Ravenna BU (Parco)
Marzo		Unione CBR Bagnacavallo TU	Unione Fa Casola BU-Res	Unione CBR Lugo BU
Aprile	Estate	Ravenna Via Guaccimanni TU	Russi BU-Res Ricadut. Power Croup	Ravenna BS (San Alberto)
Maggio		Cervia BU-Res	Unione Fa Castel Bologn. BU -Res	Unione CBR Sant'agata TU
Giugno		Unione CBR Fusignano BU-Res	Unione CBR Conselice BU	Unione CBR Castel Bologn. TU
Luglio		Unione CBR Bagnacavallo TU	Unione Fa Faenza TU	Unione CBR Lugo BU
Agosto		Unione Fa Brisighella BU	Cervia TU	Unione Fa Riolo Terme BU
Settembre		Unione Fa Solarolo BU-Res	Unione CBR Bagnara BU-Res	Unione CBR Alfonsine TU
Ottobre		Ravenna Via Guaccimanni TU	Unione Fa Faenza TU	Unione CBR Castel Bologn. TU
Novembre	Inverno	Unione Fa Solarolo BU-Res	Unione Fa Castel Bologn. BU -Res	Ravenna BS (San Alberto)
Dicembre		Cervia BU-Res	Unione CBR Conselice BU	Unione CBR Alfonsine TU

A conclusione di ogni campagna viene prodotto un rapporto con l'elaborazione dei dati raccolti. Questi rapporti, caricati nel sito (http://www.arpa.emr.it/aria/mezzo_mobile_ravenna/), consentono di dare diffusione e visibilità ai monitoraggi effettuati nei diversi territori.

Nel caso di due campagne effettuate nella stessa postazione nel corso dello stesso anno (Inverno/estate) verrà prodotta una sola relazione comprensiva dei due monitoraggi. Vista l'attuale configurazione (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 (previsti 12 campagne nelle due stagionalità di ogni anno per periodi minimi di 4 settimane) e un minimo di 30 campagne nel triennio, si stima che l'unità mobile possa potenzialmente rilevare un minimo di 48.900 valori/anno. A questi vanno aggiunti i dati rilevati dalla stazione meteo.

Nella tabella seguente è riportata, in sintesi, l'attività potenzialmente svolta col L.M.

Numero di stazioni/punti di controllo-misurazione	di	minimo 10 campagne di misura per il 2020 (potenzialmente 7 punti di cui 5 con entrambe le campagne di misura stagionali come sopra descritte 2 con un'unica campagna)
Numero previsto di campionamenti	di	48.900 valori/anno

L'impegno complessivo per la gestione del laboratorio mobile, secondo le modalità indicate dal protocollo, è valutato 1 FTE/y.

Monitoraggio IPA, PCB e Metalli

Come già detto nella RRQA della Provincia di Ravenna non sono state individuate postazioni per la "Rete Metalli" (PR, BO e RN hanno una postazione dove vengono campionati filtri per la determinazione di metalli e IPA con valenza di Rete Regionale). In ogni caso a Ravenna queste determinazioni analitiche vengono effettuate sui i filtri giornalieri campionati con tutti i 7 Swam presenti nelle cabine della RRQA e della Rete Locale. Tre di questi analizzatori sono Dual Channel. Tutto questo ci consente di disporre di 10 filtri al giorno, provenienti dai 7 siti dove sono posizionate le 7 stazioni. I filtri così campionati vengono assemblati in lotti mensili su cui vengono poi determinati IPA, PCB e Metalli.

L'impegno complessivo per la gestione di questa rete locale è valutato 0,17 FTE/y.

Conversione Rete Monitoraggio Deposizioni Umide

Come già riportato nel precedente par. 2.1: Monitoraggio delle matrici ambientali, le postazioni di Ravenna, che storicamente facevano parte della rete regionale delle deposizioni umide, sono state mantenute come risorsa locale.

Nelle tre postazioni:

- in area pinetale (Parco 2 Giugno);
- in zona industriale (Porto San Vitale) e
- in area urbana (in corrispondenza della sede di via Alberoni).

a partire dal 2018, viene effettuato un monitoraggio in continuo delle deposizioni secche ed umide.

Il campionamento, in genere, ha durata mensile; sui due campioni raccolti (acqua e deposizione secca) è effettuata la ricerca di metalli, PCB, IPA e diossine.

Poichè l'attività prosegue anche per il 2020, si prevede un minimo di 36 campioni per le deposizioni umide e di 36 campioni per le deposizioni secche.

L'impegno complessivo per la gestione di questa rete locale è valutato 0,05 FTE/y.

Campagne con campionatori passivi

I campionatori passivi (Radiello) vengono posizionati in corrispondenza delle due postazioni della RRQA, Rocca Brancaleone e Caorle. I campionatori sono esposti settimanalmente, durante tutto l'anno; su 52 campioni (per ogni postazione) vengono determinati i BTX. L'impegno complessivo per la gestione di questa attività è valutato 0,02 FTE/y.

Forlì Cesena

Rete di monitoraggio locale della qualità dell'aria

Ad integrazione della rete regionale, a Forlì è presente una rete "locale" costituita da un'unica stazione, di proprietà di Hera.

La stazione, secondo quanto previsto dalla prescrizione n°26 della delibera di VIA n°323 del 2 settembre 2004, è stata installata dal Gestore nel punto di massima ricaduta delle emissioni e data in comodato d'uso e gestione ad Arpae.

Hera, oltre a farsi carico delle spese di gestione e manutenzione della stazione fissa di monitoraggio, deve effettuare - tramite Arpae e a carattere oneroso - attività di campionamento, analisi ed elaborazione dei dati relativi a determinazioni discontinue manuali. A partire dal 2013, in sede di rinnovo dell'autorizzazione (DGP n. 154 del 16/04/2013 PG n. 68306/2013), sono state modificate alcune prescrizioni relative al monitoraggio della qualità dell'aria; in particolare:

- un elenco più esteso di parametri da ricercarsi nei campionamenti in discontinuo di particolato fine PM10;
- l'effettuazione di una campagna aggiuntiva in concomitanza del fermo impianto annuale;
- il "Monitoraggio dei suoli" con l'effettuazione, con frequenza biennale, di un campione di suolo con ricerca di microinquinanti organici, metalli pesanti e microelementi.

Nella tabella che segue è riportata la dotazione strumentale (configurazioni) prevista per questa postazione.

STAZIONE	TIPOLOGIA	PARAMETRI RILEVATI								
		PM ₁₀	PM _{2,5}	NO _x	CO	BTX	O ₃	Hg ₂	Meteo	Sonda PC
Hera	Industriale	x	x	x	x	/	/	x	x	x

Pur non facendone parte, la stazione viene gestita con le modalità previste dal Sistema di Gestione Qualità e ha efficienze strumentali in linea con quelle della rete regionale certificata (decisamente superiori all'efficienza minima del 90 % prevista dalla normativa)

L'impegno complessivo per la gestione di questa rete locale è valutato 0,4 FTE/y.

Laboratorio mobile per il monitoraggio della qualità dell'aria

Per pianificare l'impiego del laboratorio mobile anche per il triennio 2019 - 2021 su tutto il territorio provinciale, è stato proposto alle amministrazioni comunali uno specifico protocollo. L'obiettivo è dare continuità al monitoraggio della qualità dell'aria nei Comuni della Provincia di Forlì-Cesena, in particolare nelle realtà non direttamente servite dalla RRQA.

Le postazioni in cui posizionare il LM sono individuate tenendo conto dei fattori di pressione potenzialmente impattanti/critici presenti nel territorio, di eventuali segnalazioni da parte di comitati/organizzazioni di cittadini e della conoscenza acquisita attraverso il monitoraggio con la RRQA sullo stato della qualità dell'aria a livello provinciale.

Ogni campagna di misura ha la durata di circa 4 settimane.

Compatibilmente con i tempi di realizzazione del progetto, nel maggior numero di Comuni possibile, le campagne verranno realizzate sia in periodo invernale (ottobre-marzo) sia in periodo estivo (aprile-settembre) dello stesso anno.

Il calendario di massima per il triennio 2019 - 2021 è riportato nella tabella sottostante e potrà subire variazioni in funzione di particolari esigenze.

In totale le campagne di misura previste sono 21 da realizzarsi in 11 comuni.

Tra queste è prevista anche una campagna di misura in periodo estivo nel Parco delle Foreste Casentinesi (San Benedetto). Sarebbe interessante integrare il monitoraggio con il laboratorio mobile con uno studio con ricerca di bioindicatori lichenici.

Si garantiscono, comunque almeno 21 monitoraggi, 10 di cui composti da campagne di misura in entrambe le stagionalità e una da un'unica campagna in periodo estivo.

		2019	2020	2021
Gennaio	Inverno	Forlì - Roncadelle (TU)	Forlimpopoli (TU)	Montiano di Roncofreddo (BU)
Febbraio				
Marzo		Castrocaro (BU-Res)	Mercato Saraceno (BU)	Modigliana (BU)
Aprile	Estate	Mercato Saraceno (BU-Res)	/	/
Maggio			Montiano di Roncofreddo (BU)	San Benedetto (*)
Giugno		Castrocaro (BU-Res)	Cesena (TU)	
Luglio		Forlì - Roncadelle (TU)	Cesenatico (TU)	Gatteo Mare (TU)
Agosto		Forlimpopoli (TU)		
Settembre			Rocca San Casciano (BU)	Modigliana (BU)
Ottobre		Inverno	/	/
Novembre	Cesena (TU)		Rocca San Casciano (BU)	Gatteo Mare (TU)
Dicembre			Cesenatico (TU)	

(*) Monitoraggio dell'Ozono nel Parco della foreste Casentinesi

Ogni anno e per ogni postazione, a conclusione delle campagne invernale ed estiva, verrà prodotto un rapporto con l'elaborazione dei dati raccolti.

Il documento verrà inserito nell'apposito sito di Arpae.

Vista l'attuale configurazione (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 misura (previste 7 campagne di misura nelle due stagionalità di ogni anno per periodi minimi di 4 settimane) si stima che l'unità mobile possa potenzialmente rilevare un minimo di 29.400 valori/anno. A questi vanno aggiunti i dati rilevati dalla stazione meteo.

Nella tabella seguente è riportata, in sintesi, l'attività potenzialmente svolta col L.M.

Numero di stazioni/punti di controllo-misurazione	di	minimo 7 campagne di misura per il 2020 (5 punti di cui due con entrambe le campagne di misura stagionali come sopra descritte 3 con un'unica campagna)
Numero previsto campionamenti	di	29.400 valori/anno

L'impegno complessivo per la gestione del laboratorio mobile, secondo le modalità indicate dal protocollo, è valutato 0,8 FTE/y.

Rimini

Laboratorio mobile per il monitoraggio della qualità dell'aria

In continuità con quanto pianificato dal 2004 ad oggi, il L.M. in dotazione alla Sezione Provinciale di Rimini è stato sempre utilizzato con continuità al fine di rispondere alle diverse esigenze conoscitive sullo stato della qualità dell'aria a livello provinciale che si sono via via manifestate nel tempo. Per il triennio 2019 - 2021 è stato predisposto un progetto volto a valutare la qualità dell'aria nelle aree dove sorgono i più importanti poli scolastici della Provincia. Un'altro obiettivo a cui è sempre rivolto l'utilizzo del L.M.: è la valutazione della qualità dell'aria in comparti residenziali importanti ed attraversati da grandi arterie di traffico a livello provinciale. Pertanto la pianificazione del l'utilizzo del L.M. per il triennio 2019 - 2021, a parte una campagna precedentemente pianificata e condotta nella prima metà del 2019 a Riccione, si sviluppa sulla base dei due obiettivi sopra esposti. Rimane sempre di fondo anche l'obiettivo di dare continuità al monitoraggio della qualità dell'aria nei Comuni della Provincia di Rimini, in particolare nelle realtà non direttamente servite dalla RRQA.

Compatibilmente con i tempi di realizzazione del progetto "scuole" nel maggior numero di Comuni possibile, le campagne di misura saranno realizzate sia nel periodo invernale (ottobre-marzo) che estivo (aprile-settembre) dello stesso anno. Ogni campagna di misura che verrà pianificata avrà la durata di circa 3-4 settimane nel periodo invernale e 4-5 in quello estivo. Dato che rispetto ai monitoraggi condotti nel 2019, per due punti rimane da condurre ancora il monitoraggio nel periodo estivo, al momento per il 2020 si prevede di effettuare 10 campagne di monitoraggio, di cui 8 in 4 nuovi punti, sia per il periodo estivo che invernale e 2 nei due punti rimasti dal 2019.

Al momento il calendario pianificato per l'anno 2020 è riportato nella tabella sottostante. Questo potrà subire variazioni in funzione di particolari esigenze che potranno manifestare i comuni interessati o sulla base di successive valutazioni.

		2020
Gennaio	Inverno	Santarcangelo "Progetto Scuole" / Cattolica "Progetto Scuole"
Febbraio		Cattolica "Progetto Scuole" / Verucchio "Progetto Scuole"
Marzo		Verucchio "Progetto Scuole" / Poggio Torriana "Progetto Scuole"
Aprile	Estate	Poggio Torriana "Progetto Scuole"
Maggio		Verucchio "Progetto Scuole"
Giugno		Verucchio "Progetto Scuole" / Coriano "Progetto Scuole"
Luglio		Coriano "Progetto Scuole" / Riccione
Agosto		Riccione / Cattolica "Progetto Scuole"
Settembre		Cattolica "Progetto Scuole" / Santarcangelo "Progetto Scuole"
Ottobre		Santarcangelo "Progetto Scuole" / Poggio Torriana "Progetto Scuole"
Novembre	Inverno	Poggio Torriana "Progetto Scuole"
Dicembre		Riccione

Per quanto riguarda il L.M., vista l'attuale configurazione (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 misura (5 punti ogni anno, da ripetere due volte per periodi in stagionalità invernale ed estiva come sopra descritti) si stima che l'unità mobile possa potenzialmente rilevare 36.540 valori/anno. A questi vanno aggiunti i dati rilevati dalla stazione meteo.

Nella tabella seguente è riportata, in sintesi, l'attività potenzialmente svolta col L.M.

Numero di stazioni/punti di controllo-misurazione	di	minimo 10 campagne di misura per il 2020 (6 punti di cui 4 con 2 campagne di misura stagionali come sopra descritte)
Numero previsto di campionamenti	di	36.540 valori/anno

L'impegno complessivo per la gestione del laboratorio mobile, secondo le modalità indicate dal protocollo, è valutato 0,8 FTE/y.

Rete di Monitoraggio Locale Acque

In provincia di Ravenna sono state effettuate dal 2010 al 2019 analisi chimiche e microbiologiche con frequenza mensile/trimestrale su 14 stazioni appartenenti alla rete provinciale come riportato in tabella.

RETE PROVINCIALE - IDROVORE	Tipo Campione	Punto o stazione	FREQUENZA
RETE PROVINCIALE - IDROVORE	CH/BT	FOSSATONE	mensile
RETE PROVINCIALE - IDROVORE	CH/BT	CERBA	mensile
RETE PROVINCIALE - IDROVORE	CH/BT	CANALA	mensile
RETE PROVINCIALE - IDROVORE	CH/BT	LONZA (CUPA)	mensile
RETE PROVINCIALE - IDROVORE	CH/BT	SAPIR	mensile
RETE PROVINCIALE - IDROVORE	CH/BT	S.VITALE	mensile
RETE PROVINCIALE - ACQUE SUPERFICIALI	Tipo Campione	Punto o stazione	FREQUENZA
RETE PROVINCIALE - ACQUE SUPERFICIALI	CH/BT	MANEGGIO MILANO M. (SCOLO CUPA)	trimestrale
RETE PROVINCIALE - ACQUE SUPERFICIALI	CH/BT	SC. ARGINELLO CANALINA - ALFONSINE	trimestrale
RETE PROVINCIALE - ACQUE SUPERFICIALI	CH/BT	POPOLANO - LAMONE	trimestrale
RETE PROVINCIALE - ACQUE SUPERFICIALI	CH/BT	SC.FOSSO VECCHIO - VIA MADRARA	trimestrale
RETE PROVINCIALE - ACQUE SUPERFICIALI	CH/BT	SC. GAMBELLARA - MASSALOMBARDA	trimestrale
RETE PROVINCIALE - ACQUE SUPERFICIALI	CH/BT	SC.DIVERSIVO IN VALLE - IDR. SABBADINA	trimestrale
RETE PROVINCIALE - ACQUE SUPERFICIALI	CH/BT	F.RENO - MADONNA DEL BOSCO	trimestrale
RETE PROVINCIALE - ACQUE SUPERFICIALI	CH/BT	SC. TRATTURO - ALFONSINE	trimestrale

In linea con la revisione/ottimizzazione rete di monitoraggio ambientale regionale per il 2020 si prevede di elaborare i dati provinciali disponibili creando una banca dati condivisa con i servizi interessati e razionalizzando i campionamenti e le analisi.

2. Supporto tecnico agli EE.LL.

Espressione di pareri in ambito CEM

Ravenna

Per quel che riguarda i "pareri" espressi dal Servizio Sistemi Ambientali, tenuto conto del completamento delle reti Wind Tre e ILIAD, che è in stato di avanzata realizzazione, ma anche delle numerose necessità di riconfigurazione, che riguardano in modo particolare questi due gestori, si ipotizza un mantenimento del numero di pratiche per quanto riguarda la telefonia mobile, mentre si suppongono pressoché inalterate come numero le rimanenti richieste di pareri.

PARERI - Preventivo 2020	TOTALE	FTE/y
Impianti radiotelevisivi	5	0,05
Impianti di telefonia mobile e servizi punto a punto LTE3500	200	2,5
Impianti a bassa frequenza – linee elettriche	15	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 alcuni impianti radio FM si sono delocalizzati (tali trasferimenti dovranno essere autorizzati e regolarizzati con l'aut. comunale, così come previsto nella L.R. 30/2000). Nel 2020 è auspicabile, in considerazione di alcune situazioni critiche in ambito urbano, incompatibili con il Piano Provinciale, il verificarsi di trasferimenti 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: 7). Il completamento di tale processo di riordino è stato oggetto anche di un incontro specifico con l'Amministrazione comunale di Ravenna.

- Impianti di TELEFONIA MOBILE (SRB) – WI-MAX ed LTE3500 (punto – multi punto)
- HIPERLAN – WI-FI

Si prevede quanto segue:

- per il nuovo gestore ILIAD, il completamento dell'acquisizione di impianti di Wind Tre con conseguenti riconfigurazioni e nuovi impianti;
- per i gestori Wind Tre e ILIAD, riconfigurazioni di alcuni degli impianti già valutati precedentemente con talora aumento di potenza.
- per i gestori Telecom Italia e Vodafone Italia, riconfigurazioni ed installazioni nuove SRB,
- per quanto riguarda la tecnologia WI-MAX (punto - multi punto) ovvero a quella tecnologicamente equivalente ed aggiornata rappresentata dal servizio LTE3500, si prevedono almeno 10 pareri.
- per le tecnologie il WI-FI, HIPERLAN e WI-MAX a bassa potenza, la normativa nazionale vigente (L. n. 221 17/12/2012 – art. 14 modificata con il D.L. 91 del 24/06/2014) consente di installare gli impianti (se la potenza è < 10 Watt e la 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 2020 si ipotizza un numero di pareri paragonabile ai dati che hanno caratterizzato gli anni precedenti, ovvero complessivamente n° 30 pareri.

- **OTTICA – INQUINAMENTO LUMINOSO**

Anche per il 2020 si prevede l'espressione 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 2,6 FTE/y.

Forlì - Cesena

Attualmente la rete di stazioni radio base di Wind3 3, parzialmente quella di ILIAD, sono in fase di realizzazione - attivazione; tuttavia per questi due gestori si attendono ulteriori richieste di parere art 87 bis a cui si aggiungeranno anche modifiche senza incremento.

PARERI - Preventivo 2020	TOTALE	FTE/y
Impianti radiotelevisivi	5	0,1
Impianti di telefonia mobile e servizi punto a punto	160	2,1
Impianti a bassa frequenza – linee elettriche	15	0,1

Rimini

In relazione alla matrice radiazioni non ionizzanti le attività di parere tecnico ai sensi degli art. 87 e 87 bis del 259/03, si concentrano sulla telefonia mobile; per il 2020 si prevede un numero di pareri confrontabile con le richieste pervenute nel 2019. I gestori Wind3 e ILIAD, al momento, sembrano aver completato o quasi la implementazione/ristrutturazione della propria rete. Tuttavia permangono significative le richieste di modifiche su impianti già valutati, pertanto si prevede anche per il 2020 un numero di richieste pareri confrontabile a quanto ricevuto nel 2019.

In analogia a quanto rilevato negli ultimi anni, si prevede un numero contenuto di richieste di pareri relative agli elettrodotti ed agli impianti RTV.

PARERI - Preventivo 2020	TOTALE	FTE/y
Impianti radiotelevisivi	1	0,01
Impianti di telefonia mobile e servizi punto a punto	200	2,5
Impianti a bassa frequenza – linee elettriche	25	0,2

Espressione di pareri per Pianificazione Territoriale, Valutazioni ambientali e Urbanistica

Ravenna

Nel 2019 le istruttorie relative alla pianificazione territoriale sono in linea con quanto registrato in precedenza

La LR 21 dicembre 2017 n.24 innova la disciplina della tutela e dell'uso del territorio della nostra regione con la previsione di un periodo transitorio di tre anni entro i quali i vecchi strumenti urbanistici dovranno adeguarsi. In attesa dei decreti attuativi di tale norma e tenendo conto di una congiuntura economica ancora non positiva, le previsioni sotto riportate si rifanno allo storico:

Preventivo 2020 (nuove pratiche)	N° Pareri
Pianificazione Territoriale sovraordinata	10
Pianificazione sottordinata (PUA, PUE, PUC e altri Piani Particolareggiati Piani particolareggiati)	30
piani di Zonizzazione Acustica	3
istruttorie per i procedimenti VAS e VALSAT	10

L'impegno specifico per le attività previste risulta pari a 0.8 FTE/y, per il presidio e il coordinamento, più 1.2 FTE/y come supporto e coinvolgimento di diversi operatori del ST e del SSA, per un totale di 2 FTE/y.

Forlì - Cesena

Relativamente al supporto fornito da Arpae agli Enti locali in materia di Pianificazione territoriale, nel 2019 si è osservato un numero di istruttorie relative sia alla pianificazione territoriale sovraordinata che sottordinata inferiore a quanto pervenuto nell'anno precedente..

Pertanto, nel 2020 - tenendo conto sia dell'attuale congiuntura economica locale e nazionale che delle possibili conseguenze dovute alle ricadute della nuova normativa - vengono preventivati:

Preventivo 2020	N° Pareri
Pianificazione Territoriale sovraordinata	18
Pianificazione sottordinata (PUA, PUE, PUC e altri Piani Particolareggiati Piani particolareggiati)	18
piani di Zonizzazione Acustica	3
istruttorie per i procedimenti VAS e VALSAT	10

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico da parte degli SSA pari a 0.8 FTE/y.

Rimini

Nel 2019 si prevede di operare come SSA su circa:

Preventivo 2019	N° Pareri
Pianificazione Territoriale sovraordinata e sottordinata (PUA, PUE, PUC e altri Piani Particolareggiati Piani particolareggiati (istruttorie per la Pianificazione territoriale ed urbanistica dei Comuni, Provincia e Regione, con eventuale partecipazione a Conferenze di Servizi)	40
piani di Zonizzazione Acustica	3
istruttorie per i procedimenti VAS e VALSAT	30

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 1,8 FTE/y.

Espressione di altri pareri per Comuni, altri Enti, anche attraverso Suap

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).

Ravenna

L'attività istituzionale del Servizio Territoriale si esplicita anche attraverso l'espressione dei pareri, rilasciati in base alle normative di settore, a Comuni e/o altri Organismi istituzionali per il rilascio di autorizzazioni ambientali o endoprocedimenti di propria competenza. La tabella riassume i numeri previsionali, divisi per grandi temi, di tali pareri o Relazioni tecniche da rilasciare a tendere per il 2020.

Pareri	n.ro
Acque (domestiche, prima pioggia, reflue industriali)	135
Rumore	80
Altri (AUA, Distributori carburante, Energia, Siti contaminati, ...)	30

Per tale attività si può prevedere un impegno specifico pari a 3,0 FTE/y

Forli-Cesena

Si analizzano di seguito i possibili volumi di attività per l'anno 2020 derivanti dalle richieste di parere/contributi istruttori da parte delle Amministrazioni Comunali pervenute nel 2019.

AUA

Nell'ambito del procedimento di rilascio dell'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA), i contributi istruttori resi ai Comuni riguardano esclusivamente endoprocedimenti relativi alla matrice scarichi (scarichi di acque reflue domestiche ed assimilate in acque superficiali, scarichi industriali di sostanze pericolose in fognatura) e rumore (rilascio nulla osta acustico /valutazione impatto acustico).

Per il 2020 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 2020, in analogia a quanto stimato per il consuntivo 2019, un preventivo di 200 contributi istruttori.

Energia

Decisamente in calo l'attività di istruttoria tecnica svolta a seguito di nuove istanze o di modifiche di impianti di produzione energetica da fonti rinnovabili oggetto di PAS.

Nel 2019 stati richiesti 2 pareri dalle amministrazioni comunali; per il 2020 si prevede 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 2020 si prevedono complessivamente 20 richieste di parere.

Impianti di distribuzione carburanti

L'installazione e l'esercizio degli impianti di distribuzione carburanti pubblici e privati ad uso autotrazione prevede l'effettuazione di un collaudo da parte dell'autorità competente tramite apposita commissione, a cui Arpae partecipa, 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. Nel 2019 sono pervenute un totale di 11 convocazioni, di cui 3 per nuovi impianti e le restanti per rinnovo. Complessivamente per il 2020 si propone un preventivo di 15 partecipazioni a tali commissioni.

EMAS

La procedura di registrazione in conformità al Regolamento CE 1221/2009 (EMAS III) 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.) a cui segue l'espressione di una relazione tecnica (parere di conformità alle normative ambientali)

Nel 2019 non sono stati emessi pareri; per il 2020 si prevede un valore pari a 1.

Siti contaminati

L'attività resi ai Comuni è riferita ai 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 2019 sono stati rilasciati 4 pareri e si è partecipato a 2 conferenze dei servizi. Per il 2020 si prevede un impegno analogo.

La tabella riassume i numeri previsionali, divisi per grandi temi, di tali pareri o Relazioni tecniche da rilasciare a tendere per il 2020.

Pareri	n.ro
Acque (domestiche, prima pioggia, reflue industriali)	220
Rumore	55
Altri (Distributori carburante, Energia, Siti contaminati, ...)	20

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

Rimini

L'attività istituzionale del Servizio Territoriale si esplicita anche attraverso l'espressione dei pareri, rilasciati in base alle normative di settore a Comuni e/o altri Organismi istituzionali per il rilascio di autorizzazioni ambientali o endoprocedimenti di propria competenza.

La tabella riassume i numeri previsionali, divisi per grandi temi, di tali pareri.

Pareri	n.ro
Acque (domestiche)	70
Rumore	15
Altri (Piattaforme marine, Distributori carburante, ...)	10

I contributi istruttori sulla matrice acqua riguardano scarichi di acque reflue domestiche e assimilate in acque superficiali, scarichi di sostanze pericolose in fognatura. Per quanto riguarda la matrice rumore le valutazioni relative ai pareri in materia di acustica riguardano deroghe ai limiti previsti dalla norma e sono richiesti direttamente dai Comuni.

E' previsto un impegno di 0.15 FTE/y.

3. Supporto tecnico (relazioni tecniche) per rilascio autorizzazioni ARPAE

Riguardo all'attività di supporto tecnico-istruttorio fornito alla SAC, si continuerà ad agire con 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 2020 derivanti dalle richieste di contributi istruttori di procedimenti interni alla stessa Agenzia.

Ravenna

Per il 2020, il servizio Territoriale della sede di Ravenna prevede di rilasciare:

- n. 100 relazioni tecniche a supporto di procedure avviate sugli impianti soggetti ad AIA.
- n. 40 relazioni tecniche a supporto del rilascio di AUA da parte della SAC;
- n. 10 relazioni tecniche a supporto del rilascio di autorizzazione ex art 208 da parte della SAC;
- n. 30 relazioni tecniche a supporto delle procedure relative ai siti contaminati gestite dalle SAC;
- n. 6 relazioni tecniche a supporto delle istruttorie per le procedure di valutazione ambientale rilasciate da RER.
- n. 5 relazioni tecniche a supporto di varie istruttorie quali Certificazioni e Strumenti volontari, Acque, Emissioni, Ripascimenti).

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 4,0 FTE/y.

Forlì-Cesena

Per il 2020, sulla base del consuntivo 2019, si prevede di rilasciare:

- n. 70 relazioni tecniche complessive a supporto di modifiche non sostanziali degli impianti soggetti ad AIA diversi dagli allevamenti e di riesame completo a seguito della pubblicazione del Bref "DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio" (istruttoria completa per n.2 installazioni
- n. 105 relazioni tecniche a supporto del rilascio di AUA da parte delle SAC;
- n. 20 relazioni tecniche a supporto del rilascio di autorizzazione ex art 208 da parte delle SAC;

- n.4 relazioni tecniche a supporto delle procedure relative ai siti contaminati gestite dalle SAC;
- 10 istruttorie alle procedure di valutazione ambientale rilasciate da RER.

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

Rimini

Per il 2020, il Servizio Territoriale della sede di Rimini prevede di rilasciare:

- n. 5 relazioni tecniche circa a supporto di procedure avviate sugli impianti soggetti ad AIA.
- n. 70 relazioni tecniche a supporto del rilascio di AUA da parte della SAC;
- n. 5 relazioni tecniche a supporto del rilascio di autorizzazione ex art. 208 da parte della SAC;
- n. 3 relazioni tecniche a supporto delle procedure relative ai siti contaminati gestite dalle SAC;
- n. 10 relazioni tecniche a supporto delle istruttorie per le procedure di valutazione ambientale rilasciate da RER.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 3,5 FTE/y.

4. Vigilanza, controllo e gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali ed emergenze

Ravenna

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 o notturno/festivo, attivando il personale in turni di Pronta Disponibilità.

Per la preparazione delle ispezioni programmate o delegate da altre Forze di Polizia è comunque necessario 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 negli specifici campi.

Considerando invece le ispezioni attivate in caso di segnalazioni di inconvenienti ambientali, è necessario che il livello tecnico del personale sia tale da permettere una risposta sufficientemente rapida ed efficace sulle varie situazioni che si possono incontrare.

Durante l'attività di ispezione, qualunque sia la sua genesi, può essere necessario effettuare anche 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, oltre a campionamenti possono essere necessari anche rilievi di misure quali rumore, temperature, conducibilità, pH, ecc... Il personale deve quindi essere

mantenuto aggiornato anche sulle nuove tecnologie strumentali di misura e/o di campionamento.

Il Servizio Territoriale di Ravenna, per il 2020, dovrà mantenere la redistribuzione delle attività, come avvenuto nel 2019, tenendo monitorato il controllo su Impianti con **Autorizzazione Integrata Ambientale**, in quanto la DGR 2124/2018, che prevede il Piano triennale regionale delle Ispezioni AIA, individua, per il 2020, 45 Aziende nel territorio provinciale, alle quali se ne aggiungono ulteriori 4 in possesso di AIA Ministeriali. La tipologia degli impianti è molto varia, infatti spazia da industrie chimiche, anche di grosse dimensioni, vista la presenza del polo chimico industriale, ad industrie alimentari, da articolate Aziende che trattano o smaltiscono rifiuti ad allevamenti, a zincaturifici. E' quindi intuibile la complessità insita anche nella preparazione di queste ispezioni, oltre al tempo necessario per ogni ispezione, vista la dimensione della maggior parte delle Aziende. Il carico di lavoro legato a questa attività difficilmente permetterà, con il personale attualmente in forza al Servizio Territoriale di Ravenna, di rispettare i numeri previsti.

L'ispezione su tali impianti prevederà anche campionamenti alle emissioni e campionamenti allo scarico.

20 dei 102 impianti con AIA presenti nel territorio ravennate sono stabilimenti a Rischio di Incidenti Rilevanti (**RIR**); di questi 16 sono stabilimenti che ricadono in soglia superiore ai sensi del DLgs 105/15, che ha recepito la Direttiva 2012/18/UE. La vigilanza su tali impianti e sui restanti 15, per un totale di 35, di cui solamente 8 di soglia inferiore, viene fatta dal personale del CTR - RIR della Direzione Tecnica, con cui si condividono le criticità.

Altra attività di vigilanza che dovrà necessariamente essere effettuata interesserà almeno le attività e i numeri riportati in Tabella

Previsione 2020 per Ispezioni da effettuare in vigilanza di iniziativa e/o su Segnalazioni relativamente a:	n° Ispezioni
Depuratori Pubblici (secondo il protocollo di intesa tra Provincia/Ente Gestore/Arpae)	134
Segnalazione inconvenienti ambientali che interessano la matrice acqua	110
Segnalazione inconvenienti ambientali che interessano la matrice aria	100
Segnalazione inconvenienti ambientali o ispezioni in vigilanza che interessano il rumore	145
Attività su siti contaminati, sedimenti, Terre e rocce da scavo e rifiuti	240
Attività su Piattaforme di estrazione gas	48

Altro tema caldo attuale è legato al supporto dovuto alla capitaneria di Porto per il controllo alle **Piattaforme di estrazione gas** al largo della costa ravennate.

Sono presenti 4 Piattaforme con autorizzazione alla reiniezione in unità geologica profonda delle acque di strato che, da anni vengono campionate trimestralmente.

Sono presente altre 8 Piattaforme autorizzate per lo scarico a mare, alcune con autorizzazioni anche decennali, altre con autorizzazioni nuove o rinnovate di recente. Il Ministero dell'Ambiente, del Territorio e del Mare ha previsto il controllo trimestrale, con una nota di fine 2018, per tramite della capitaneria di Porto, per tutte le Piattaforme in esercizio.

Il problema relativo a questo aggravio di lavoro, già sottolineato per il 2019, non è certo legato al numero di campionamenti aggiuntivi o al numero di campioni da processare, ma il

tempo di campionamento, visto che quasi ogni Piattaforma necessita di una giornata di lavoro per il campionamento, se si considerano le ore di navigazione per raggiungerle. L'impegno numerico comunque ammonta, oltre alle 48 ispezioni riportate, 64 campioni e circa 40 pareri.

Sono inoltre presenti ulteriori 2 Piattaforme in possesso di autorizzazione allo scarico a mare, ma non ancora campionate perchè non sono ancora completamente operative, ma saranno a regime, e quindi dovranno essere controllate a breve e sono quelle più lontane dalla costa, quindi con il maggior tempo uomo per effettuare il campionamento.

Relativamente all'attività che coinvolge la registrazione **EMAS**, viene svolto il presidio sui 26 siti registrati nel territorio provinciale ai sensi dell'art. 32 del Regolamento 1221/2009. Devono infatti essere comunicate al Comitato Emas, per il tramite di ISPRA, tutte le situazioni che hanno coinvolto incidenti, inottemperanze o inosservanze relativi al sito, rilievi che possono essere rilevati durante le ispezioni AIA, ispezioni a seguito di segnalazioni o ispezioni mirate alla verifica della gestione del sistema, ai sensi del Regolamento, del sito registrato.

Proseguiranno chiaramente i campionamenti/controlli relativamente ai siti contaminati attualmente presenti sul territorio: per il 2020 si prevede un numero di ispezioni pari a 50; per i campioni si prevede un'attività che si attesta sui 190 campioni.

Inoltre, ai fini del rilascio della certificazione di avvenuta bonifica, come previsto dal D. Lgs 152/06, si continuerà a predisporre per il SAC (quale Autorità Competente) una Relazione Tecnica, corredata dai Rapporti di Prova dei campioni effettuati, relativa all'attività di vigilanza e controllo svolta presso il sito durante l'esecuzione degli interventi di bonifica.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 14 FTE/y.

Forlì-Cesena

In relazione alle attività programmate, per il 2020 si consoliderà l'impegno sulle attività di vigilanza su iniziativa e a seguito di segnalazioni; per queste ultime si registra una tendenza in aumento soprattutto con riferimento alle segnalazioni per emissioni maleodoranti.

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 2020 si prevede di eseguire verifiche presso 24 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 20 controlli agli scarichi di 13 aziende, 27 controlli alle emissioni in atmosfera presso 23 aziende, 2 prelievi di rifiuti presso 1 impianto di gestione rifiuti .

Nell'ambito del monitoraggio di vigilanza su impianti IPPC rientra anche il controllo degli impianti di discarica di Ginestreto G2, Tessello-Busca e Civitella. In particolare, le attività riguarderanno campionamenti di acque di piezometri, 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 Arpae. 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 2020 si prevede di mantenere la previsione di ispezioni di iniziativa analoga a quella del 2019, per un totale di 150 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 2018. Inoltre verranno verificate alcune aziende con comunicazione di ridotto inquinamento atmosferico ai sensi dell'art 272.. Si prevede inoltre di eseguire campionamenti in 50 emissioni in atmosfera (camini/biofiltri), 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 2020 si prevede un numero di interventi analoghi a quelli presenti nel preconsuntivo stimati in circa 60 interventi per emissioni maleodoranti generiche e 40 per ispezioni in aziende per un totale di 100 ispezioni circa.

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 ed Arpae per gli impianti oltre i 2000 abitanti in via di formalizzazione

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 99 campioni di acque reflue urbane e 114 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 80 ispezioni.

Verrà data risposta alle richieste dei cittadini, delle associazioni e degli enti relativamente a problematiche particolari; per il 2019 si prevede un numero di interventi analoghi a quelli del 2018 (58 ispezioni complessive di cui 25 per inquinamento delle acque superficiali; 26 campionamenti di cui 20 relativi ad acque superficiali) .

Il numero di ispezioni programmate per il 2020 è pari a 194; il numero complessivo di campioni programmati è pari a 130.

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 2020 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 2020 si prevede un numero di interventi analoghi a quelli del 2019 (62 ispezioni) .

Il numero complessivo di ispezioni programmate è pari a 160.

Siti contaminati

Proseguiranno i campionamenti e le relative analisi di caratterizzazione dei siti contaminati attualmente presenti sul territorio: per il 2020 si prevede un numero di ispezioni pari a 40; per i campioni si propone un'attività che si attesta sui 140 campioni.

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

Energia

In considerazione della costante attenzione rivolta da cittadini e Autorità competenti verso gli impatti indotti dalle attività di produzione energia elettrica da biomassa/biogas, per il 2020 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 2 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 assunte dal PTR Alto rischio: pertanto tutte le attività di controllo inerenti tali impianti verranno espletate direttamente dal personale appartenente a tale PTR, 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 2020, pur considerando la dipendenza dalle segnalazioni di cittadini non preventivabile e sulla base delle segnalazioni pervenute in passato, si stimano 40 ispezioni e 60 misure manuali.

EMAS

Relativamente all'attività di cui al Regolamento (CE) n.1221/2009 (EMAS) si prevede l'esecuzione di una istruttoria ai fine del rilascio di nuova certificazione (l'unica istanza pervenuta nel 2018 non si è conclusa in quanto la Ditta non possedeva i requisiti necessari) Verrà inoltre svolto il 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.

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 2019 si valuteranno le modalità di esecuzione di tali verifiche con successiva formazione del personale.

Zootecnia

L'attività riguardante il settore zootecnico (redazione relazioni tecniche a supporto Enti Locali e SAC, attività di vigilanza) nella Sezione di Forlì -Cesena è svolto dal PTR Agrozootecnica (già CTR), al cui § 2.4.1 si rinvia per la verifica delle attività pianificate.

A fronte del notevole impegno previsto per il PTR per l'attività di istruttoria tecnica, già dal 2018 il Servizio Territoriale collabora e/o svolge autonomamente l'attività di vigilanza a seguito di segnalazione. Per il 2020 è previsto un numero di interventi su segnalazione pari a 20.

Rimini

Per l'anno 2020 il Servizio Territoriale conferma sostanzialmente i dati del 2019 prevedendo un totale di 480 ispezioni programmate sulle varie matrici. In particolare:

Previsione 2020 per Ispezioni da effettuare in vigilanza di iniziativa e/o su Segnalazioni relativamente a:	n° Ispezioni
Depuratori Pubblici (secondo il protocollo di intesa tra Provincia/Ente Gestore/Arpae)	40
Segnalazione inconvenienti ambientali	150
Attività su siti contaminati, sedimenti, Terre e rocce da scavo e rifiuti	220
Ispezioni su aziende AIA	10
Ispezioni AUA (su tutte le matrici previste in autorizzazione)	30
Aziende Agricole (allevamenti no AIA, Oleifici; ecc...)	30

Inoltre si prevede di effettuare i campionamenti sotto specificati:

- N. 40 acque reflue urbane
- N. 10 acque reflue domestiche in acque superficiali
- N. 24 piattaforme off shore
- N. 120 emissioni in atmosfera
- N. 10 suolo e acqua di siti contaminati

Verrà richiesto un impegno complessivo di 10 FTE/y.

Aria

Per il 2020 si prevede di mantenere la previsione di ispezioni di iniziativa analoga a quella del 2019 per un totale di 50 ispezioni.

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 2018. Inoltre verranno verificate alcune aziende con comunicazione di ridotto inquinamento atmosferico ai sensi dell'art. 272. Si prevede inoltre di eseguire un totale di 70 campionamenti alle emissioni in atmosfera.

Verrà data risposta alle richieste dei cittadini, delle associazioni e degli enti relativamente a problematiche particolari, come ad esempio, emissioni maleodoranti generiche ecc.

Rifiuti

Nel corso dell'anno 2020 si continueranno 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., inoltre verrà espletata l'attività ispettiva presso gli impianti autorizzati ai sensi dell'art. 216 della parte IV D. Lgs.152/06 e smi, contenuti o no nella procedura AUA.

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, nonché le dichiarazioni End Of Waste (EOW) conglomerato bituminoso; per il 2020 si prevede un numero di interventi pari a 60.

Il numero complessivo di ispezioni previste per il 2020 sulla matrice rifiuti è pari a 150.

E' previsto anche per il 2020 il supporto ad altri organi di controllo (es. G.d.F., Procura, Carabinieri, polizia Municipale, ecc.).

Siti contaminati

Proseguiranno i campionamenti e le relative analisi di caratterizzazione dei siti contaminati attualmente presenti sul territorio: tenuto conto del preconsuntivo 2019, per il 2020 si prevede un numero di ispezioni pari a 20; per i campioni si propone un'attività che si attesta sui 90 campioni.

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

Rumore

L'attività sulla matrice rumore è svolta dal Servizio Territoriale principalmente durante il periodo estivo e su segnalazione. Si conferma per il 2020 lo stesso numero di interventi del 2019 pari a 30.

Inoltre si prevede di rilasciare N.15 pareri richiesti dalle Amministrazioni Comunali per attività e manifestazioni a carattere temporaneo (ex DGR n. 45/2002).

A seguito del Protocollo di Intesa tra comune di Misano ADR., Arpae e Circuito di Misano, entrato in vigore nel Luglio del 2019, è prevista la verifica dei report mensili della rete di monitoraggio delle centraline del rumore di proprietà dell'autodromo di Misano, da espletare attraverso il rilascio di un parere tecnico mensile.

Piattaforme off-shore

A seguito dei rinnovi dei decreti ministeriali relativi alle attività svolte sulle piattaforme marine, (impianti di estrazione di idrocarburi in mare), anche per il 2020 è previsto per il Servizio Territoriale attività di campionamento agli scarichi a mare delle acque di strato. Per le 6 piattaforme di competenza della Capitaneria di Porto di Rimini i campionamenti sono calendarizzati trimestralmente, per un totale di 24 campionamenti e 4 pareri.

Olfattometria

Nel corso del 2020 si predisporrà una programmazione di utilizzo di sistemi di campionamento (es.: “naso elettronico” - “Odorprep”), in uso alla rete di Arpae, al fine di monitorare eventuali maleodoranze segnalate da cittadini in aree produttive e residenziali.

5. Presidio tematico regionale Agrozootecnica

Unità Operativa Agrozootecnica

Dal 1 gennaio 2019, nell'ambito del processo di riorganizzazione di Arpae, il CTR (Centro Tematico Regionale) Agrozootecnica, pur mantenendo inalterate le sue funzioni, è trasformato in PTR (Presidio Tematico Regionale) Questo perchè, a differenza dei CTR, esso svolge anche una consistente mole di attività sul territorio, sia sul fronte dei controlli sia su quello delle istruttorie tecniche. Le attività del PTR 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 alle SAC ed agli Enti Locali, in relazione ai procedimenti amministrativi relativi al comparto agrozootecnico e all'utilizzazione agronomica dei fanghi di depurazione, 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, sul territorio della provincia di FC .

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 (MTD, in inglese BAT) concernenti l'Allevamento intensivo di suini e pollame, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, il PTR è stato notevolmente impegnato, nel corso del 2019 partecipando attivamente e in modo preponderante alla predisposizione dello schema di AIA relativo ai Riesami reso disponibile alla rete Arpae quale fac simile e alla redazione della "LINEA GUIDA PER L'APPLICAZIONE E LA VALUTAZIONE DELLE BATC E ULTERIORI INDICAZIONI APPLICATIVE"

Sempre in relazione alle MTD del Settore allevamenti si prosegue nell'attività di aggiornamento di Banche dati dei Campionamenti AIA e dei report annuali: Tutti i relativi dati a partire dal 2008, in ambito provinciale FC, vengono inseriti in specifici fogli di calcolo che stanno diventando un ulteriore utile strumento di valutazione dell'applicazione delle MTD per il settore allevamenti con particolare riferimento al settore avicolo.. Anche nel 2020 si proseguirà l'aggiornamento di queste banche dati e verrà valutato se esse possano essere estese ai dati delle altre sezioni provinciali. A tale proposito, se ne è data informazione già da tempo e sono stati resi disponibili i relativi fogli di calcolo.

Nel corso del 2020 si conta di proseguire lo sviluppo, di concerto con i Responsabili interessati, un "canale di comunicazione" a servizio di coloro che nei vari nodi Arpae si occupano di agrozootecnica, attraverso il quale diffondere informazioni, aggiornamenti normativi o condividere quesiti e relative risposte.

L'impegno complessivo per l'attività di supporto alla Direzione Tecnica e ai nodi viene quantificata in 0.60 FTE/Y.

Attività di supporto tecnico alla SAC di FC e agli Enti Locali

Il 2019 è stato caratterizzato da un'intensa attività relativa ai 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. Il calendario regionale prevede per il 2020 la richiesta di riesame da parte di circa altri 50 allevamenti.

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 PTR è chiamato ad esprimere parere ai fini del rilascio di AUA (5 pareri/anno)

L'attività di supporto al SAC di FC 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 (Comuni e Provincia) non svolgendo questi Enti attività amministrativa di rilascio autorizzazioni in materia ambientale per il Comparto Agrozootecnico.

I pareri resi dal PTR ai Comuni 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 3.8 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 da annuale a triennale. Nel 2018 la Regione ha rimodulato le frequenze delle ispezioni programmate, aumentandole per alcune installazioni. Questo fatto condiziona in modo vincolante l'attività di vigilanza ed ispezione che, per il 2020, comporta lo svolgimento di n.52 visite ispettive presso insediamenti zootecnici IPPC.

Verifiche sui piani di utilizzazione agronomica (PUA) presentati dalle aziende zootecniche: 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, vengono di norma svolti dalle 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 PTR, 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, di cittadini, 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, e che negli anni passati veniva svolta mediante le GEV, con le quali era in atto un'apposita convenzione che a partire dal 2018 non è stato possibile rinnovare a causa del modificato assetto di Arpae. Pertanto nel 2020, visto l'elevato carico di lavoro dovuto ai riesami ed alle ispezioni AIA, il PTR dovrà necessariamente ricorrere alla collaborazione del personale del Servizio Territoriale di FC..

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. Il lavoro di aggiornamento è proseguito e proseguirà, 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 15 allevamenti. Per quanto riguarda 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 2020 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 2020 viene quantificata in 1,6 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. Per la conservazione e valorizzazione delle risorse genetiche di interesse agrario Arpae ha realizzato, d'intesa con la Regione e per le finalità della Legge Regionale 1/2008 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 2020:

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.

Assistenza tecnica alla Rete dei Giardini della Biodiversità: essa prevede sopralluoghi nei vari periodi 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.

Collaborazione con Fondazione Fico: Nell'ambito di tale collaborazione è stato realizzato 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 nono quaderno dedicati ai frutti dimenticati e biodiversità recuperata, casi studio: Umbria e Liguria (rimane Toscana e Marche)

Eventi pubblici dedicati alla biodiversità : molteplici le richieste in tal senso (circa 10 all'anno), 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..

Progetto Parco dei Cedri : realizzazione di un giardino di specie fruttifere antiche emiliane

L'impegno complessivo stimato per le attività elencate è di 1,5 FTE/y.

6. Attività per studi/progetti (locali, regionali, nazionali)

Nel corso del 2019 è stata implementata la nuova organizzazione. Per alcuni servizi, in particolare il Servizio Sistemi Ambientali, notevoli energie sono state focalizzate nel necessario processo di omogeneizzazione. In questa fase ci si è posti l'obiettivo di uniformarsi al minimo comune multiplo, cioè al top presente a livello di ogni singola area (ex Sezione provinciale), il 2019 è risultato un anno particolarmente impegnativo in termini non solo di attività da svolgere, ma anche di capacità di adattamento del personale. Nel 2020 dovrà consolidarsi questa attività, capitalizzando le ottimizzazioni fatte e avviando ulteriori omogeneizzazioni.

Ovviamente le attività di seguito indicate - richieste, nell'ambito della attività di controllo e monitoraggio proprie dell'Agenzia, dagli stakeholders di riferimento - sono in aggiunta ai contenuti previsti dal piano triennale regionale e sono realizzabili solo a fronte del mantenimento del personale presente e contabilizzato al momento dell'assunzione degli impegni sottoscritti e/o della predisposizione del programma delle attività. Diversamente, anche alla luce delle modifiche legislative che regolano quiescenza degli operatori, nonché la possibilità di trasferimenti di personale, sarà ricalibrato l'impegno programmato in corso d'anno.

In particolare, per il SSA area EST, l'omogeneizzazione delle attività sul territorio ha ricadute che riguardano l'implementazione di modalità uniformi relativamente a:

- l'utilizzo del laboratorio mobile nei territori delle tre province attraverso una pianificazione triennale (inizio 2019) di un monitoraggio finalizzato all'approfondimento del controllo del territorio in quelle aree/zone non servite dalla rete di monitoraggio della qualità dell'aria;
- l'utilizzo del modello per la previsione dei campi elettromagnetici nelle valutazioni dei sistemi radianti (EMLAB). Questa omogeneizzazione prevede la costruzione del data base di appoggio del programma con l'inserimento (manuale) di tutte le antenne presenti nelle tre province per un totale di circa 25.200 antenne (7838 + 8410 + 9049);
- la valutazione ed emissione di parere CEM anche attraverso la predisposizione di una modulistica contenente le medesime informazioni, trattate nel medesimo modo, già avvenuta nel 2019. Tale attività dovrà essere estesa anche alla definizione di linee d'indirizzo per la valutazione dei nuovi impianti 5G. Su questo fronte è prevista la definizione, da parte di Ispra, di modalità tecniche e operative e la loro condivisione con tutti le Agenzie del Sistema Nazionale di Protezione Ambientale;
- la pianificazione dell'attività di campionamento delle reti delle acque non più esclusivamente per provincia ma per bacino idrografico. Ottimizzazione della pianificazione del campionamento per la rete delle acque profonde e per la balneazione. Tale attività presuppone una serie di incontri tra gli operatori e la realizzazione di un'ottima azione di coordinamento.

Inoltre, una serie di attività progettuali, già avviate o implementate con l'obiettivo di omogeneizzare la conoscenza dei territori rispetto alle matrici trattate, che si riportano indicando il territorio provinciale di riferimento.

Monitoraggio ambientale in prossimità degli impianti del comparto S.S. 309 km 2,6 (Ravenna)

All'inizio del 2018 è stato sottoscritto un protocollo – a valenza triennale (2018–2021) - 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.

In particolare, nell'ambito della convenzione per quanto riguarda la matrice aria verranno quindi effettuati:

Campionamenti tramite Skypost

Per queste campagne vengono utilizzati i 6 campionatori tipo Skypost di cui dispone la sezione. Con ciascuno di questi 6 apparecchi, che permettono il campionamento di filtri giornalieri per la determinazione del PM10, vengono effettuate 8 campagne di monitoraggio della durata di circa 7 - 8 gg. Due settimane nel primo trimestre dell'anno, quattro nel secondo e terzo ed infine due nell'ultimo trimestre. Su ognuno dei filtri così prelevati viene effettuata una gravimetria, quindi circa 336 pesate. Successivamente, per ogni sito campionato i filtri vengono assemblati in tre lotti diversi e rispettivamente quelli delle due settimane del primo trimestre, quelli delle settimane del secondo e terzo trimestre e quello delle due settimane del quarto trimestre. Su aliquote di queste 6 serie di tre campioni così preparate tre vengono sottoposte alla determinazione di IPA, PCB e Diossine e metalli.

Campionamenti con Bulk

Per queste campagne vengono utilizzati i 6 campionatori tipo Bulk di cui dispone la sezione. Con questi 6 apparecchi, che permettono ciascuno di campionare la frazione secca e quella umida in un determinato intervallo di tempo vengono effettuati campionamenti mensili. Quindi con un campione composto dalle due aliquote (secca ed umida) per ogni mese, per sei campionatori e per dodici mesi, alla fine disponiamo di 72 campioni all'anno su cui vengono determinati i seguenti inquinanti: IPA, PCB e Diossine e metalli.

Campionamento fibre di Amianto

Per la conduzione di questa ricerca vengono effettuati 3 campionamenti con pompa aspirante su apposito filtro ogni anno.

Monitoraggio odorigene

Vengono effettuate annualmente dei monitoraggi con l'uso del naso elettronico.

In totale la gestione della convenzione relativamente alle attività condotte sulla matrice aria prevede l'impiego non continuativo di 3 operatori.

Progetto S.In.A.T.Ra II - S.orveglianza Inquinamento Atmosferico Territorio di Ravenna - seconda parte (Ravenna)

Il progetto S.In.A.T.Ra I - che ha visto 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 lo stato di salute della popolazione residente nell'area urbana del Comune di Ravenna. I 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 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 Sintra I, relativamente agli anni **2014 – 2019** il catasto delle emissioni dei 4 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).

Biomonitoraggio lichenico (Ravenna)

Nel corso del 2016 è stato avviato il biomonitoraggio "prospettico" dei licheni (che avrà cadenza quinquennale, quindi sarà ripetuto nel 2021 e a seguire ogni 5 anni), 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.

Implementazione nuovo GIECA (Ravenna)

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 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 2020. 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 2020 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 – 2020), 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.

A dicembre 2018 è stata sottoscritta la convenzione con Comune di Ravenna - AUSL Romagna - Sede dSSA, con una ottimizzazione organizzativa e l'individuazione di referenti interni per la gestione dei diversi archivi informatici in gestione.

Monitoraggio polveri in area portuale (Ravenna)

A seguito dei protocolli per il miglioramento della qualità dell'aria nell'area portuale di Ravenna, viene effettuato un monitoraggio del particolato (in area portuale e zone limitrofe), con cadenza triennale (2011 - 2014 - 2017 - 2020 - 2023). Nel corso del 2019 sono state svolte le operazioni preliminari per il monitoraggio da effettuare 2020.

Monitoraggio IPA - Diossine e Metalli nella zona industriale di Ravenna (Ravenna)

Continua il monitoraggio di IPA, Diossine e Metalli nel particolato (PM10 e PM 2.5) nell'area di Ravenna. L'attività è stata a suo tempo richiesta dall'Amministrazione comunale in risposta ad istanze di cittadini preoccupati delle ricadute della zona industriale e dell'inceneritore. I risultati dell'attività di monitoraggio, seppur rassicuranti, consigliano il mantenimento del presidio della problematica in essere.

Monitoraggio Comparto discariche Ravenna (Ravenna)

Nel 2019 è stato avviato un monitoraggio aggiuntivo dei piezometri di discariche del Comparto di Herambiente S.p.A. di Ravenna. E' un'attività inter-servizi che vede la collaborazione di ST-Ravenna, SSA-Area Est e CTR - Radioattività ambientale - UA Chimica Isotopia. In particolare il SSA - area Est darà il proprio supporto nell'attività di organizzazione/campionamento di acque di falda nei piezometri dei Comparti Herambiente. km 2,6 e km 3,8 della S.S. 309 Romea. Il campionamento è finalizzato all'analisi isotopica

dell'ossigeno (O18/O16) e del deuterio (D/H). In campo verranno, inoltre, misurati alcuni parametri quali: il livello di falda, temperatura, ph, conducibilità e O2. Sono previsti circa 110 campioni che verranno effettuati in 36 piezometri individuati e 2 acque superficiali.

Monitoraggio delle acque superficiali del Canale Emissario delle Saline e relativo bacino nel territorio comunale di Cervia (Ravenna)

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 2019/2021. Effettuazione di campionamenti, analisi e valutazioni di campioni di acque superficiali") nel 2020 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 il Canale Emissario delle Saline e relativo bacino.

Allo stesso modo questo monitoraggio intende rispondere agli adempimenti connessi alla Certificazione Ambientale a suo tempo conseguita dal Comune di Cervia. Nel 2020 si prevede di effettuare 12 campionamenti da maggio a settembre.

Monitoraggio delle deposizioni umide e secche in tre postazioni a Ravenna (Ravenna)

Dismessa la rete wet&dry regionale, la strumentazione è stata convertita per l'analisi delle deposizioni secche e umide di un'area particolarmente interessante per la valutazioni delle deposizioni provenienti dalla zona industriale e dalla zona portuale. I campioni vengono raccolti con frequenza quindicinale e vengono effettuate analisi di IPA e metalli sia nelle deposizioni secche che nella frazione umida. L'elaborazione dei dati viene inserita nel report annuale della qualità dell'aria ad integrazione delle altre informazioni raccolte sulla matrice aria.

Ricerca Diossine IPA e Metalli nel sito della Stazione Locale HERA (Forlì Cesena)

Per questa indagine vengono organizzate 5 campagne di campionamento della durata di 15/20gg con due 2 campionatori tipo Skypost, di cui dispone la sede di Forlì, utilizzati in parallelo. Sui filtri così prelevati non viene effettuata la gravimetrica, mentre vengono accorpati costituendo in questo modo 10 campioni. Su 5 di questi viene effettuata la ricerca di Diossini, Furani, IPA, PCB e sugli altri 5 quella dei metalli.

Convenzione Aria-CEM Comune di Forlì

La convenzione in essere tra Arpae e il Comune di Forlì attualmente è scaduta (30/6/19). Tutti i monitoraggi previsti per quanto riguarda i campi elettromagnetici a bassa e alta frequenza sono stati svolti. In considerazione delle numerose misure effettuate nel territorio comunale nel tempo, si ritiene non significativo riproporre ulteriori monitoraggi per il 2020; sarà certamente significativo riprendere le misure a 5G avviato per verificare, con l'adeguata strumentazione, i livelli di campo aggiornati.

Convenzione Aria-CEM Comune di Forlì (Forlì Cesena) → ARIA

2 - Monitoraggio della qualità dell'aria tramite campionatori passivi

30 punti per il monitoraggio con campionatori passivi di Benzene e di Biossido di Azoto. I campionatori verranno collocati, nei siti individuati e riportati in convenzione, effettuando due campagne di misura, entrambe in periodo invernale, cioè nel periodo dell'anno più critico (gennaio-febbraio; novembre-dicembre). Saranno quindi analizzati presso il laboratorio della Sezione Provinciale di Ravenna.

Verrà inoltre redatta una relazione, alla fine di ogni anno di validità della convenzione, comprendente la valutazione integrata di tutti i dati e la loro rappresentazione con grafici e mappe (inviata al Comune di Forlì entro il 30 giugno dell'anno successivo al monitoraggio, salvo diversamente concordato anche per le vie brevi).

Interventi extra.

Nel corso della convenzione saranno effettuate due campagne di monitoraggio con il Laboratorio Mobile della qualità dell'aria, della durata di almeno 30 giorni, ed una campagna extra mediante campionatori passivi. Queste attività saranno effettuate in seguito a specifica

richiesta del Comune per eventuali criticità nel territorio di competenza (al momento della redazione della convenzione non prevedibili).

Convenzione Aria-CEM Comune di Forlì (Forlì Cesena) → ODORIGENE

3. Monitoraggio odorigeno. Il protocollo prevede un'indagine con sentinelle dell'odore - reclutate con la collaborazione del Comune. Le campagne di rilevazione saranno effettuate utilizzando delle schede di rilevamento del disagio olfattivo per un periodo prestabilito, pari ad almeno tre mesi. I questionari, distribuiti e raccolti dall'ufficio comunale, verranno consegnati ad Arpae. La successiva elaborazione delle segnalazioni raccolte, incrociate con i dati di direzione e velocità del vento, ha l'obiettivo di oggettivare il disagio lamentato sia in termini di frequenza, sia di intensità/tipologia. Pertanto devono essere pianificate almeno due indagini di rilevazione odori utilizzando:

- 3.1. Analisi statistica delle segnalazioni relative alle percezioni odorose registrate dai cittadini del territorio aderenti all'indagine;
- 3.2. Elaborazione delle segnalazioni pervenute.

Progetto allevamenti (Forlì Cesena)

Il progetto allevamenti, di durata triennale (2019-2021), prevede la valutazione della polverosità e delle concentrazioni di ammoniaca prodotta da allevamenti. Sono state redatte, in collaborazione con il PTR agrozootecnica, delle "linee guida progettuali" che dovevano consentire, dal primo anno di attuazione (2019), l'individuazione, sempre in sinergia con il PTR, di 3 allevamenti su cui dovevano essere condotte altrettante campagne monitoraggio. Per ogni campagna vengono utilizzati due Skypost per la determinazione delle polveri. I campionamenti vengono effettuati simultaneamente in due postazioni: una in prossimità della fonte emissiva di polveri all'interno dell'azienda (es. vicino all'emissione degli impianti di ventilazione) ed una in corrispondenza di un sito "sensibile" nelle vicinanze dell'impianto. Per "sito sensibile" si intende una postazione esterna ai confini dell'azienda in cui è prevista la permanenza continuativa di persone, ad esempio la casa del custode (se esterna) o una abitazione vicina. Contestualmente viene rilevata la concentrazione di ammoniaca (utilizzando campionatori passivi Radiello) in almeno 6 postazioni individuate come significative per ogni allevamento. I monitoraggi hanno una durata di 30 gg. Durante il 2019 è stato possibile campionare presso due allevamenti. Al momento, per il 2020, vengono previsti campionamenti presso tre allevamenti.

Progetto Saffi - modello LUR applicato all'area urbana di Forlì (Forlì Cesena)

Il modello LUR (Land Use Regression) è un modello statistico che stima la variabilità geografica delle concentrazioni di inquinanti (nello specifico NOx) in ambito urbano attraverso l'analisi della relazione tra concentrazione misurata e le caratteristiche del sito di misura, in termini di densità di popolazione, traffico, uso del suolo e altre caratteristiche geografiche del sito. Consente così di effettuare delle stime dell'esposizione media annua della popolazione.

Il progetto Saffi si conclude a giugno 2019 con la consegna e la presentazione dei risultati della modellizzazione (relazione) al Comune di Forlì, che lo ha commissionato. Per realizzarlo sono stati elaborati - in collaborazione con il CTR Ambiente, Prevenzione e Salute, Unità Epidemiologia Ambientale - i dati di NOx rilevati con campionatori passivi in circa 30 punti in area urbana.

Progetto di sorveglianza sulla zanzara tigre (Forlì Cesena)

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.

L'obiettivo di questa rete di monitoraggio è quello di stimare il livello di infestazione da zanzara tigre per i centri urbani a maggiore estensione, attraverso la definizione quantitativa del numero di uova raccolte. L'intera attività di riconoscimento e di conteggio delle uova allo stereomicroscopio è accentrata sulle sedi Arpae di Forlì (per i capoluoghi di Forlì, Cesena, Ravenna, Rimini e Ferrara) e Modena (per i capoluoghi Bologna, Modena, Reggio-Emilia, Parma e Piacenza).

Per svolgere l'attività estiva vengono incaricati, con borsa di studio da giugno ad ottobre, due operatori per la sede di Forlì-Cesena e due operatori per la sede di Modena; mentre l'attività invernale, che è caratterizzata da un ridotto numero di campioni è in carico ai referenti dell'attività.

I dati delle singole letture, vengono successivamente inseriti in un software dedicato, da cui si estraggono con periodicità giornaliera per la pubblicazione nel sito regionale www.zanzaratigreonline.it.

Convenzione comuni per monitoraggio CEM (SRB + Radio TV + ELF) (Ravenna)

Il "Protocollo d'intesa triennale (2019 – 2021)" è attualmente in fase di sottoscrizione tra Arpae ed i Comuni della Provincia di Ravenna.

Prevede, nel corso del triennio, numerose campagne di misura delle emissioni RF e 2 campagne di misura ELF associate ad eventuali esposti e/o di iniziativa del servizio.

In continuità con i monitoraggi già svolti nel triennio 2016 - 2018, sono stati individuati, per il nuovo protocollo, 34 punti in cui verranno annualmente effettuate le campagne di misura delle RF (nella convenzione è indicato, per ogni comune, il numero di postazioni previste).

Si prevede, inoltre, di effettuare due campagne di misura ELF.

L'impegno complessivo stimato per le attività elencate è di 0,5 FTE/y.

Convenzioni con Comuni per monitoraggio CEM (SRB + ELF) (Forlì-Cesena)

Si riportano di seguito alcune attività di monitoraggio, oggetto di convenzioni a carattere oneroso, richieste e sottoscritte da alcune amministrazioni locali.

Comune di Cesena. La convenzione in essere con il comune di Cesena (2018-2020) prevede anch'essa l'effettuazione di monitoraggi CEM sia mediante misure in continuo (3 siti), che misure puntuali (5 siti); viene inoltre redatta una specifica relazione, comprensiva di mappatura del territorio, per valutare eventuali criticità sulla base delle recenti installazioni o riconfigurazioni di stazioni radio base.

Comune di Bertinoro. La convenzione, riformulata per il triennio 2019-2021, è finalizzata al monitoraggio del campo elettromagnetico in postazioni esposte al campo prodotto da ripetitori di radio-tv e SRB installati nel sito di Monte Maggio. In particolare l'impegno prevede:

- Misure manuali in banda larga di breve durata: 10 punti di misura ripetuti due volte (nel corso dell'anno) in prossimità dei tralicci e delle abitazioni, scegliendo quelli che hanno dato valori più elevati negli anni precedenti, mantenendo anche punti relativi a siti particolarmente sensibili come la scuola materna di via Allende;
- Misure in banda stretta: 1 punto di misura (una volta nel corso dell'anno) in vicinanza degli impianti;
- Misure di "mappatura" - (Misure manuali in banda larga di breve durata) 10 punti di misura (una volta nel corso dell'anno) posizionati presso il fabbricato sito in via dei Capuccini 1334 e nell'area circostante
- Misure in continuo in banda larga 1 punto di misura (una volta nel corso dell'anno) collocato c/o la Casa della Carità – via Frangipane 19, ovvero (in caso di indisponibilità) in una delle postazioni individuate , per un periodo pari ad almeno 20 gg;
- redazione della relazione parziale (annuale).

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

Convenzioni con Comuni per monitoraggio CEM (SRB + ELF) (Rimini)

Anche la sede di Rimini ha sottoscritto, negli anni passati, convenzioni a carattere oneroso che, per l'anno 2020, prevedono:

Comune di Rimini. Monitoraggio, con misure puntuali, dei livelli di campo elettrico generato da Stazioni Radio Base sul territorio del Comune di Rimini. E' rinnovata una convenzione che prevede, in analogia a quanto svolto nel passato, l'effettuazione di 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.

Monitoraggio dei livelli di campo elettrico in prossimità di impianti RTV a Covignano di Rimini. La convenzione con il Comune di Rimini è in scadenza e si completerà con l'invio della relazione annuale.

Comune di Montescudo. Dal 2015, mediante l'impiego di una centralina di proprietà del Comune di Montescudo, la cui gestione tecnica è affidata ad Arpae, sono effettuati annualmente monitoraggi in 4 siti sensibili da Arpae e condivisi con l'amministrazione comunale. Attualmente è in fase di rinnovo la convenzione con il Comune.

Comuni di Santarcangelo e Cattolica. Da fine 2016 anche i Comuni di Santarcangelo e Cattolica sono dotati di centraline di monitoraggio la cui gestione tecnica è affidata ad Arpae. Annualmente sono svolti monitoraggi presso postazioni individuate a seconda delle esigenze dei singoli comuni, siti sensibili o edifici situati in prossimità di impianti per la telefonia mobile; nel 2020 si prevede l'effettuazione di monitoraggi in 3/4 punti per ciascun comune.

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

Attività su Sistemi Monitoraggio delle Emissioni in continuo (SME)

La rete SME è attualmente costituita da 25 camini, di cui: 9 camini con autorizzazione AIA rilasciata dal MATTM, 10 con autorizzazione AIA rilasciata da Arpae SAC di Ravenna e 6 con autorizzazione settoriale AUA.

Per il 2020 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 ed analizzati, in modo automatico, con cadenza semestrale.

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 oltre alla sola gestione ordinaria dei dati e sarà necessario, come accaduto negli anni precedenti, effettuare le modifiche software e gestire le anomalie del formato dei dati e del contenuto dei file ricevuti.

Implementazione di un archivio gestione strumenti SSA (Ravenna - Rimini - Forlì-Cesena)

Verrà realizzata e implementata una modalità di archiviazione e gestione delle schede strumenti che consenta di avere sotto controllo (in termini di funzionalità, tarature, calibrazioni e gestione generale) tutta la strumentazione in dotazione al SSA - APA Est.

Implementazione di un catasto georeferenziato degli allevamenti in APA-est (Ravenna - Rimini - Forlì-Cesena)

Verrà realizzato ed esteso ai territori delle tre province un catasto georeferenziato degli allevamenti da utilizzarsi, in particolare, in PD in caso di SIA legate agli odori provenienti da questo comparto. In progress si valuterà la possibilità di implementare l'informazione relativa alle aree di spandimento autorizzate.

Convenzione per l'impiego del laboratorio mobile (Ravenna - Rimini - Forlì-Cesena)

Viene pianificato l'impiego del laboratorio mobile, differenziando gli obiettivi del monitoraggio in funzione delle esigenze dei tre territori. La programmazione è triennale e vede l'impiego in continuo del LM (uno per ogni provincia) effettuando nella stessa postazione una campagna nel semestre estivo ed una nel semestre invernale in modo da avere una maggiore rappresentatività delle concentrazioni degli inquinanti nel corso dell'anno.

Protocollo odorigene Faenza (Ravenna)

Prosegue l'attività prevista nel protocollo di intesa Comune-Arpae- Aziende faentine per l'approfondimento del quadro conoscitivo della problematica odorigena dell'area, protocollo che scade nel 2020.

Viene implementato in Gieca un modulo che consente alle aziende con problematiche odorigene di inserire gli autocontrolli effettuati sugli odori.

A partire dalla caratterizzazione delle sorgenti effettuate dalle aziende che hanno sottoscritto il protocollo di intesa, vengono prodotte le mappe di isoconcentrazione dell'odore relative ad ogni azienda e, in alcuni punti del dominio di calcolo, si valuta il contributo dato da ogni azienda all'odorosità simulata.

Segue una fase di brainstorming con le aziende, gestita dal Comune, a cui Arpae partecipa quale supporto tecnico dell'amministrazione. Infine la comunicazione alla popolazione

7. Reporting, comunicazione e diffusione dati e informazioni ambientali

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

1. Comunicazione esterna e interna.
2. Urp:
 - front- office, informazioni;
 - accesso agli atti amministrativi e alle informazioni ambientali;
 - indagini sulla soddisfazione del cliente.
3. Contenuti di ArpaeWeb.
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 dell'Area oppure come collaborazione con la Direzione Generale 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, Forlì-Cesena, Rimini.

La comunicazione interna è rivolta al personale dell'Area.

2. Urp

Accessi al front office.

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.

- 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.

- 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 - 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.

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.

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.

- "*Temie 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.

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 2 FTE/y.

Autorizzazioni e concessioni - Area Est

Dimensioni operative

Quali elementi di cornice delle dimensioni operative della struttura AAC - Area Est, di seguito si presentano in forma aggregata i dati di attività registrati al 3 trimestre 2019 estratti dalla Reportistica tecnica e gestionale, cui si ispira la programmazione per l'anno 2020, a meno di specifiche differenziazioni previste nei singoli ambiti di intervento, indicate nello specifico nei testi a seguire.

Dati di attività al 30 settembre 2019

AMBITI DI ATTIVITA' AAC	RA	FC	RN	Totale AREA EST	Trend 2020 previsto [*]
Rilascio autorizz.ni					
<i>IPPC</i>	49	96	11	156	+
<i>AUA</i>	106	203	107	416	=
<i>Rifiuti</i>	40	58	14	112	=
<i>Energia</i>	50	6	26	82	+
<i>Siti contaminati</i>	24	4	3	31	=
<i>VIA/screening</i>	12	13	1	26	=
<i>VAS-Valsat</i>	27	/	9	36	=
<i>Altre</i>	14	125	9	148	=
Rilascio concess.ni e permessi	203	164	101	468	=
<i>Indizione CdS</i>	124	125	97	346	+
<i>Gestione irregolarità e sanzioni amministr.ve</i>	42	103	74	219	+

[*] Indicazione su previsione di:

- = mantenimento livelli analoghi di attività (+/- 5-10%),
- + incremento livello attività > 10%; ++ Incremento livello attività > 25%
- decremento livello attività > 10%; -- decremento livello attività > 25%

Nel 2020 proseguiranno le attività dei SAC relativamente ai procedimenti riportati in sintesi nella Tabella che segue.

Ambito	Tipologie procedimenti
Autorizzazioni ambientali	Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) Autorizzazioni rifiuti (AUIR, recupero rifiuti, import/export rifiuti) Bonifica siti contaminati e interventi ripristino ambientale Altre autorizzazioni settoriali (scarichi idrici, emissioni in atmosfera, e altro) Autorizzazioni al ripascimento e all'immersione in mare dei materiali di escavo di fondali marini
Autorizzazioni in materia di energia	Autorizzazione stabilimenti di lavorazione e stoccaggio oli minerali Rilascio del patentino di abilitazione alla conduzione di impianti termici civili Autorizzazione impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili Autorizzazione impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili Autorizzazione metanodotti Autorizzazione impianti di produzione di calore, delle opere e delle infrastrutture connesse Autorizzazione linee elettriche
Valutazioni ambientale	Screening Procedimento Autorizzatorio Unico (PAUR) VIA VAS VALSAT
Concessioni di demanio idrico	Concessione relative alle aree Concessione relative alle risorse idriche

Continueranno inoltre ad essere svolte dai SAC dell'Area le funzioni amministrative di competenza relative a :

- Concessioni di acque minerali e termali
- Utilizzazione agronomiche di effluenti zootecnici, di digestato e di fanghi di depurazione
- Rischio di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose in stabilimenti industriali (RIR)
- Gestione sanzioni
- Gestione convenzioni con i Raggruppamenti delle Guardie Ecologiche Volontarie, nel caso che queste non vengano assunte da altre Strutture di Arpae.

1. Autorizzazioni ambientali

Ravenna

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 2020, 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. In più a decorrere dal 2020 sono in previsione diversi riesami per le attività di gestione rifiuti (come da calendario

regionale) e per altre attività per cui sono usciti i documenti di BATC che interessano numerose installazioni sul territorio provinciale anche di elevata complessità (ad esempio 4 grandi impianti di combustione, 2 impianti chimici, circa 10 industrie del campo alimentare, 3 impianti di incenerimento/coincenerimento rifiuti).

Si prevede quindi, per il 2020, un ulteriore incremento dell'impegno istruttorio per il riesame con valenza di rinnovo di alcune AIA, oltre all'attività istruttoria per quanto di nuovo verrà presentato (nuovi impianti o modifiche degli impianti esistenti attualmente autorizzati).

Dal concretizzarsi degli adempimenti previsti dalla Direttiva 2010/75/UE, recepita nel quadro normativo nazionale con il D.Lgs. n.46/2014,, si rafforza l'impegno richiesto per gli adeguamenti degli impianti e delle autorizzazioni ai contenuti dei Documenti di riferimento sulle BAT e delle Decisioni sulle conclusioni sulle BAT, per cui in particolare per il 2020 continuerà l'impegno per il settore allevamenti secondo il calendario regionale già definito e risulterà particolarmente impegnativa questa attività per il settore rifiuti, per cui la Regione ha definito il calendario di presentazione dei riesami.

E' poi da considerare il coinvolgimento nelle istruttorie delle AIA di competenza statale (6 sul territorio della Provincia di Ravenna).

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", dalla L.R. n. 9 del 30 maggio 2016 e 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 alla 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 del SAC di Arpae in materia di adozione di autorizzazioni ambientali, 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, 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"), ha comportato un sensibile incremento dell'attività istruttoria, imputabile anche a procedimenti in precedenza in carico ai Comuni, per la trasversalità delle matrici ambientali coinvolte.

L'applicazione del Regolamento sull'AUA comporterà anche per il 2020, un impegno significativo per l'attività del SAC di Ravenna. Non è, al momento, facilmente quantificabile il numero previsionale per il 2020, che comunque crediamo sarà ancora nell'ordine di oltre un centinaio di pratiche. In particolare nel 2020 si prevedono almeno 3 nuove procedure di rilascio/modifiche sostanziali di AUA per gli scarichi di acque reflue urbane degli agglomerati, relative complessivamente ad oltre 50 punti di scarico.

Gestione dei rifiuti

Oltre ai compiti istituzionali autorizzativi in materia di gestione dei rifiuti, 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 che comportano un impegno non irrilevante per l'attività del SAC di Ravenna. Per l'anno 2020 non si prevedono variazioni significative in termini di numero di pratiche, mentre si attendono aggravii in termini istruttori alla luce del nuovo quadro normativo in materia EoW.

Bonifica di siti contaminati

Proseguiranno nel 2020 le attività di cui alle procedure operative ed amministrative (rif. artt. 242, 242-bis, 245 o 249 del D.Lgs. 152/06 e smi, art. 4 del DM 31/15 e DM 46/19 sulle aree agricole) nonché le attività di validazione e aggiornamento dei dati inseriti nell'Anagrafe regionale dei Siti da Bonificare (istituita dalla Regione Emilia Romagna con DGR n. 1106 dell'11 luglio 2016).

Autorizzazione al ripascimento e all'immersione in mare dei materiali di escavo di fondali marini

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 in mare e al ripascimento costiero ex art. 109 del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i. ai Servizi Autorizzazioni e Concessioni (SAC) di Arpae a decorrere dal 01/05/2016.

La normativa nazionale è stata 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 competenza che ha riflessi sul carico di lavoro del SAC di Ravenna, 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 acque minerali

In provincia di Ravenna sono presenti 6 concessioni di acque minerali ad uso termale. Per il 2020 si prevede l'adozione di almeno un atto ai sensi della L.R. n 32/1988. L'attività comporta anche il rilascio dei nulla osta minerali per le linee elettriche e metanodotti.

Spandimento di effluenti di allevamento e di digestato

Nel 2019 sono pervenute circa 200 comunicazioni dalle Aziende con impianti zootecnici o di produzione biogas presenti sul territorio provinciale. Non è prevedibile il numero di comunicazioni che perverranno nel 2020, ma si prevede di attuare il controllo a campione sulle aziende che effettueranno la comunicazione, secondo le modalità che sono indicate nelle linee guida Arpae.

Tipologia	N. atti previsti per l'anno 2020
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	60
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	150
Bonifica siti contaminati e interventi ripristino ambientale	20
Autorizzazioni gestione Rifiuti ex art. 208 e 216 del D.Lgs. 152/2006:	20
Rifiuti Transfrontalieri	40
Concessioni acque minerali	1
Autorizzazioni immersioni in mare e ripascimento	1
Autorizzazioni di carattere generale emissioni in atmosfera	20

L'impegno complessivo per il rilascio delle autorizzazioni ambientali è stimato in 10 FTE/y .

Forli-Cesena

Nel 2020 proseguirà, secondo calendario, il riesame 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. Su 150 riesami nel 2020 sono previsti gli avvii degli ultimi 30 allevamenti.

Proseguirà inoltre il riesame di AIA delle attività di trattamento rifiuti in ottemperanza della Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 del 10 agosto 2018 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. Sono previsti gli avvii di 4 riesami.

Inoltre, vista la Decisione di esecuzione (UE) 2019/2010 della Commissione del 12 novembre 2019 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per l'incenerimento dei rifiuti, si renderà necessario verificare e, eventualmente, avviare il riesame di uno dei due inceneritori presenti sul territorio.

Infine, vista la Decisione di esecuzione (UE) 2019/2031 della Commissione del 12 novembre 2019 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, sarà necessario concordare con la Regione Emilia-Romagna la necessità o meno di calendarizzare i riesami che, per il territorio di Forli-Cesena, sono pari a 12 installazioni.

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 recupero di carcasse e di residui di animali	1
6.6. a) e b) Impianti per l'allevamento intensivo di pollame e Impianti per l'allevamento intensivo di suini da produzione	150
6.7. Impianti per il trattamento di superficie con solventi organici	2
TOTALE	180

L'impegno complessivo per il rilascio della autorizzazioni ambientali è stimato in 18 FTE/y .

Autorizzazioni Uniche Ambientali

Per il 2020 si prevede un numero di AUA in linea con quelle dell'anno in corso. Previsione circa 250. La nuova legge regionale sugli scarichi che porterà nuove competenze al SAC, (autorizzazione allo scarico di acque reflue, ora in capo ai Comuni) non è stata approvata nell'anno in corso. Se ne ipotizza l'approvazione nel 2020, con conseguente aumento dei carichi di lavoro. In riferimento all'attuazione della D.G.R. 569/2019, nel 2020 si prevede l'arrivo delle istanze relative alle autorizzazioni in capo ai Comuni delle fognature bianche e l'aggiornamento delle autorizzazioni degli agglomerati in capo al Gestore del S.I.I. relativi alle acque reflue urbane. Continuerà nel 2020 l'attività di approvazione dei Piani di gestione delle aree scoperte ai sensi della D.G.R. 1860/2006.

Concessioni acque minerali

In provincia di Forlì - Cesena sono presenti 15 concessioni di acque termale e 1 concessione di acqua minerale ed 1 permesso di ricerca di acqua termale. Per il 2020 si prevede il rilascio di un'autorizzazione alla subconcessione e il rinnovo di una concessione di acqua termale per la quale dovrà essere effettuata una procedura ad evidenza pubblica e successivamente attivata una procedura di VIA all'interno della quale sarà compresa anche la concessione da rinnovare. L'attività comporta anche il rilascio dei nulla osta minerari per le linee elettriche e metanodotti (ai sensi dell'art. 120 del RD 1775/1933) e per il prelievo di acque sotterranee (ai sensi dell'art.95 del RD 1775/1933). Per il 2020 si prevede un numero di nulla osta minerari in linea con quelle dell'anno in corso. Previsione circa 30

Immersioni in mare e ripascimenti

Nel Programma Triennale dei Lavori Pubblici 2019-2021 della Regione Emilia-Romagna è previsto un intervento di manutenzione straordinaria delle opere di difesa della costa ed un

intervento di messa in sicurezza di tratti critici del litorale mediante interventi di manutenzione straordinaria di difesa della costa.

Spandimento di effluenti di allevamento

Sono presenti sul territorio provinciale circa 150 aziende che effettuano la comunicazione di spandimento. Si prevede anche per il 2020 di attuare il controllo a campione sulle aziende che effettuano la comunicazione, secondo le modalità indicate nelle linee guida Arpae (10% delle aziende che hanno effettuato la comunicazione)..

Rifiuti

Il 2020 sarà inoltre caratterizzato dai necessari rinnovi/modifiche delle autorizzazioni uniche ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/06 per gli impianti di recupero dei rifiuti alla luce dell'art. 184-ter del D.Lgs 152/06 così come modificato dalla L. 128/2019. Si prevedono circa 5 nuove procedure.

Per quanto concerne i procedimenti di autorizzazione/modifica di impianti di gestione dei rifiuti, anche per il 2020 viene stimato il rilascio di circa 30 autorizzazioni tra art. 208 ed art. 216 del TUA. Per i rifiuti transfrontalieri, si ipotizzano circa 15 notifiche.

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 2020
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	20
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	250
Bonifica siti contaminati e interventi ripristino ambientale	10
Autorizzazioni gestione Rifiuti ex art. 208 e 216 del D.Lgs. 152/2006:	30
Rifiuti Transfrontalieri:	15
Concessioni acque minerali:	2
Autorizzazioni immersioni in mare e ripascimento:	2
Autorizzazioni di carattere generale emissioni in atmosfera:	40
Comunicazioni spandimento effluenti:	50
Nulla osta minerari:	30

L'impegno complessivo per il rilascio delle autorizzazioni ambientali è stimato in 10 FTE/y .

Rimini

Autorizzazioni Uniche Ambientali

Per il 2020 si prevede un numero di AUA in linea con quelle dell'anno in corso. Previsione circa 180. La nuova legge regionale sugli scarichi che porterà nuove competenze al SAC, (autorizzazione allo scarico in fognatura di acque reflue industriali, ora in capo ai Comuni) non è stata approvata nell'anno in corso. Se ne ipotizza l'approvazione nel prossimo anno. Occorrerà quindi nel corso del 2020 mettere a punto una nuova procedura. A livello locale i meccanismi procedurali messi a punto, in linea con il coordinamento in corso fra i vari SAC, hanno dato buoni risultati in termini di riduzione dei tempi del procedimento.

Concessioni acque minerali

In provincia di Rimini sono presenti 2 concessioni di acque minerali e 2 concessioni per acque termali. Probabilmente verrà richiesta l'assegnazione di una concessione scaduta ed in tal caso si dovrà procedere con la manifestazione di interesse. L'attività comporta anche il rilascio dei nulla osta minerari per le linee elettriche e metanodotti.

Immersioni in mare e ripascimenti

Nel 2020 si prevedono i rinnovi relativamente al dragaggio del canale Sortie di Rimini, mentre gli altri porti provinciali sono autorizzati per tutto il 2020. Sono invece previsti ripascimenti come ogni anno 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, ma rimangono alcuni punti da chiarire a livello regionale.

Spandimento di effluenti di allevamento

Sono presenti sul territorio provinciale una quarantina di aziende che effettuano la comunicazione di spandimento. Nel 2019 il regolamento regionale ha previsto nuove modalità amministrative che non prevedono più l'autorizzazione in deroga. Si prevede di attuare il controllo a campione sulle aziende che effettuano la comunicazione, secondo le modalità indicate nelle linee guida Arpae (10% delle aziende che hanno effettuato la comunicazione).

Autorizzazioni integrate ambientali-IPPC

Nel corso dell'anno 2020 si concluderà 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 Conclusions del settore allevamenti e procederà al riesame delle AIA per le categoria 5.1 e 5.3 (tipologie di categorie presenti in provincia di Rimini). 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 2020 viene stimato il rilascio di circa 30 autorizzazioni tra art. 208 ed art. 216 del TUA. Per i rifiuti transfrontalieri, si ipotizzano circa 15 notifiche.

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 2020
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	20
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	180
Bonifica siti contaminati e interventi ripristino ambientale	10
Autorizzazioni gestione Rifiuti ex art. 208 e 216 del D.Lgs. 152/2006:	30
Rifiuti Transfrontalieri:	15
Concessioni acque minerali:	2
Autorizzazioni immersioni in mare e ripascimento:	7
Autorizzazioni di carattere generale emissioni in atmosfera:	40
Comunicazioni spandimento effluenti:	50
Nulla osta minerari:	20

L'impegno complessivo per il rilascio delle autorizzazioni ambientali è stimato in 18,3 FTE/y.

2. Autorizzazioni in materia di energia

Ravenna

Nel 2019 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	D.Lgs. 152/2006 art. 287 D.Lgs. 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	D.Lgs. 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	D.Lgs. 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 D.Lgs. 28/2011 D.M. 10 10/09/2010
Autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di metanodotti	D.Lgs. 164/2000 D.P.R. 327/2001 D.Lgs. 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 D.Lgs 115/2008
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 L.R. 26/2004
Autorizzazione linee elettriche- decadenza-revoca-sospensione-ordine di spostamento o di modifica	L.R. 10/1993 art.3, art 8

Per una stima previsionale complessiva, a livello territoriale viene riportato, quale puro riferimento statistico, il numero di atti autorizzativi rilasciati, ed altri procedimenti conclusi, nonchè quelli in itinere, al terzo trimestre 2018, ed il numero di Indizioni/Convocazioni di Conferenze di servizi effettuate nello stesso periodo. La stima è stata elaborata sulla base dei dati di reportistica tecnica al 30/09/2018.

	N. procedimenti al 30/9/2019	CdS (indizioni/convocazioni) al 30/9/2019	Trend previsto per il 2020 (- / = / +)
Impianti produzione energia (L. 387/2003 e L.R. 26/2004), linee elettriche (art. 3 L.R. 10/1993, comunicazioni inizio lavori (art. 2 L.R. 10/1993)	57 (di cui 44 conclusi e 13 in iter al 30/09/2019)	41	+
Metanodotti (D.Lgs 164/2000, D.P.R. 327/2001, D.Lgs 330/2004, L.R. 26/2004)	4 (di cui 4 in iter al 30/09/2019)	/	=
Depositi oli minerali, autorizzazioni, collaudi (L. 239/2004, L.R. 26/2004)	11 (di cui 6 conclusi e 5 in iter al 30/09/2019)	/	=

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.

Ultima normativa di settore è il Decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257, pubblicato nella G.U. il 13 gennaio 2017, ed entrato in vigore il 14 gennaio 2017, avente come oggetto *“Disciplina di attuazione della direttiva 2014/94/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 ottobre 2014, sulla realizzazione di una infrastruttura per i combustibili alternativi.”*

L'articolo 10 fornisce le disposizioni per le infrastrutture di stoccaggio di GNL non destinate all'alimentazione delle reti di trasporto di gas naturale, distinguendo impianti di capacità superiore a 200 tonnellate di competenza nazionale, da quelli di capacità compresa tra le 50 e le 200 tonnellate di competenza regionale. Per entrambe le fattispecie è prevista l'autorizzazione unica. E' difficile fare una previsione sull'attivazione di pratiche relative a questa nuova materia.

Nell'anno 2019 c'è stato un incremento notevole delle istanze per nuovi metanodotti. Si prevede un numero di autorizzazioni relative agli oli minerali simile a quello dell'anno precedente. Nel 2020 proseguirà la definizione delle procedure e tempistiche in coordinamento con gli altri SAC, ed occorrerà sistematizzare le pratiche rilasciate prima dell'acquisizione della competenza da parte di Arpae.

2,5 FTE/ anno complessivamente impegnati sulle autorizzazioni in materia di energia.

Forli-Cesena

Anche nel 2020 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 capacità complessiva di lavorazione degli stabilimenti di olii minerali, la variazione di oltre il 30% della capacità complessiva autorizzata	L. 239/2004 L.R. 26/2004
Autorizzazione linee elettriche- decadenza-revo-ca-sospensione-ordine di spostamento o di modifica	L.R. 10/1993 e art.3, art 8

Per l'anno 2020 si stima un numero di istruttorie relative agli impianti di energia da fonti rinnovabili (ex D.Lgs. 387/2003 e s.m.i.) in linea con quello espletato nel 2019 (n. 4 autorizzazioni). 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 2020 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 (almeno 1 metanodotto).

Si prevede un numero di autorizzazioni relative agli olii minerali dell'ordine di qualche unità. Nel 2020 proseguirà la definizione delle procedure e tempistiche in coordinamento con gli altri SAC, ed occorrerà sistematizzare le numerose pratiche rilasciate prima dell'acquisizione della competenza da parte di Arpae.

1.2 FTE/ anno complessivamente impegnati sulle autorizzazioni in materia di energia.

Rimini

Per l'anno 2020 si stima un numero di istruttorie relative agli impianti di energia da fonti rinnovabili (ex D.Lgs. 387/2003 e s.m.i.) in linea con quello espletato nel 2019, dal momento che quasi tutti i titolari degli impianti hanno provveduto negli anni scorsi 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 2020 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 2020 proseguirà la definizione delle procedure e tempistiche in coordinamento con gli altri SAC, ed occorrerà sistematizzare le numerose pratiche rilasciate prima dell'acquisizione della competenza da parte di Arpae.

Tipologia	N. atti previsti per l'anno 2020
Istruttorie impianti produzione energia (L 387/2003 e LR 26/2004) e linee elettriche	n. 0 istruttorie impianti produzione energia; n. 2 autorizzazioni linee elettriche (art. 3 L.R. 10/1993 e s.m.i.); n. 24 comunicazioni di inizio lavori (art. 2 c. 5 L.R. 10/1993 e s.m.i.); n. 5 istruttorie per autorizzazione metanodotti.
Depositi oli minerali:	n. 1 autorizzazione

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

3. Gestione sanzioni

Ravenna

Si può prevedere per l'anno 2020 di gestire un numero di procedimenti per l'irrogazione di sanzioni amministrative pari a quelli gestiti nel 2019. Si tratta di un numero tra 40 e 50 verbali, tenuto conto che quelli riguardanti la gestione dei rifiuti sono rimasti di competenza della Provincia. Si tratta di verbali di violazione in materia di scarichi, di emissioni in atmosfera, di impianti di produzione di energia, di normativa IPPC e di tutela della fauna minore. I verbali gestiti sono sia quelli redatti dall'agente accertatore del SAC, sia elevati dal Servizio Territoriale di Arpae e dai vari organi di polizia.

In caso di mancato pagamento in misura ridotta della sanzione nei casi in cui questo è ammesso, le sanzioni amministrative vengono esaminate da un Gruppo di lavoro costituito con determinazione del Responsabile del SAC, convocato per assistere il Responsabile stesso nella valutazione degli scritti difensivi ricevuti dai trasgressori, per sentire i contravenuti che ne hanno fatto richiesta, nonché nella determinazione dell'importo delle sanzioni amministrative pecuniarie tra il minimo e il massimo indicato dalla norma specifica.

Si prevede pertanto di emettere nell'anno 2020 un numero di determinazioni relative a ordinanze-ingiunzioni di pagamento ovvero di archiviazione della sanzione, pari a circa 40-50.

E' previsto anche di svolgere le attività successive di gestione delle eventuali opposizioni in Tribunale avverso le ordinanze ingiunzioni, di cui una già avviata nel 2019.

Per le suddette attività si può prevedere un impegno specifico pari a 1,5 FTE/y.

Forli-Cesena

Si riporta di seguito il dato del 2019 relativo alle diffide emanate per i seguenti procedimenti:

- n°35 diffide relative all'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- n° 1 sospensione relativa ad Autorizzazione Integrata Ambientale
- n° 1 revoca dell'Autorizzazione Integrata Ambientale
- n°13 diffide per Emissioni in Atmosfera;
- n° 4 diffide relativa all'art.208 - Rifiuti
- n° 1 diniego art.216
- n°1 diffida relativa ad autorizzazione allo scarico di pubbliche fognature;
- n°5 diffide in materia di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento;

Si riporta di seguito il dato relativo al n° di Ordinanze Ingiunzione/Archiviazione emesse nel 2018:

- n° 29 Ordinanze di Ingiunzione conseguenti alle sanzioni amministrative;
- n° 0 Archiviazioni;

Viene di seguito rappresentata per il 2018 la quantificazione degli introiti derivanti dalle suddette ordinanze:

Tipologia	Totale €.
Sanzioni in materia di A.I.A.	25.000
Sanzioni in materia di acque minerali e termali	516
Sanzioni in materia di spandimenti	12.300
Totale €.	37.816

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.

Sono pervenuti 2 ricorsi al TAR relativi a diffide emanate.

Relativamente ai ricorsi contro le Ordinanze Ingiunzione scaturite dall'applicazione di sanzioni amministrative, è stato presentato un ricorso al Giudice Civile.

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

Rimini

Si prevede per l'anno 2020, alla luce dei risultati conseguiti negli anni 2018 e 2019 - che hanno fatto registrare un trend in aumento - di gestire un numero di circa 130/140 verbali sanzionatori elevati dai diversi organi di polizia operanti sul territorio provinciale, di cui oltre i due terzi in materia di gestione dei rifiuti, la cui competenza è stata delegata dalla Provincia di Rimini attraverso specifica convenzione. In caso di mancata oblazione della sanzione, l'Unità competente "Sanzioni ed Autorizzazioni Ambientali Specifiche (RN)" è chiamata a

svolgere le attività istruttorie di valutazione della documentazione acquisita agli atti (verbale di accertamento sanzionatorio, eventuale memoria difensiva presentata dall'interessato, verbale di audizione dell'interessato che lo abbia richiesto, controdeduzioni dell'organo di polizia accertatore), al fine di emettere l'ordinanza di ingiunzione di pagamento o di archiviazione della sanzione. Si prevede per l'anno 2020, alla luce dei risultati conseguiti negli anni 2018 e 2019, di emettere un numero di circa 100 ordinanze.

Eventuali attività successive appannaggio dell'Unità competente "*Sanzioni ed Autorizzazioni Ambientali Specifiche (RN)*", riguardano la gestione delle opposizioni in Tribunale alle Ordinanze ingiunzioni, condotta dal funzionario Responsabile dell'Unità, al quale è conferita apposita delega ai sensi dell'art 6 co. 9 del Dlgs. n. 150/2011.

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 1.6 FTE/y.

4. Procedure di valutazione ambientale

Ravenna

Alla luce dell'evoluzione normativa conseguente l'emanazione della L.R. n. 4 del 20/04/2018, resasi necessaria per adeguare la normativa regionale alle modifiche introdotte al D.Lgs n. 152/2006 dal D.Lgs n. 104 del 16/06/2017 ed anche al D.Lgs n. 127 del 30/06/2016 con cui è stata modificata la disciplina in materia di conferenza dei servizi con conseguente necessità di adeguare in parte le modalità procedurali relative a tale istituto anche per VIA e Screening, sono da considerare le ricadute in termini di maggiore complessità che hanno riguardato sia le modalità di coinvolgimento degli Enti in conferenza e di chiusura del procedimento, sia soprattutto aspetti tecnici e procedurali legati alla 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.

A tal proposito si segnala che nel corso del 2019:

- per i PAUR sono state indette/convocate da ARPAE SAC di Ravenna complessivamente n. 9 Conferenze di servizi, di cui 4 istruttorie e 5 decisorie per le quali sono state svolte una o più sedute;
- sono state condotte da ARPAE SAC di Ravenna riunioni tecniche istruttorie per n. 8 procedimenti di screening
- si sono conclusi n. 9 procedimenti di screening, n. 7 di PAUR e n. 14 valutazioni preliminari allo screening (ai sensi dell'art. 6, comma 9 del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i.) di competenza regionale con eventuale istruttoria di ARPAE, con un incremento rispetto al 2018 soprattutto in termini di pratiche di maggior complessità (PAUR);
- sono in iter n. 2 screening, ma soprattutto ben n. 4 PAUR di competenza regionale con istruttoria di ARPAE di cui 2 di elevata complessità, facendo prevedere un 2020 parimenti impegnativo;
- sono inoltre in corso 7 procedimenti di competenza regionale (di cui 6 PAUR e 1 screening) e 8 procedimenti di competenza ministeriale (di cui 6 VIA e 2 screening) che interessano la provincia di Ravenna.

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 le relazioni istruttorie sulle VAS/VALSAT.

E' inoltre stata emanata la nuova Legge Regionale 21/12/2017 n. 24 che disciplina la tutela e l'uso del territorio che introduce i nuovi strumenti di Pianificazione Territoriale.

Si riporta lo storico quale indicazione statistica per l'impegno previsto nel 2020:

Nel corso del 2016 sono stati portati a termine n. 24 procedimenti (di cui 1 decaduto con

delibera del corrispondente Consiglio Comunale).

Nel corso del 2017 sono stati portati a termine n. 24 procedimenti (di cui 1 archiviato dall'Autorità Procedente).

Nel corso del 2018 sono stati portati a termine n. 23 procedimenti (di cui 2 archiviati dall'Autorità Procedente).

Dal 01/01/2019 al 30/09/2019 sono stati portati a termine n. 25 procedimenti (di cui 5 archiviati dall'Autorità Procedente); risultano in corso n. 19 procedimenti.

E' presumibile che anche nel 2020 il SAC di Ravenna sarà chiamato ad effettuare 25/30 Relazioni Istruttorie sulle VAS/VALSAT.

L'impegno sarà maggiore in quanto il SAC è chiamato a supportare i Comuni nella stesura/formazione del nuovo Piano Urbanistico Generale.

Per le suddette attività si può prevedere un impegno specifico pari a 2,5 FTE/y.

Forli-Cesena

Sono state inoltrate, e istruite, nel 2019 per conto della Regione:

- n° 5 Valutazione di Impatto Ambientale
- n° 8 screening
- n° 10 valutazioni preliminare (art. 6 comma 9 D.Lgs 152/06)
- n° 5 verifiche di adempienza alle condizioni ambientali senza proposte di diffida

Nel 2020 si prevede una sensibile diminuzione delle procedure di screening con parallelo aumento di verifiche preliminari.

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

Rimini

La Struttura Autorizzazioni e Concessioni stima di portare a termine nel 2020 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 2020 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 modificato il D.Lgs. 152/2006, e della LR 4/2018. Si ipotizzano 2 istruttorie di VIA e 4 di Screening.

Tipologia	N. atti previsti per l'anno 2020
Istruttorie di VIA	2
Istruttorie di Screening	4
Istruttorie di VAS/VALSAT	20

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 1,5 FTE/y.

5. Concessioni di demanio idrico

Le funzioni afferenti al rilascio delle concessioni di demanio idrico sono state conferite ad Arpae dall'art. 16 della L.R. 13/2015 e la gestione è stata resa operativa dal 1 maggio 2016, con distacco, 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.

Nel corso del 2019 si sono realizzati rientri di personale regionale per 13 unità, (8 a Ravenna, 2 a Forlì-Cesena e 3 a Rimini) con contemporanea sostituzione con equivalenti unità di personale proveniente da mobilità o graduatorie a tempo determinato.

Queste sostituzioni comporteranno un impegno aggiuntivo nell'affiancamento e istruzione del nuovo personale da parte di dirigenti, I.F. e collaboratori.

Ravenna

Col coordinamento della DT ed in analogia con gli altri SAC, si stanno valutando le idonee misure organizzative per fronteggiare le complessive competenze dell'Agenzia ed in particolare il controllo sui pagamenti dei canoni.

Per il 2020 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 canoni e comunque l'evasione delle nuove richieste che perverranno al SAC entro i termini di legge.

Il trend probabilmente non potrà essere al livello del 2019 considerando una ulteriore diminuzione di personale dopo la richiesta di rientro in Regione di 8 funzionari, che sono stati sostituiti da nuovo personale nel corso del 2019, ma, vi sarà un impegno aggiuntivo per la loro formazione che comporterà sicuramente una riduzione della capacità operativa del SAC.

A questo va aggiunto che nella previsione di riorganizzazione su base provinciale dell'Area est si sta attuando il trasferimento di competenze relativo ai comuni ricadenti nel bacino del Fiume Senio/Reno in provincia di Ravenna dal SAC di Bologna a quello di Ravenna, con un notevole incremento delle pratiche da trattare, compensato solo in piccola parte da un trasferimento delle pratiche nei comuni di Modigliana e Tredozio dal SAC di Ravenna a quello di FC. Anche le attività di riorganizzazione e trasferimento delle pratiche tolgono tempo di lavoro effettivo a quello dedicato all'effettivo rilascio di concessioni.

Nel corso del 2019 è iniziata anche un'attività di trasferimento di pratiche arretrate alla Direzione Arpae, su richiesta della Direzione stessa, che comporta un ulteriore impegno in termini di tempo e risorse.

Occorre inoltre tenere conto del previsto trasloco nella nuova sede per Ravenna, che comporta la difficoltà gestionale di un archivio pratiche attivo molto importante, per cui è già iniziata nel corso del 2019 la riorganizzazione che proseguirà nel corso del 2020. Anche questa attività, che non è facilmente quantificabile, comporta un notevole impegno di tempo e di risorse umane.

Le principali attività amministrative e tecniche svolte dall'Unità Demanio Idrico sono:
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 2019, sono state prodotte per la parte acque:

96 *Relazioni Tecniche di Compatibilità con il Piano di Gestione Distrettuale;*

227 determinazioni dirigenziali di concessione, rinnovo, variante, cambio di titolarità, subentro, rinuncia, rateizzazione, restituzione deposito cauzionale, sospensione, deroga o altro (di cui 91 afferenti ad atti di *competenza* SAC e 125 relativi a situazioni pregresse);

1034 lettere in uscita di cui 275 relative a rilascio di atti, 70 relative a richieste pareri, Nulla Osta idraulici e sopralluoghi di verifica, 117 relative a richieste canoni e/o integrazioni tecniche o documentali, 572 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/fidejussione (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 2019 sono stati emanati 11 provvedimenti, Nello stesso periodo, sono stati ricevuti 415 protocolli in ingresso e prodotti 350 protocolli in uscita.. Nel settore Aree la gestione delle pratiche dei capanni da pesca costituisce un impegno significativo, considerando che per circa ¾ 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 dal SAC.

Per il rilascio delle concessioni Demaniali Acque e Aree è complessivamente previsto un impegno pari a 8 FTE, che al momento non sono stati incrementati in occasione del passaggio di competenze per l'area ex SAC di BO. L'attuale personale composto da 8 FTE + una IF risulta sottostimato in relazione alla richiesta di gestione di un numero di Procedimenti che supera gli 11.000.

Forli-Cesena

Le principali attività amministrative e tecniche dell'Unità Demanio Idrico sulle nuove concessioni, concessioni attive e concessioni pregresse (non lavorate) con modifica sostanziale sono:

relativamente alle acque

- presa d'atto e archiviazione di comunicazioni di acque sotterranee a uso domestico;
- rilascio concessioni acque pubbliche superficiali ad uso domestico: istanza/variante sostan./rinnovo/cambio di titolarità/subentro/rinuncia/diniego/rateizzazione/restituzione deposito cauzionale/revoca/decadenza;
- rilascio concessioni di acque pubbliche a uso extra domestico (acque sotterranee e superficiali) istanza/variante/rinnovo/cambio di titolarità/subentro/rinuncia/diniego/rateizzazione/restituzione deposito cauzionale/revoca/decadenza;
- rilascio autorizzazioni WELL POINTS ed impianti geotermici;
- adempimenti previsti nel disciplinare (pagamenti, documenti, dichiarazioni, ripristini);
- gestione della emergenza idrica estiva;
- aggiornamento e implementazione data base gestionale SISTEB delle concessioni e SINADOC;
- attività di verifica di compatibilità ambientale delle nuove concessioni, rinnovi e varianti sostanziali tramite richiesta pareri, verifiche tecniche e stesura 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;
- concessione idroelettrici;
- verifiche sullo stato delle concessioni delle aziende agricole in AIA;

relativamente alle aree

- rilascio concessioni per l'utilizzo di area: istanza/variante sostan./rinnovo/cambio di titolarità/subentro/rinuncia/diniego/rateizzazione/restituzione deposito cauzionale/revoca/decadenza;
- richieste di adempimenti previsti nel disciplinare (pagamenti, documenti, dichiarazioni, ripristini);
- effettuazione 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 i Carabinieri Forestali;
- effettuazione controlli volti alla verifica di occupazione di area demaniale per le aziende venatorie aree e le aree di addestramento cani;
- aggiornamento e implementazione data base gestionale SISTEB delle concessioni e SINADOC;
- gestione dei rapporti con utenza esterna per informazioni sugli aspetti procedurali e tecnici;
- pareri all'Agenzia del Demanio per sdemanializzazioni;

in generale per acque e aree:

1. determinazione di rateizzazione dei pagamenti, art. 45 L.R. 28/2013;
2. rapporti con l'utenza, D.T. e Servizi regionali per problematiche inerenti ai pagamenti , pratiche pregresse e determinazione importi canonici;
3. determinazione indennizzi canonici pregressi senza titolo per le acque e occupazioni abusive per le aree con regolarizzazione attraverso la domanda di concessione;
4. verifica dello stato dei pagamenti canonici in fase di rinnovo di concessioni di acque e di aree;
5. verifica a fine 2019 dell'avvenuto pagamento dei canonici con estrazione da SISTEB di tutte le concessioni attive senza importo massimo con comunicazioni ai concessionari;
6. accesso agli atti;
7. effettuazione controlli volti a verificare il rispetto delle prescrizioni contenute nell'atto

concessorio in collaborazione con l'Agenzia di difesa del Suolo e Protezione civile, i Carabinieri Forestali e la Direzione Tecnica Arpae;

8. effettuazione controlli su segnalazione di privati volti a verificare abusi demaniali;
9. verifica delle concessioni in scadenza con comunicazione ai concessionari;
10. attività istruttoria e gestionale della pratiche che verranno trasferite da Ravenna e Rimini di competenza territoriale provinciale (circa 200 pratiche attive) che comporterà un aumento del carico di lavoro in quanto il SAC FC cede a Rimini solo 4 pratiche attive;

Nel corso del 2019 si è verificato un significativo assestamento del personale assegnato all'Unità Demanio Idrico, con 2 unità rientrate nel ruolo regionale (entrambe il 30 aprile), 1 una unità in maternità da 1 luglio 2019 e 1 nuova assunzione da giugno a copertura del posto ancora vacante previsto nell'ufficio, dedicata però ad attività della DT Arpae a fronte di 2 nuove unità assegnate da 1 maggio di cui una al 50%. Per tali 2 nuove unità si è avviata una fase di inserimento e di formazione che sarà completata ad inizio 2020. Ciò ha comportato, com'è ovvio, un rallentamento della produttività dell'Ufficio per il 2019 in particolare per la parte aree. I procedimenti relativi alle nuove istanze di derivazioni di acque pubbliche sono in n. 30 e sono stati tutti avviate; i rinnovi sono in n. 45 e ne sono stati avviati in n. 22. I procedimenti relativi alle nuove istanze di occupazioni e modifiche sono in n. 96 di cui sono stati avviati in n. 76; i rinnovi sono in n. 95 di cui sono stati avviati n. 16 procedimenti.

Tipologia	N. atti rilasciati anno 2019
Concessioni demanio idrico aree	84
Concessioni demanio idrico acque	77
Rinunce e archiviazioni aree e acque	17
Comunicazioni pozzi ad uso domestico	78

Le principali attività amministrative e tecniche svolte dall'Unità Demanio Idrico di cui sopra prevedono un incremento di attività nel 2020 in merito:

relativamente alle acque

- regolari verifiche sullo stato delle concessioni delle aziende agricole in AIA;

relativamente alle aree

- effettuazione controlli sulle occupazioni abusive indicate dalla Regione Emilia Romagna;
- effettuazione controlli volti alla verifica di occupazione di area demaniale per le aziende venatorie aree e le aree di addestramento cani;

in generale per acque e aree:

- attività istruttoria e gestionale della pratiche che verranno trasferite da Ravenna e Rimini di competenza territoriale provinciale che comporterà un aumento del carico di lavoro in quanto il SAC FC cede a Rimini solo 4 pratiche attive e nessuna a Ravenna;

Previsione 2020:

Tipologia	N. atti previsti per l'anno 2020
Rinnovi di concessioni demanio idrico aree pendenti (2019)	79
Nuove concessioni demanio idrico aree pendenti (2019)	20
Rinnovi di concessioni demanio idrico acque pendenti (2019)	24
Nuove concessioni demanio idrico acque pendenti (2019)	0
Rinnovi concessioni demanio idrico aree (2020)	124
Nuove concessioni demanio idrico aree (2020)	100
Rinnovi concessioni demanio idrico acque (2020)	37
Nuove concessioni demanio idrico acque (2020)	40
Comunicazioni pozzi ad uso domestico (2020)	80

Per le suddette attività si potrà prevedere un impegno specifico pari a 7,3 FTE/y.

Rimini

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 e impianti geotermici;
- 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;
- repressione delle violazioni per utilizzo di risorse del Demanio Idrico (acque e aree) in assenza di titolo concessorio con emissione di "Verbali di accertamento di illecito

amministrativo” da parte dell’Agente Accertatore dell’Unità Demanio Idrico e determinazione/richiesta dei relativi indennizzi per gli utilizzi pregressi;

- gestione dei rapporti con utenza esterna per informazioni sugli aspetti procedurali e tecnici;

Nel corso del 2019 si è verificato un significativo assestamento del personale assegnato all’Unità Demanio Idrico, con tre unità rientrate nel ruolo regionale (una a febbraio, una ad aprile ed una a luglio) e tre nuove unità assegnate (due a luglio di cui una al 50% ed una a ottobre). Per tali nuove unità si è avviata una fase di inserimento e di formazione che si prevede sarà completata ad inizio 2020. Ciò ha comportato, com’è ovvio, un rallentamento della produttività dell’Unità Demanio Idrico per il 2019. Mentre è stato possibile istruire nei termini i procedimenti relativi alle derivazioni di acque pubbliche, per quanto attiene ai procedimenti relativi alle occupazioni di aree del demanio idrico si sono accumulati ritardi. In particolare si segnalano n. 15 istanze di rinnovo presentate nel 2017, n. 39 istanze di rinnovo presentate nel 2018 e n. 26 istanze di nuove concessioni ancora pendenti.

Per quanto attiene le previsioni per il 2020 risulta:

- per quanto riguarda la gestione del **demanio idrico-aree**, dalla banca dati SISTEB risultano 48 concessioni attive in scadenza nel corso dell’anno 2019 (quasi tutte al 31/12/2019). Queste dovranno essere oggetto di rinnovo, qualora richiesto. Inoltre, nel 2019 sono pervenute 29 nuove istanze; si può quindi prevedere un dato analogo anche per l’anno 2020;
- per quanto riguarda la gestione del **demanio idrico-acque**, dalla banca dati SISTEB risultano 20 concessioni attive in scadenza nel corso dell’anno 2019 (quasi tutte al 31/12/2019). Queste dovranno essere oggetto di rinnovo, qualora richiesto. Nel 2018 sono pervenute 15 nuove istanze, si può quindi prevedere un dato analogo anche per l’anno 2020. Pervengono, inoltre, oltre 50 comunicazioni annue relative ai pozzi ad uso domestico, comunicazioni da controllare e archiviare.

Tipologia	N. atti previsti per l’anno 2020
Rinnovi di concessioni demanio idrico aree pendenti (2017/2018)	54
Nuove concessioni demanio idrico aree pendenti (1018/2019)	26
Nuove concessioni e rinnovi demanio idrico aree (2020)	80
Nuove concessioni e rinnovi demanio idrico acque (2020)	35
Comunicazioni pozzi ad uso domestico (2020)	50

Per il rilascio delle concessioni è complessivamente previsto un impegno pari a 5 FTE/y.

6. Gestione della convenzione con il Raggruppamento delle Guardie Ecologiche Volontarie

Spettano ad ARPAE le funzioni di coordinamento dei Raggruppamenti delle Guardie Ecologiche Volontarie, come previsto dalla L.R. 3 luglio 1989, n. 23 nonché dalla deliberazione della Giunta Regionale n. 688/2016 e s.m.i.

Ravenna

In provincia di Ravenna sono operativi due Raggruppamenti di GEV. Tra le attività previste nell'anno 2020 a carico del SAC di Ravenna, sono comprese:

- le attività istruttorie riferite a rinnovo, nomina, sospensione e revoca delle GEV;
- la redazione dei programmi annuali delle attività, in collaborazione con i Raggruppamenti e la loro approvazione;
- la redazione e trasmissione alla Regione dei rapporti annuali sulle attività delle GEV;
- la collaborazione nello svolgimento dei corsi di formazione e di corsi di aggiornamento.

Per le suddette attività si può prevedere un impegno specifico pari a 0,2 FTE/y.

Forlì-Cesena

In provincia di Forlì-Cesena sono operativi due Raggruppamenti di GEV. Tra le attività previste nell'anno 2020 a carico del SAC di Forlì-Cesena, sono comprese:

- le attività istruttorie riferite a rinnovo, nomina, sospensione e revoca delle GEV;
- la redazione dei programmi annuali delle attività, in collaborazione con i Raggruppamenti e la loro approvazione;
- la redazione e la trasmissione alla Regione dei rapporti annuali sulle attività delle GEV, sulla base del programma annuale di attività, al fine della ripartizione dei contributi;

Per le suddette attività si può prevedere un impegno specifico pari a 0,2 FTE/y.

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 2020 a carico del SAC di Rimini, sono comprese:

- le attività istruttorie riferite a rinnovo, nomina, sospensione e revoca delle GEV;
- la redazione e trasmissione alla Regione del rapporto sulle attività svolte dalle GEV nel 2019;
- programma di attività dell'anno 2020 redatto in collaborazione con il raggruppamento.

Per le suddette attività si può prevedere un impegno specifico pari a 0,2 FTE/y.

Strutture tematiche

Struttura Oceanografica Daphne

Priorità di programma per il 2020

Le priorità per il 2020 della Struttura Oceanografica Daphne SOD sono di seguito sintetizzate:

- presidio dell'ecosistema marino da costa fino al confine delle acque territoriali emiliano-romagnole 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;
- il presidio dell'ecosistema marino è effettuato anche utilizzando la M/n Daphne II e di una serie di strumentazioni specialistiche installate a bordo e l'ausilio di prestazioni specialistiche di laboratorio (determinazioni quali-quantitative fitoplancton, zooplancton, macrobenthos);
- 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 in riferimento alla Strategia Marina relativamente al supporto 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;
- esecuzione di tutte le attività contenute nel progetto approvato Adriareef 2014 - 2020 Interreg V-A Italy - Croatia CBC Programme (Capofila Comune Ravenna), nel rispetto delle tempistiche proprie del progetto;
- supporto all'Assessorato Ambiente, Politiche per la salute, 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 e turismo, l'Assessorato alle politiche per la salute per partecipazione al tavolo regionale "Balneazione";
- attività di monitoraggio alghe epifittiche tossiche in periodo estivo;
- rilevamento Cianobatteri e tutto quello richiesto ai sensi della Direttiva 2006/7/EC;
- attività di monitoraggio delle aggregazioni mucillaginose sulla colonna d'acqua;
- inserimento dati marini e di transizione SINTAI PER D.L. 152/06 SIC Ispra;
- inserimento dati rilevati per Strategia Marina nel SIC Ispra di tutte le 7 Agenzie afferenti la Sottoregione Adriatico;
- attività nei gruppi di lavoro SNPA;
- operatività del Laboratorio Acque di Balneazione per le stagioni balneari.

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.

Nel 2019 SOD ha proposto alla Regione ER Assessorato Politiche per la salute, relativamente alla stagione balneare, un approfondimento di conoscenze per quanto riguarda i Cianobatteri e ulteriori parametri richiesti da nuove normative, attività approvata e già svolta nel 2019 e a seguire negli anni a venire.

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 Responsabile della Struttura per il supporto alla Regione e agli EE.LL.

Nel 2020 la Struttura Oceanografica Daphne si avvale di complessivi 21 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. Ad essi vanno aggiunti 4 operatori assunti a tempo determinato per supportare le attività relative alla Strategia Marina.

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
Granulometria sedimenti	Specializzazione 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

Monitoraggio e previsione acque marino-costiere e di balneazione

Il Programma annuale delle attività 2020 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) presentano buoni livelli di efficienza e performance tecnico specialistici, garantendo una pronta risposta alle diverse problematiche ed emergenze ambientali riferibili 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 di SOD e 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 della legge 11 agosto 2014, n.116, ha affidato l'attuazione dei programmi di monitoraggio alle Agenzie Regionali per l'Ambiente, anche in forma associata o consorziata. Tali azioni il Ministero le ha concordate con le Regioni costiere firmando un per il triennio 2015-2017 poi per il successivo triennio 2018-2020 un accordo e una Convenzione con le Agenzie. 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. SOD 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. Tali attività vengono svolte con la collaborazione di Ispra, ente strumentale del Ministero ambiente. 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*).

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 matrici acqua, sedimento e biota.

Prosegue l'attività di monitoraggio per il controllo delle aree destinate alla vita dei molluschi. La Struttura Oceanografica Daphne offriva alle Province costiere (e offre attualmente agli SSA Arpae a cui sono state trasferite tali competenze) 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 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.

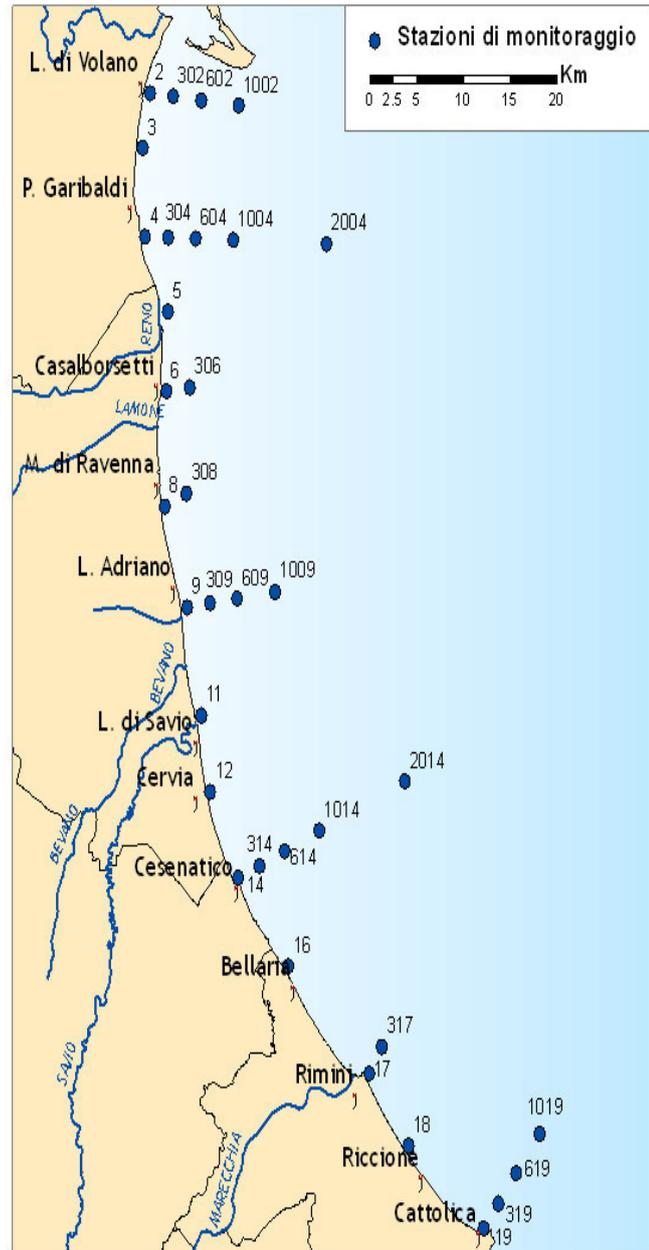
Non da ultimo è bene ricordare che nel 2014, 2018 e 2019 si è ripresentato il fenomeno delle mucillagini. Il materiale mucillaginoso è affiorato prevalentemente nella parte centro-meridionale della costa emiliano-romagnola nel 2014 e nella parte centro settentrionale nel 2018, nel 2019 il materiale era presente lungo la colonna d'acqua su tutta la costa e occasionalmente è affiorato. 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 "mucillaginosi" fino ad oggi si sono presentati a "grappolo" in anni ravvicinati, auspicando peraltro che gli eventi del 2014, 2018 e 2019 rimangano casi isolati.

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.

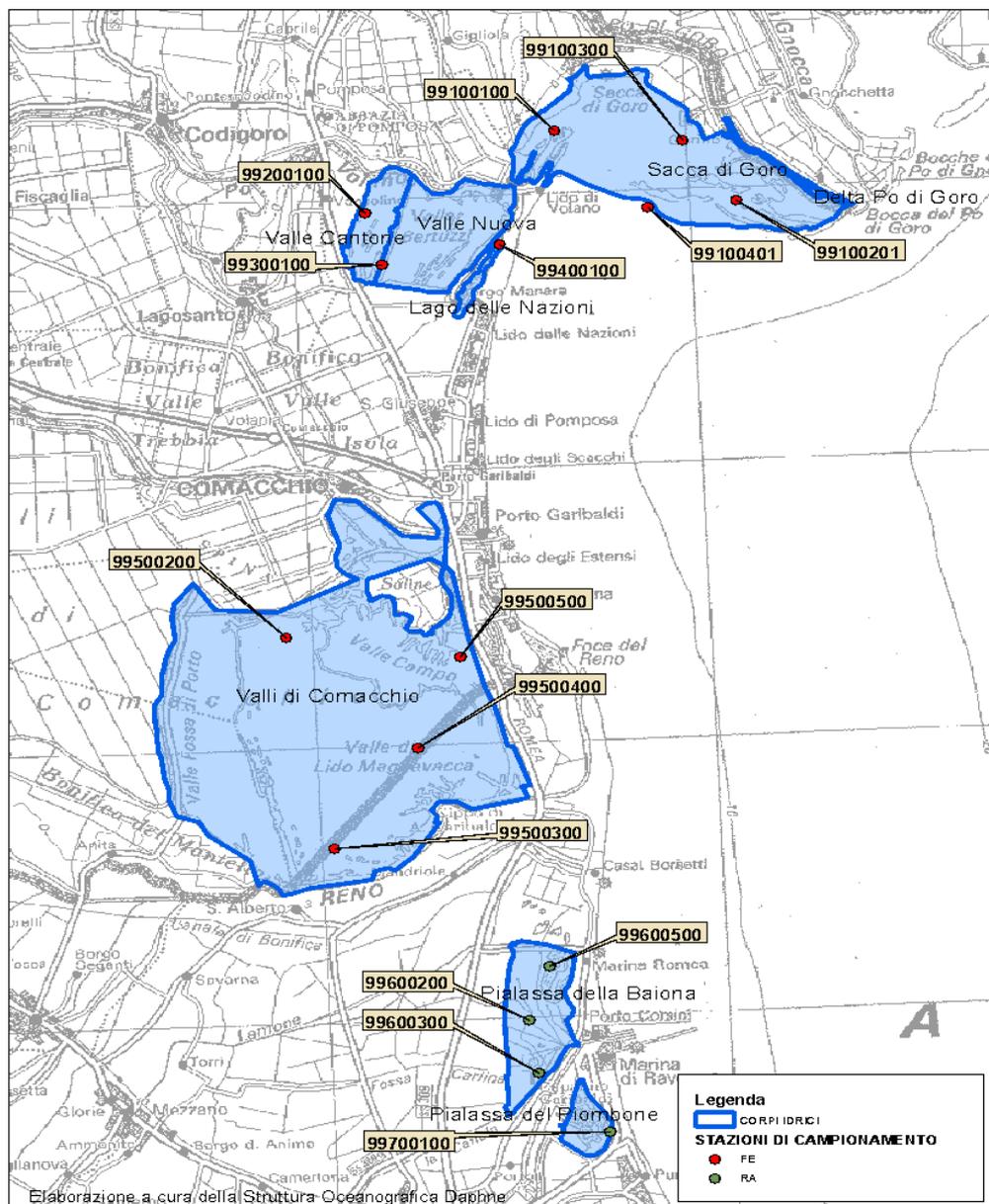
L'attenzione oggi pare essere più rivolta a nuove emergenze: agli effetti dei cambiamenti climatici sulla struttura fisico-chimica del mare Adriatico, sulla sua componente biologica, la comparsa di specie "aliene", i loro eventuali effetti competitivi sui popolamenti autoctoni. Occorre inoltre valutare 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 marino-costiere della regione Emilia-Romagna istituita ai sensi del D.Lgs152/06



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)

Supporto tecnico alla Regione Emilia-Romagna ed agli Enti locali

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 le SAC costiere di Arpa, la Regione, l'Autorità portuale di Ravenna, i Comuni costieri, gli ex Servizi tecnici di Bacino 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

assetto 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 e normata nel D. 173/16.

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 Politiche per la salute. SOD, oltre alle attività del Laboratorio Acque Balneazione, effettua nel periodo estivo controlli sull'eventuale presenza di microalghe epifitiche potenzialmente tossiche (*Ostreopsis sp.*, ecc.), Cianobatteri e tutta la domanda normativa richiesta ai sensi della Direttiva 2006/7/EC.

Come accennato nel paragrafo precedente presso SOD è operativo il Laboratorio Acque Balneazione che effettua 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, morie di organismi, colorazione anomala delle acque, *bloom* algali, presenza di meduse, condizioni ambientali dell'ecosistema costiero.

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 2020 siamo operativi nel progetto Interreg Adriareef Italia-Croazia. Anche per il 2020, 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 e delle acque di transizione 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 Politiche per la salute, 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.

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 i 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 (bloom algali, colorazioni anomale delle acque costiere dovute a proliferazioni algali, morie di organismi marini, mucillagini, 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 2020

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)
			Annual e	Pluriennale						
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)	MATTM		X	Attività monitoraggio tematiche D.Lgs 190/10. Coordinamento 7 Agenzie Sottoregione Mare Adriatico	Acqua biota sedimento, rifiuti		Dati, relazioni	330	465
4	Progetto interreg Adriareef	Fondi europei Italia-Croazia		X						355

Servizio Idro-Meteo-Clima

A seguito della riorganizzazione di ARPAE, la Struttura Idro-Meteo-Clima è stata strutturata come segue:

- Servizio idrografia, idrologia regionale e distretto Po,
- Servizio Sala Operativa e Centro Funzionale,
- Servizio territorio e reti,
- Osservatorio clima
- Unità Organizzative direttamente dipendenti dal responsabile di Struttura.

Come sempre, le attività della Struttura Idro-Meteo-Clima sono programmate in funzione di compiti assegnati per legge all'Agenzia e dei compiti derivanti da altre leggi o accordi.

SIMC Centro Funzionale di Protezione Civile - L.R. 13/2015

La L.R. 13/2015 ha assegnato al SIMC, in qualità di Centro Funzionale di Protezione Civile, le funzioni di supporto all'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile per ciò che riguarda la conoscenza, il controllo e la gestione dei fattori meteo-idrologici nelle attività di monitoraggio e previsione dei fattori idrometeorologici e nella definizione delle criticità per la definizione dei livelli di allerta. L'allineamento funzionale delle due Agenzie risulta essere elemento chiave per il massimo efficientamento dell'azione complessiva di monitoraggio, previsione e gestione dei fenomeni idrometeorologici di impatto sul territorio e sulle popolazioni. Al fine di dare maggiore continuità operativa al rapporto tra le due Agenzie, nel mese di ottobre 2019 è stata firmata una Convenzione quadro quinquennale per la collaborazione alle attività tecniche ai fini del potenziamento del sistema di protezione civile e alla gestione del sistema di allertamento regionale.

Centro di Competenza in Modellistica Numerica Meteorologica, Marina, Radarmeteorologia e Idrologia all'interno del sistema nazionale di Protezione Civile

Nel 2020 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 triennio 2019-2021 è stato stipulato un Accordo di collaborazione con il DPCN (per l'anno corrente progetto denominato MODMET2020). Come previsto dall'accordo ogni anno deve essere presentato un piano d'attività che dettaglia quanto scritto nell'allegato tecnico all'accordo triennale.

SNPA - Legge 132/2016.

Nell'ambito della collaborazione e del coordinamento previsto dal Sistema Nazionale delle Agenzie, il SIMC continuerà a fornire il supporto, di concerto con le altre strutture idro-meteo-climatiche interne alle altre Agenzie Ambientali (regionali e provinciali), nonché assieme ad ISPRA, per la definizione dei servizi di monitoraggio ed i 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>).

Avvio di ItaliaMeteo

Dopo la pubblicazione dei Decreti di approvazione della Statuto e del Regolamento dell'Agenzia, che dovrebbe avvenire nei primi mesi del 2020, dovrebbe essere definita ed espletata la procedura di nomina del Direttore Generale e dei quattro dirigenti apicali di ItaliaMeteo e dovrebbe essere delineata la strategia dell'Agenzia per l'avvio delle attività. Il contributo del SIMC allo stato attuale si concretizza tramite la partecipazione del responsabile del SIMC al Comitato di Indirizzo dell'Agenzia, in qualità di uno dei sei rappresentanti regionali. Nel corso del 2020 verranno avviate tutte le attività per il coordinamento tra ItaliaMeteo e gli enti meteo, tra cui il SIMC, elencati nell'annesso al regolamento dell'Agenzia.

Le attività all'interno del Tavolo Nazionale di Idrologia Operativa

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. 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 il Servizio Idrologia, come rappresentante tecnico regionale.

Avvio del programma MIRROR di COPERNICUS - Delibera CIPE n. 25 del 10 agosto 2016

La Delibera CIPE n. 25 del 10 agosto 2016 avvia il programma MIRROR di COPERNICUS e destina ad Ambiente 7.505,95 Milioni di Euro. Il successivo Piano stralcio nazionale space economy individua la cosiddetta Infrastruttura Mirror Copernicus, composta da 5 ulteriori infrastrutture nazionali:

- SNPA (Sistema Nazionale di protezione dell'ambiente) che include qualità dell'aria,
- Gestione dei rischi e delle emergenze (che include le attività meteorologiche a supporto della protezione civile)
- Nowcasting meteo marino e monitoraggio atmosferico,
- Monitoraggio della fascia costiera
- 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, meteorologia e modellistica marino-oceanografica-costiera a supporto della gestione dei rischi e delle emergenze. 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 il SIMC impegnato nello sviluppo di un prototipo di servizio nazionale basato sull'input fornito dai prodotti CAMS alle catene modellistiche di qualità dell'aria estese a scala continentale e nazionale. (si veda la descrizione del progetto nazionale "Piattaforma Tematica del Sentinel Collaborative GS per la Qualità dell'Aria")

Il SIMC a supporto delle SAC di Arpae

Il SIMC offre 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 rafforzare tale sinergia andrebbe auspicabilmente realizzata nel 2020, 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. A tal proposito si segnala che a breve verrà presentato al D.T. un documento operativo inerente alla definizione di un sistema di monitoraggio del deflusso minimo vitale (DMV).

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 2020, 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.

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 2019 ha provveduto al sistematico controllo delle portate fluviali, così come accaduto per il caso del fiume Trebbia, anche a supporto del tavolo tecnico dell'invaso del Brugneto tra le Regioni Emilia Romagna e Liguria. 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 dei monitoraggi a tutela della risorsa idrica e della qualità delle 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 2019 saranno coinvolti la maggior parte dei consorzi regionali nell'utilizzazione dello strumento LET.

Un ulteriore tema sul quale è necessario sviluppare maggiori sinergie nel 2020 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 Aria Integrato Regionale (PAIR2020)

Il PAIR2020, approvato dall'Assemblea legislativa nel 2017 è entrato 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 europeo LIFE-IP PREPAIR (Po Regions Engaged to Policies of AIR), ed in collaborazione con le regioni partner. Gli strumenti di attuazione del monitoraggio individuati dal PAIR2020 stesso 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. Nel 2020 il SIMC (Unità previsioni numeriche qualità dell'aria) in accordo con i CTR-QA produrrà nell'ambito dell'azione D5 del Progetto LIFE-IP PREPAIR le valutazioni aggiornate relative agli scenari di qualità dell'aria nel contesto del bacino padano e le informazioni necessarie ad eventuale rimodulazione delle azioni del Piano utilizzando il modello di analisi integrata (RIAT+)

Nel periodo ottobre-marzo saranno fornite le previsioni meteo e di qualità dell'aria utili alla emissione del "Bollettino misure emergenziali Liberiamolara" previsto dal PAIR2020 ed emesso dal CTR-QA.

La gestione dell'Osservatorio clima. Monitoraggio, previsioni ed effetti dei cambiamenti climatici.

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 ondate 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 operante dal 2019 l'Osservatorio clima, che si occupa 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. 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,
6. 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 Clima 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 nell'attuazione della strategia regionale di adattamento e mitigazione dei cambiamenti climatici, il cui percorso, approvato con DDG 2200/2015 dalla Giunta Regionale, prenderà pieno sviluppo nel 2020 attraverso le attività del Forum.

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.

Per quanto concerne il tema degli impatti in agricoltura, sempre nel progetto H2020 CLARA, è stato perfezionato il servizio climatico WRI (water resources for irrigation), derivato in parte dal sistema iColt e dal precedente progetto europeo MOSES, 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 culturali 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 agrometeorologici sono attivi 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.

Più in dettaglio nel corso del 2020 continuerà la gestione ed emissione di previsioni stagionali di irrigazione mediante servizio climatico WRI (progetto Clara), lo sviluppo ed emissione di previsione di irrigazioni stagionali su tutta la pianura della regione Emilia-Romagna e nuove aree di studio (progetto Highlander), l'emissione del bollettino JJA iColt per i consorzi di bonifica regionali e la relativa pubblicazione scientifica, la partecipazione all'annuario dei dati ambientali e relativo Webbook; verrà prodotto il Rapporto Annuale IdroMeteoClima relativo al 2019, saranno elaborati scenari climatici per i Piani di Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC) all'interno del Forum Regionale; verrà assicurato il contributo climatico al Piano Territoriale Metropolitan (PTM-Bologna) e alle strategie e ai piani di adattamento al cambiamento climatico (ad esempio strategia della regione Emilia-Romagna, Reggio Emilia, Milano).

L'osservatorio continuerà ad operare nei progetti in corso (Adriadapt, Operandum, HighLander GECO2 e per le proposte progettuali del 2020 AdA, Hot Milk, ClimaPo)

SPI e Percentili prec, contributi ecoscienza per eventi climatici)

Per quanto riguarda dataset e software nel 2020 avverrà il rilascio della griglia ERG5 2, del dataset Eraclito 4.3 (in nuovo formato leggibile da Praga Qt), continuerà la produzione mensile delle analisi ARCIS (archivio climatico dell'Italia centro settentrionale) con possibile estensione alle temperature, saranno emesse nuove analisi temperature giornaliere RER dal 1991, continuerà il popolamento di indicatori d'impatto per convenzione SNPA, verranno rese disponibili come open data (CKAN) le tabelle climatologiche per stazioni e comuni dati oltre ai gradi giorno di riscaldamento e raffrescamento e si continuerà l'assistenza con dati solari per la gestione degli impianti fotovoltaici (trasferimento dati a EnergyIntelligence).

Proseguirà l'attività di divulgazione e formazione climatica interna ad Arpae nonché presso scuole e università (anche per dottorandi di ricerca, su predicibilità stagionale).

Presso l'Osservatorio inoltre continuerà l'attività di sviluppo interno di software e modellistica per i servizi climatici e per le versioni C++ dei software operativi (CRITERIA1D-GEO, CRITERIA3D, PRAGA, WG, etc.) e librerie agro (agrolib). Continuerà la manutenzione dei software operativi in vb e c# (PRAGA, CRITERIA bdp, CRITERIA.net, ecc.) nonché lo sviluppo e utilizzo del weather generator 2D a livello regionale valutando qualità degli output e potenziale applicazione alle catene operative in essere. Procederà altresì l'implementazione e verifica del modello di intercettazione fogliare della vegetazione per migliorare la stima del bilancio idrico in ambito agroforestale in collaborazione con UNIBZ e UNI Heidelberg, il supporto allo sviluppo di modellistica agrometeorologica del luppolo e patata in collaborazione col dipartimento DISTAL di UNIBO, l'automazione progressiva dei diversi bollettini sia climatici che agrometeorologici.

Promozione delle attività di comunicazione

Nel 2020 si proseguirà la 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 2020 si continuerà la collaborazione con i media radiofonici e televisivi e con la stampa, in particolare con alcune testate (RAI3 Regionale, E'-TV Rete7, TRC, 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 2020 riguarderà il sistema di allertamento regionale, finanziato dall'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e Protezione Civile; si gestiranno gli 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 presenti sul portale <https://allertameteo.regione.emilia-romagna.it>. Sarà ampliata la presenza attiva sui social network attraverso l'utilizzo di Facebook e si continuerà la promozione della "cultura del rischio", per migliorare il 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.

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 del SIMC, sono svolte, in collaborazione, dai Servizi Territorio e Reti, Idrografia e Idrologia nonché dall'Unità Radarmeteorologia e Centro di Competenza, con l'indispensabile supporto dell'Unità 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.

Rete regionale RIRER: rete idro-meteorologica

Arpae-Simc gestisce dal 2001 la Rete integrata Regionale idro-meteorologica (RIRER), costituita da circa 500 stazioni automatiche in telemisura. 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. Più in generale la rete RIRER fornisce gli elementi essenziali con il supporto alle misure idrologiche, per la definizione dei bilanci idrici nei bacini idrografici regionali.

Nel corso del 2020 proseguirà l'attività di razionalizzazione ed ottimizzazione della rete idropluviometrica, in particolare con il programma di manutenzioni preventive svolto dal personale dell'Unità Gestione Reti e dal Servizio 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 2020, in collaborazione con il Servizio Territorio e Reti e all'Unità Servizi Informatici, 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 dell'Arma dei Carabinieri - Comandi Regione Carabinieri Forestale.

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 previsive 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, in relazione ai numeri e alla quantità di informazioni prodotte, comporta un notevole impegno anche in termini finanziari. Rimane sempre attuale pertanto il tema della riduzione dei costi di gestione 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, b) condividere con la Regione i processi di trasformazione/ottimizzazione, considerando le istanze dei diversi utenti della rete.

La manutenzione della rete è garantita da un appalto di servizio che è stato recentemente aggiudicato per il triennio 2020-2022, ed è quindi in corso di esecuzione. Lo stesso servizio prevede attività di miglioramento ed efficientamento della rete al fine di mantenere costante l'alto grado di funzionalità ed aggiornamento degli apparati.

In parallelo all'attività di "tempo reale", parte delle attività del 2020 sarà dedicata anche al mantenimento ed aggiornamento delle serie storiche provenienti dalle stazioni termopluviografiche rimaste, circa 40 su oltre 200 esistenti nel 2001. Connessa a questa attività, continuerà nel 2020 il progetto RMAP finalizzato all'uso di tecnologia innovativa e protocolli di trasmissione aperti, promuovendo un monitoraggio ambientale partecipativo di facile accesso al pubblico e ai portatori di interesse.

La presenza sul territorio di cittadini appassionati e interessati alla misurazione meteorologica ha suggerito l'integrazione di misure manuali volontarie nella rete osservativa per avere utili informazioni per il nowcasting. Questo viene effettuato in tempo reale tramite il sistema RMAP.

Nel corso del 2020 si darà inoltre seguito all'attività di integrazione di reti di monitoraggio con particolare riferimento al monitoraggio in quota delle dighe, anche in seguito alla normativa sui piani di laminazione e sui piani di protezione civile a valle delle stesse dighe.

Infine, per quanto concerne i due radar, nel 2020 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. In caso di recepimento dei finanziamenti necessari si potrà prevedere anche l'aggiornamento per il passaggio dallo schema polarimetrico alternato a quello simultaneo.

Rete regionale RIRER:rete radar e satellite

Oltre alle stazioni al suolo, Arpae-Simc gestisce anche i 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 sia a scala nazionale dal DPCN che a livello regionale. 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.

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.

Nel corso del 2018 è stato affidato il servizio di manutenzione della rete radar per il triennio 04/2018-03/2021. Nel corso del presente anno verranno effettuate le attività di gestione previste al fine di mantenere alta l'efficienza delle rete radar inoltre nella seconda metà del 2020 dovrà essere impostata la procedura per bandire e affidare, successivamente, la manutenzione dei sistemi radar a chiusura del contratto in essere.

In data 18 dicembre 2018 è stato pubblicato sulla G.U. serie generale n. 293 il DPCM che attribuisce i fondi, erogati dal Dipartimento di Protezione Civile per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle reti di osservazione idro-meteorologica al suolo e della rete dei radarmeteorologici utilizzati dai centri funzionali regionali operanti nel Sistema nazionale di allertamento, costituito nell'ambito delle attività di protezione civile, ai sensi dell'art. 17 del decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1. Nel 2020 si darà seguito a quanto già pianificato nel biennio precedente relativamente all'aggiornamento della modalità polarimetrica almeno per uno dei due sistemi radar afferenti la rete regionale.

Parallelamente a tale procedura verrà continuata l'importante attività avviata da un paio d'anni, che anche se non agendo direttamente sui sistemi radar ha un significativo riflesso sulla qualità dei dati acquisiti. In dettaglio si proseguirà con 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. I risultati di tali campagne verranno portati al tavolo dei provider internet, gestito da Lepida, per sensibilizzare gli operatori economici verso il problema causato dalle interferenze.

L'Unità Radarmeteorologia e Centro di Competenza ha inoltre a carico, a partire dal 2019, la gestione della stazione radiosondaggio posizionata presso la base Meteorologica di San Pietro Capofiume. Nel 2020 verrà mantenuta gestione operativa della stazione di radiosondaggio verrà svolta con la collaborazione dell'unità Gestione Reti. Verrà inoltre verificata la fattibilità di aggiornamento del sistema al fine di ridurre i lunghi periodi di inattività del sistema dovuti alla sua obsolescenza.

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 2020 si continuerà 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.

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 del Servizio Sala Operativa e Centro Funzionale. Personale delle altre unità e servizi di Arpae-Simc saranno coinvolti in maniera più sporadica e dipendente dal tipo di fenomeno meteorologico avvenuto.

Uno dei principali prodotti richiesti è la stima di precipitazione sul nostro territorio. Questa è utilizzata sia in tempo reale in fase di monitoraggio/allerta per seguire l'evoluzione dei fenomeni meteorologici che in tempo differito per descrivere il dettaglio dell'evoluzione spazio-temporale che non può essere rilevato dalla rete pluviometrica. Di contro, come noto, essendo questa una stima basata su informazioni remote necessita di una procedura di calibrazione basata sulle informazioni puntuali della rete pluviometrica. A questo riguardo, nel 2020, verranno mantenute sia le procedure operative di fornitura della stima basata solamente sui dati radar che quelle basate sulla combinazione delle informazioni radar con i

pluviometri. Nel corso del 2020 verrà combinato il prodotto radar con erg5 al fine di fornire un prodotto per la stima del fabbisogno irriguo a maggior dettaglio spaziale. Le stime di precipitazione basate sia su dati radar e su dati combinati con i pluviometri saranno la base per un progetto di miglioramento della catena di allertamento per le frane da sviluppare con il Centro Funzionale della regione Umbria, con Agenzia per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile della Regione Emilia Romagna e il servizio Geologico della regione stessa. Per quanto concerne le attività di uso dei dati da satellite, l'attività di Arpae-Simc nel 2020, si concentrerà inizialmente nel mantenimento delle catene di acquisizione e generazione prodotti. La carenza di personale non ha reso possibile l'aggiornamento previsto lo scorso anno, che verrà ripianificato nel corso del 2020. 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 nel 2020 si svilupperà il rapporto di collaborazione con la fondazione Bruno Kessler per applicazioni di tecniche di intelligenza artificiale per l'ottimizzazione della stima di precipitazione da radar e delle tecniche di nowcasting a supporto delle attività di monitoraggio a scopo di protezione civile, progetto denominato Mia-Rad. Questo progetto è parzialmente finanziato dalla Regione Emilia-Romagna.

In parallelo si procederà anche alla caratterizzazione di altri indicatori/parametri che permettono di classificare la severità dei fenomeni stessi. Per esempio si procederà ad una valutazione e ad un confronto sui metodi di classificazione della grandine.

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 2020.

In particolare, il Servizio 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.

Monitoraggio agrometeorologico

Le attività operative agrometeo riguardano il controllo dei dati meteo e il supporto alla gestione delle relative banche dati. Da queste attività deriva la fornitura operativa ai diversi

utenti (Regione e altri utilizzatori) dei dati meteo originali e loro elaborazioni primarie (es. interpolazioni su griglia regolare ERG5). Inoltre una parte consistente dell'attività è dedicata alla produzione di bollettini relativi a informazioni Agro-Climatiche, Agrometeorologiche, Polliniche e di gestione Ambientale. Infine viene svolta anche attività di comunicazione mediante partecipazione a incontri tecnici e convegni e partecipazione al progetto nazionale Crea Agrometeore.

Più in dettaglio viene svolto un controllo giornaliero sulla qualità dati osservati di base (in particolare temperatura precipitazioni vento, radiazione solare), viene dato supporto e consulenza per la manutenzione e sviluppo della rete idro-meteorologica Rirer e supporto alle gare di acquisto relative alla rete, si provvede alla fornitura giornaliera dei dati interpolati giornalieri e orari su griglia regionale) ERG5 a supporto della produzione integrata e difesa fitosanitaria (integrata e biologica) gestita dal Servizio Fitosanitario Regionale e per il consiglio irriguo (erogato da CER con procedura Irriframe).

Vengono anche prodotti e divulgati i seguenti rapporti e bollettini: Bollettino nitrati regionale (normalmente settimanale da novembre a febbraio, in situazioni straordinarie emissione bisettimanale); Bollettino agroclimatico mensile regionale (Report mensile delle principali grandezze agrometeo); Bollettino siccità mensile regionale (Report mensile delle principali grandezze con particolare riferimento alla dotazioni idrica con supporto del Servizio Idrografico); Bollettino agrometeo settimanale (Report settimanale delle principali grandezze agrometeo); Bollettino Pollini (emissione settimanale); Rapporto idrometeoclima annuale; Report straordinari in relazione a situazioni emergenziali (siccità e surplus idrici) a supporto di interventi Regionali. Viene altresì garantita la collaborazione alla produzione del bollettino mensile distrettuale dell'Osservatorio degli utilizzi idrici del bacino del Po. Durante la stagione primaverile vengono prodotte e diffuse previsioni di gelata tardiva tramite il sito Arpae.

La rete di monitoraggio dell'umidità del suolo è soggetta a controlli e manutenzioni e verrà sottoposta al rinnovo delle sonde, con l'installazione progressiva dei sensori GS1 in dodici punti; nel corso del 2020 verrà anche rimesso in funzione il profilo Tdr (time domain reflectometry) a S. Pietro Capofiume.

Il continuo sviluppo del programma Praga, che è lo strumento base per la verifica e validazione dei dati agrometeorologici, consente un suo maggior utilizzo nell'ambito del Servizio e presso gli utenti esterni, quali i partner ARCIS, con l'inserimento di nuove elementi modellistici e l'aggiornamento dei linguaggi di scrittura. Quest'ultima operazione è gravosa, non si esaurisce nel corso dell'anno e richiede strategie pluriennali, a causa della totale revisione dell'approccio di programmazione e gestione dello strumento, che verrà in prospettiva unito a Criteria e reso open sw.

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. Sull'analisi ERG5 proseguirà il controllo di qualità soggettivo e la validazione dei dati acquisiti dalla rete RIRER, che include le stazioni agrometeorologiche; l'analisi ERG5 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 2020 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 anche nel 2020 la necessità di dedicare cospicue risorse all'attività sistemistica informatica.

Monitoraggio delle dinamiche costiere

L'Unità Monitoraggio Costiero e Supporto alla Gestione della Costa studia il sistema ambientale costiero, in particolare il fenomeno dell'erosione, collabora con l'Unità Previsioni numeriche Marino-Costiere per le attività di modellistica costiera, marina e oceanografica. Effettua il monitoraggio morfologico e sedimentologico del litorale regionale, analizza i fattori che concorrono alla dinamica della costa e supporta la Regione e gli Enti locali

nell'individuazione delle linee di intervento più idonee a garantire la difesa della costa dall'erosione e da ingressione marina.

L'Unità effettua lo studio della dinamica costiera regionale con periodiche campagne di rilievo basate sulle reti di monitoraggio della costa: rete geodetica costiera, rete topobatimetrica e rete sedimentologica. Lo studio è integrato con l'analisi del fenomeno della subsidenza lungo l'intero litorale regionale, sulla base dei dati forniti dalla Direzione Tecnica che gestisce la rete di monitoraggio della subsidenza, e l'analisi delle condizioni meteomarine sulla base dei dati mareografici e ondametrici disponibili.

L'Unità effettua inoltre il monitoraggio di dettaglio di tratti di litorale per verificare gli effetti sulla dinamica litoranea in seguito alla realizzazione di interventi di ripascimento, di nuove opere di difesa costiera e portuali e di riassetto delle opere esistenti.

Nel corso del 2020 verrà predisposta e consegnata alla Regione Emilia-Romagna la relazione sullo "Stato ed evoluzione del litorale emiliano-romagnolo e analisi dell'erosione costiera". Verranno presentati i risultati della 6a campagna topo-batimetrica e della 3a campagna sedimentologica eseguite nel 2018, delle condizioni meteomarine che hanno interessato il litorale, degli interventi di ripascimento e delle opere difesa dal mare realizzati e dell'analisi della subsidenza lungo il litorale. Verrà inoltre predisposto e pubblicato il volume sullo "Stato ed evoluzione del litorale emiliano-romagnolo e analisi dell'erosione costiera al 2018".

Si prevede altresì: il potenziamento della Rete Geodetica Costiera della Regione Emilia-Romagna e la definizione di un modello geodetico locale lungo la costa emiliano-romagnola; l'implementazione dei dati del 2° monitoraggio delle 8 spiagge oggetto di ripascimento con sabbie sottomarine e della 6° campagna sul litorale regionale nel Sistema Informativo della Costa (SIC) e nel Sistema Gestionale Celle Litoranee (SICELL) ; il proseguimento del progetto europeo (coordinato da UniBo) H2020 OPERANDUM (Open-air

laboratories for Nature based solution to manage environmental risks, 2018-2022). Scopo del progetto è la sperimentazione di soluzioni naturali per la mitigazione dei rischi causati da eventi estremi idro-meteorologici. Arpae collabora con i partner di progetto, gli Enti e le Agenzie locali coinvolti, alla realizzazione con sistemi di ingegneria naturalistica di una duna artificiale sul litorale ferrarese coordinando le fasi di progettazione ed esecuzione e il monitoraggio morfologico (rilievi topografici e batimetrici) dell'area di intervento.

Nell'ambito di un dottorato con l'università di Bologna (dipartimento DICAM) sono previste le attività di sviluppo dell'impatto delle moderne tecniche geomatiche sulla qualità dei rilievi topo-batimetrici per l'analisi della dinamica morfologica dei litorali e lo sviluppo della modellistica numerica Delft3D per l'analisi morfodinamica del tratto di costa Cattolica-Rimini. Inoltre in collaborazione con il dipartimento UniBo-BiGeA verrà approfondito il comportamento dei moduli WMesh e degli effetti sul fondale marino circostante.

E' anche possibile che si avvii la realizzazione della Rete Geodetica Integrata della Regione Emilia-Romagna (Rete GIN), un progetto proposto alla Regione Emilia-Romagna - Servizio Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica. Per quanto attiene il monitoraggio triennale dei tratti di litorale di Lido di Pomposa e di Lido delle Nazioni (Comune di Comacchio) saranno analizzati gli effetti indotti dall'adeguamento di alcune scogliere parallele emerse sull'assetto morfologico e sedimentologico dei litorali interessati, su richiesta dell'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e Protezione Civile - Servizio Area Reno e Po di Volano.

Monitoraggio dello stato del mare e collaborazione per la gestione dei dati della rete integrata della Sacca di Goro e Mareografo di Porto Garibaldi

L'Unità Previsioni numeriche Marino-Costiere ha in carico, tra le varie attività, la gestione della boa ondometrica dell'Emilia-Romagna ormeggiata a largo di Cesenatico. La boa, installata nel 2007, fornisce i dati in tempo reale delle condizioni del moto ondoso (altezza, periodi e direzione) e la temperatura superficiale del mare. Durante il 2020 proseguiranno le attività di manutenzione ordinaria dello strumento, in sinergia con la Struttura Oceanografica Daphne e la ditta ETG, con la quale è stato stipulato il contratto di manutenzione per il

triennio 2018-2020. Proseguiranno inoltre i controlli sul flusso, la trasmissione e l'archiviazione dei dati e successiva pubblicazione sul sito istituzionale di Arpae.

Dal 2016, inoltre, si è cominciato ad alimentare il database dei dati osservativi di Arpae con i dati provenienti dalla rete integrata della Sacca di Goro e dalla Stazione mareografica di Porto Garibaldi che appartenevano precedentemente alla Provincia di Ferrara ma confluite in Arpae a seguito della riorganizzazione dell'Ente. Durante l'anno proseguiranno le collaborazioni per assicurare il corretto flusso di dati e curarne la pubblicazione web.

Previsioni idro-meteorologiche: Sala Operativa

All'interno della Struttura Idro-Meteo-Clima le attività di previsione meteorologica sono svolte dal Servizio Sala Operativa e Centro Funzionale con il concorso dell'Unità Modellistica Numerica Previsionale Meteorologica, del Servizio Idrografia e Idrologia Regionale e Distretto Po, dal Servizio Territorio e Reti e dall'Unità Radarmeteorologia e Centro di Competenza. E' possibile categorizzarle in due grandi tematiche, di cui si entrerà in seguito nei dettagli, relativamente al piano di sviluppo e gestione del 2020:

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 e radio private. In particolare, per quanto concerne la diffusione, è di grande rilevanza anche per il 2020 l'impegno televisivo (in diretta), quotidiano, dei previsori del Simc all'interno della trasmissione Buongiorno Regione, su RAI3;
- la compilazione di un bollettino bi-settimanale di previsioni a lungo termine (1 mese);
- le previsioni specialistiche per utenti convenzionati, sia pubblici (es. piano gelo del Comune di Bologna), sia privati (es. servizi Teleneve e Icecast per Società Autostrade);
- il supporto meteo al Centro Funzionale della Regione Emilia-Romagna;
- l'attività di verifica delle previsioni meteorologiche soggettive e delle catene modellistiche in uso al Simc;
- l'attività di verifica delle previsioni giornaliere di criticità idrogeologica e idraulica sulle macroaree di allertamento.

Attività di sviluppo del Servizio Sala Operativa e Centro Funzionale

Questa attività, in parte finanziata dai progetti Alluv e ModMet2020, 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.

Sempre a supporto dell'Agenzia per la Sicurezza Territoriale e Protezione Civile per scopi di Centro Funzionale è stata affidata la gestione e manutenzione degli applicativi SIREM (gestione dati idrometeorologici in tempo reale) e EFFORTS (modellistica idrologica-idraulica dei bacini regionali con il modello TopKapi) alla Ditta Progea.

Nel corso del 2020 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. Si fa presente che anche il nuovo Codice di Protezione Civile (D.Lgs. 2 gennaio 2018, n. 224) indica per l'allertamento l'obiettivo di produrre "attività di preannuncio in termini probabilistici", ove possibile..."

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. Nel corso del 2020 proseguirà l'attività di collaborazione con il Servizio Geologico e Sismico dei suoli e

UNIBO per lo studio della relazione tra le precipitazioni intense e le colate detritiche, utilizzando metodi di ricerca propri della geologia applicata e della paleoclimatologia. Nel corso del 2020 continueranno due progetti per la previsione delle frane, entrambi avviati nel 2019 in coordinamento con ARSTPC e il SGSS, che vedono la collaborazione rispettivamente con l'Università di Firenze e la Regione Umbria.

Infine, tra le attività va inclusa la collaborazione con le Unità Radarmeteorologia e Centro di Competenza, Unità Previsioni numeriche Marino-Costiere, il Servizio Idrografia e Idrologia Regionale e Distretto Po e il Servizio Territorio e Reti 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 direttamente dalla direzione del servizio e saranno condotte congiuntamente tutte le Unità in staff alla direzione e i Servizi afferenti al Simc.

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.

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.

Nel 2020 proseguirà la manutenzione evolutiva delle catene operative COSMO-LAMI sul centro di calcolo CINECA dove sono completamente operative le seguenti nuove suite modellistiche:

- **Sistema di assimilazione dati KENDA (Kilometer scale ENsemble Data Assimilation)**

- 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 2020 sarà aumentata la frequenza di effettuazione delle analisi fino ad intervalli di un'ora e saranno 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
- CI: 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
- CI: KENDA
- Range di previsione: 18 ore

- otto corse al giorno

Nel corso del 2020 sarà aumentato l'orizzonte di previsione delle corse RUC e sarà valutata l'opportunità di aumentarne la frequenza giornaliera.

- **COSMO 2I EPS - Sistema di previsioni probabilistiche su territorio nazionale**

- 20 membri a 2.2 km di risoluzione
- CC da Ensemble di Aeronautica Militare
- CI: 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

Nel 2019 sono stati eseguiti test intensivi sull'assimilazione dei volumi di riflettività radar. Innanzitutto, utilizzando l'operatore radar off-line, ovvero al di fuori del ciclo di assimilazione, si è stimato l'errore da associare alle osservazioni in fase di assimilazione tramite una tecnica di diagnostica che calcola la media dei residui delle osservazioni meno simulazioni (innovazioni) e osservazioni meno analisi.

Successivamente, tramite il confronto delle previsioni ottenute operativamente ed i vari set-up sperimentali, sono stati valutati gli impatti dell'uso di diverse configurazioni del ciclo di assimilazione (tipo di scattering, presenza dell'attenuazione, numero di membri dell'ensemble) per definire quali parametri usare per implementare questa catena di assimilazione in modalità pre-operativa. Per essere sicuri che l'assimilazione dei volumi di riflettività abbia un impatto positivo non solo per la precipitazione, la verifica e la successiva stima dei risultati è stata svolta non solo per tale variabile, ma anche per le variabili in quota e alla superficie. Tutti i risultati ottenuti sono stati confrontati e condivisi con i colleghi del Deutscher Wetterdienst con i quali è già in essere una collaborazione per l'utilizzo di questi volumi all'interno del modello COSMO. Tutte queste tematiche hanno costituito parte dell'attività di ricerca di un dottorato in Geofisica svolto presso il SIMC.

Nel 2020 si passerà alla gestione operativa dell'assimilazione dei volumi di riflettività radar che implicherà l'aggiornamento della versione di COSMO, con conseguente test sulla stabilità dei risultati, il passaggio a cicli operativi orari e la ricezione regolare dei volumi di riflettività della rete radar nazionale forniti dal Dipartimento di Protezione Civile Nazionale.

Per monitorare l'assimilazione delle osservazioni, convenzionali e non, verranno definiti degli strumenti di diagnostica che daranno informazioni sulla quantità e qualità dei dati assimilati e quindi sulla qualità dell'analisi ottenuta e saranno di supporto alla valutazione delle previsioni.

In fase di test, invece, verrà valutata, sempre all'interno del sistema KENDA, l'assimilazione dei venti radiali stimati da radar. Si analizzeranno i risultati dell'uso di questa tipologia di osservazioni in combinazione o meno con i volumi di riflettività. Come per la riflettività, sarà necessario eseguire vari esperimenti per definire il corretto errore osservativo da utilizzare in fase di assimilazione.

Nel corso del 2019, nell'ambito della collaborazione con l'Unità Radar per lo sviluppo di un sistema di Extended Nowcasting che consenta di coprire le esigenze operative che vanno dalla +1h alla +4h, sono state analizzate le tecniche di blending/seamless forecasting attualmente disponibili per comprendere come migliorare il passaggio dalla previsione a +1h, fornito da tecniche di nowcasting, alla previsione a +3h/+4h basate sul RUC e sulle altre catene.

Per questa tematica, nel 2020, in collaborazione con Arpa Piemonte nell'ambito dell'accordo Modmet, verrà avviata la sperimentazione del pacchetto open source pySTEPS. Tale software, al momento, implementa alcuni dei più diffusi metodi di nowcasting, concentrandosi sul nowcasting probabilistico, ma è progettato per consentire una gamma più ampia di usi. Si potrà pertanto utilizzarlo come ambiente di sviluppo e sperimentazione per il blending.

COSMO-LEPS -Ensemble operativo basato su COSMO a 7 km di risoluzione su scala europea

La suite COSMO-LEPS sarà oggetto di continua manutenzione evolutiva. Nel corso del 2020 si prevede inoltre di ottimizzare l'uso delle condizioni iniziali e al contorno del modello IFS di ECMWF per avvantaggiarsi delle due corse giornaliere aggiuntive introdotte da ECMWF alle 06 e alle 18 UTC, consentendo un miglioramento della qualità della previsione.

Transizione dal modello COSMO al modello ICON-LAM

In seguito alla cessazione, da parte del DWD, dello sviluppo del modello COSMO ed alla transizione al modello ICON-LAM da parte del Consorzio COSMO stesso, nel 2020 verranno effettuati i primi esperimenti con ICON-LAM in configurazioni analoghe a quelle delle attuali corse operative COSMO per avviare l'implementazione di catene operative basate su ICON-LAM destinate a sostituire le catene COSMO attuali.

Ulteriori attività legate alla modellistica meteo previsionale previste nel 2020

- coordinamento del Progetto Prioritario NWP-SUITE di COSMO, che includerà anche esso la transizione ad ICON-LAM;
- sviluppo e ottimizzazione degli strumenti di archiviazione, elaborazione, visualizzazione e distribuzione dati modellistici esistenti e loro integrazione nel progetto europeo Mistral.

Arpae Simc partecipa inoltre a due grandi progetti sponsorizzati dalla WMO:

- HYMEX (HYdrological cycle in Mediterranean EXperiment; <http://www.hymex.org>), volto al miglioramento delle previsioni meteo-idrologiche nel bacino del Mar Mediterraneo;
- 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.

Verifica oggettiva dei prodotti numerici previsionali

Nell'ottica del controllo e miglioramento delle catene modellistiche verrà continuata la produzione, già in atto da diversi anni, di report con periodicità stagionale in cui sono riassunti i principali risultati della verifica delle variabili Temperatura a 2m, Mean Sea Level Pressure, Temperatura di rugiada a 2m, Intensità e direzione del vento e Precipitazione. La verifica verrà effettuata utilizzando le stazioni sinottiche presenti sul territorio italiano e, in particolare per la precipitazione, i dati ad alta risoluzione delle stazioni fornite dal DPCN, in base alla disponibilità degli stessi. Per quanto riguarda la verifica della precipitazione particolare attenzione sarà posta alla valutazione della QPF sulle aree di allertamento utilizzate per scopi di Protezione Civile. Nel corso del triennio 2019-2021 è prevista la manutenzione evolutiva dell'attuale software di verifica per tener conto delle variazioni dei sistemi previsionali e degli aggiornamenti relativi ai dati osservati disponibili. Verrà inoltre iniziata la migrazione verso un nuovo software di verifica sviluppato dal DWD all'interno di un progetto COSMO che andrà a sostituire il precedente software (VERSUS) utilizzato per la produzione di prodotti di verifica nell'ambito del WG5 di COSMO.

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.

Progetto SPHERA: Rianalisi COSMO a 2,2 km

Nel 2018 si è conclusa la prima fase di sviluppo e sperimentazione per la definizione della metodologia da adottare nella realizzazione della rianalisi modellistica ad alta risoluzione, 2.2 km, con il modello COSMO (SPHERA). L'archivio di rianalisi SPHERA si configura come attività di supporto alla previsione operativa in quanto 1) fornisce un riferimento multidecadale della performance del modello COSMO con cui confrontare la qualità delle corse operative, 2) fornisce uno strumento per calibrare alcuni sistemi previsionali (es. COSMO-LEPS). Nel corso del 2019 è stato quasi interamente completato il periodo di rianalisi dal 2003 al 2017 che costituisce circa il 55% dell'archivio di rianalisi previsto nel progetto. Nel corso del 2020 si prevede di completare tutto il periodo di rianalisi SPHERA inizialmente pianificato, a copertura del periodo 1995-2020.

La fase di produzione prevede un costante monitoraggio delle corse modellistiche e di valutazione della performance. Inoltre nell'ambito di un protocollo d'intesa firmato con il Consorzio LaMMA e RSE S.p.A. (Ricerca sul Sistema Energetico), nel 2020 sarà portata avanti l'analisi comparativa fra SPHERA ed altri due archivi di rianalisi prodotti su periodo e dominio simile a quello di SPHERA dai due enti coinvolti, avviata nel 2019. L'obiettivo in questo caso è identificare costi e benefici delle metodologie di produzione della rianalisi e dei modelli utilizzati.

Sviluppo sistema previsioni oggettive di parametri meteorologici di particolare rilevanza basate sull'utilizzo dei prodotti modellistici.

Nel 2020 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 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 2020 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). Continuerà anche la partecipazione 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 2020, proseguirà la collaborazione con il DPCN per le previsioni stagionali su tutto il territorio nazionale utilizzando le uscite dei modelli messe a disposizione dal programma Copernicus. 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, l'Osservatorio clima svilupperà nel 2020 metodologie di downscaling statistico applicate a modelli climatici globali, prendendo in considerazione nuovi scenari emissivi tratti 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 2020 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.

Continuano infine le attività relative al 'Gruppo Dati', il gruppo avente natura trasversale inter-area, che nel 2020 si occuperà del 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 in collaborazione con l'Unità Servizi Informatici.

Proseguirà la costruzione della versione online dell' Atlante climatico per l'Emilia-Romagna, che verrà reso accessibile nell'ambito del previsto passaggio al nuovo sito Arpae previsto per il 2020.

Previsione agrometeorologica e telerilevamento satellitare

Nel settore della previsione agrometeorologica, proseguirà, a cura del Servizio Territorio e reti, 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 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 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 e dei dati agrometeorologici.

Telerilevamento satellitare

Il "Laboratorio di Telerilevamento" collocato presso il Simc nel 2020 proseguirà le attività di emissione dei bollettini di innevamento in inverno (rilevanti per il bilancio idrologico regionale) e siccità (anomalia dell'indicatore NDVI) in estate, anche per mantenere continuità dell'archivio quasi ventennale dell'ente. Il laboratorio fornirà anche la mappa precoce da satellite delle colture sulla pianura dell'Emilia-Romagna, propedeutica all'emissione delle previsioni di irrigazione stagionale per il servizio climatico iCOLT. Inoltre come negli anni scorsi verrà fornito il servizio LET di localizzazione delle aree irrigate durante il periodo estivo ai consorzi di bonifica che lo hanno richiesto a scopo di controllo.

In concomitanza ad eventi straordinari di esondazione, il laboratorio identifica dallo spazio le aree allagate, un servizio fornito alla Protezione Civile regionale come strumento ausiliario per la gestione della crisi. Infine, il laboratorio di telerilevamento proseguirà la collaborazione con il progetto regionale POR Positive (Protocolli Operativi Scalabili per l'Agricoltura di precisione) che prevede la fornitura di dati Sentinel per la l'irrigazione di precisione ed sarà attivo nel progetto europeo CEF Highlander (HIGH performance computing to support smart LAND sERvices) coordinato dal Cineca, per il quale è prevista l'estensione sperimentale del servizio iColt ad altre regioni italiane. Il laboratorio nel 2020 proseguirà nella crescente automazione delle procedure operative a supporto delle attività di Arpae.

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 nelle catene previsionali meteorologiche ed in quelle di bilancio idrologico di bacino, attivando anche le collaborazioni inter-servizio necessarie. 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 2020 la collaborazione tra Simc e la DT, Unità Epidemiologia Ambientale. Questi strumenti permettono di fornire, durante il periodo estivo, un importante supporto in relazione alle misure da adottare per diminuire il disagio prodotto dalle ondate 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 2020 proseguirà il coordinamento della rete dei pollini allergenici, costituita dalle sezioni di Arpae e da altri attori pubblici e privati, con la promozione della formazione di rete per l'aggiornamento professionale del personale dedicato al monitoraggio, l'organizzazione dei test di interconfronto, la raccolta e l'elaborazione dei dati pollinici e la redazione dei bollettini settimanali. Continuerà la collaborazione con la DT Unità Epidemiologia Ambientale 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 2020 Arpae-Simc continuerà a contribuire al funzionamento ed allo sviluppo della rete nazionale Pollnet, 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 qualità dell'aria

All'interno del SIMC le attività di previsione e valutazione della qualità dell'aria sono svolte dall'Unità previsioni numeriche della qualità dell'aria.

Nel 2020 si prevede di rendere operativa e di consolidare la nuova catena modellistica basata su una nuova versione del modello fotochimico CHIMERE (versione 2017) e sulle nuove versione del modello meteorologico COSMO (5MED e 2ITA).

In particolare:

- **CHIMERE-MED area europea a 20 km di risoluzione**
 - Condizioni al Contorno (CC) da Copernicus
 - Condizioni Iniziali (IC) : da corsa precedente
 - Condizioni meteo: COSMO 5M
 - Modello fotochimico CHIMERE versione 2017.
 - Range di previsione: 72 ore
 - 1 corsa al giorno

- **CHIMERE-ITA area italiana a 7 km di risoluzione**
 - Condizioni al Contorno (CC) da CHIMERE-MED 20km
 - Condizioni Iniziali (IC) : da corsa precedente
 - Condizioni meteo: COSMO5M
 - Modello fotochimico CHIMERE versione 2017.
 - Range di previsione: 72 ore
 - 1 corsa al giorno

- **CHIMERE-EMR area Emilia Romagna a 3 km di risoluzione**
 - Condizioni al Contorno (CC) da CHIMERE-ITA 7km
 - Condizioni Iniziali (IC) : da corsa precedente
 - Condizioni meteo: COSMO 2I, COSMO5M
 - Modello fotochimico CHIMERE versione 2017.
 - Range di previsione: 72 ore
 - 1 corsa al giorno

La suite operativa sarà inoltre arricchita da un nuovo postprocessore statistico Bayesiano, IBIS, per la previsione probabilistica su griglia e su punti selezionati e verranno fornite anche indicazioni sulla probabilità di superamento di determinate soglie di concentrazione.

Nel corso del 2020 sarà resa operativa la nuova versione postprocessore statistico (PESCO) per la analisi della qualità dell'aria

Inoltre si prevede di mantenere ed aggiornare la stima quotidiana (analisi e previsioni) su base comunale.

Si prevede di continuare la partecipazione come "regione-pilota" all'attività del gruppo di lavoro europeo FAIRMODE, coordinato dal JRC di Ispra (VA), che ha lo scopo di promuovere l'utilizzo dei modelli nella previsione e gestione della qualità dell'aria mettendo a disposizione metodologie e tool comuni per l'utilizzo e la verifica dei modelli.

Si prevede di continuare la collaborazione con il CTR-Ambiente e Salute nell'ambito del progetto europeo AWAIR.

Nel periodo ottobre-marzo saranno fornite le previsioni meteo e di qualità dell'aria utili alla emissione del "Bollettino misure emergenziali Liberiamolara" previsto dal PAIR2020 ed emesso dal CTR-QA. Nel corso del 2020 saranno anche sperimentate previsioni a scala locale utilizzando i risultati del progetto europeo UTAQ

Oltre all'utilizzo di RIAT+, il modello IAM (Integrated Assessment Model) sviluppato nell'ambito del progetto PREPAIR, verrà valutata la possibilità dell'implementazione e del successivo utilizzo di altri IAM sviluppati in Italia ed in Europa.

Nel 2020 proseguirà l'implementazione preoperativa di un sistema di valutazione e previsione della qualità dell'aria a scala nazionale interfacciato con il sistema europeo COPERNICUS e con l'utilizzo di dati di osservazione da terra e dallo spazio. L'azione si propone di mantenere un adeguato grado di sviluppo tecnologico delle catene modellistiche e prevede l'aggiornamento delle catene operative ed il loro completamento e integrazione a livello di bacino padano attraverso la combinazione dei dati di monitoraggio con le uscite di diversi modelli di chimica e trasporto ("data fusion" ed "ensemble modeling"). La realizzazione del sistema è affidata al SIMC nell'ambito del progetto nazionale "Piattaforma Tematica del Sentinel Collaborative GS per la Qualità dell'aria.

Previsioni meteo-marino-costiere

Come negli anni precedenti l'Unità Previsioni numeriche Marino-Costiere fornirà un servizio operativo di previsione numerica dello stato del mare (SWAN-MEDITARE), previsioni numeriche marine oceanografiche (AdriaROMS), anche ottenute con l'utilizzo di modelli accoppiati onde-correnti e ad alta risoluzione spaziale (Adriac-COAWST), previsioni per la valutazione del rischio costiero da storm-surge (Xbeach) e di inquinamento dovuto al rilascio accidentale di idrocarburi (GNOME).

Previsioni del moto ondoso

Nel 2020 relativamente alla previsione dello stato del mare Arpae-SIMC continuerà l'implementazione, la gestione e la manutenzione evolutiva delle varie catene operative del modello SWAN-MEDITARE (Simulating WAVes Nearshore) che girano al CINECA. MEDITARE è formato da vari modelli in cascata a risoluzione crescente, partendo dal Mare Mediterraneo a una risoluzione di 25 km, passando per il dominio comprendente i mari italiani a risoluzione di 8 km, e arrivare all'area regionale con una risoluzione di 800 metri. I modelli sono tutti forzati dal modello meteorologico COSMO-5M e le caratteristiche di ognuno sono di seguito riportate.

- **SWAN sul MEDiterraneo**
 - Presente dal 26/10/2006
 - copertura geografica: 6°W-20°E, 30°N-46°N;
 - griglia di calcolo latlon regolare pari ad 1/4 di grado;
- **SWAN ITALIA**
 - Presente dal 26/10/2006
 - copertura geografica: 6°E-20°E, 34°N-46°N;
 - griglia di calcolo latlon regolare pari ad 1/12 di grado;
- **SWAN REgione**
 - Presente dal 26/10/2006
 - copertura geografica: 12°E-13°E, 43,8°N-45°N;
 - griglia di calcolo latlon regolare pari ad 1/120 di grado;

Durante l'anno, oltre alla manutenzione evolutiva delle catene istituzionali, saranno condotte valutazioni e approfondimenti confrontando la catena operativa dello stato del mare con implementazioni modellistiche a maggior risoluzione e basate su altri codici di calcolo.

Previsioni oceanografiche

Per le previsioni oceanografiche, attualmente, il modello operativo presso Arpae-SIMC è AdriaROMS, un'implementazione del codice ROMS (Regional Ocean Modeling System) sul bacino Adriatico con una risoluzione orizzontale di 2 km. Il modello è forzato alla superficie

dalla modellistica atmosferica operativa COSMO-5M, mentre le condizioni al contorno sono fornite dal sistema oceanografico Mediterraneo di Copernicus-CMEMS.

Durante il 2020 sarà reso operativo un modello basato sul codice COAWST (Coupled Ocean-Atmosphere-Wave-Sediment Transport model) che accoppia in maniera bidirezionale il modello di circolazione ROMS con quello di previsione delle onde SWAN. La risoluzione doppia (1 km) rispetto all'esistente, l'accoppiamento onde-correnti e la maggiore risoluzione dei forzanti meteorologici (COSMO-2I) forniscono una stima migliore delle grandezze meteo-marine utilizzate per il Centro Funzionale: la previsione del livello del mare, in maniera congiunta con la previsione dello stato del mare, sono utilizzate per valutare la pericolosità degli eventi meteo-marini e per forzare la catena operativa del modello di morfodinamica costiera XBeach descritta sotto. Visto il coinvolgimento del progetto Europeo ECOSS (linea di finanziamento Italia-Croazia), iniziato il primo gennaio 2019, durante l'anno continuerà lo sviluppo e l'implementazione sul bacino Adriatico del modulo di Water Quality associato al modello COAWST.

Durante l'anno continuerà la collaborazione con la SAC di Ferrara, il CNR-ISMAR di Venezia e l'Università di Bologna, per lo sviluppo e l'operativizzazione di un modello costiero ad alta risoluzione della Sacca di Goro, cominciato nel 2017 da un'esigenza specifica del Comune di Goro e dai portatori di interesse che operano e lavorano in quell'ambiente. Si tratta di un modello numerico oceanografico a elementi finiti (SHYFEM - Shallow water HYdrodynamic Finite Element Model), già implementato in varie zone lagunari e di acque di transizione in Italia, che grazie all'utilizzo di maglie triangolari, riesce a risolvere in maniera più appropriata le strutture morfologiche costiere, consentendo inoltre di passare dalle basse risoluzioni a quelle più elevate, senza dover passare attraverso il meccanismo di annidamento successivo dei domini di calcolo. Per questa ragione, all'interno del progetto europeo I-STORMS, iniziato nel 2018 e al quale Arpae-SIMC è coinvolto come partner, nel 2020 si valuterà la fattibilità di una sua implementazione per la previsione probabilistica (ensemble) dello storm-surge sulle coste italiane tramite l'utilizzo dei campi di COSMO-2I EPS come forzanti.

Previsioni marino-costiere

Relativamente alle previsioni meteo-marine finalizzate agli avvisi meteorologici per rischio costiero (avvisi di eventi di mareggiata intensa che possano indurre rischio di erosione e allagamento costiero), attualmente Arpae-SIMC cura l'implementazione, la gestione e la manutenzione evolutiva di una catena operativa basata sul modello numerico morfodinamico chiamato XBeach (<http://oss.deltares.nl/web/xbeach/>). Questa modellistica è stata sviluppata nell'ambito di un progetto europeo (FP7-MICORE 2008-2011) e gira in modalità monodimensionale su 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, forzando i modelli con il livello del mare previsto dal modello oceanografico AdriaROMS e dall'altezza significativa d'onda prevista da SWAN-MEDITARE. La visualizzazione dei risultati avviene sulla piattaforma web predisposta con la Regione Emilia-Romagna e che rappresenta l'Early Warning System regionale per il rischio costiero.

Nel 2020, sulla base dell'esperienza acquisita durante questi anni e in collaborazione con il Servizio Geologico regionale, si procederà con la revisione e l'ottimizzazione dei profili operativi e a testare versioni bidimensionali del modello per valutarne i tempi di calcolo, le performance e la sua possibile operatività.

Durante l'anno Xbeach sarà impiegato altresì per supportare la co-progettazione e per verificare la stabilità di una duna di difesa costiera, che verrà costruita nell'ambito del progetto europeo H2020 OPERANDUM come utilizzo di Natural Base Solution per la protezione della costa dal rischio mareggiate.

Previsioni di fenomeni di inquinamento da idrocarburi

Relativamente alla previsione della dispersione e spiaggiamento di sostanze inquinanti rilasciate in mare, quali petrolio e idrocarburi, attualmente Arpae-SIMC cura la gestione e la manutenzione evolutiva delle catene operative che forniscono gli input necessari all'utilizzo del modello numerico, sviluppato dalla NOAA, per la previsione della diffusione di idrocarburi nel Mare Adriatico chiamato GNOME (General NOAA Operational Modeling Environment). Le simulazioni vengono effettuate all'occorrenza, e il modello è forzato con le correnti prodotte dal modello oceanografico AdriaROMS e dai venti a 10 metri previsti dal modello meteorologico COSMO.

Durante l'anno verrà mantenuto attivo il flusso di dati necessari ad effettuare le simulazioni e il flusso dati 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.

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 upgradato, 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 2020 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 il Servizio 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 2020 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 Distrettuale del fiume 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' Unità Servizi Informatici nel 2020 continuerà a svolgere le attività istituzionali di gestione HW/SW dei computer degli utenti e dei sistemi di calcolo, di gestione delle catene operative di acquisizione, trattamento e distribuzione dati a utenti esterni e interni, dell'implementazione di nuove procedure legate alle necessità delle aree del Simc, della gestione dei siti web e degli strumenti di accesso e visualizzazione dei dati. Verrà inoltre garantita la pronta disponibilità informatica nei weekend e nei giorni festivi .

Attività sistemistiche: data center e rete

Nel 2019 e' stata completata la messa in produzione dell'infrastruttura hardware con il completamento dell'installazione di server e storage presso il Data Center della Regione in viale Aldo Moro in coordinamento con il SSI della DG.

Nel corso del 2020 si procederà al consolidamento in viale Silvani dell'ambiente di Disaster Recovery, in cui poter riattivare in tempi brevi i server operativi ritenuti necessari per garantire l'operatività della Struttura SIMC in caso di indisponibilità dei server residenti sul Data Center di A. Moro.

Si procederà inoltre all'espansione degli archivi dei dati previsionali e radar, e alla gestione dei nuovi dati modellistici legati all'ensemble previsionale a 2.2Km.

Nel corso del 2020 si inizierà con la dismissione dei file server Windows a favore di una soluzione NAS (Network Attached Storage).

Il sistema di calcolo utilizzato dall' Unità Modellistica Numerica Previsionale Meteorologica e dall' Unità Modellistica Qualità dell'Aria, rimasto invece nel Data Center SIMC di viale Silvani, subirà un aggiornamento tecnologico.

Nel Data Center secondario (SSI) di viale Silvani e' ospitato il sito WEB del progetto Life Primes.

La gestione efficiente dell'infrastruttura sia hardware che software del SIMC richiede l'implementazione di adeguati sistemi di monitoraggio e di reportistica automatizzata, perciò nel 2019 gli attuali sistemi di monitoraggio sono stati affiancati dall' applicazione nagios, per il controllo dei nodi e della rete, e in fase sperimentale da netbox, web application di documentazione. Nel 2020 si procederà al consolidamento di tali sistemi di monitoraggio.

Nel corso dell'anno saranno effettuati miglioramenti all'interfaccia di status (simcstatuspage), in particolare sulle modalità di avviso in caso di problemi.

Sviluppo software di backend: Arkimet, interfacce di amministrazione, servizi web, procedure operative

L'archiviazione dei dati osservati e dei dati previsti e' attualmente gestita con ARKIMET.

Attualmente l'accesso a tali dati avviene tramite l'interfaccia web ARKIWEB o tramite web service che garantiscono l'accesso machine-to-machine da parte delle procedure operative di ARPAE-SIMC e degli altri Centri Funzionali abilitati.

Nel corso dell'anno si valuterà se implementare in ARKIWEB le policy di controllo sugli accessi e sulle query effettuate, poiché lo stesso ARKIWEB potrebbe essere dismesso in favore della nuova implementazione all'interno del progetto Mistral.

Verranno mantenute le forniture dati in essere e alcune di queste saranno modificate in modo da venire incontro a nuove esigenze e nuove architetture. In particolare, si dovrà iniziare a modificare le forniture per il web pubblico in modo che alimentino l'istanza di Python Eve di SSI, partendo da quelle più significative (ad esempio, la mappa dei dati osservati in tempo reale).

Proseguirà il lavoro di migrazione delle procedure operative da server Fedora a server CentOS.

Nell'ambito dei servizi web, nel corso dell'anno si esplorerà la centralizzazione di numerosi servizi web in una istanza di PostgREST. I primi servizi coinvolti dalla sperimentazione saranno quelli per l'anagrafica delle stazioni meteo, rt_data, Allerta Meteo ER e Macumba (previsione frane).

Proseguirà il lavoro di porting a Django 2.2 delle applicazioni web attualmente ferme a Django 1.11 (meteozen, simclog2 e simcstatuspage). Parallelamente, si inizierà un lavoro di revisione di meteozen, in particolare la valutazione dei servizi web da spostare su PostgREST e il miglioramento della struttura dell'anagrafica delle stazioni. Per tutte le applicazioni web sono previsti lavori di manutenzione evolutiva.

Sviluppo software di front end: rt_data, dext3r

Il sistema rt_data, sviluppato all'interno dell'Unità Servizi Informatici, è l'interfaccia ufficiale per la visualizzazione dei dati delle reti di monitoraggio Simc, mentre il sistema Dext3r è l'applicazione per l'estrazione in autonomia e completamente gratuita dei dati meteo registrati dalla rete di rilevamento regionale RIRER gestita da Arpae-Simc. Su entrambi i prodotti verrà mantenuto un costante monitoraggio di utilizzo e di user experience nei diversi contesti d'uso.

Le interfacce saranno adeguate alle modifiche realizzate nel backend.

Centro Funzionale regionale per la Protezione civile

Le principali attività operative del Centro Funzionale consistono in:

- realizzazione giornaliera, in collaborazione con l'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile, delle allerte meteo-idrogeologiche-idrauliche o bollettini di vigilanza, tramite la piattaforma web <https://allertameteoregione.emilia-romagna.it>;
- monitoraggio in tempo reale e produzione di informazioni nelle situazioni di piene fluviali o temporali organizzati. In entrambi i casi si utilizza sempre la piattaforma web AllertameteoER, ma nel primo caso il CF-Simc produce e diffonde autonomamente dei documenti di monitoraggio, mentre nel secondo caso si diffondono dei brevi comunicati tramite Twitter con l'ausilio della ditta di comunicazione CIA.
- 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;
- procedure di analisi e verifica delle allerte emesse nel corso dell'anno, svolte in collaborazione con l'Agenzia per la Sicurezza Territoriale e Protezione Civile.

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 omogenei i seguenti criteri e azioni:

- definizione delle criticità, o idrogeologiche o idrauliche o per temporali, secondo un codice colore: verde (bollettino di vigilanza), giallo arancio e rosso (allerta);
- 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 di attivare una fase operativa superiore a livello territoriale.

La Regione Emilia-Romagna ha adottato nel 2017 un criterio automatico, più stringente, per associare l'allerta alla fase di protezione civile, e in particolare:

- allerta gialla = attenzione;

- allerta arancione = preallarme;
- allerta rossa = allarme

Resta a livello locale la facoltà di attivare una fase diversa, in particolare superiore.

Nel corso del 2019 sono state firmate le Convenzioni con le regioni Umbria e Calabria per il Riuso del portale AllertameteoER, per mezzo delle quali l'Emilia-Romagna ha fornito gratuitamente alle due amministrazioni Regionali il sw di allertamento, opportunamente riadattato per il proprio territorio. Si proseguirà nel 2020 l'attività di Riuso e si opererà per coinvolgere altre Regioni.

Le altre attività di sviluppo che vedranno impegnata l'area sono:

- a. aggiornamento di procedure di previsione e monitoraggio dei fenomeni meteorologici e meteomarinari;
- b. verifica e aggiornamento delle procedure per la previsione e il monitoraggio dei temporali intensi;
- c. collaborazione con l'Unità Radarmeteorologia e Centro di Competenza per valutare l'attivazione di un'app specifica per il monitoraggio radar dei temporali;
- d. collaborazione con la ditta di comunicazione CIA per l'utilizzo di Facebook per la diffusione delle allerte e del monitoraggio;
- e. prosecuzione dello studio del legame tra intensità di precipitazione e effetti al suolo in termini di colate detritiche;
- f. estensione dell'algoritmo SPEED per la previsione dinamico-statistica dei superamenti di soglie idrometriche ai bacini regionali non ancora coperti;
- g. valutazione delle condizioni di innesco di frane, secondo diversi algoritmi.

Si fa presente che il Dipartimento di Protezione Civile nazionale ha avviato un progetto per la comunicazione diretta ai cittadini in modalità cell broadcasting, denominato IT - Alert. Vista la rilevanza del progetto e l'impatto che potrà avere sui cittadini, per approfondire le varie tematiche sono stati istituiti dei Gruppi di Lavoro tra il Dipartimento e le Regioni, che svolgeranno l'attività nel corso del 2020. Il SIMC sarà impegnato in due Gruppi, uno sulla responsabilità degli operatori nel sistema di allertamento e l'altro sulle procedure di monitoraggio radar-satellite e nowcasting.

Per quanto riguarda il portale WEB-Allerte, in collaborazione con l'Unità Radarmeteorologia e Centro di Competenza si valuterà l'integrazione della stima delle precipitazioni da radar, per migliorare in futuro la componente di segnalazione di superamento di soglie pluviometriche, a oggi basata solo sui dati delle stazioni pluviometriche.

Nel corso del 2019 è stato attivato l'algoritmo Macumba per la previsione delle frane, sviluppato dall'Università di Firenze; nel 2020 il SGSS e l'ARSTePC svolgeranno un'attività di controllo operativo sul funzionamento dell'algoritmo. E' inoltre attiva la collaborazione monitoraggio e la Regione Umbria, per personalizzare sul territorio regionale emiliano-romagnolo due ulteriori algoritmi per la valutazione dell' innesco delle frane. Entrambe le attività sono svolte in collaborazione con l'ARSTPC e il SGSS.

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 2020 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;
- la manutenzione e l'evoluzione dei prodotti SIREM e Effort gestiti dall'ARSTPC e utilizzati anche dal CF-Simc.

Un altro importante supporto al Centro Funzionale è fornito dall' Unità Radarmeteorologia e Centro di Competenza per la stesura di rapporti di evento, che riguardano la descrizione dei

fenomeni meteorologici di particolare interesse. 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.

Osservatorio Clima

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" 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".

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 (in breve Osservatorio clima) collocato presso Arpae.

In particolare il progetto regionale prevede una strategia unitaria di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici e 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 è avvalsa del supporto tecnico di Arpae Emilia Romagna e di ERVET (ora ART-ER). I due enti hanno contribuito alla ricognizione e 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.

Il documento di Strategia Regionale di Adattamento e Mitigazione è disponibile sul sito RER (<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/cambiamenti-climatici/temi/la-regione-per-il->

[clima/strategia-regionale-per-i-cambiamenti-climatici](#)) e in sintesi contiene: a) proiezioni di cambiamento climatico a livello regionale nel periodo 2021-2050 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 integrativi; 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.

Le attività dell'Osservatorio clima Arpae per il 2020 sono state descritte con qualche dettaglio più in alto nel paragrafo sulla gestione dell'Osservatorio clima (pp. 9-11) e sono in buona parte ricollegabili con il supporto alla menzionata Strategia regionale e alla partecipazione a progetti internazionali, nazionali e regionali, in collaborazione con strutture scientifiche e di ricerca, per 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 CLARA (in conclusione nel 2020) ha sviluppato il servizio climatico WRI (water resources for irrigation), che si basa sulle previsioni stagionali e a medio termine per la simulazione del fabbisogno irriguo colturale, che sviluppa ulteriormente il servizio di previsione irrigua stagionale iColt, considerato dalla Regione uno degli elementi portanti della propria strategia di contrasto alla siccità in agricoltura.

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 collegamento verrà perseguito anche nel 2020, 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. Il rapporto con stakeholders e utenti finali e la comunicazione sul clima e sul cambiamento climatico giocherà nel 2020 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'Osservatorio clima 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 applicazione 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. 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 è disponibile 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 2020 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 2020 proseguirà la produzione operativa delle previsioni stagionali meglio supportata dai nuovi prodotti del 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 messo alla prova nel 2020 il nuovo sw weather generator spaziale sviluppato nel 2019 dalla letteratura internazionale e applicabile 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.

Altre attività, studi e progetti interni, 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 2020. 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.

RMAP

Nell'ambito della collaborazione al progetto RMAP (Rete di Monitoraggio Ambientale Partecipativo), avviato dall'area modellistica con il Cineca, riguardante il monitoraggio partecipato e lo sviluppo di nuove stazioni di monitoraggio meteo/ambientale a basso costo, saranno mantenute le procedure di scaricamento dati dalla piattaforma RMAP e conseguente archiviazione in Arkimet.

Progetto H2020, Mistral

Per quanto riguarda il progetto Mistral, l'Unità Servizi Informatici ha messo a disposizione competenze e risorse relativamente all'implementazione di un portale nazionale meteorologico aperto. E' previsto che la piattaforma metta a disposizione dati meteorologici da reti osservative, analisi e previsioni - storiche e in tempo reale - con elevata accuratezza, prodotti probabilistici come previsioni di precipitazioni per la previsione di inondazioni flash e altri dati e prodotti.

Nel corso dell'anno sarà valutata l'integrazione totale o parziale di MeteoHub, che potrebbe sostituire alcuni servizi già disponibili (ARKIWEB, generazione di mappe di previsione, mappe georeferenziate, forniture dati).

Integrazioni Open Data ambientali

Il portale sperimentale Open Data di Arpae ospita numerosi dataset del SIMC: verranno mantenuti ed eventualmente attivati servizi di fornitura delle informazioni di modellistica ad area limitata, di dati osservati e di qualità dell'aria su grigliato per l'area relativa alla Regione Emilia-Romagna e Nord Italia.

Supporto alla comunicazione, web, multimedia

E' attiva la collaborazione per la nuova infrastruttura Web basata su Plone del sito istituzionale di ARPAE relativamente alla sezione del SIMC. Continuerà l'attività, iniziata nel 2018, di migrazione delle forniture dati per il web pubblico secondo le specifiche fornite da SSI.

Le competenze acquisite nei sistemi multimediali, nelle riprese video e nel video editing sono a disposizione delle attività della comunicazione sia in ambito Simc che in ambito DG.

Studi e Progetti regionali

Progetti ALLUV e ALLERTE: Supporto all'Agenzia di Protezione Civile per le attività connesse al rischio idrogeologico-idraulico e costiero del Centro Funzionale

I progetti ALLUV e ALLERTE fanno parte della Convenzione quadro quinquennale per la collaborazione alle attività tecniche ai fini del potenziamento del sistema di protezione civile e alla gestione del sistema di allertamento regionale con l'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, che li finanzia entrambi.

In particolare ALLUV prevede la realizzazione di: 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, dettagliati in Piani Operativi Annuali.

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 per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile contribuisce, tra l'altro, alle spese di gestione del CFR e della boa Nausicaa. Si realizzerà una Convenzione con i Carabinieri Forestali regionali per la gestione del rischio valanghe, perchè a partire da ottobre 2021 tale rischio sarà compito dei Centri Funzionali, come stabilito dalla Direttiva del Presidente del Consiglio del 12 agosto 2019.

Con il progetto ALLERTE si gestisce operativamente il portale web <https://allertameteo.regione.emilia-romagna.it>, garantendone la manutenzione ordinaria e la manutenzione evolutiva tramite contratti di manutenzione assegnati tramite gare Consip/Intercent-ER. Si gestisce inoltre con una ditta esterna la comunicazione sui canali

social, al fine di condividere le informazioni e la messaggistica di allertamento sia agli immediati interlocutori-Autorità interni alla Regione e presenti sul territorio (es: i Sindaci), sia più in generale alla popolazione; con la collaborazione della medesima ditta si svolgono attività di promozione del portale per un'efficace comunicazione del rischio.

Sito Web Siccità

Le attività previste per il 2020 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.

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 "Monitoraggio delle dinamiche costiere" del presente documento.

Progetti Nazionali

MODMET 2020 (Modellistica Meteorologica Numerica finalizzata alla previsione meteorologica a brevissimo, breve e medio termine)

Le attività previste per il 2020 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.
 - Supporto all'avvio del sistema IT-Alert
- Modellistica meteorologica: Mantenimento evolutive catene operative
 - Assimilazione dati: consolidamento di 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
 - Catena modellistica COSMO 5M a scala mediterranea
 - Catena modellistica COSMO 2I a scala nazionale
 - Catena modellistica RUC 2I a scala nazionale
 - Catene operative di backup su Centro di calcolo interno Arpae- SIMC
 - Nuova catena di ensemble nazionale COSMO 2I EPS
- Inizio della sperimentazione della transizione da COSMO ad ICON-LAM
- Implementazione della piattaforma MISTRAL di disseminazione dati modellistici alla conclusione del relativo progetto
- 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 marino-costiera
 - Modellistica numerica dello Stato del Mare
 - Modellistica numerica oceanografica
 - Modellistica numerica accoppiata onde-correnti
 - 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 all'implementazione della 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.

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.

Progetto ASI-ISPRA-QA: "Piattaforma Tematica del Sentinel Collaborative GS per la Qualità dell'Aria"

Il progetto avviato nel giugno 2017 si propone di progettare, sviluppare, verificare e mettere in condizioni di funzionamento operative 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 costituisce uno dei progetti pilota nazionali. Inquadri nel programma MIRROR di 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 operativo a scala nazionale per la valutazione e previsione della qualità dell'aria basato sulla implementazione di un modello chimico di trasporto e dispersione (CHIMERE) che utilizzi come dati di ingresso le condizioni iniziali ed al contorno del modello globale CAMS, i dati meteorologici del modello nazionale COSMO 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 pre-operativo che 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, facilitare la verifica e/o compiere studi di processi complessi che coinvolgono più comparti ambientali.

Il progetto vede impegnato il SIMC (Unità previsioni numeriche qualità dell'aria) con funzioni di coordinamento dell'attività M1.

Progetti Europei ed Internazionali

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 l'Unità modellistica della qualità aria.

H2020"OPERANDUM; OPEn-air laboRAtoRies for Nature baseD solUtions to Manage environmental risks"

Il progetto OPERANDUM mira a ridurre i rischi idro-meteorologici in Europa attraverso lo sviluppo e la progettazione condivisa di soluzioni "natural based - NBS" (blu, verdi o grigie). Il progetto vuole stabilire un quadro conoscitivo per il rafforzamento delle politiche europee e locali, che sostengono l'applicazione di soluzioni NBS. In Emilia-Romagna sono previste tre aree di applicazione (open air laboratories - OAL) per affrontare le tematiche della siccità, del rischio idraulico e del rischio costiero dovuto a eventi idro-meteorologici intensi. Il SIMC sarà impegnato nella coprogettazione e sviluppo di una duna costiera consolidata con opere di ingegneria naturalistica nell'OAL di Bellocchio (FE). Le attività saranno svolte in collaborazione con l'Agenzia per la sicurezza del territorio e la Protezione civile.

CEF "MISTRAL; Meteo Italian SupercompuTing poRtAL"

Il progetto MISTRAL si pone come obiettivo la realizzazione di una piattaforma in grado di accentrare, archiviare, elaborare e distribuire una notevole quantità di dati idrometeorologici osservati e previsti con l'accento sui dati open. Nella sua concreta realizzazione il portale accentrerà dati osservativi di diverse regioni italiane e dati previsionali di varie catene modellistiche idrometeorologiche operative nazionali. Esso permetterà a cittadini, utenti istituzionali ed utenti privati un accesso ai dati personalizzato.

CEF "HIGHLANDER"

Il progetto triennale HIGHLANDER, partito nell'ottobre 2019, è finalizzato a supportare una gestione ottimale delle terre riducendo i rischi e cogliendo le opportunità poste dai cambiamenti climatici e dalla variabilità del clima.

Nell'ambito del progetto HIGHLANDER, nel 2020 Arpae-SIMC sarà capofila dell'attività denominata "Activity 3 Open data Policy" che prevede la creazione di un catalogo dei dati aperti che i partner del progetto metteranno a disposizione del progetto stesso o produrranno grazie agli sviluppi del progetto e le loro relative condizioni di licenza.

Life-IP PREPAIR

Programma comunitario di riferimento: LIFE Integrated Project Enviroment.

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 articolato temporalmente in una fase 1 (2017-2019) e successive fasi 2 (2019-2021) e fase3 (2021-2024).

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.

Il progetto è entrato nel vivo nel 2018 con l'inizio delle misurazioni, la predisposizione dell'infrastruttura di data-sharing per la modellistica e per le misure, la definizione degli scenari emissivi e delle caratteristiche dei modelli fotochimici e di valutazione integrata (IAM). In particolare nel 2020 l'Unità previsioni numeriche qualità dell'aria provvederà, nell'ambito dell'azione D5 e in collaborazione con le agenzie ambientali dei partner del progetto, ad aggiornare le valutazioni relative agli scenari di qualità dell'aria nel contesto del bacino padano e a predisporre un modello di valutazione integrata, RIAT+ in grado di fornire una prima valutazione di screening delle azioni messe in atto dalle regioni, e le informazioni necessarie ad eventuali rimodulazione delle azioni stesse.

Adrion I-STORMS

Iniziato a gennaio 2018, e in conclusione nei primi mesi del 2020, il progetto I-STORMS (Integrated Sea sTORM Management Strategies) è finanziato dal Programma europeo Interreg V-B Adriatic Ionian (ADRION) con 1,4 milioni di euro per due anni di attività. Il progetto si propone di promuovere la cooperazione transnazionale per sviluppare strategie comuni per la salvaguardia dell'area Adriatico-Ionica dalle emergenze delle mareggiate,

attraverso la condivisione delle conoscenze, dei dati e delle previsioni meteo-marine. Si intende così migliorare la capacità di allertamento precoce e di protezione civile, arrivando a definire delle linee guida e una strategia a scala di bacino. Tra le attività e gli strumenti di progetto che si intendono sviluppare, Arpae-SIMC ha la responsabilità della stesura delle linee guida e la definizione della strategia per il miglioramento delle capacità di allertamento e di intervento del Sistema di Protezione Civile in caso di mareggiate intense. E' prevista, infine, l'istituzione di un tavolo permanente di discussione a livello di bacino Adriatico-Ionico per valutare annualmente sviluppi e strumenti relativi alle tematiche del progetto.

Central Europe Bo-Derec CE

Il progetto boDEREC-Ce, di durata triennale e finanziato dal programma INTERREG Central Europe, mira ad una gestione integrata dei sistemi idrici, finalizzata al miglioramento della qualità delle acque potabili e verdi, tra i casi pilota, il bacino del fiume Po.

L'attività è finalizzata ad approfondire le conoscenze sugli inquinanti emergenti, studiando il loro comportamento in differenti condizioni idrologiche e di pressione ambientale nonché la loro naturale attenuazione e l'efficienza di rimozione da parte dei sistemi di depurazione delle acque.

Italia-Croazia ECOSS

Iniziato il primo gennaio 2019 l'obiettivo principale di ECOSS (ECOLOGICAL observing System in the Adriatic Sea: oceanographic observations for biodiversity) è l'istituzione del sistema di osservazione ECOLOGICAL nel Mare Adriatico (ECOADS), condiviso e armonizzato tra l'Italia e la Croazia. Il sistema sarà in grado di integrare le attività di ricerca e di monitoraggio ecologico e oceanografico con i programmi di monitoraggio Natura 2000 e le strategie di conservazione, migliorare l'attuazione della HBD, attraverso l'espansione della Rete Natura 2000 nelle acque offshore sotto la giurisdizione di Italia e Croazia; promuovere il raggiungimento dell'obiettivo 2020, per quanto riguarda gli obiettivi di conservazione di Natura 2000; fondere una nuova e più olistica comprensione dello stato di salute degli ecosistemi marini, alla base della Strategia Marina (MSFD), con il tradizionale approccio di conservazione della natura; sviluppare e dimostrare, infine, le interconnessioni e le sinergie tra la Direttiva Quadro sulle Acque (DQA), la Strategia Marina (MSFD) e la direttiva sugli Habitat e gli Uccelli (HBD).

Italia-Croazia ADRIADAPT

Il progetto, finanziato nell'ambito della cooperazione territoriale, mira a promuovere la resilienza locale e regionale, creando e migliorando le conoscenze necessarie per l'azione per il clima da parte delle autorità locali presenti nelle aree selezionate. Le azioni saranno rivolte all'individuazione di adeguati soluzioni di adattamento e opzioni di pianificazione a livello locale e regionale, consentendo alle amministrazioni di rispondere alle politiche richieste per una adeguata ed efficace azione per mitigare gli impatti del cambiamento climatico. Arpae partecipa attivamente alle azioni di progetto, specialmente dando il proprio contributo nella produzione di scenari climatici futuri per le aree selezionate e nella formazione delle autorità locali.

Italia-Croazia GECO2

Questo progetto coordinato da Arpae si è avviato nel 2019 e coinvolge sette partner italiani e croati per lo sviluppo sperimentale di mercati volontari di carbonio nell'ambito di filiere agricole e agroalimentari. Nel corso del 2020 verrà istituito il comitato scientifico, verranno realizzati i seminari di formazione previsti e saranno avviate la stesura e la revisione delle linee guida per la conduzione dei suoli agricoli ai fini della conservazione ed accumulo del carbonio negli stessi. Verranno anche individuate le aziende agricole coinvolte nelle attività in Italia e Croazia. La conclusione del progetto prevista inizialmente per giugno 2021 verrà con tutta probabilità spostata a fine 2021.

Altri progetti europei

Il SIMC intende partecipare ad alcune nuove proposte progettuali sui temi di interesse (qualità dell'aria, cambiamenti climatici, erosione costiera, rischio inondazioni ecc.) in risposta a bandi pubblicati nel corso dell'anno, con riferimento, in particolare, ai programmi INTERREG, H2020 e Life.

Partecipazione a gruppi di lavoro nazionali e internazionali e attività didattica

Analogamente a quanto accaduto nei precedenti anni, anche nel 2020 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.

L'Unità previsioni numeriche qualità dell'aria sarà impegnata a partecipare:

- commissione di coordinamento dell'accordo quadro di programma tra ASI e ISPRA;
- gruppi di lavoro nell'ambito di SNPA relativi alla Modellistica della qualità dell'aria
- 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 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) in accordo con ENEA, referente nazionale.
- gruppo di lavoro del task SRNWP Data Exchange Programme (COSMO hosted Observation Data Exchange among European Meteorological Services) sito di San Pietro Capofiume.

L'Unità Radarmeteorologia e Centro di Competenza sarà impegnata nella:

- partecipazione ai gruppi di lavoro definiti nell'ambito del network radar italiano coordinato dal Dipartimento di Protezione Civile;
- collaborazione con ARPA Piemonte per lo scambio dei dati radar;
- partecipazione al network radar nazionale che prevede lo scambio dati radar in tempo reale.
- partecipare al gruppo di lavoro DPC / Regioni in materia di allertamento, sottogruppo 4 "Fase di Monitoraggio"

Il Servizio Territorio e Reti sarà impegnato nella partecipazione a:

- il tavolo tecnico istituito presso il Dip. della Prot. Civ. Naz. per le previsioni stagionali;
- 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);
- i gruppi di lavoro della COST action ES1102-VALUE, downscaling climatico locale
- action group WaterCoRe - EIP Water su scarsità d'acqua e siccità.

L'Osservatorio Clima sarà impegnato nella partecipazione a

- gruppo di lavoro SNPA su indicatori climatici a supporto PNAC

- i gruppi di lavoro della COST action ES1102–VALUE, downscaling climatico locale

L'Unità Previsioni numeriche Marino-Costiere parteciperà a iniziative formative e a gruppi di lavoro costituiti a livello nazionale ed internazionale, in particolare si evidenzia:

- insegnamento del modulo Advanced technologies and Decision Support Systems in Water and Coastal Management per il corso di Laurea Magistrale WACOMA (Water and Coastal Management) presso l'Università di Bologna polo di Ravenna;
- gruppo di Lavoro per le valutazioni tecnico-scientifiche ai fini del rinnovo delle autorizzazioni per lo scarico a mare/reiniezione delle acque di strato di cui ai commi 5 e 6, art. 104, D.lgs. 152/2006 relativo alle piattaforme offshore della società ENI S.p.A.
- riferimento di Arpae per le attività di MONGOOS (Mediterranean Operational Network for the Global Ocean Observing System) per lo sviluppo dell'oceanografia operativa in ambito Mediterraneo;
- partecipazione al Tavolo Nazionale di Oceanografia Operativa;
- Steering Committee e partecipazione alle attività del gruppo di sviluppo del Community model SHYFEM per la modellistica oceanografica accoppiata a elementi finiti.

L'Unità di Modellistica Numerica Previsionale Meteorologica 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 ed in particolare 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).

Il Servizio Idrologia sarà impegnato 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
- 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 e 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.

Inoltre la Struttura Idro-Meteo-Clima ospiterà dei tirocini curriculari a supporto della laurea magistrale in Fisica del Sistema Terra offerta dall'Università di Bologna.

Attività di previsione idrometeo su specifica richiesta

Nel 2020 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 protrato 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 post-elaborati, 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 pluriennali con ARPA-Lombardia, HERA, Consorzio di Bonifica Ferrara, Agenzia Regionale di Protezione Civile Regionale, ISPRA, ENEL Ricerca e Sviluppo e altri utenti minori.

Nel 2020 si 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) e a garantire la fornitura anche ad utenti esterni ad Arpae, 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.

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.

Comunicazione, diffusione dati ambientali e convegni

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 numeriche di qualità dell'aria (O3, PM10, PM25,NO2);
- previsioni oceanografiche e dello stato del mare;
- diffusione di bollettini (meteorologici, agrometeorologici, pollini allergenici aerodispersi, dello stato del mare).

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 2020 prosegue 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.

Prosegue la diffusione dei dati provenienti dalla rete radar, che ha carattere di unicità nel panorama nazionale.

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 2019 si è consolidata e ampliata 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 è stata avviata la distribuzione in via sperimentale dei dati di previsione di qualità dell'aria prodotti dalla suite modellistica qualità dell'aria e nel 2020 si prevede di continuare e consolidare tale servizio.

Nel 2020 proseguirà la collaborazione con le istituzioni nazionali per la redazione di rapporti quali ad esempio il rapporto ISPRA sulla qualità dell'ambiente urbano. 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 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 sul sito web pubblico e sul webGIS di Arpae.

Il Servizio Idrologia curerà, come di consueto, la stesura degli Annali Idrologici.

Nel 2020 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 2020 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.

Oltre ai seminari e convegni nell'ambito delle attività progettuali internazionali e nazionali, nel 2020 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.

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.

Nel corso del 2020 proseguirà l'aggiornamento e 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

Sintesi previsione attività annuale su progetto - anno 2020

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>Supporto alla regione per il monitoraggio del Progettone III fase 2</p> <p>Supporto al progetto POR Positive (UniPr, Unicatt, CER) per l'irrigazione di precisione</p> <p>Progetto Mia-Rad per applicazioni di tecniche di intelligenza artificiale per l'ottimizzazione della stima di precipitazione da radar e delle tecniche di nowcasting a supporto della protezione civile</p>	<p>MODMET 2020 (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>Progetto ASI-ISPRA: Piattaforma Tematica del Sentinel Collaborative Ground Segment per la Qualità dell'Aria</p>	<p>H2020 OPERANDUM - OPEn-air laboRAtories for Nature baseD solUtions to Manage environmental risks</p> <p>H2020 CLARA - Climate forecast enabled knowledge services</p> <p>Adrion I-STORMS</p> <p>Italia-Croazia ECOSS</p> <p>CEF MISTRAL, Highlander</p> <p>LIFE-IP PREPAIR (Po Regions Engaged to Policies of AIR)</p> <p>IT-HR GECO2, ADRIADAPT</p> <p>CE110 Proline</p> <p>SRNWP EPS</p> <p>EFAS 2018</p> <p>BODEREC</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