

UNI EN ISO 9001:2008



SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO

## Relazione delle attività anno 2016

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

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

Alla redazione hanno contribuito, per specifici ambiti di competenza:

Franco Zinoni, Massimiliana Razzaboni

Alessandro Antenucci, Francesco Apruzzese, Giuseppe Bacchi, Michele Banzi, Flavio Bonsignore, Elena Bortolotti, Lucio Botarelli, Paolo Cagnoli, Giulia Caiani, Stefano Cattani, Annamaria Colacci, Simona Coppi, Francesco De Nobili, Marco Deserti, Giovanni Fantini, Carla Rita Ferrari, Donatella Ferri, Laura Gaidolfi, Adriano Libero, Paola Magri, Roberto Mallegni, Lia Manaresi, Marina Mengoli, Maurizio Morelli, Giancarlo Naldi, Sandro Nanni, Tiziana Paccagnella, Vanes Poluzzi, Barbara Ramponi, Andrea Ranzi, Susanna Ricci, Leonella Rossi, Gabriella Sandon, Piero Santovito, Paola Silingardi, Roberto Sogni, Emanuela Venturini, Barbara Villani, Patrizia Vitali.

## Strutturazione del documento

Nel 2016, a fronte delle nuove funzioni conferite all'Agenzia dalla L.R. 13/2015, l'attenzione si è concentrata, da un lato, sul mantenimento dell'efficienza produttiva, dall'altro, su una prima omogeneizzazione territoriale e integrazione operativa dei nuovi processi confluiti in Arpae, nonché sullo sviluppo di nuove procedure derivanti dalle modifiche legislative regionali e nazionali. All'Agenzia, che monitora e controlla l'ambiente e le fonti generatrici di impatti, gestisce il rilascio delle autorizzazioni ambientali e delle concessioni demaniali, supporta sul piano tecnico la programmazione degli enti in materia di ambiente, energia e sostenibilità, promuove e gestisce programmi di ricerca e di tutela socio-territoriali, informa i cittadini sullo stato dell'ambiente, con la successiva L.R. 13/2016 è stato affidato, in esecuzione delle politiche della Regione, anche il compito, divenuto esecutivo però solo dal gennaio 2017, di presidiare iniziative di educazione alla sostenibilità, promuovendo conoscenza, consapevolezza, coinvolgimento attivo di giovani e adulti nell'attuazione delle politiche di sostenibilità e per stili di vita sostenibili. L'emanazione poi, nel giugno 2016, della Legge 132/2016 di istituzione del *Sistema nazionale a rete per la protezione ambientale* (SNPA) ha portato a termine un lungo percorso di definizione del ruolo e dei contenuti attesi dalla gestione coordinata e di sistema dell'operato delle Agenzie ambientali regionali e delle due province autonome, in forte coordinamento tra loro e con l'ISPRA, modificandone radicalmente il sistema di relazioni. L'entrata in vigore della Legge, dal 14 gennaio 2017, ha rafforzato quindi la necessità di pensare in termini integrati e sistemici, sia strutturalmente sia territorialmente.

La Relazione annuale 2016 dell'Agenzia fissa il momento di rilevazione al 31/12/2016 e pertanto i dati, le elaborazioni ed i commenti fanno riferimento esclusivo al primo anno di attività di Arpae, esplicitando:

- nella prima parte, i principali elementi che, per disponibilità finanziarie, indirizzi strategici ed assetti del contesto operativo, hanno caratterizzato le azioni svolte ed i risultati conseguiti nel 2016, in riferimento al quadro programmatico poliennale dell'Agenzia;
- nella seconda parte, un maggior dettaglio dell'attività complessiva dell'Agenzia assicurata nel corso dell'anno, mediante presentazione e discussione di trend produttivi, performance economico-gestionali e caratteristiche tecnico-qualitative dei servizi erogati.

### Parte I Quadro economico-finanziario, operativo e programmatico

- Contesto economico-finanziario, investimenti e personale
- Condizioni operative e risultati
- Linee strategico-programmatiche dell'Agenzia

### Parte II Produzione, gestione e qualità dei servizi

L'illustrazione dell'operato dell'Agenzia nel 2016 e dei risultati conseguiti segue la logica della **Balanced scorecard (BSC)**<sup>1</sup>, proponendo l'analisi delle performance aziendali secondo quattro prospettive:

- **Processi operativi; - Economico-finanziaria; - Innovazione e sviluppo; - Qualità e cliente.**

---

<sup>1</sup> Modello messo a punto da Kaplan e Norton indicato quale strutturazione di riferimento da adottare sia in fase di pianificazione, sia di consuntivazione della performance aziendale dalle Delibere dell'ANAC (ex CIVIT) di applicazione del D.Lgs. 150/2009, ripreso anche dal D.Lgs. 33/2013, sempre in tema di illustrazione di programmi e di performance raggiunte.

## INDICE

<b>PARTE I <i>Quadro economico-finanziario, operativo e programmatico</i></b> .....	<b>1</b>
↳ Contesto economico-finanziario, investimenti e personale .....	1
↳ Condizioni operative e risultati .....	2
↳ Linee strategico-programmatiche dell’Agenzia .....	3
<b>PARTE II <i>Produzione, gestione e qualità dei servizi</i></b> .....	<b>7</b>
<b>1. Prospettiva dei Processi operativi</b> .....	<b>7</b>
<i>Sintesi dell’attività tecnica dell’Agenzia</i> .....	<b>7</b>
1.1. Obiettivi 2016: assicurare adeguati livelli quali-quantitativi di attività a fronte di stabilità degli organici, contenimento costi d’esercizio e risultato positivo di bilancio..	7
1.2. Autorizzazioni e concessioni, supporto tecnico agli EE.LL, vigilanza e controllo, monitoraggi, attività laboratoristica: trend delle attività.....	16
1.3. Attività di progetto, ricerca, analisi ambientale e di supporto per gli strumenti di pianificazione territoriale .....	30
<b><i>Autorizzazioni e concessioni</i></b> .....	<b>32</b>
1.4. Performance operative .....	32
<b><i>Monitoraggio ambientale</i></b> .....	<b>33</b>
1.5. Gestione, manutenzione, adeguamento normativo, sviluppo modellistico e reportistica di scala regionale dei sistemi integrati di monitoraggio-previsione ambientale, con attività di supporto tecnico agli studi e progetti di piano .....	33
<b><i>Vigilanza e controllo</i></b> .....	<b>40</b>
1.6. Gestione piani di monitoraggio/controllo degli impianti in AIA.....	40
1.7. Programma di controllo a camino delle emissioni in atmosfera .....	41
<b><i>Attività laboratoristica</i></b> .....	<b>41</b>
1.8. Evoluzione del percorso di razionalizzazione della Rete laboratoristica: assetti logistici e performance produttive .....	41
1.9. Acque potabili .....	43
<b><i>Sostenibilità ambientale e territoriale</i></b> .....	<b>43</b>
1.10 Attività dell’Agenzia nei processi di certificazione ambientale in applicazione dei regolamenti comunitari .....	43
1.11 Attività inerenti la gestione rifiuti, siti contaminati e terre e rocce da scavo ...	45
1.12 Supporto tecnico nella gestione di criticità ambientali e nelle politiche di mitigazione/adattamento ai cambiamenti climatici .....	46
1.13 Monitoraggio dell’ecosistema marino-costiero e delle acque di transizione ...	47

<b>2.</b>	<b>Prospettiva economica e finanziaria .....</b>	<b>48</b>
2.1.	Contesto economico-finanziario e valutazioni sul bilancio d'esercizio 2016 ....	48
2.2.	Razionalizzazione delle procedure di acquisto di beni e servizi .....	49
2.3.	Sviluppo piano di adeguamento sedi e dotazione tecnologico-strumentale ....	51
2.4.	Gestione dei flussi finanziari .....	52
<b>3.</b>	<b>Prospettiva dell'innovazione e dell'apprendimento .....</b>	<b>55</b>
	<b><i>Ricerca e sviluppo .....</i></b>	<b>55</b>
3.1.	Sistema di monitoraggio per lo studio ambientale ed epidemiologico dell'inquinamento atmosferico denominato "Supersito" .....	55
3.2.	Studi e ricerche di tossicologia ambientale e di epidemiologia .....	55
3.3.	Progetti europei .....	56
	<b><i>Adeempimenti interni per applicazione della L.R. 13/2015 .....</i></b>	<b>57</b>
3.4.	Adeguamento organizzativo .....	57
3.5.	Politiche del personale.....	58
3.6.	Formazione ed Educazione ambientale.....	59
3.7.	Sviluppo del Sistema informativo e messa in rete delle nuove strutture .....	63
3.8.	Procedure di omogeneizzazione dei processi autorizzativi e tariffario unico ...	64
3.9.	Principali ambiti di impegno del Comitato Unico di Garanzia .....	65
<b>4.</b>	<b>Prospettiva della qualità e del cliente .....</b>	<b>66</b>
4.1.	Evoluzione del Sistema gestione Qualità .....	66
4.2.	Consolidamento del GPP.....	66
4.3.	Attività di Energy Management in Arpa Emilia-Romagna .....	68
4.4.	Ruolo istituzionale dell'Agenzia nei confronti degli enti per l'applicazione di strumenti di sostenibilità ambientale.....	70
4.5.	Coinvolgimento degli stakeholder .....	72
4.6.	Reportistica ambientale e open data.....	74
4.7.	Prevenzione della corruzione e trasparenza.....	75
4.8.	Sito web.....	76
4.9.	Rivista Ecoscienza.....	79

## **PARTE I Quadro economico-finanziario, operativo e programmatico**

### **↳ Contesto economico-finanziario, investimenti e personale**

Le scelte gestionali degli ultimi anni, unitamente ai vincoli di legge su talune voci di costo, hanno generato un risanamento della gestione economica dell'Agenzia, oggi stabile e che anche con riferimento al nuovo assetto organizzativo pare in grado di garantire l'equilibrio economico-finanziario nel medio periodo. Sono possibili progressive ottimizzazioni, a seguito del completamento della riorganizzazione dei processi produttivi e della razionalizzazione di sedi e strutture esistenti.

**Il 2016 ha fatto registrare un utile di bilancio di 3,9 ML€**, principalmente dovuto a risparmi sui costi di gestione corrente, in continuità rispetto al positivo consuntivo di esercizio conseguito da Arpa prima dell'acquisizione delle nuove funzioni di autorizzazione e concessione (+3,9 ML€ anche nel 2015). I risparmi di gestione realizzati consentiranno di provvedere al finanziamento degli investimenti necessari a seguito del riordino istituzionale (in particolare per dotazioni informatiche, attrezzature tecniche e adeguamento sedi di lavoro) e di mantenere efficiente il patrimonio tecnologico ed immobiliare a servizio delle attività istituzionali dell'Agenzia.

Il risultato di esercizio 2016 è frutto di un andamento virtuoso della gestione caratteristica: a fronte di un incremento dei costi di produzione che salgono da 70,3 a 81,8 ML€, i ricavi crescono da 74,2 a 85,8 ML€. Ulteriori elementi significativi del buon risultato economico, a fronte della conferma dei contributi regionali di funzionamento, sono stati: un livello di ricavi diretti (17,8 ML€, complessivamente) derivanti dalle nuove attività autorizzative, da commesse e dagli introiti delle sanzioni, che si è rivelato adeguato a coprire i nuovi costi di beni, servizi, logistica conseguenti all'aumento degli organici e delle sedi ed il contenimento dei costi del personale (60,2 ML€) e degli altri costi operativi (19,7 ML€), pur nel quadro di spese in parte non prevedibili legate alla nuova situazione organizzativa.

L'andamento dei **ricavi delle attività a pagamento** ha visto quindi una crescita derivante dalle attività a tariffa, conseguente alle nuove funzioni svolte, in particolare per le autorizzazioni ambientali e i proventi derivanti dall'attività sanzionatoria; in lieve crescita anche i ricavi da commesse finanziate, nel quadro tuttavia di una contrazione delle risorse provenienti dagli enti clienti di Arpa per il finanziamento di attività e progetti specifici. In calo sono stati i contributi per l'esercizio e la manutenzione della Rete regionale di monitoraggio, valutazione e previsione della qualità dell'aria, ma con corrispondenti significative riduzioni di spesa.

Sui **costi di produzione** si conferma l'efficacia delle azioni di razionalizzazione ed efficientamento sviluppate con la crescente centralizzazione delle gare di acquisto di beni e servizi, per i quali è stato ulteriormente potenziato il ricorso a gare regionali, alle centrali regionali e nazionali di committenza, al mercato elettronico (nel 2016 il 92% dei beni/servizi per i laboratori è stato acquistato con gare regionali), permettendo di standardizzare i fabbisogni e mantenendo i livelli qualitativi dei servizi e delle forniture, con costi più vantaggiosi.

La situazione finanziaria vede **una crescita dei debiti** (16,5 ML€, + 3,8 ML€ rispetto al 2015) **e dei crediti** (16,4 ML€, + 2,4 ML€ rispetto al 2015). L'adeguamento alle disposizioni sulla comunicazione dei debiti e sulla fatturazione elettronica ha comportato una rivisitazione dei processi lavorativi interni che ha contribuito a rispettare i tempi contrattuali di pagamento dei fornitori (per 23,5 ML€).

L'Agenzia ha operato fin dai primi di gennaio 2016 con messa a punto e adozione del **nuovo tariffario Arpae** e nuove modalità di incasso dei proventi, che avviene in massima parte ora al momento della presentazione dell'istanza.

Nel 2016 gli **investimenti** realizzati da Arpae per attrezzature, materiale informatico e immobili esistenti sono stati pari a 1,6 ML€, **in aumento** rispetto all'anno precedente e integralmente coperti da contributi in conto capitale, prevalentemente derivanti dall'utilizzo degli utili di gestione degli esercizi precedenti. L'Agenzia ha predisposto un piano di investimenti 2017-2018 delle risorse derivanti dai risparmi della gestione 2016, che potranno garantire gli interventi indifferibili.

E' stata intrapresa la revisione dell'assetto logistico dell'Agenzia, con l'obiettivo di realizzare progressivamente le condizioni per una ottimizzazione degli spazi ed il superamento delle condizioni di locazione o uso di sedi di altri enti. Sono proseguiti i lavori di costruzione della nuova sede di Ferrara ed approvati 20 SAL per un importo complessivo di 6,2 ML€. Stanno proseguendo i lavori per la nuova sede di Ravenna, approvati 8 SAL per un importo complessivo di 3,4 ML€. Interventi significativi hanno riguardato strumentazione e attrezzature tecniche (0,71 ML€, in aumento sul 2015) e l'aggiornamento dei sistemi informativi, con acquisizioni di software e hardware per 0,64 ML€ (principalmente per l'acquisizione delle dotazioni minime necessarie al personale transitato a seguito della L.R. 13/2015). Sono state effettuate manutenzioni straordinarie su sedi esistenti per circa 0,7 ML€.

Nel 2016 sono state improntate politiche di rigoroso contenimento dei costi del personale in coerenza con i limiti di spesa previsti dalle disposizioni di legge ed al fine di rispettare l'equilibrio economico-finanziario in base alle linee di indirizzo fornite dalla Regione Emilia-Romagna, nonché ai limiti di spesa aziendali. Il consuntivo 2016, con riferimento al personale del comparto sanità, ha confermato il trend in diminuzione in atto ormai da alcuni anni (attestandosi su 50,6 ML€, -0,5 ML€ rispetto al 2015). Si aggiunge, a partire dal 2016, il costo del personale trasferito dalle Province e dalla Città Metropolitana, pari a 9,5 ML€/y. La voce che ha inciso maggiormente sui risparmi di spesa è rappresentata dalle cessazioni del personale - pari a 15 unità - solo in minima parte reintegrate.

## ➤ Condizioni operative e risultati

**L'attività di Arpae nel 2016 complessivamente ha garantito i livelli prestazionali consolidati e conseguito gli specifici obiettivi programmati.**

Sotto il profilo dell'**attività autorizzativa ambientale e di infrastrutture ed impianti di energia**, rispondendo al quadro complessivo della domanda pervenuta dai settori produttivi e dei servizi, nel 2016 sono state complessivamente istruite e chiuse 4.373 pratiche di autorizzazione diretta, per lo più AUA (3.244; 74,2%), AIA (474; 11%), Autorizzazione unica rifiuti (199; 4,5%), Autorizzazioni infrastrutture ed impianti di energia (171; 3,9%).

I **monitoraggi** sono stati assicurati, con la ristrutturazione effettuata sulle reti, secondo le tempistiche di legge e secondo i livelli qualitativi e quantitativi di dati attesi.

Le **ispezioni** eseguite, 11.901, risultano numericamente in lieve contrazione (-1,6%) sul 2015.

Nel rilascio di **pareri** (6.376), si conferma il trend in diminuzione in atto da almeno un triennio, con quasi il 16% in meno di domanda rispetto al 2013, fenomeno dovuto alla contrazione economica in atto anche nel 2016 che si riflette in generale sulla domanda di sviluppo produttivo, infrastrutturale e residenziale, cui si accompagna però anche un'azione di unificazione degli atti autorizzatori e quindi delle relative pratiche, sostenuta dai nuovi schemi normativi di rilascio di

permessi/autorizzazioni. Per una valutazione complessiva, si devono considerare peraltro anche le 2.287 relazioni tecniche (ex pareri) realizzate nell'ambito delle istruttorie per le autorizzazioni rilasciate direttamente da Arpae e le 135 valutazioni ambientali espresse per il rilascio di VIA e VAS.

Come per le annate precedenti si è data completa risposta nei singoli ambiti territoriali alle **segnalazioni di inconvenienti ambientali** pervenute, con 3.005 pratiche chiuse in totale nell'anno.

Nel corso del 2016 è stato ulteriormente affinato e migliorato il software di rendicontazione e di gestione documentale dei Servizi Territoriali e dei Servizi Sistemi Ambientali, estendendo anche alle nuove Strutture Autorizzazioni e Concessioni la gestione elettronica completa dei documenti in entrata e in uscita, utilizzando il sistema di PEC.

L'**attività laboratoristica** svolta da Arpae nel 2016 conta 79.841 campioni analizzati, confermando sostanzialmente il valore del 2015 (-0,8%). Dei campioni accettati, il 42,6% è rappresentato da campioni istituzionali obbligatori. La restante quota, che produce ricavi tariffari per 2,8 ML€ (-0,45 ML su 2015) è effettuata su richieste specifiche di soggetti pubblici o privati e viene erogata sulla base del tariffario Arpae; riguarda nel 2016 prevalentemente l'ambito più strettamente sanitario (acque sanitarie, ambienti di vita e di lavoro, acque potabili), in minor misura indagini su matrici ambientali (terreni, sedimenti, acque sotterranee, acque reflue,...). L'80%le del Tempo di Risposta al cliente nel 2016 risulta di 42gg, come dato generale riferito a tutti i processi primari cui afferiscono i campioni, valore in significativa diminuzione rispetto al 2015 (53gg) e al 2014 (50gg).

L'evoluzione dell'assetto delle attività analitiche, come quello della gestione delle reti di monitoraggio, si intreccia fortemente con la questione delle risorse a disposizione per gli investimenti su sedi e tecnologie: la manutenzione ordinaria e straordinaria della Rete regionale di monitoraggio, valutazione e gestione della qualità dell'aria (RMQA) a 47 stazioni ha consentito di contrarre i costi di tale attività a 1,2 ML€ annui, comprensivi delle spese di utenza, coperti parzialmente dai finanziamenti della Regione (0,8 ML€). Sono inoltre stati sostenuti 0,15 ML€ di costi per le restanti stazioni locali e industriali e di ricerca, coperti da finanziamenti locali specifici. La rete regionale di RMQA è certificata ISO 9001 e tale modalità di gestione ha garantito il consolidamento di un elevato livello di performance (rendimento strumentale medio del 97%, rispetto al 90% richiesto dalla normativa). La rete idrometeopluviometrica ha registrato costi di gestione e manutenzione per 1,5ML€, coperti da finanziamenti regionali.

Anche nel 2016 Arpae è stata impegnata su diversi progetti europei di ricerca (VII programma quadro, Intelligent Energy, Erasmus e Orizzonte 2020), di cooperazione territoriale (Interreg Central Europe e, IPA Adriatico) e di attuazione di politiche ambientali (LIFE+ e Life 2014-2020). La percentuale di ricavi dell'attività a commessa derivante da progetti UE è stabile (11%), in un contesto di ricavi derivanti da progetti finanziati complessivamente in aumento rispetto al 2015 (4,05 ML€ nel 2016, con attività su 71 progetti). La significativa presenza in questi programmi di soggetti istituzionali di livello regionale, nazionale e internazionale e la rete di partner pubblici costruita in questi anni dai referenti di progetto di Arpae contribuiscono a confermare la Regione Emilia-Romagna fra le più attive a livello comunitario con iniziative che coprono diverse aree e tematiche di intervento e consentono all'Agenzia di rimanere in contatto con gli ambienti scientifici più innovativi e autorevoli in campo ambientale, meteo-climatologico, epidemiologico, ecc., oltreché di finanziare con risorse comunitarie parte rilevante delle attività di studio e ricerca.

### ↳ **Linee strategico-programmatiche dell'Agenzia**

Il processo di pianificazione di Arpae Emilia-Romagna, come previsto dalla L.R. 44/95 e s.m.i e dalla

procedura di certificazione ISO 9001:2008, prende avvio con la formulazione da parte dell'Agenzia di un Programma triennale delle attività, documento di confronto e condivisione con gli Enti di riferimento e la "società civile" delle proprie indicazioni programmatiche<sup>2</sup>.

Anche per il 2016, tenendo conto in particolare delle nuove funzioni (e dotazioni organiche aggiuntive) assegnate all'Arpae dalla L.R. 13/2015, sono stati indagati gli aspetti evolutivi dei temi chiave che formano il *Piano strategico dell'Agenzia*, con riferimento sia allo sviluppo delle iniziative a governo agenziale, sia attraverso la ricalibrazione degli ambiti di rilievo strategico-programmatico sul ruolo e le funzioni dell'Ente e sui processi di efficientamento organizzativi, tecnici e logistici, per un continuo miglioramento delle "performance" di prevenzione e controllo ambientale e di promozione e verifica della sostenibilità dello sviluppo territoriale. Sono stati altresì esaminati, da un lato, i riscontri conseguiti negli ultimi anni, dall'altro le nuove istanze emergenti di calibrazione continua di prodotti e servizi in risposta all'evoluzione della domanda di tutela ambientale.

Le risultanze di tale processo hanno suggerito di mantenere attive, lungo il percorso di pianificazione poliennale, fasi di ulteriore verifica ed aggiornamento del quadro d'azione tracciato, operando con specifici approfondimenti prospettici sullo sviluppo, la realizzazione, l'implementazione operativa/organizzativa di alcune delle più significative linee d'intervento.

Ci si era posti come obiettivi, da un lato, l'individuazione e caratterizzazione di scenari d'analisi (e di decisione) cui riferire gli asset produttivi ed organizzativi dell'Agenzia in un quadro di forte allineamento all'ampliamento della *mission agenziale*, dall'altro la proposizione (e l'avvio) di un set di azioni di efficientamento e riduzione dei costi i cui pieni effetti si raggiungessero nel medio termine, puntando altresì ad avviare anche un percorso di revisione/integrazione dei processi e di aggiornamento degli asset produttivi.

Tutto ciò si è tradotto in un'analisi prospettica del quadro delle azioni straordinarie di riassetto programmatico ed organizzativo-produttivo-logistico dell'Ente da correlare alle scelte strategiche tenendo conto anche delle nuove funzioni trasferite, quali:

- la codifica di nuove regole operative a fronte di una rinnovata situazione di forte complessità della domanda verso l'Agenzia, arricchita dalle nuove funzioni di autorizzazione, concessione e gestione istruttoria delle procedure di valutazione ambientale trasferite con la L.R. 13/2015, promuovendo azioni specifiche e opportuni strumenti di innovazione;
- la definizione del nuovo Catalogo dei servizi di Arpae in riferimento sia ai nuovi compiti assegnati dalla L.R. 13/2015, sia ai *Livelli essenziali di prestazioni tecniche ambientali* (i Lepta), quali parametri operativo-dimensionali dell'azione delle Agenzie ambientali cui ispirare tipologia, qualità ed entità delle prestazioni erogate, come indicato dalla attesa emanazione della L. 132/2016 di istituzione del *Sistema nazionale a rete per la protezione ambientale* (SNPA);
- l'ampliamento dell'Ente attraverso anche un efficace rafforzamento della dimensione regionale, in funzione dell'esercizio dei nuovi compiti di istruttoria e rilascio di autorizzazioni ambientali, per infrastrutture ed impianti di energia, di concessioni demaniali (acque e suoli), di presidio delle istruttorie di valutazione ambientale;
- lo sviluppo del processo di riorganizzazione della **Rete laboratoristica** quale primario esempio di razionalizzazione del sistema;

<sup>2</sup> La definizione dei programmi avviene sulla base del contesto economico-finanziario di previsione, congiuntamente infatti vengono elaborati il Bilancio pluriennale di previsione ed il Bilancio economico preventivo per l'esercizio. Tali documenti di programmazione per l'anno 2016 sono stati adottati con DDG nn° 101 e 104 del 30/12/2015 e, acquisito il parere favorevole del Comitato Interistituzionale nella seduta del 29 gennaio 2016, sono poi stati trasmessi alla Giunta Regionale per l'esercizio delle previste funzioni di controllo.

- il potenziamento sia dell'azione di controllo e vigilanza territoriale, sia dell'azione di monitoraggio;
- la corretta allocazione organizzativa e operativa delle strutture deputate al presidio delle nuove funzioni autorizzatorie trasferite con la L.R. 13/2015.

Impegni, questi, accentuati dal mutamento degli scenari, dal recupero di efficienza imposto dalla generale contrazione dei finanziamenti, dalla riduzione del personale per la limitazione del turnover, dall'incremento della domanda di servizi e di attesa riduzione dei tempi di erogazione delle prestazioni. Tali aspetti hanno alimentato i contenuti del [Programma triennale 2016- 2018](#).

### **Sintesi dei benefici economici risultanti al 2016 dall'attuazione delle Linee strategico - programmatiche dell'Agenzia**

I risultati conseguiti dall'attuazione del *Piano strategico-programmatico dell'Agenzia*, con scenari d'analisi e prospettive di riorganizzazione *in ottica di breve e medio-lungo termine*, possono essere ricondotti a benefici in parte già manifestati e registrati nel trend dei bilanci d'esercizio 2013-2015.

Essi si sostanziano nei positivi risultati di bilancio della gestione caratteristica: +2,7ML€ nel 2013, +4,0ML€ nel 2014, +3,9ML€ nel 2015, riconfermati nel 2016. Tale situazione, se mantenuta, consente di affrontare con serenità gli impegni previsti per la logistica delle sedi, ancorché più stringenti dopo l'acquisizione delle nuove funzioni.

Il risultato della gestione caratteristica 2016 (+3,9ML€) è stato condizionato in modo particolare da un contenimento dei costi di produzione (60,2ML€ di personale e 19,7ML€ di altri costi operativi), pur nel quadro dei nuovi costi aggiuntivi, in parte non prevedibili, collegati al mutato assetto organizzativo e logistico, a fronte di un incremento del livello dei ricavi diretti (che raggiungono i 17,8ML€) derivante da nuove attività, commesse e sanzioni e di contributi regionali, pur inferiori alla previsione di bilancio, ma tali da coprire il costo del personale trasferito (66 ML€). Il valore della produzione di Arpae nel 2016 è risultato quindi di 85,8ML€ (+11,6ML€ sul 2015), mentre i costi sono stati pari a 81,8ML€ (+11,5€ sul 2015).

Gli effetti, registrati nel periodo 2012-2016 di fatto sono principalmente riconducibili a:

- Contenimento dell'incremento dei costi della produzione: il contenimento dei costi di produzione conferma l'efficacia duratura delle azioni di razionalizzazione ed efficientamento attuate, in particolare sugli acquisti di beni e servizi, con la centralizzazione delle gare di acquisto (92% di acquisti e manutenzioni attrezzature con gare regionali), sia con il ricorso a sistemi di e-procurement.

- Controllo dei costi complessivi del personale: Le politiche di pianificazione delle risorse umane, adottate nell'ambito di condizioni contrapposte di garanzia di adeguatezza (numerica e qualitativa) del personale per l'espletamento delle sempre maggiori e più complesse funzioni assegnate all'Agenzia, da un lato, e di contenimento dei costi degli organici in coerenza ai criteri derivanti dalle Leggi Finanziarie ed alle indicazioni della Regione (*spese di personale contenute nell'importo 2004 diminuito dell'1,4% al netto degli aumenti contrattuali*), dall'altro, hanno condotto a progressive contrazioni del n° di addetti (fatto salvo il trasferimento contingentato dalle Province di personale per le nuove funzioni acquisite), che nel 2016 risultano complessivamente pari a 1.320 unità, corrispondenti a circa 1.275 FTE.

- Razionalizzazione dell'organico dell'Agenzia: la contrazione dei dirigenti, 133 nel 2016, il blocco del turn-over e la progressiva diminuzione delle figure di precariato e di tempi determinati a fronte del processo concorsuale di stabilizzazione, nonché il riflesso economico indotto dal blocco della contrattazione collettiva nazionale, hanno operato sul contenimento/riduzione della spesa per il personale.

- Gestione dei ricavi diretti: l'andamento dei ricavi dai servizi a pagamento è incrementale, a seguito delle nuove attività svolte (autorizzazioni ambientali e attività sanzionatoria in primis). La quota di ricavi da commesse di Arpae prodotti da enti pubblici passa dall'87% nel 2015 al 96% nel 2016; tra questi la Regione copre il 21%, stabile la quota di progetti per le Ausl (dall'11 al 10%), cresce quella da altri enti pubblici (dal 33% al 54%), i ricavi derivanti da progetti (71 in attività) hanno assunto un valore dell'11% del totale (4ML€ nel 2016). L'affermarsi di collaborazioni con soggetti istituzionali regionali, nazionali e internazionali ha favorito lo sviluppo di contatti con ambienti scientifici consentendo all'Agenzia di ottenere finanziamenti da risorse comunitarie, che hanno reso anche possibile lo sviluppo di parti importanti dell'attività di "ricerca".

**Grado di realizzazione degli Obiettivi Programmatici 2016-2018**

In fase di pianificazione 2016 erano stati identificati complessivamente 7 obiettivi strategico-programmatici, declinati in 30 azioni-obiettivo con caratteristiche di particolare priorità ed importanza in riferimento sia ad aspetti normativi, sia ad elementi "chiave" di ricaduta sulla realizzazione dei programmi e sullo sviluppo della *mission* dell'Agenzia.

La "lettura" del grado di realizzazione delle diverse azioni con "allocazione" dei risultati nel contesto normativo-istituzionale e gestionale dell'Agenzia, ne restituisce l'efficacia raggiunta in merito agli elementi di contesto che ne hanno generato l'esistenza e che quindi indirettamente ne determinavano anche l'importanza (vedi: [Relazione sulla performance di Arpae - Anno 2016](#)).

Nei quadri seguenti si evidenzia che, sulle 7 azioni degli **obiettivi strategici**, a consuntivo 6 di esse sono risultate in linea con il target previsto, mentre per 1 azione-obiettivo si sono registrate criticità, con ridisegno delle caratteristiche attese<sup>3</sup>.

Consuntivo Obiettivi strategici 2016		
Azioni programmate		
Valutazione	N°	Target raggiunto/atteso
In linea	6	85,7%
In ritardo	1	14,3%
<b>Totale</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>

L'85,7% delle azioni programmate è risultato in linea con i target previsti.

1 azione ha registrato "criticità"

Per le 23 azioni afferenti agli **obiettivi programmatici**, 16 sono risultate pienamente in linea con i target, 1 ha manifestato ritardi con "problematicità" di percorso che non ne hanno consentito il completo raggiungimento su tutti gli indicatori fissati, mentre per le restanti 6 si sono evidenziate criticità, con ridisegno delle caratteristiche attese<sup>3</sup>.

Consuntivo Obiettivi programmatici 2016		
Azioni programmate		
Valutazione	N°	Target raggiunto/atteso
In linea	16	69,6%
In ritardo	7	30,4%
<b>Totale</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

Il 69,6% delle azioni programmate è risultato in linea con i target previsti.

1 azione ha registrato "problematicità" e per 6 si sono incontrate significative "criticità"

Nonostante quindi le difficoltà connesse all'avvio della nuova Agenzia, il raggiungimento degli obiettivi strategico-programmatici è risultato sostanzialmente in linea con gli anni precedenti, testimoniando una buona capacità di programmazione e integrazione anche tra le strutture territoriali (Sezioni e Strutture Autorizzazioni Concessioni, queste operative solo dal 1/1/2016).

Un'analisi complessiva degli indicatori di valutazione del raggiungimento degli obiettivi pone in evidenza come siano stati raggiunti i target previsti per ben 22 azioni-indice programmate, su un complessivo di 30, con una percentuale di "saturazione" (73%) che si allinea ai valori del triennio 2013-2015 (72%÷78%).

<sup>3</sup> = Valori forniti dai Referenti principali, con riferimento a dati desunti da banche dati e/o registrazioni

## PARTE II *Produzione, gestione e qualità dei servizi*

### 1. Prospettiva dei Processi operativi

#### Sintesi dell'attività tecnica dell'Agenzia

##### **1.1. Obiettivi 2016: assicurare adeguati livelli quali-quantitativi di attività a fronte di stabilità degli organici, contenimento costi d'esercizio e risultato positivo di bilancio**

In fase di programmazione per il 2016 il contesto operativo si presentava caratterizzato da una crescente "richiesta" verso l'Agenzia su vari rami di attività (pratiche ispettive dei piani di monitoraggio degli impianti in Autorizzazione integrata ambientale, procedure di riautorizzazione in Autorizzazione Unica Ambientale -AUA-, maggior complessità di campionamento e di spettro analitico da indagare nel monitoraggio in relazione al continuo sviluppo normativo, maggiori controlli delle matrici ambientali e dei flussi di materiali, emissioni e rifiuti, impattanti) a fronte del blocco sostanziale del quadro delle risorse disponibili. La rilettura e l'adeguamento/miglioramento organizzativo dell'ente, con fasi di ricalibrazione/evoluzione di alcuni settori operativi per corrispondere al meglio alla rinnovata *mission* agenziale, poneva aspetti di particolare rilievo, quali:

- la gestione operativa e omogenea delle nuove funzioni assegnate dalla L.R. 13/2015 di rilascio autorizzazioni e concessioni,
- la definitiva riorganizzazione operativa della rete laboratoristica,
- lo sviluppo evolutivo integrato degli otto sistemi di monitoraggio e valutazione delle componenti ambientali,
- il potenziamento (sia mirato, che diffuso) delle attività di controllo, vigilanza, prevenzione,
- il costante supporto tecnico-progettuale alla Regione ed agli EE.LL., al fine di garantire un'ampia ed efficace risposta alle domande dell'Amministrazione e del territorio anche su nuove tematiche,
- il potenziamento degli strumenti d'analisi, previsivi e di monitoraggio e verifica inerenti nuove branche analitiche e/o di ricerca,
- la elaborazione di scenari per piani e programmi di salvaguardia, tutela e promozione dello sviluppo sostenibile.

Con riferimento alle politiche adottate ed ai vincoli normativi operanti sulla spesa pubblica (Leggi finanziarie; Direttive RER), si confermava il contenimento del personale quale obiettivo prioritario, fatto salvo l'organico necessariamente integrato in Agenzia con decorrenza 1/1/2016 e 1/5/2016 e preposto rispettivamente al rilascio di atti di autorizzazione ambientale e concessioni demaniali (inserito nelle nuove strutture operative Strutture Autorizzazioni e Concessioni).

I risultati dell'esercizio 2016 devono quindi essere "esaminati" tenendo conto anche delle problematiche affrontate per favorire i processi di riconfigurazione organizzativa delineati quali fondamentali di riferimento per l'articolazione della pianificazione strategico-programmatica di medio-lungo termine dell'Agenzia.

Nel novembre 2015, con l'avvio della *Programmazione 2016* era stata proposta un'analisi di dettaglio delle tematiche a significativo impatto su operatività e ruolo dell'Agenzia, in rapporto alla sua dimensione ed alle caratteristiche emergenti della "domanda". L'analisi e le proposte di

intervento delineate, con le relative criticità da affrontare, erano state poste in consultazione, come previsto dalla D.G.R. 922/99, su scala locale provinciale e regionale, per giungere poi alla formulazione del [Programma triennale 2016-2018 di Arpae](#).

Gli obiettivi programmatici 2016 puntavano a dare continuità alla piena copertura della “richiesta” istituzionale obbligatoria secondo criteri di priorità, valutando caso per caso l’eventuale ampliamento della gamma delle attività per l’analisi ambientale (su progetto o convenzione) a supporto degli enti pubblici, da realizzarsi mantenendo ferma la disponibilità di risorse umane (nel 2016, con l’integrazione di personale degli ex Settori Ambiente delle Province e degli ex STB, Arpae ha contato 1.320 dipendenti, corrispondenti a circa 1.275 FTE<sup>4</sup>). A fronte di tutto ciò, la forte attenzione alla dimensione dei finanziamenti disponibili ha caratterizzato sia l’impianto strategico-programmatico che operativo dell’Agenzia.

Si è confermata quindi anche nel 2016 la scelta di continuità di operatività e di “performance” in riferimento al consolidato livello di erogazione dei “servizi” assicurato dall’Agenzia, pur rispondendo agli impegni richiesti su specifici nuovi fronti operativi e, nella fattispecie, tenendo conto del contesto caratterizzato da elementi particolarmente sfidanti sul piano dell’efficienza produttiva del Sistema agenziale. L’operato dell’Agenzia nel 2016 va altresì posizionato in una cornice di continuità d’azione di controllo dell’equilibrio economico, con massima attenzione alla chiusura del bilancio della gestione caratteristica in positivo (+3,9ML€ il risultato 2016).

Oltre ai dati numerici della “produzione”, si richiamano alcune iniziative affrontate nel corso dell’anno per accompagnare sotto il profilo relazionale, strategico ed organizzativo la sfida programmatica 2016-2018 ed il relativo stralcio annuale 2016:

- Consolidamento della nuova identità di Arpae, con una forte attenzione ad una omogeneizzazione dei processi ed al coinvolgimento regionale e locale degli stakeholder dell’Agenzia per la definizione dei programmi di attività dei nodi operativi;
- Up-grading tecnico-scientifico delle strutture dell’Agenzia, sviluppando iniziative trasversali di integrazione delle conoscenze con l’evoluzione del quadro tecnologico e di crescita delle competenze in ambito locale, regionale ed anche nazionale ed internazionale, con partecipazione a progetti europei. Caratterizzazione dell’Agenzia per capacità di risposta selettiva, con attenzione alla soddisfazione degli utenti nella richiesta di controllo e conoscenza ambientale;
- Revisione e aggiornamento delle mission di singole unità organizzative, sia per compiti che per funzioni, per favorire l’arricchimento dell’integrazione con il più ampio “sistema dei controlli” e della “rete della prevenzione”;
- Avanzamento del percorso di riorganizzazione della rete laboratoristica con aggregazioni e specializzazioni operative d’area e/o regionali a servizio dell’intero sistema agenziale;
- Potenziamento delle competenze (anche con iniziative di formazione) sui temi del controllo “integrato” dei settori produttivi e non, previsto dalla fase applicativa dei processi di rilascio e controllo delle AIA ai sensi del recepimento delle direttive CE su IPPC e della nuova disciplina della IED.

L’attività sostenuta dall’Agenzia nel 2016 va pertanto interpretata come capacità di risposta dell’Ente alla crescente, diversificata, articolata e complessa “domanda” di rilascio autorizzazioni/concessioni, monitoraggio, prevenzione/controllo, conoscenza e tutela dei fattori ambientali di significativo impatto diretto e/o indiretto sulla salute delle popolazioni. Dopo una presentazione aggregata dei dati di attività 2016 vengono proposti alcuni risultati conseguiti nel settore dei

---

<sup>4</sup> FTE = Full Time Equivalent: Uomini a tempo pieno / anno.

programmi di rete e di sistema, quali fattori strategici per lo sviluppo evoluto delle *operation* aziendali e del supporto tecnico garantito alla Regione, agli EE.LL, alla collettività. La presentazione fa riferimento all'articolazione per "prospettive" secondo il modello della BSC, partendo dagli "elementi di scenario" che sono stati definiti mettendo a punto un articolato processo di analisi dei principali "determinanti" che incidono sul dimensionamento e sulla caratterizzazione della domanda di prevenzione e controllo nei diversi ambiti territoriali.

I principali obiettivi programmati per il 2016 si inquadravano nel processo di aggiornamento e riqualificazione dei caratteri fondamentali di Arpae, come azienda a rete multireferenziale orientata all'innovazione e che punta alla realizzazione della allargata *mission* di prevenzione e tutela ambientale sviluppando il proprio operato nel contesto di un efficace supporto conoscitivo per le politiche di sostenibilità ambientale, socio-economica e territoriale.

L'allineamento fra politiche di risposta all'"attesa" degli stakeholders, programmi e risorse disponibili, ha rappresentato, ancora una volta, l'asse strategico per l'orientamento gestionale e operativo, con traduzione di tale obiettivo in fattore di valorizzazione i cui riscontri si tradussero in:

- maggiore qualità dei servizi e delle prestazioni erogate,
- miglioramento ed intensificazione della collaborazione con gli Enti di riferimento,
- efficace risposta alla dinamica delle normative di settore per un sistema di prevenzione e controllo ambientale ampio e strutturato.

Si è operato quindi selezionando e indirizzando l'impegno su ambiti/settori a maggior priorità e/o rischio e caratterizzati da un più alto valore aggiunto per la prevenzione, puntando sempre più alla realizzazione di adeguati strumenti di supporto per le politiche di sostenibilità ambientale e di tutela della salute. Sul piano istituzionale è stata garantita efficace risposta alla domanda normativa e migliorato, ove possibile, i livelli prestazionali; sul fronte gestionale si è proseguito nel contenimento del turn-over del personale e nel controllo dei costi.

L'impegno programmatico 2016 puntava altresì al consolidamento della "presenza" di Arpae anche nel campo degli studi, delle iniziative di prevenzione e della ricerca ambientale, con impegni poliennali nel settore della ricerca e nello sviluppo collegato all'arricchimento tecnico-scientifico delle conoscenze e ad un contestuale ampliamento dell'up-grading tecnologico.

L'impostazione programmatica era stata imperniata in primo luogo sulla continuità ed efficacia dei "processi produttivi" (attività tecniche: autorizzazioni ambientali, monitoraggi, controlli e ispezioni, interventi a seguito di segnalazioni di inconvenienti ambientali, pareri per EE.LL., analisi ambientali, supporti tecnici per programmazione territoriale, concessioni demaniali, ecc.) ed il focus operativo indirizzato ad assicurare i migliori livelli di efficienza possibili in risposta alla dinamicità della domanda, mettendo contestualmente a valore il risultato di un duplice percorso: contenimento della spesa ma prosecuzione nel rafforzamento di alcuni campi professionali.

I servizi/prodotti erogati da Arpae nel 2016 possono essere sinteticamente presentati per macro-tipologie prestazionali, che si riferiscono a : rilascio di autorizzazioni integrate ambientali, autorizzazioni uniche ambientali e settoriali, autorizzazioni per installazione/esercizio di impianti di produzione di energia, linee elettriche, metanodotti, depositi di olii minerali e GPL, nonché autorizzazioni per la gestione dei rifiuti e per la bonifica dei siti contaminati; concessioni per l'utilizzo delle risorse idriche e delle aree demaniali; attività di monitoraggio; azioni di controllo e vigilanza ambientale ed impiantistica sui fattori di pressione e su situazioni emergenziali, funzioni tecniche preordinate alle autorizzazioni non rilasciate da Arpae e di supporto per la prevenzione e la tutela della salute; progetti su commessa esterna o di studio, ricerca e sviluppo.

Obiettivo di fondo che ha indirizzato l'azione nei vari ambiti di competenza è stato una forte focalizzazione sulle procedure di controllo/monitoraggio rivolte alla prevenzione dei rischi (per l'ambiente e la salute) con aggiornamento/miglioramento delle performance tecnico-operative, sviluppando, ove possibile, un utilizzo avanzato di metodiche previsionali. I diversi ambiti di attività dell'Agenzia stanno registrando in questi ultimi anni una "domanda" non sempre costante ed omogenea nel tempo, sia per dimensione sia per caratterizzazione specifica delle prestazioni necessarie a garantire i "servizi/prodotti" richiesti; modalità e tempi d'esecuzione si differenziano tra loro, anche in relazione all'introduzione di nuovi campi operativi con ridisegno dei processi produttivi.

In tabella si illustra sinteticamente l'azione svolta nel 2016 per principali aggregati/processi/settori.

SERVIZI / PROCESSI	Ispezioni, Sopralluoghi	Pareri, Istruttorie, Relazioni	Campionamenti	Campioni accettati per attività analitica
Emissione Pareri (6.376)	532	9.343	417	407
Vigilanza e Ispezione	7.548	5.928	7.569	7.272
Risposta a segnalazioni di inconvenienti ambientali	3.704	3.005	737	716
Autorizzazioni (4.373) e concessioni (437 + 750 pratiche pregresse)	111	14.344 + 1.034 VIA/VAS	-	-
Monitoraggi ambientali	6.280	471	7.673*	6.327
Supporto tecnico Enti	1.645	384 +312 (Emas)	4.685	4.826
Analisi laboratoristiche su campioni (interni/esterni)				52.584
Entomologia (zanzara tigre)	-	-	-	23.963
<b>TOTALE</b>	<b>19.820</b>	<b>34.821</b>	<b>21.081</b>	<b>96.095</b>
Proposte di atti amministrativi per violazioni accertate (n°)				535
Segnalazioni alla Magistratura effettuate (n°)				580
Sanzioni amministrative applicate (n°)				715
Monitoraggio automatico campi elettromagnetici e rumore (n° misure)				119.892
Vidimazione registri emissioni in atmosfera in attività di vigilanza e controllo (n°)				825
Interventi per emergenze ambientali fuori orario di servizio, in PD (n°), (di cui per codice rosso: n°)				140 (64)
Misure manuali (n°)				38.060
Misure in automatico (n°) a supporto processi ispettivi (di cui per controllo impianti in AIA)				553.485 (521.471)
Campagne locali monitoraggio automatico qualità aria (n° misure)				546.565
Ispezioni per autorizzazione e monitoraggio aziende in AIA (n°)				370
Progetti protezione, prevenzione ambientale, ricerca e sviluppo (n° tot. Nodi)				71

#### **Il quadro delle attività svolte dall'Agenzia comprende anche:**

- servizi assicurati dal Servizio Idro-Meteo-Clima Regionale (SIMC di Arpa) inerenti la raccolta, l'elaborazione e la traduzione in informazione dei dati meteorologici, idrologici, meteoclimatici e meteo-marini con previsioni a breve, medio e lungo termine, oltreché quelle a sviluppo orario di nowcasting per tre giorni, il supporto tecnico previsionale alla Protezione civile, i servizi previsionali di Agrometeorologia;
- previsione e redazione bollettini settimanali sui Pollini allergenici, diffusi sul web e per e-mail;

- previsioni e redazione bollettini bioclimatici giornalieri e avvisi di allerta per fenomeni di Disagio bioclimatico, diffusi sul web e per e-mail ad una rete di coordinamenti territoriali;
- monitoraggio in continuo e previsioni a tre giorni con avvisi di allerta sull'intensità delle radiazioni UV, diffusi sul web e per e-mail a strutture sanitarie ed enti territoriali;
- monitoraggio stagionale/mensile della Mutagenicità ambientale;
- monitoraggio svolto dalla Daphne dello stato trofico e complessivamente dello stato qualitativo-evolutivo delle acque marino-costiere e di transizione dell'alto Adriatico;
- supporto progettuale della Direzione Tecnica alla Regione in primis, agli EE.LL ed altri Organismi Nazionali, per la messa a punto di programmi, progetti, studi di settore, con modelli previsionali e linee tecniche di indirizzo afferenti l'applicazione della normativa ambientale, secondo approcci integrati intersettoriali ove i vari interlocutori/attori indirizzino le loro azioni ad obiettivi di sostenibilità ambientale;
- studi e ricerche promosse e/o presidiate dal Centro tematico di Epidemiologia Ambientale (DT) sugli aspetti legati alla ricerca di un equilibrato rapporto ambiente-salute-territorio;
- studi e ricerche promosse e/o presidiate dal Centro tematico di Tossicologia Ambientale (DT) sugli aspetti inerenti l'impatto sulla salute di alterazioni di componenti degli ecosistemi e/o di materiali in essi immessi ad opera dei processi di antropizzazione del contesto territoriale.

Nel corso del 2016, 140 sono risultate le pratiche che a seguito di Segnalazioni di Inconvenienti Ambientali (SIA) hanno richiesto interventi tecnici al di fuori del normale orario di servizio, di queste il 46% era caratterizzato da situazioni di emergenza a potenziale grave rischio ambientale. Il dato sembrerebbe confermare una crescente richiesta di intervento di Arpae per il controllo di "impatti emergenziali" associati a situazioni percepite/classificate sempre più come eventi a carattere di potenziale pericolosità. Nel contesto complessivo di 1.814 pratiche riferibili ad azioni di risposta delle *Segnalazioni di inconvenienti ambientali* (SIA) pervenute, il 18% è risultato classificabile come a maggior rischio (codice rosso) e quindi ad intervento immediato, il 18% di medio rischio (codice giallo), il 45% a basso rischio (codice verde), e il 19% di scarso rischio ambientale, dirottabile per miglior competenza ad altri Enti di presidio pubblico (Polizia municipale,...).

Nel quadro delle prestazioni fornite nel 2016, anche l'attività di monitoraggio realizzata con l'attivazione e la gestione di strumentazione di misurazione in automatico dei parametri di inquinamento o di alterazione delle variabili ambientali si è consolidata sulla base dell'evoluzione progettata ed avviata nel corso degli ultimi anni. Ad essa si accompagna spesso un diffuso uso di supporti modellistici, resi sempre più efficaci da campagne di taratura sul campo. Si conferma quindi il forte sviluppo di azioni di controllo continuativo dei fattori di potenziale rischio per la salute e gli ecosistemi più in generale. Si segnala inoltre l'operatività di monitoraggi in automatico per il controllo di impianti in AIA per un totale di 521.183 misure specificatamente realizzate (+3,1% sul 2015). Trend in aumento, confermato anche nel 2016, dell'impegno complessivamente richiesto ai nodi operativi dell'Agenzia per la partecipazione alle Conferenze di Servizi, in continua crescita per ottemperare alle procedure di valutazione, anche in relazione al rilascio di autorizzazioni ambientali e concessioni.

Le tabelle seguenti riportano per macro-aggregati prestazionali i dettagli dell'entità dell'azione svolta nel 2016 dai nodi operativi provinciali di Arpae, proponendo il confronto quantitativo con i dati 2015 e la programmazione annuale, esponendo le principali evidenze e sintetiche considerazioni sulle azioni da avviare per il mantenimento e miglioramento complessivo della "capacità di risposta" dell'Agenzia (elaborazioni su Report attività tecniche - Cons. '16 - Direzione tecnica, DG, 15 Gennaio 2017: <http://reporting.arpa.emr.net/reportistica/index.asp?folder=RR>).

ARPAE - Sintesi Report Consuntivo 2016 attività Sezioni territoriali / SAC (1/4)							
AMBITI di ATTIVITA' [1]	Grado realizz. ne compless. Att. Anno 2016 su 2015	Grado realizz. ne compless. Att. Anno 2016 su Prev. 2016	Articolazione per matrici/settori	Scost.ti su Preventivi '16	Articolazione delle attività per servizi/processi	Principali evidenze	Considerazioni Generali
<b>PARERI</b> N° <b>6.374 +</b> <b>2.287 relazioni tecniche</b> (ex pareri) per le autorizzazioni rilasciate direttamente da Arpae + <b>135 valutazioni ambientali</b> per rilascio VIA/VAS  SAC + SEZ (ST+SSA)	-15% Pareri ↓	+1,7% ↑	<b>PARERI (8.796)</b>  Acqua (2.105); Urbanistica (540); Cem (1.416); Rumore (1.206); Aria (632); IPPC (477); AUA (1.560); Suolo e Siti cont. (135); Rifiuti (119); Distrib. Carb.te (145); Energia (216); VIA/ VAS (188); Amianto (31); Altro (26).	<b>(8.650)</b> <b>Tot. Prev.'16</b>  PC(+64,5%); MO (+18,6%); RN (+13,6%); PR (+0,7%); BO (+0,2%); RE (-7,4%); RA (-15,7%); FC (-16,4%); FE (-20,4%)	Tot. Attività <b>38.221 (+54,5% su '15)</b>  Emissione Pareri: <b>9.343 (-40% su '15)</b> Vigilanza: <b>5.926 (+8,8% su '15)</b> Risposta a Segn.Inc.Amb.: <b>3.005 (+1,6% su '15)</b>  Monitoraggio: <b>471 (-3,9% su '15)</b> Supp. Enti: <b>384 (+31% su '15)</b> Supp. X pratiche EMAS: <b>312 (+11% su '15)</b> Com.-Ed. Amb.le: <b>33 (-39% su '15)</b> Produzione dati/ info ambientali : <b>9 (2 nel '15)</b>  <b>A partire dal 2016</b>  Valutazioni amb.li (VIA/VAS): <b>1.034</b> Polizia mineraria : <b>9</b> Certificazioni/ permessi/ concessioni : <b>904</b> Rilascio autorizzazioni : <b>14.344</b> Gestione contenzioso presso TAR : <b>2</b> Emanazione di provvedimenti amministrativi : <b>536</b> Gestione sanzioni amministrative : <b>445</b> Rilascio attestati (GEV, acustica): <b>149</b> Gestione atti (autorizzazioni/ comunicazioni): <b>1.109</b> Gestione attività delle GEV: <b>65</b> Volturazione autorizzazioni : <b>99</b> Accesso agli atti : <b>41</b>	Rispetto alla media dei valori registrati del triennio 2013-2015 tali attività nel 2016 come dato numerico globale segnano un deciso incremento complessivo, dovuto all'esercizio delle nuove funzioni acquisite a seguito della L.R. 13/2015. Registrano una decisa flessione i pareri (8.796, -15% rispetto al 2015), riduzione comunque in larga parte preventivata, in prosecuzione del trend decrescente già registrato oramai da oltre un triennio. Si conferma di rilievo, anche se in riduzione del 21% sul 2014, il numero di 477 pareri emessi per le Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA). Stabile risulta l'attività collegata alle segnalazioni di inconvenienti ambientali (con 3.005 attività di parere/relazioni/comunicazioni); in ripresa l'attività di istruttoria correlata agli interventi di vigilanza/ispezione (5.928). Segna un lieve incremento, dopo un generale positivo trend di riduzione negli anni passati, il "tempo di risposta al cliente" nelle pratiche di erogazione dei Pareri. Con 80%le complessivo di 28gg (34gg nel 2015; 32gg nel 2014; 33gg nel 2013). I valori in media annua si attestano in riduzione sul 2015 per PC (31gg), PR (25gg), BO (27gg), FE (32gg), RA (22gg), RN (32gg); peggiorano per MO (29gg). Superano i 40gg i tempi rilevati a RE (44gg) e FC (42gg). Va tuttavia specificato che le suddette statistiche sono riconducibili ai soli procedimenti gestiti verso Autorità competenti esterne (Comuni...); attualmente non si dispone di analoghe registrazioni in automatico per i procedimenti di autorizzazione diretta gestiti dalle SAC dell' Agenzia in essere dal 1 gennaio 2016.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifica/validazione/criteri di definizione (per dimensionamento e tipologia) dei servizi erogabili in sede di programmazione, per garantire efficacia nell'evasione delle richieste.</li> <li>- Si conferma la necessità di un impegno significativo (~25%) del SSA su istruttorie tecniche per pareri (in particolare per strumenti urbanistici).</li> <li>- Necessario dimensionamento tra azione programmata, risposta alle SIA e domanda da Enti, con le risorse disponibili.</li> <li>- La decisa contrazione (-15%) per i pareri conferma l'incidenza della stagnazione economica, che si riflette in generale sulla domanda di sviluppo produttivo, infrastrutturale e residenziale, cui si accompagna però anche un'azione di unificazione degli atti autorizzatori e quindi delle relative pratiche, sostenuta dai nuovi schemi normativi di rilascio di permessi/autorizzazioni.</li> </ul>
<b>ISPEZIONI</b> <b>11.901</b> <b>ST</b> (12.093 nel '15)	-1,6% ↓	+11,1% ↑	<b>Ispezioni (11.901)</b>  Acqua (3.464); Rifiuti (2.154); Aria (1.671); Siti cont. (1.093); Suolo (799); Rumore (846); IPPC (1.222); Cem (269); Amianto (117); Urbanistica (10); RIR (54); Dist.Carb.(57); Energia (85); AUA (40); VIA (4); Altro (16).	<b>(10.709)</b> <b>Tot.Prev.'16</b>  PC (+41,2%); FE (+23%); MO (+20,4%); BO (+18%); PR (+5%); RE (+1,7%); FC (+0,67%); RA (-0,3%); RN (-6%).	Tot. Isp. <b>11.901 (+4% su media triennio 2013-2011)</b>  Vigilanza: <b>7.548 (-2,6% su '15)</b> Segn.Inc.Amb.: <b>3.704 (+2,8% su '15)</b> Pareri: <b>532 (-27% su '15)</b> Emas /Ecolabel : <b>6 (-50% su '15)</b>  <b>A partire dal 2016</b>  Valutazione ambientale: <b>3</b> Certificazioni/ permessi/ concessioni: <b>1</b> Autorizzazioni: <b>107</b>	Sostanzialmente in linea con il triennio '13-'15 il numero di ispezioni complessivamente eseguite nel 2016 (11.901). Quote elevate di ispezioni (ancorché in diminuzione sul 2015) si consolidano per le matrici acqua, rifiuti, aria, siti contaminati, rumore e suolo; aumentano le ispezioni degli impianti in AIA. Il 31% circa dell'azione ispettiva sostenuta si conferma, nel quinquennio 2016-2012, da ricondurre ad interventi di risposta alle Segnalazioni di inconvenienti ambientali (SIA). Il 4,5% circa di ispezioni è condotto nell'ambito di istruttorie tecniche per l'espressione di "pareri" (in calo deciso sul '15), mentre il 63,4% (7.548 ispezioni nel 2016) riguarda invece piani di controllo programmati o su azione di "vigilanza". A partire dal 2016, con l'acquisizione delle nuove funzioni ex L.R. 13/2015, una quota di ispezioni (circa l'1%) è finalizzata anche alla valutazione ambientale, al rilascio di certificazioni/ permessi/ concessioni ed al rilascio autorizzazioni. Si registra un numero più che raddoppiato (1.222, +115,5% sul 2015, +186% del preventivato 2016) di ispezioni AIA (controlli dei Piani di monitoraggio + azione di vigilanza + SIA), caratterizzate da significativa complessità e molteplicità di matrici indagate. In flessione è il n° di ispezioni effettuate (1.089) nel 2016 per il controllo delle emissioni (-9% sul 2015), con esecuzione di 2.849 campionamenti per un totale di 5.430 aliquote (di cui 4.770 su impianti in regime di AIA) per le analisi laboratoristiche conseguenti. Il n° di vidimazioni registri per emissioni in atmosfera si riduce rispetto al dato 2015 (-8,9%), attestandosi su 825 vidimazioni effettuate.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impostazione dell'attività ispettiva con riferimento al pieno sviluppo dei Piani di monitoraggio delle AIA ed ai criteri di pianificazione dei controlli (per interventi programmati o straordinari), come indicato dalla Racc. 331/2001/CE, secondo pratiche ispettive caratterizzate da criteri di controllo integrato, indirizzate da elementi di analisi di rischio a supporto delle programmazioni dei controlli (in applicazione della Direttiva IED).</li> <li>- Adeguata formazione del personale alle richieste sempre più complesse di competenze tecniche interdisciplinari e specialistiche.</li> </ul>

**ARPAE - Sintesi Report Consuntivo 2016 attività Sezioni territoriali / SAC (2/4)**

AMBITI di ATTIVITA' [1]	Grado realizz. ne compless. Att. Anno 2016 su 2015	Tipologia Campioni IO - INO	Distribuzione Campioni per Sportello di accettazione Rip. %le IO - INO	Articolazione ambito d'attività per servizi/processi	Principali evidenze	Considerazioni Generali
<p><b>CAMPIONI ACCETTATI (Sport) PRESSO SPORTELLI 9 SEZIONI TERRITORIALI 72.133</b> (72.199 nel '15)</p>	<p>-0,1%</p>	<p><b>N° Camp. Istituz.li Obblig.ri: 41.407</b> (57,4%; +1,6% su '15)</p> <p><b>N° Camp. Istituz.li Non Obblig.ri: 30.726</b> (42,6%; -2,3% su '15) (a pagamento)</p>	<p>Sportello Accettazione</p> <p>Camp. I.O. - I.N.O. PC: 3.857 -&gt; 73,1% - 26,9% PR: 5.842 -&gt; 72,3% - 27,7% RE: 9.891 -&gt; 45,7% - 54,3% MO: 7.312 -&gt; 82,3% - 17,7% BO: 22.875 -&gt; 33,1% - 66,9% FE: 5.567 -&gt; 85,4% - 14,6% RA: 5.422 -&gt; 86,7% - 33,3% FC: 5.773 -&gt; 55,8% - 44,2% RN: 4.341 -&gt; 80,6% - 19,4% DH: 1.253 -&gt; 92% - 8%</p>	<p>- <b>Vigilanza: 7.272</b> (+10,75% su '15) - <b>Parei: 407</b> (-17,44% su '15) - <b>Monitoraggio: 6.327</b> (-1,66% su '15) - <b>Supp. Enti: 4.826</b> (-10,96% su '15) - <b>Analisi lab. che per Enti/Clienti esterni da Arpa: 52.584</b> (-0,43% su '15) - <b>SIA: 716</b> (+51,05% su '15)</p> <p><b>A partire dal 2016</b></p> <p><b>Autorizzazioni: 1</b></p>	<p>Nel 2016, i campioni accettati agli Sportelli della Rete Laboratoristica dell'Agenzia sono stati 72.133, dato sostanzialmente in linea con il 2015, che stabilizza negli ultimi 4 anni un incremento di circa l'8%. Tale risultato va positivamente considerato alla luce anche del processo riorganizzativo, di medio-lungo termine, in atto dal 2010 nella Rete laboratoristica di Arpa. Il 20,4% dei campioni (14.722, con un incremento del 5,4% sul 2015) proviene da processi che richiedono l'esame di matrici a diretto riflesso ambientale. Il 72,9% 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, ovvero non conferiti al sistema degli sportelli di Laboratorio dalle strutture interne dell'Agenzia (ST; SSA; CTR). Il restante 6,7% dei campioni si rivolge ad un'azione di studio e supporto tecnico-scientifico commissionata da EE.LL. e/o altri Enti nazionali o privati su temi sia ambientali (in prevalenza) che di monitoraggio e prevenzione di tematiche incidenti sulla salute.</p> <p>I campioni derivanti da clienti/utenti esterni alle strutture dell'Agenzia sono risultati 52.584 nel 2016, valore del tutto analogo a quello del 2015, con un ulteriore aumento di 653 campioni relativi ad ambienti di vita e di lavoro. Aumenta significativamente il n° di campioni analizzati per la gestione delle SIA (716, +51% sul 2015), mentre prosegue il trend in diminuzione relativo ai campioni esaminati nell'ambito di processi autorizzativi (493, -17,2% sul 2015). Le indagini analitiche per studi e supporti tecnici ad EE.LL. ed altri Enti mantengono anche nel 2016 valori significativi, anche se in lieve calo rispetto al 2015 (-11%).</p> <p>Sostanzialmente stabile il numero di campioni "non obbligatori a pagamento", pari a 30.726 (-2,3% sul 2015), ovvero il 42,6% del totale dei campioni acquisiti per le indagini analitiche nel 2016, 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,....).</p> <p>L'80%le del Tempo di Risposta al cliente nel 2016 risulta di 42gg, come dato generale dell'intera Agenzia e riferito a tutti i processi primari cui afferiscono i campioni, valore in significativa diminuzione rispetto al 2015 (53gg) e al 2014 (50gg). Sotto la soglia del 30gg. (Intesa come tempo complessivo di risposta con invio dell'esito dell'analisi al cliente) si colloca solo l'80%le dei campioni accettati dallo sportello di PR (28gg) e RE (16gg), mentre i campioni accettati dagli sportelli di MO, FC e RN registrano un 80%le generale compreso tra 31gg e 34gg (rispettivamente MO 31gg, FC 33gg e RN 34gg). PC registra un 80%le pari a 38gg, mentre FE sale a 42gg. Superiori a 50 gg gli 80%li registrati a BO (51gg) e RA (55gg). SOD-DAPHNE esprime un 80%le dei campioni accettati pari a 71gg, con un miglioramento di 25gg rispetto al 2015.</p>	<p>- Sostanziale conferma (-0,1% sul 2015) del trend positivo sul quadriennio '15-'12 per n° campioni processati.</p> <p>- La differenza del TR registrata tra Sportelli appare in massima parte influenzata dalla tipologia delle analisi e quindi dai tempi di esecuzione delle determinazioni analitiche da parte della Rete Laboratoristica. Il TR al cliente risulta di 42gg nel 2016, valore in netto miglioramento rispetto al 2015 (53gg).</p> <p>- Mutamento della composizione tipologica dei campioni e conseguente richiesta analitica (con allargamento dello spettro delle variabili di indagine), riconducibile sia alle modifiche del quadro normativo, sia alle dinamiche della domanda nel comparto della "prevenzione collettiva"</p> <p>- Incremento dei campioni (14.722, +5,4% sul 2015) da processi che richiedono l'esame di matrici a diretto riflesso ambientale.</p>
<p><b>CAMPIONI ACCETTATI PRESSO I DT PER SINGOLI AMBITI DI ANALISI 79.841</b></p>	<p>-0,8%</p>	<p>Apprezzabili incrementi produttivi si registrano nei Laboratori di Modena (+32,2%), Reggio Emilia (+10%), Rimini (+7,8%) e Ferrara (+4,6%), rispettivamente con 2.447, 19.071, 1.030 e 3.048 unità campionarie accettate.</p>	<p>In linea con la riorganizzazione della Rete Laboratoristica, il lab. di PC ha ridotto (-76,6% sul 2015) il n° di campioni in analisi, con spostamento di alcune matrici sul lab. di RA e RE.</p> <p>Si è registrato un consuntivo di +63,4% sul preventivo annuo 2016.</p>	<p>I campioni Istituzionali Non Obbligatori (a pagamento) per l'80% circa risultano in particolare afferenti a: Ambienti di vita e di lavoro, Acque ad uso sanitario, Acque potabili, Materiale atipico, Alimenti e materiali a contatto. I restanti interessano matrici ambientali o rifiuti, terreni, sedimenti, scarichi, fanghi.</p> <p>Come "performance di processo" in generale nel 2016 si è registrato un tempo complessivo dell'80%le di realizzazione delle analisi curate dal sistema Laboratoristico dell'Agenzia dall'accettazione in LIMS alla emissione del RdP di 36gg. (in diminuzione di 12gg sul 2015 e di 9gg. rispetto al 2014).</p> <p>Nei Laboratori d'area della Rete Laboratoristica dell'Agenzia (cui farà riferimento la programmata direzione unica di Rete) si sono registrati i seguenti 80%li dei TR: 21gg (+2 su '15) a Reggio Emilia, 39gg (-14 su '15) a Bologna, 55gg (-17 su '15) a Ravenna.</p> <p>Per le analisi dei fitofarmaci nel Laboratorio di Ferrara il TR all'80%le è risultato di 33gg; tale performance (peggiorativa sul 2015) è stata influenzata negativamente anche per l'anno trascorso, rispetto ai valori di 17-19gg conseguiti in passato, dai fermi attività determinati dalle operazioni di riallestimento/ ristrutturazione dei nuovi locali del Laboratorio.</p>	<p>- La domanda analitica sulle matrici ambientali manifesta alcune variazioni di settore. In termini di n° di campioni e/o come composizione del "profilo di analisi" (vedi monitoraggio acque).</p> <p>- Generale trend di miglioramento dei tempi di risposta, in particolare nell'ambito del processo analitico, ma anche come tempistica verso il cliente. Per le analisi dei fitofarmaci nel Laboratorio di Ferrara la performance peggiorativa rispetto al 2015 è stata influenzata negativamente dai fermi attività determinati dalle operazioni di riallestimento/ ristrutturazione dei nuovi locali del Laboratorio.</p>	<p>- Generale trend di miglioramento dei tempi di risposta, in particolare nell'ambito del processo analitico, ma anche come tempistica verso il cliente. Per le analisi dei fitofarmaci nel Laboratorio di Ferrara la performance peggiorativa rispetto al 2015 è stata influenzata negativamente dai fermi attività determinati dalle operazioni di riallestimento/ ristrutturazione dei nuovi locali del Laboratorio.</p>
<p><b>CAMPAGNA MONITORAGGIO ZANZARA TIGRE 23.963</b></p>	<p>+12,8%</p>	<p>Attività eseguita su Convenzione / Accordi con Dip. san. pubb.</p>	<p>Articolazione dell'Accettazione dei campioni</p> <p>MO-&gt; 13.211 FC-&gt; 10.752 RN-&gt; 0</p>		<p>Si rivela invariato (23.963) il dato su cui è stata richiesta, da convenzione specifica con Ass.to regionale alle Politiche per la salute, l'analisi entomologica per le campagne di monitoraggio 2016 della Zanzara tigre.</p>	

## ARPAE - Sintesi Report Consuntivo 2016 attività Sezioni territoriali (3/4)

AMBITI di ATTIVITA' [1]	Grado di realizzazione complessivo		Articolazione per matrici/settori	Articolazione delle attività per servizi/processi	Principali evidenze	Considerazioni Generali
	Anno 2016 su 2015					
Campionamenti per Controlli + SIA + Pareri <b>8.723</b> ST (7.705 nel '15)		+13,2%	<b>Vigilanza-ispezione</b> Amianto: 131 (-72,4% su '15); Rifiuti: 255 (-1,6% su '15); IPPC: 3.581 (+28,5% su '15); Acqua: 1.470 (-4,4% su '15); Siti cont.: 1.612 (+1,9% su '15); Suolo: 81 (-13,6% su '15); Aria: 368 (+19,5% su '15).  <b>SIA</b> Aria: 124 (+49,4% su '15); Rifiuti: 218 (-162,6% su '15); Acqua: 334 (-17,6% su '15); Siti cont.: 51 (+64,5% su '15).  <b>Pareri</b> Siti cont.: 378 (-5,5% su '15); Suolo: 37 (-37,3% su '15); Rifiuti: 2 (-94,4% su '15).	<b>Vigilanza: 7.569</b> (+12,6% sul '15); 28% da SSA (~ '15)  <b>Segn.Inc.Amb.: 737</b> (+50% su '15); 6% da SSA  <b>Pareri: 417 (-15,8% su '15)</b>	- Il 2016 segna un deciso incremento di +13,2% sul 2015, in analogia al trend precedentemente osservato nel triennio 2012-2014. - n° di campionamenti effettuati a seguito di interventi di vigilanza e ispezione in aumento rispetto al 2015 (7.569), di cui il 71,5% svolti dai Servizi Territoriali, il 28% dai SSA e la quota residua (inferiore all'1%) dalle SAC e dal Dipartimento Tecnico; - i controlli di impianti autorizzati in AIA (3.581, +28,5% sul 2015) consolidano il trend fortemente positivo in atto dal 2012; - Campionamenti per controlli afferenti le emissioni (aria): nel 2015 sono risultati complessivamente 2.949, con un incremento di +38,9% sul 2015, ripristinando il trend incrementale avviato nel 2013.	- Necessità di forte allineamento della programmazione sulla base delle risorse disponibili e delle priorità con domanda/bisogni degli Enti/utenti  - Incremento complessivo delle attività '16 (ad eccezione del campionamento per supporto tecnico altri Enti) sul dato registrato nel triennio precedente. - A livello territoriale le escursioni dai dati nel triennio '16-'14 si bilanciano sostanzialmente tra loro.  - A fronte di un significativo decremento numerico dei campionamenti relativi ai pareri, in particolare per le matrici rifiuti e suolo, emerge un significativo incremento nelle attività di gestione delle SIA (particolarmente sulla matrice rifiuti) e, nelle attività istituzionali obbligatorie di controllo e vigilanza, si intensifica il campionamento su IPPC ed amianto. Stabili i campionamenti per monitoraggi (con incrementi sulla matrice acque e decrementi sulle matrici aria e R.I.), si riduce l'attività aggiuntiva di campionamento richiesta per iniziative di Supporto tecnico ad EE.LL.
Campionamenti per Monitoraggi <b>7.673</b> SSA (7.565 nel '15)		+1,4%	<b>Acque: 5.979 (+3,9% su '15);</b> <b>Aria: 1.485 (-4,9% su '15);</b> <b>Rad.Ionizz: 209 (-15,7% su '15).</b>		- Secondo le indicazioni programmatiche, si conferma un impegno per i campionamenti sulle reti regionali di monitoraggio delle acque. - Complessivamente si è registrata una ridefinizione particolarmente significativa dei campionamenti per il monitoraggio aria, come risultante di attività di rete e "su richiesta", a conferma del ridisegno dell'azione di monitoraggio da svolgere sulla matrice/tematica.	
Campionamenti per Supporto tecnico altri Enti <b>4.685</b> SSA (5.452 nel '15)		-14,1%	<b>Aria: 4.159 (-13% su '15);</b> <b>Acque: 470 (-14,4% su '15);</b> <b>Suolo: 17 (-63% su '15);</b> <b>Rifiuti: 0 (erano 24 nel '15);</b>  <b>Oss. Amb.: 8 (~ '15);</b> <b>R.I.: 31 (-15,4% su '15).</b>			
Attività sanzionatoria N° atti 2.338		+21,5%	<b>Sanz.ni Amm.ve: 715 (+17,2% su '15)</b> <b>Prop.te Sanz.ni: 535 (-21% su '15)</b> <b>Notizie Reato: 580 (+23% su '15)</b> 146 notizie di reato sono risultate conseguenti alle attività di controllo del settore rifiuti 226 su controllo delle emissioni (aria) 80 sul controllo integrato di impianti in AIA 72 sulle acque (scarichi)  <b>A seguito della L.68/2015 vengono rilevate inoltre:</b> <b>Prescrizioni: 383 (+168% sul '15)</b> <b>Asseverazioni: 125 (erano 19 nel '15).</b>	<b>Vigilanza 1.500 (94,2%)</b> Sanz.ni Amm.ve: 469 Prop.te Prov.to: 221 Notizie Reato: 406 Prescrizioni: 288 Asseverazioni: 118  <b>SIA 838 (35,8%)</b> Sanz.ni Amm.ve: 246 Prop.te Prov.to: 314 Notizie Reato: 174 Prescrizioni: 96 Asseverazioni: 9	<b>Matrici/Settori più interessati:</b> Rifiuti (~26%), Aria (~19%), Acque (~16%), Rumore (~14%), IPPC (~13%), Suolo (~8%), Energia (~2%). Il dato complessivo dell'attività sanzionatoria 2016 è risultato in deciso incremento (+21,5%) sul 2015.	Le attività di UPG incrementano ulteriormente nel 2016 di 784 unità rispetto al 2015 (portandosi a quota 2.853). Particolari variazioni si segnalano per l'aria (+94% sul 2015), rifiuti (+78%) e IPPC (+81%). Oltre il 64% permangono prodotti (in linea col periodo 2011-2015) dall'azione di vigilanza, il restante deriva dalla gestione delle SIA.

## ARPAE - Sintesi Report Consuntivo 2016 attività Sezioni territoriali (4/4)

AMBITI di ATTIVITA' [1]	Grado di realizzazione complessivo	Articolazione per matrici/settori	Articolazione delle attività per servizi/processi	Principali evidenze	Considerazioni Generali
	Anno 2016 su 2015				
<b>Sopralluoghi</b> <b>8.406</b> <b>SSA</b> <b>(8.643 nel '15)</b>	 -2,7%	<b>Monitoraggio</b> Acque: 4.344; Aria: 1.803; Cem: 63; Altro: 62.	<b>Monitoraggio: 6.272</b> Sostanziale allineamento col dato complessivo 2015 (-1,5%). Per le reti di monitoraggio delle acque sono stati effettuati complessivamente 4.344 sopralluoghi (situazione sostanzialmente in equilibrio con i valori del biennio precedente); 2.224 (+1,9% sul 2015) riguardano le reti delle acque superficiali. <b>Di riduce l'impegno per la matrice aria con 1.803 sopralluoghi (-9,5% sul 2015).</b>  <b>Supporto tecnico EE.LL.: 1.645</b> (-1% sul 2015) sono stati i sopralluoghi condotti per campagne di monitoraggio e/o studi e progetti effettuati nel 2016 dall'Agenzia su richieste specifiche di altri Enti. <b>Incrementi più significativi nella matrice acque (+40,5%), stabili rispetto al 2015 le altre matrici, in decremento le matrici aria (-11% sul 2015) e rifiuti (nessun monitoraggio nel '16).</b>	<b>- Il dato dimensionale e sostanzialmente stabile di tale attività ben caratterizza l'impegno che assume già da diversi anni tale settore, in particolare per il monitoraggio della matrice acque e per il supporto tecnico EE.LL (sempre nella matrice acque).</b>	-Ridefinizione soglie base d'impegno in fase di pianificazione, con gestione eventuali "campagne" ad hoc richieste per criticità e/o fattori di rischio, da coordinare a risorse disponibili e riconoscimento dei costi aggiuntivi specifici.  - La domanda di controllo "locale" segna significative dinamicità sia tra matrici che annualità.
<b>Misure manuali*</b> <b>38.060</b>	 -5,2%	<b>IPPC: 4.591</b> <b>Cem: 1.875</b> <b>Aria: 8.897</b> <b>Ri: 46</b> <b>Rumore: 905</b> <b>Acque: 21.658</b> <b>Oss. Amb.: -</b> <b>Siti cont.ti: 52</b> <b>Rifiuti: 17</b> <b>Energia: 19</b>	<b>Vigilanza: 6.455</b> <b>Pareri: 24</b> <b>SIA: 1.669</b> <b>Monitoraggio: 26.362</b> <b>Supp. tec.Enti: 3.550</b>	<b>- Si registrano significativi incrementi dei valori di consuntivo sui dati di preventivo. Ciò riflette la difficoltà di programmazione della domanda, che spesso si concretizza/realizza nel corso dell'anno, a pianificazione delle attività già definita, in particolare sui processi di supporto a EE.LL. e su attività di vigilanza e ispezione.</b>	
<b>Campagne di monitoraggio (SSA) -Cem, Aria, Rumore-</b> <b>Misure in automatico</b> <b>668.425</b>	 +14%	<b>Cem: 112.862</b> <b>Rumore: 7.030</b> <b>Aria: 548.533</b>	<b>Vigilanza: 18.282</b> <b>SIA: 14.015</b> <b>Monitoraggio: 36.680</b> <b>Supp. Tec. Enti: 599.448</b>	<b>- L'attività sconta significative fluttuazioni annuali della domanda, in particolare per il monitoraggio locale (546.565 misure, +15,9% sul preventivo).</b> <b>- Valori al netto degli impegni per reti e campagne di monitoraggio regionali (Aria: 1.488.799; 1.521.083 misure nel '15).</b>	-Necessità di una precisa definizione della domanda dei diversi utenti/clienti in fase di programmazione per un più efficace coordinamento degli impegni con le risorse disponibili - Istanza di un pieno "riconoscimento" dei costi sostenuti per campagne ad hoc

## **1.2. Autorizzazioni e concessioni, supporto tecnico agli EE.LL, vigilanza e controllo, monitoraggi, attività laboratoristica: trend delle attività**

A seguito del recepimento della L.R.13/2015, si è dato conto anche delle attività istruttorie e di rilascio autorizzazioni e concessioni avviate nel 2016, con esplicitazione sia del numero di pratiche gestite nell'anno (4.373 autorizzazioni; 437 concessioni/permessi/certificazioni), sia dell'entità delle relazioni tecniche (ex pareri) specificamente prodotte per il rilascio dei provvedimenti autorizzatori. Nel 2016, in particolare, sono state registrate 2.287 relazioni tecniche emesse per il rilascio di autorizzazioni ambientali e di infrastrutture ed impianti di energia, 41 per valutazioni ambientali inerenti VIA/screening/scoping e 94 nell'ambito di procedure di VAS/ VALSAT/ verifiche di assoggettabilità. I cosiddetti "pareri tecnici", quindi, dal 2016 sono stati articolati secondo due tipologie di "utenza": quelli interni, realizzati in prevalenza dalle Sezioni territoriali ed inseriti dalle SAC nel corpo dell'autorizzazione rilasciata da Arpae (c.d. relazioni tecniche); quelli esterni, veri e propri "pareri", richiesti alle Sezioni territoriali da altri Enti (per lo più i Comuni) competenti al rilascio di altre tipologie di autorizzazioni.

Indicativo è anche l'impegno dell'Agenzia nelle Conferenze di Servizio (CdS): nel 2016 ne sono state complessivamente gestite 1.272, per lo più indette/ convocate dalle SAC (96%) e solo per una piccola parte dalle Sezioni (ST/SSA). Buona parte delle CdS ha riguardato procedimenti di rilascio autorizzazione/ valutazioni ambientali inerenti AUA (560), VIA e VAS (258), Siti contaminati (136), Infrastrutture ed impianti di energia (111), IPPC-AIA (102) e Gestione e trattamento rifiuti (102). Dal punto di vista normativo, il D.Lgs.127/2016 ha riformato le disposizioni sulla Conferenza dei Servizi contenute nella L.241/1990. Oltre a confermare la Conferenza decisoria e quella istruttoria, il decreto introduce la c.d. Conferenza preliminare, richiesta dal proponente nel caso di progetti di particolare complessità. E' prevista come regola la forma "semplificata", fermo restando la possibilità di effettuare una Conferenza di servizi simultanea su decisione dell'Amministrazione precedente o richiesta degli altri soggetti coinvolti, con invio telematico della documentazione senza presenza fisica dei rappresentanti delle Amministrazioni; mentre quella "simultanea", in riunione con i rappresentanti degli Enti, costituisce l'eccezione, motivata da aspetti particolari del procedimento o da situazioni di dissenso. Un'accelerazione si registra per i tempi di indizione della Conferenza, entro 5 giorni dal ricevimento dell'istanza, con conclusione del procedimento entro 45 giorni (ovvero 90 giorni quando sono previste valutazioni di Amministrazioni di tutela di materie "sensibili"). Ulteriormente accentuato è il principio dell'unico rappresentante delle amministrazioni interessate, estendendolo anche alle amministrazioni periferiche dello Stato. E' stato ampliato il meccanismo del silenzio-assenso nei confronti delle Amministrazioni non intervenute o che non hanno presentato i propri contributi nei tempi previsti.

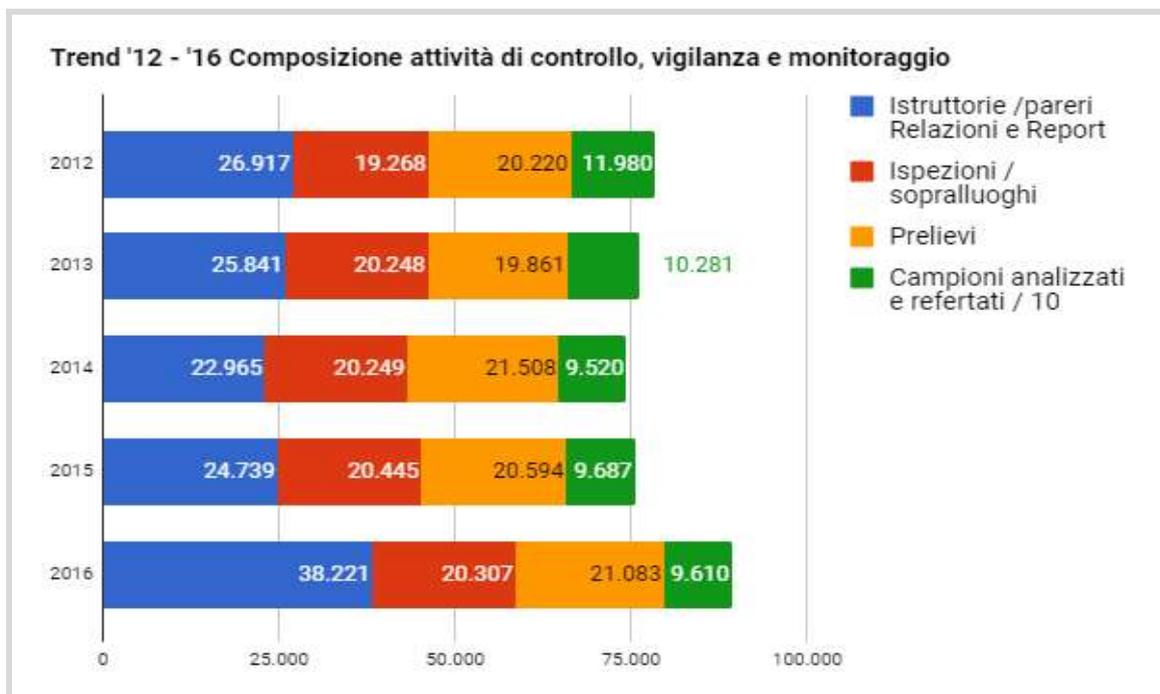
Per quanto riguarda l'attività di controllo e monitoraggio assicurata per la vigilanza sui fattori di pressione, la rilevazione dello stato delle componenti ambientali ed il supporto tecnico alla prevenzione, si forniscono di seguito i trend dei volumi per macroaggregazioni.

TOTALE ARPAE (Complessivamente sulle diverse matrici e/o settori)	ATTIVITA' DI CONTROLLO - VIGILANZA - MONITORAGGIO Media periodo '07-'11 e dati quinquennio 2012-2016			
	Istruttorie /pareri Relazioni e Report	Ispezioni / sopralluoghi	Prelievi (1)	Campioni analizzati e refertati
<b>media '07-'11</b>	<b>27.808</b>	<b>15.687</b>	<b>19.691</b>	<b>10.679</b>
<b>2012</b>	<b>26.917</b>	<b>19.268</b>	<b>20.220</b>	<b>119.797["]</b>
<b>2013</b>	<b>25.841</b>	<b>20.248</b>	<b>19.861</b>	<b>102.813[""]</b>
<b>2014</b>	<b>22.965</b>	<b>20.249</b>	<b>21.508</b>	<b>95.203 [iv]</b>
<b>2015</b>	<b>24.739</b>	<b>20.445</b>	<b>20.594</b>	<b>96.872 [v]</b>
<b>2016</b>	<b>38.221</b>	<b>20.307</b>	<b>21.083</b>	<b>96.096 [v]</b>
<b>Rapporto media 2012-2016 su media periodo '07-'11</b>	<b>1,00</b>	<b>1,28</b>	<b>1,05</b>	<b>0,96</b>

(1) I dati risentono in parte di variazioni dovute ad aspetti di carattere normativo e conseguenti diverse modalità di conteggio.

[°] di cui ~ 40.000 campioni zanzara tigre; [\*] di cui ~ 25.000 campioni zanzara tigre; [^] di cui ~ 25.000 campioni zanzara tigre; ["] di cui ~ 23.000 campioni zanzara tigre; ["] di cui ~ 25.000 campioni zanzara tigre; [iv] di cui ~ 24.700 campioni zanzara tigre; [v] di cui ~ 24.700 campioni zanzara tigre; [vi] di cui ~ 24.000 campioni zanzara tigre

La "lettura" fornita dal quadro di aggregazione, pur non esplicitando le differenziazioni ed articolazioni specifiche, sintetizza il confronto sul dato produttivo, mettendo in evidenza incrementi e decrementi da dinamiche congiunturali e/o di cambiamento delle linee di controllo al mutare degli indirizzi normativi e della domanda. Il grafico illustra l'andamento nel quinquennio 2012-2016.



In generale, ad alcune situazioni di contrazione registrate rispetto al quinquennio 2006-2010, ancorché prettamente numeriche e non direttamente traducibili in equivalenti minori impegni, si contrappongono sviluppi della domanda in settori di maggior complessità delle prestazioni e delle attività connesse, con sempre maggior richiesta di supporto tecnico preventivo collegato e di ispezioni e monitoraggi con un diversificato e più ampio spettro di variabili da analizzare. Il numero dei campioni sottoposti ad indagini analitiche (chimiche-fisiche e microbiologiche) è sostanzialmente rimasto stabile.

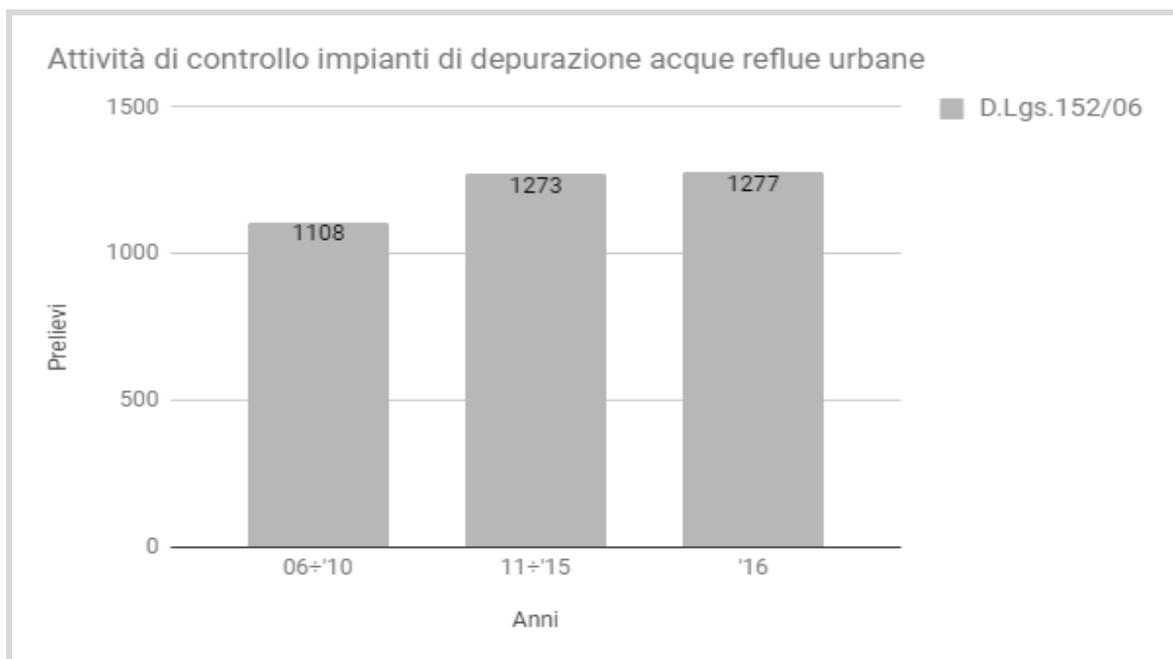
Si deve inoltre sottolineare come in molti settori, a fronte della contrazione del n° di campioni da sottoporre all'esame analitico osservata negli ultimi periodi, la ricerca di parametri da esaminare o monitorare, per recenti dettami normativi, sia divenuta sempre più corposa ed impegnativa, aspetto che compensa, in termini di impegno richiesto, riduzioni dei valori complessivi di campionamenti, interessati appunto da una sempre più crescente complessità di indagine per tipologia, numero e complessità degli analiti da ricercare.

Riguardo all'azione svolta, per alcuni settori si riportano sintetiche note:

- Nel controllo degli impianti di depurazione delle acque reflue urbane, sulla base anche degli specifici protocolli siglati con le Amministrazioni competenti che identificano le percentuali di campioni in autocontrollo assicurati dai gestori degli impianti, si è assicurato il pieno allineamento del regime dei controlli previsti dal D.Lgs. 152/99, D.Lgs. 152/06 e succ. mod., con approfondimenti della ricerca delle sostanze pericolose.
- Il controllo delle emissioni in atmosfera si estende anche al di fuori del campo di applicazione dei Piani di monitoraggio degli impianti in AIA, con valori registrati sostanzialmente in linea con quelli del 2015: 317 campionamenti diretti (che hanno generato 488 aliquote d'analisi) e 431 misurazioni in sito. I controlli anche in questo settore sono peraltro caratterizzati da una sempre maggiore complessità analitica ed operativa per Arpae.
- Il supporto alla pianificazione urbanistica, pur in fase di perdurante congiuntura economica, si mantiene sostanzialmente sui livelli raggiunti con un significativo impegno in ambito di Conferenza dei servizi (L.R.9/99 - L.R.20/00; altri strumenti urbanistici).
- Permane anche l'impegno richiesto sul fronte dell'attività autorizzatoria ed ispettiva attinente le sorgenti di inquinamento acustico, nonché l'azione di monitoraggio a sostegno dei piani di risanamento comunali e delle zonizzazioni acustiche di ambito territoriale.
- Se si osserva una certa ciclicità bi-triennale nella richiesta di supporto per il controllo delle fonti di campi elettromagnetici (Cem), di contro diventa sempre più impegnativo il monitoraggio in continuo delle prescrizioni, anche alla luce dei nuovi dettami normativi in merito alla valutazione dei campi emissivi nelle diverse situazioni.
- Sotto il profilo sia quantitativo (per siti in bonifica oggetto di controllo) sia di complessità, si conferma l'impegno sul tema dei Siti contaminati e relativi piani di caratterizzazione e bonifica.

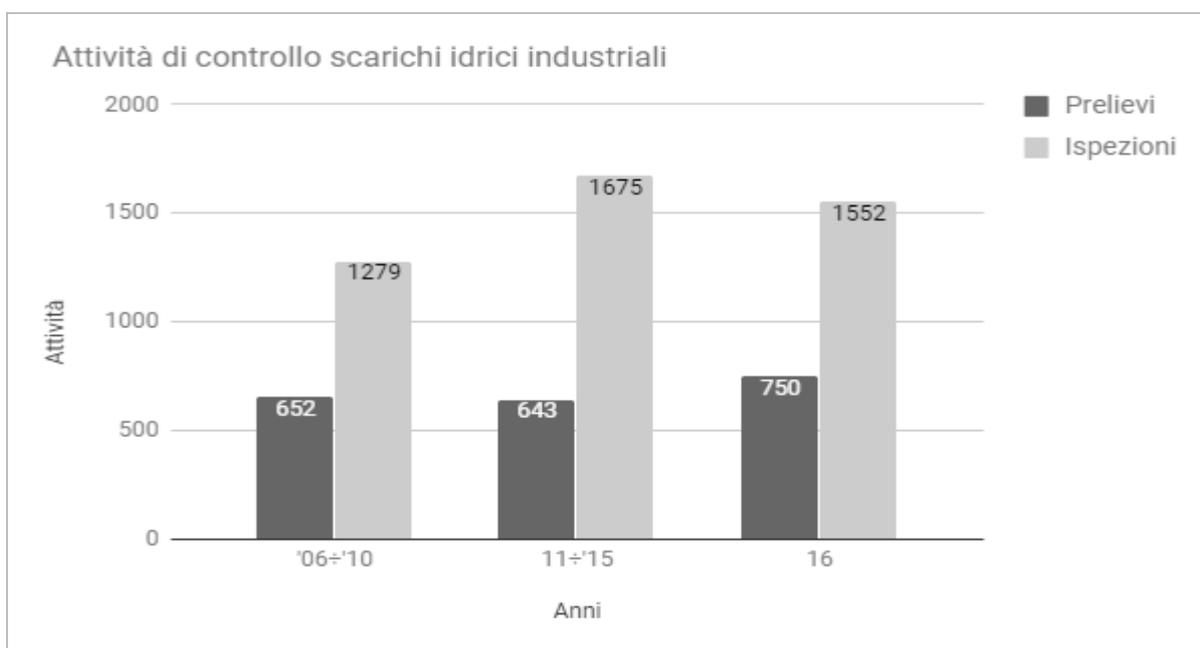
Un settore di particolare rilievo permane quello già indicato afferente all'attività di controllo dei piani di monitoraggio delle aziende in Autorizzazione integrata ambientale (AIA), ovvero di istruttoria per nuova autorizzazione o riautorizzazione e relativa espressione di parere sul Piano di monitoraggio predisposto dall'azienda.

Di seguito si propone un confronto dell'attività 2016 con i valori medi dei periodi 2011-2015 e prima ancora 2006-2010, per alcuni settori rappresentativi dell'azione di prevenzione, vigilanza e controllo messa in atto dall'Agenzia sull'insieme dei nove territori provinciali.



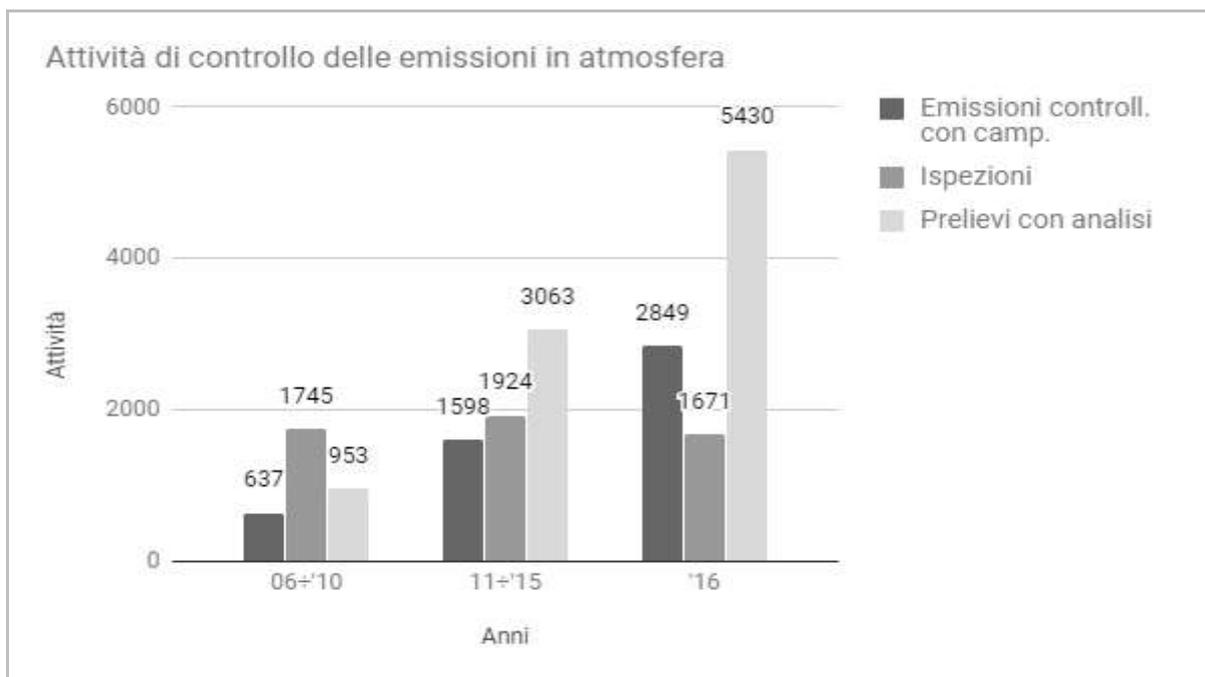
**I dati di Consuntivo 2016 evidenziano:**

- Il n° di controlli diretti di Arpae sui depuratori nel 2016 conferma sostanzialmente i dati già registrati nel quinquennio '11-'15. Con gli autocontrolli eseguiti dai gestori si assicura e spesso si supera il totale dei controlli previsti dalla normativa (D.Lgs. 152/06 e succ mod.). Il dato sostanzialmente stabile degli ultimi sei anni va interpretato, nel confronto con i valori del quinquennio '06-'10, con riferimento alla riorganizzazione dell'infrastruttura depurativa regionale che ha ridotto gli impianti di piccole dimensioni (<2.000AE) condottando i reflui in depuratori di maggiore potenzialità; l'azione di controllo è più concentrata, ma di contro aumenta, anche per dettato normativo, la complessità analitica di indagine dei campioni prelevati.



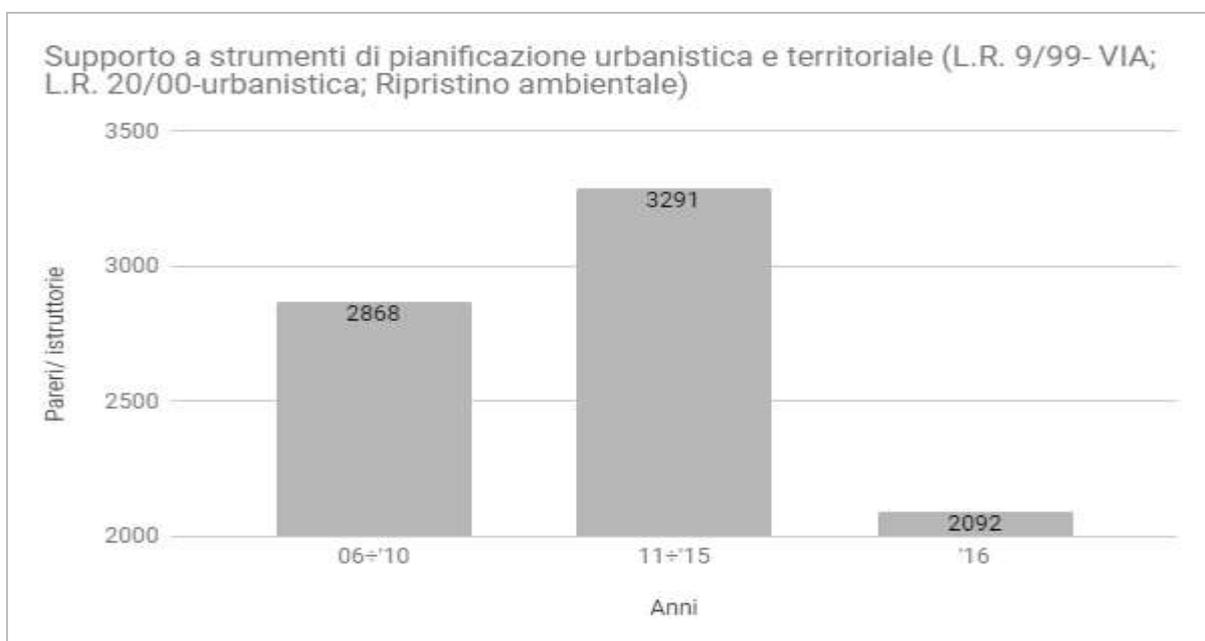
**I dati di Consuntivo 2016 evidenziano:**

- Le attività di ispezione subiscono numericamente una contrazione rispetto al quinquennio '11-'15 ma comunque, a fronte anche di una maggiore aggregazione dei controlli nelle pratiche ispettive di Impianti in AIA, si registra un numero maggiore rispetto alla media del periodo '06-'10, a sua volta condizionata anche dal riassetto normativo conseguente al D.Lgs.152/06.  
 - I prelievi nel 2016 confermano una certa ripresa rispetto al periodo '11-'15. A ciò si associa la sempre maggior complessità delle azioni di controllo e di analisi oggi svolte rispetto al passato ('06-'10).



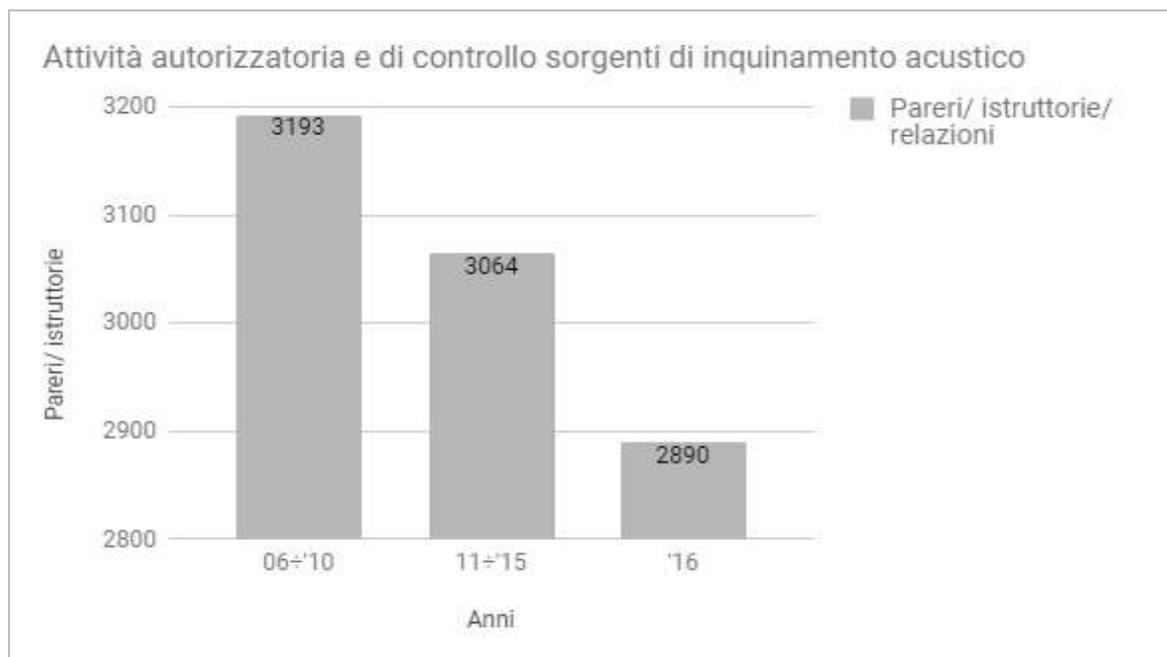
**I dati di Consuntivo 2016 evidenziano:**

- Il n° di Emissioni controllate con campionamento nel 2016 si attesta su valori in crescita rispetto al dato medio dei quinquenni '11-'15 e '06-'10. Tale incremento è in gran parte collegato all'attività di controllo svolta all'interno delle verifiche dei Piani di monitoraggio degli impianti in AIA. Il dato restituisce peraltro anche le risultanze di un'azione specifica avviata da tre anni di maggior presidio di tale tipologia di controllo dei fattori emissivi a potenziale impatto sulle componenti ambientali.
- Risulta in decremento il n° complessivo delle ispezioni. Rimane significativa l'incidenza dei controlli per gli impianti in AIA, che si somma alle ispezioni di carattere "settoriale". Si segnala la sempre maggior complessità operativa per il conseguimento di risultanze significative e la forte diffusione presso gli impianti industriali di procedure di autocontrollo in continuo delle emissioni ai camini, spesso con terminali di accesso ai dati anche c/o Arpae.
- Aumenta significativamente nel 2016 il n° di aliquote di prelievo per controlli emissioni impianti. Per la determinazione del dato medio del quinquennio '11-'15 è stato sostituito, al picco dimensionale registrato nel 2014 registrato a motivo di progetti specifici su inceneritori (46.934) il valore mediano registrato nelle restanti 4 annualità (2.834).



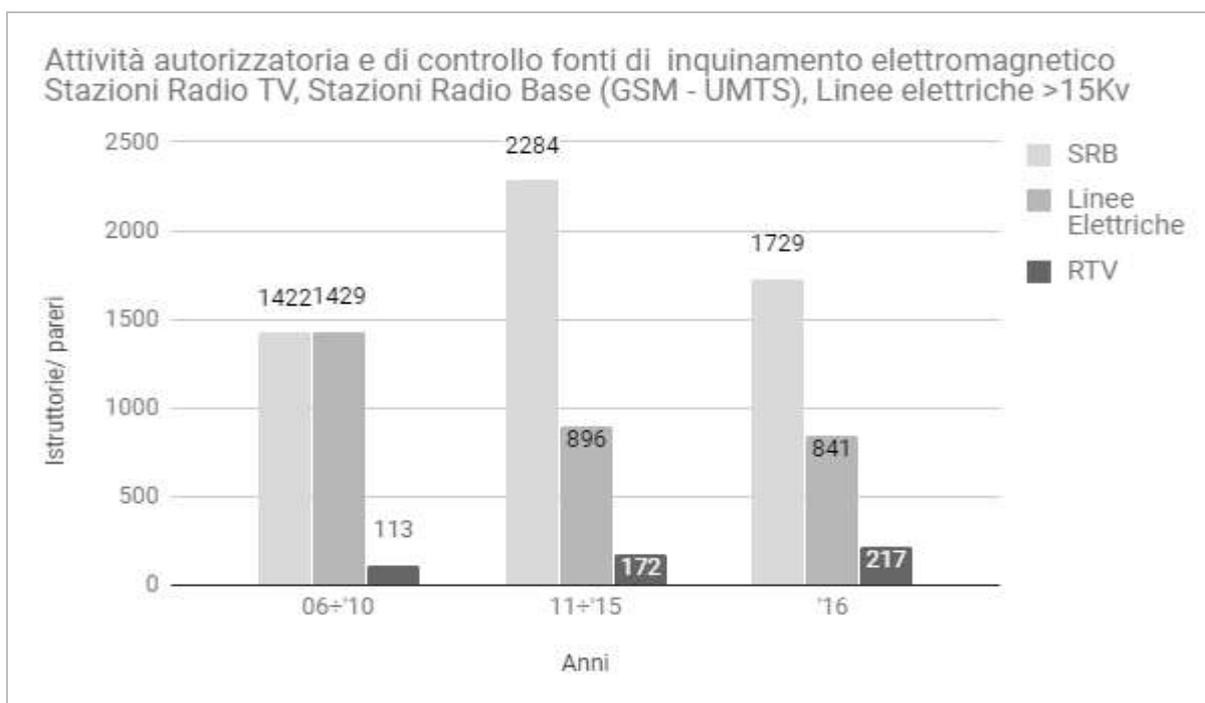
**I dati di Consuntivo 2016 evidenziano:**

L'impegno complessivo nell'attività di emissione pareri e di supporto tecnico (istruttorie) per strumenti urbanistici e territoriali registra una forte contrazione, soprattutto per quanto concerne la prima componente. I pareri rilasciati nel 2016, infatti, risultano di circa 1/3 inferiori al dato medio del quinquennio '11-'15, a motivo del rilascio di alcuni di essi all'interno dell'autorizzazione e come tali, pertanto, non conteggiati.



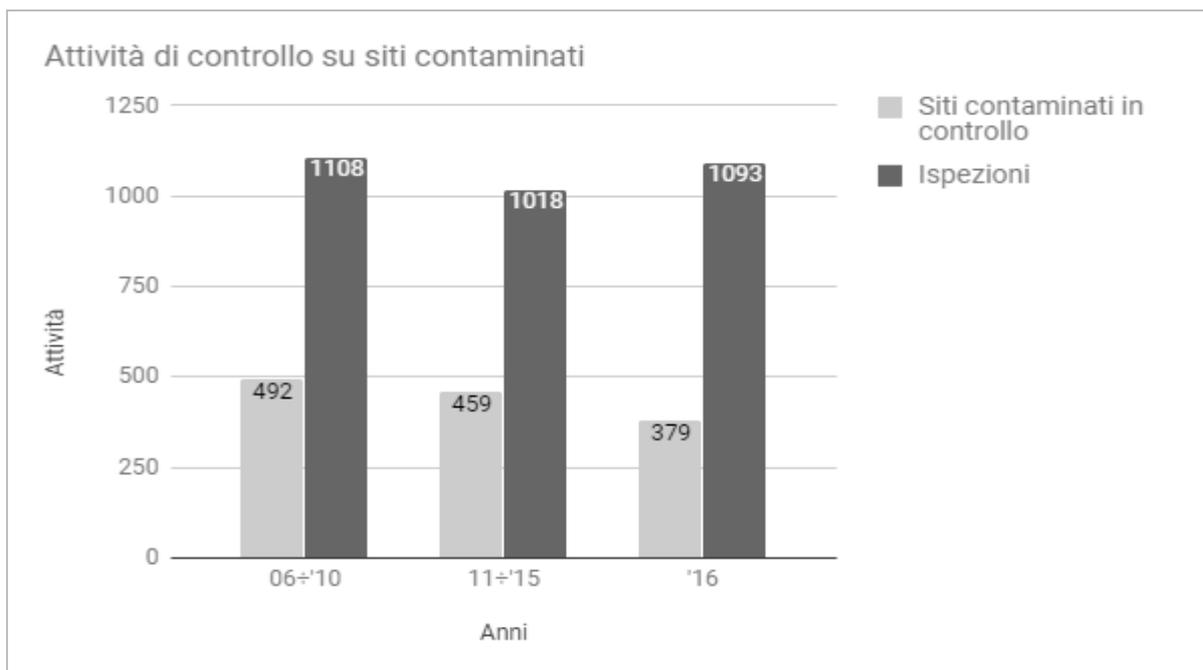
**I dati di Consuntivo 2016 evidenziano:**

- L'attività di istruttoria ed emissione pareri si conferma in tendenziale trend decrescente rispetto al dato medio registrato nei periodi '06-'10 e '11-'15.



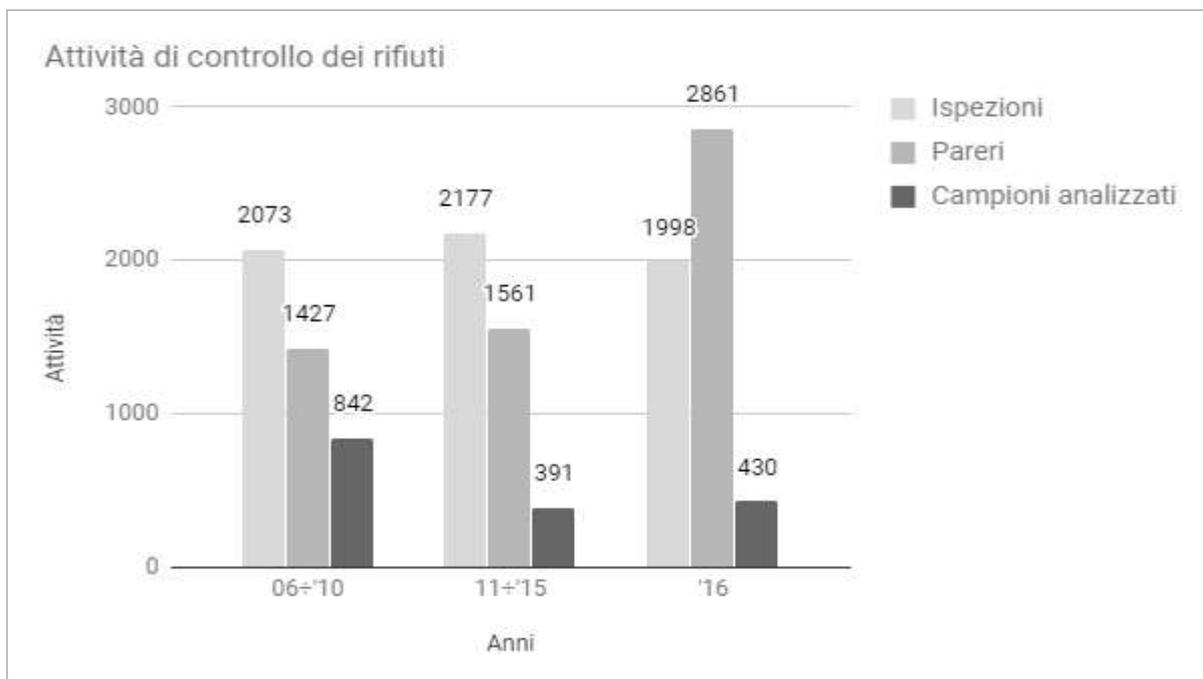
**I dati di Consuntivo 2016 evidenziano:**

- Il dato registrato per le SRB nel 2016 è in calo rispetto al dato medio '11-'15, ancorché in ripresa rispetto al periodo '06-'10.  
 - Per le linee elettriche il dato 2016 è sostanzialmente analogo al dato medio '11-'15. Nel confronto con la media del precedente quinquennio ('06-'10) si registra una riduzione di circa il 40% di attività; in questo caso una certa componente "armonica" nel lungo periodo sembra descrivere statisticamente le fluttuazioni poliennali della domanda.  
 - Per le stazioni RTV si osserva, rispetto ai valori medi dei due periodi precedenti, un significativo incremento dell'attività, segnatamente sugli impianti televisivi.



**I dati di Consuntivo 2016 evidenziano:**

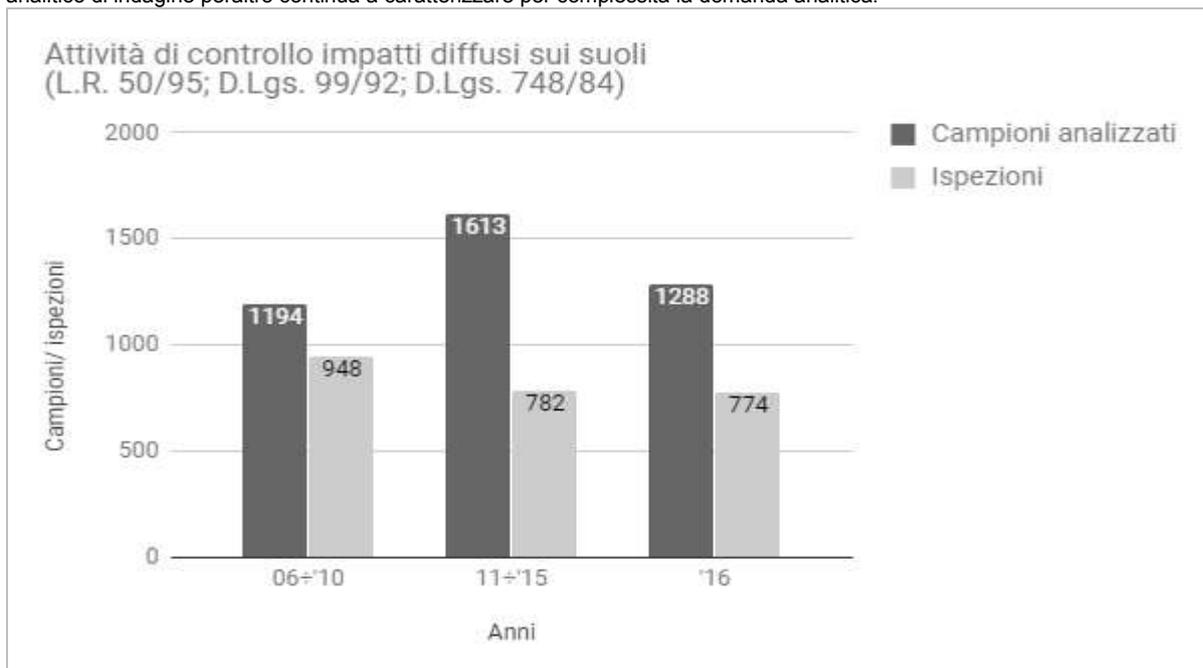
- La sostanziale conferma del numero di siti contaminati in controllo nell'anno precedente (autodichiarazioni D.M. 478/99), ma in progressiva diminuzione rispetto ai dati medi '06-'10 e '11-'15.
- Il numero di ispezioni eseguite nel 2016 segna un lieve incremento rispetto al dato medio '11-'15, collocandosi in linea rispetto al dato '06-'10. Si sottolinea tuttavia che tale aspetto è verosimilmente influenzato sia dallo stato e dalla fase del piano di bonifica, sia dalla sempre maggior complessità che vanno assumendo le attività stesse di ispezione alla luce delle recenti modifiche normative.



**I dati di Consuntivo 2016 evidenziano:**

- Un numero complessivo di ispezioni effettuate comparabile con la media dell'ultimo quinquennio e di quello ancora precedente; si registra un'articolata distribuzione dei controlli su diverse tipologie di impianti (in fase di gestione e/o di realizzazione) in relazione alla diversificazione ed aggiornamento della normativa di settore.
- Significativo incremento nel 2016 del numero di pareri erogati, andamento influenzato significativamente dall'acquisizione delle nuove funzioni ex L. 13/2015 (dei 2.861 pareri, 1.652 sono infatti finalizzati al diretto rilascio delle autorizzazioni, e alla gestione di sanzioni amministrative e gestione degli atti conseguenti).
- Il controllo analitico nel 2016 è in ripresa rispetto al dato medio del periodo '11-'15; l'ampliamento consistente dello spettro

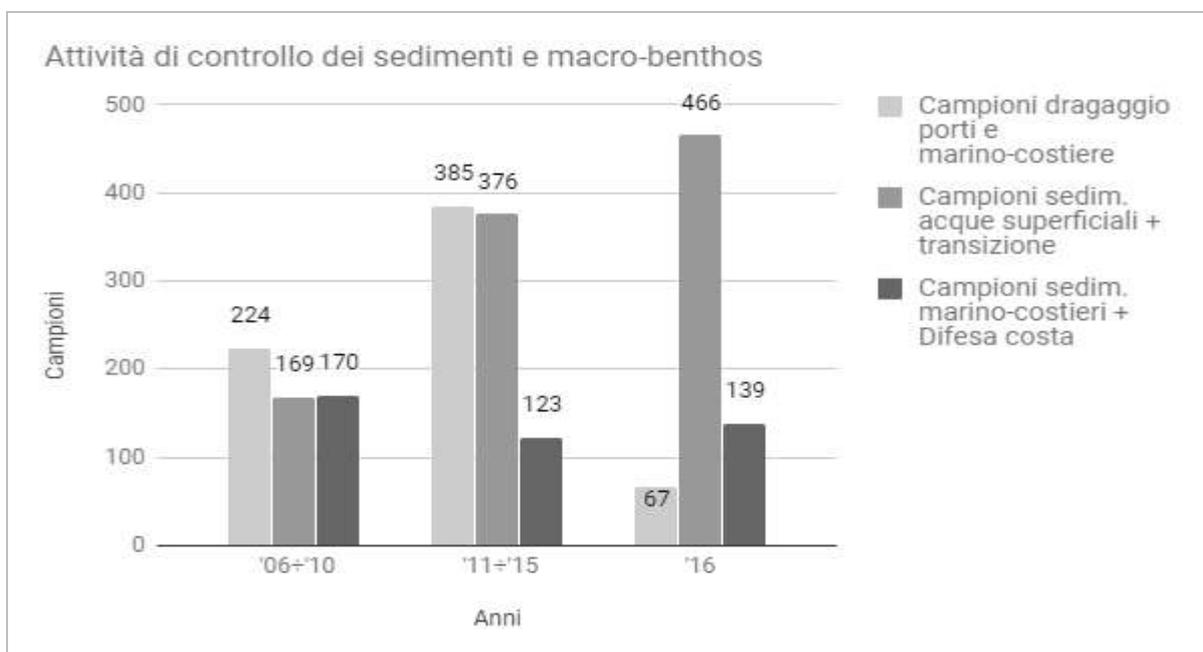
analitico di indagine peraltro continua a caratterizzare per complessità la domanda analitica.



**I dati di Consuntivo 2016 evidenziano:**

- Il n° di campioni esaminati registra una flessione rispetto al dato medio del periodo '11-'15, con un incremento però di oltre l'8% rispetto allo storico '06-'10. Si conferma l'impegno significativo per il controllo di suoli e materiali immessi. Parrebbe anche proporsi un trend pluriennale altalenante di fasi di incremento e di contrazione dei campioni richiesti all'analisi. Il fenomeno è peraltro verosimilmente influenzato anche dalla attività di spandimento fanghi e verifica dei suoli.

- Il n° di ispezioni realizzate nel 2016 si è attestato su un valore sostanzialmente nella media degli ultimi 5 anni. Alla contrazione numerica (parzialmente recuperata) registrata negli ultimi anni si contrappone peraltro un più ampio spettro di indagine richiesto sui singoli settori.

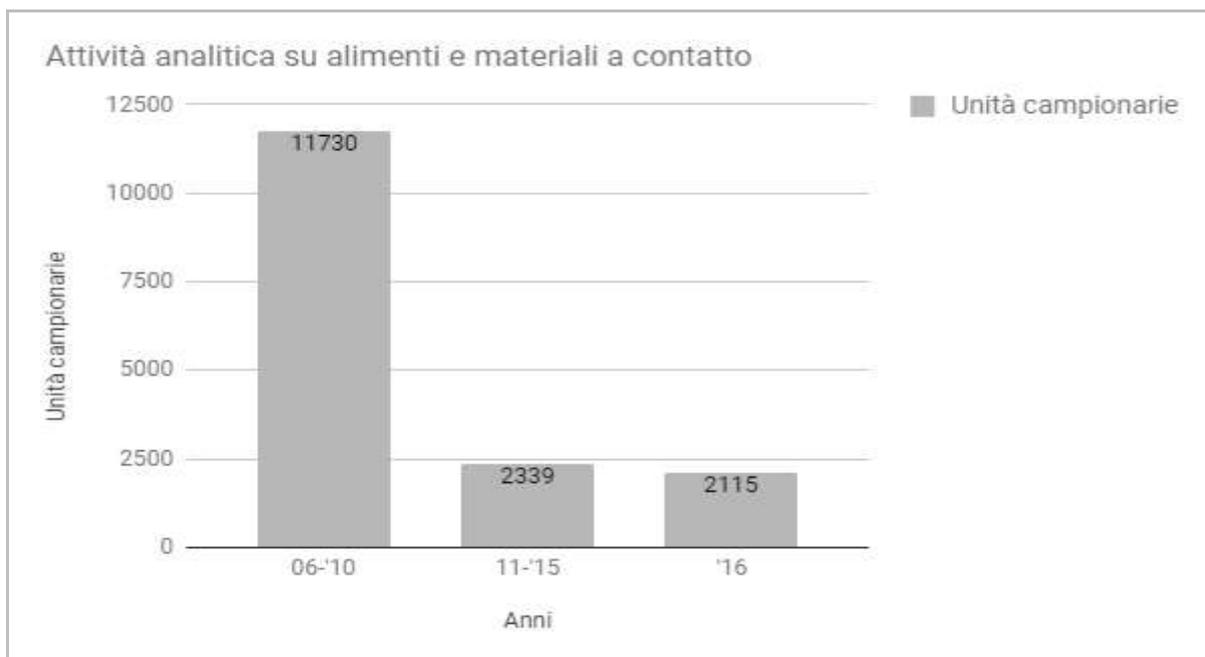


**I dati di Consuntivo 2016 evidenziano:**

- Drastica riduzione dell'attività analitica sui campioni di materiali di dragaggio porti e marino-costieri rispetto al dato medio '11-'15 (-83%). L'attività è fortemente influenzata da programmi/campagne di controllo per utilizzo/smaltimento di materiali dragati.

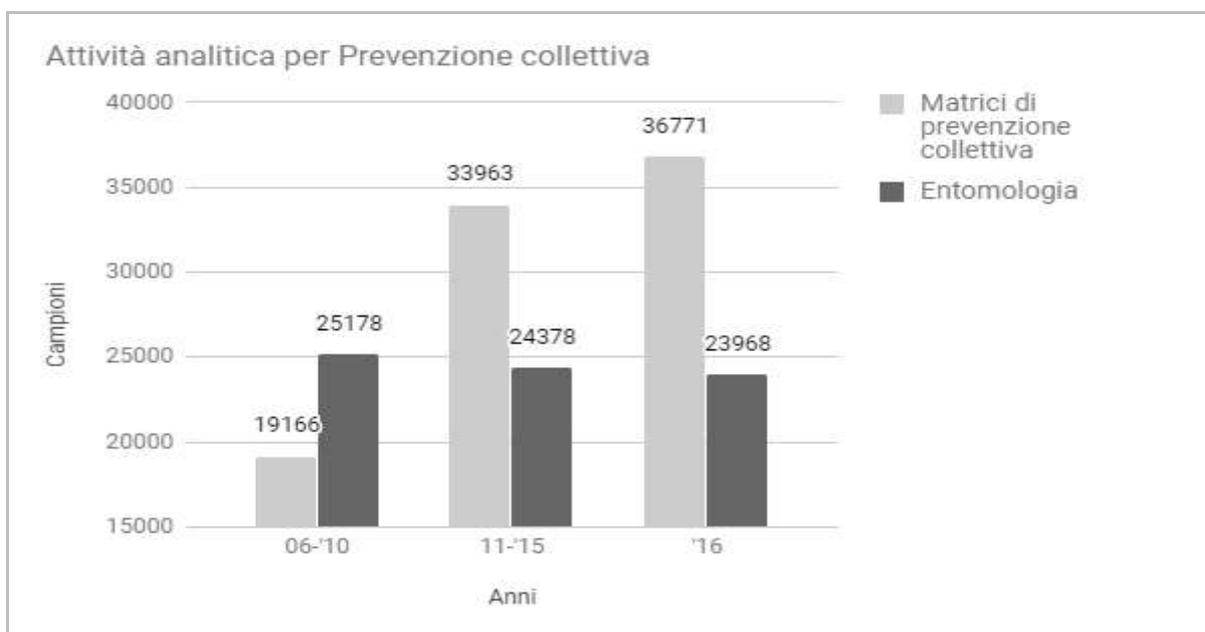
- Nel 2016 abbastanza estesa si è presentata l'attività di analisi dei sedimenti delle acque superficiali e di transizione, ulteriormente incrementale rispetto al dato medio '11-'15.

- Il n° di Campioni di sedimenti marino-costieri per difesa costa nel 2016 si ripropone in aumento rispetto al dato medio '11-'15, valore influenzato dall'attivazione di campagne specifiche.



**I dati di Consuntivo 2016 evidenziano:**

- Una debole flessione dell'attività richiesta di controllo su alimenti (per fitofarmaci, nuovi inquinanti organici e nuove molecole) rispetto al periodo '11-'15, dopo che dal 2010 l'attività analitica alimenti è stata trasferita (chimica di base e microbiologia) all'IZS. Negli ultimi anni si è ampliato lo spettro di indagine richiesto sui materiali in osservazione, in particolare sotto il profilo chimico. L'andamento in atto riflette le politiche di sostanziale assestamento dell'impegno perseguite dall'Agenzia per gli ambiti non prettamente "ambientali".



**I dati di Consuntivo 2016 evidenziano:**

- Un progressivo incremento (+8% sul dato medio '11-'15) delle unità campionarie conferite per analisi e/o controlli afferenti ad obiettivi di prevenzione collettiva (chimico-microbiologici-ecotossicologici-epidemiologici). A ciò si aggiunge ancora un considerevole numero di campioni di *Aedes albopictus* e altre specie simili sottoposti a controllo su campagne specifiche richieste dall' Ass.to Regionale Politiche per la Salute.

**Dati di performance**

Di seguito si riporta uno schema sintetico di “lettura/valutazione” dell’azione dell’Agenzia su scala regionale per diverse matrici/settori di controllo e monitoraggio. Nella prima parte sono indicati valori descrittivi di dimensionamento di alcuni determinanti e/o fattori di pressione considerati significativi per gli ambiti del controllo e monitoraggio presidiati da Arpae, nella seconda parte viene fornita una stima dell’entità del controllo (indici di *performance* unitari) attraverso il confronto delle prestazioni eseguite e la “dimensione” dei fattori controllati/monitorati, ciò fornisce una rappresentazione indicativa dell’azione di vigilanza/osservazione realizzata per i singoli contesti di indagine, nella terza parte si espone l’incidenza delle irregolarità riscontrate con l’attività di controllo svolta.

Vengono inoltre proposte: - una valutazione “qualitativa” delle variazioni dell’incidenza di irregolarità riscontrate dall’azione di controllo; - una espressione sintetica dell’entità dell’impegno sostenuto per singola matrice ed ambito rispetto ai dati del biennio o dell’anno precedente con riferimento alle prestazioni di maggior rilevanza.

Obiettivo di medio-lungo periodo è disporre, a fronte di conoscenze sempre più approfondite sui carichi inquinanti emessi (informazioni organizzate in catasti e banche dati), di un ulteriore livello di analisi delle *performance* capace di riportare direttamente il “valore” del controllo e le attività di prevenzione al potenziale del carico inquinante emesso ed alla variazione dello stato quali-quantitativo della risorsa monitorata.

Performance dell'attività di monitoraggio e controllo di Arpae - Anno 2016 - (tabella di sintesi) 1 di 2								
ARIA	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (Indici di performance unitari)		Irregolarità risultate dal controllo		Variaz.ne Irregolarità su '15-'14	Variazione attività su '15-'14 (+;-)
	N° Totale Aziende Autorizzate		Contr. con Camp. / Aziende autorizzate (%)	2.725 Camini Contr. con Camp. 16%	N. Inform. Iva reato/ N. Isp. di Vigilanza o SIA (%)	226 notizie di reato 21%		
Controllo Emissioni		16.581						= / +
Rete regionale Monit. Qualità Aria			N° Stazioni attive per tutto l'anno	47	% dati validi (media)	97%		=
ACQUA	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (Indici di performance unitari)		Irregolarità risultate dal controllo		Variaz.ne Irregolarità su '15-'14	Scostamento da richiesta normativa (+;-)
	N° Dep. Autorizzati		N. Isp. / Impianto		N. Irr. - Sanz. Amm. + N. reato/ N. Impianti			
Controllo Dep. >2.000AE D.Lgs.152/06		222		6,7		62%		= / -
Contr. Reflui domestici D.Lgs.152/06	N° Agglomerati <2000AE con rete fognaria non dep.	1.560	N. Isp. / N. Agglomerati con scarico non depurato	13%	N. Irr. - Sanz. Amm. / Agglomerati con scarico non depurato	2%		nd
Contr. Reflui industriali D.Lgs.152/06	N° Scar. ind. in C.I.S.	800	N. Isp. / N. Scarici ind. in C.I.S.	69%	N. Irr. - Sanz. Amm. + N. reato/ N. Scarichi	25%		nd
Contr. Reflui di prima pioggia/ dilavamento Dir. vs RER 286/05, D.Lgs. 152/06;	N° compl.vo Impianti dep. vi civili scar. in CIS	2.099	N. Isp. / scarichi impianti	15%	N. Irr. - Sanz. Amm. + N. reato/ N. Isp. / impianti	13%	=	-
Monit. Qualità Acque sup. interne	Qm fluviale mc/s	296,4	N° Camp. / Qm fluviale mc/s	7,4	N. Prop. te Sanz. Amm. ve + N. reato/ N° Isp. di SIA Acque	4%	=	= / +
Monit. Acque sup.int.x usi Potabili	Qm fluviale mc/s	116,4	N° Camp. / Qm fluviale mc/s	0,4				=
Monit. Acque sup.int.x Vite ecq.ca	Qm fluviale mc/s	203,8	N° Camp. / Qm fluviale mc/s	2,0				=
Monit. Acque di Transizione	kmq Acque di Trans.	191	N° Camp. / kmq acque di trans.	1,8				=
Monitoraggio Acque sotterranee	N° Camp.ni 2015	955	N. Camp.ni/ N° Camp.ni 2015	1,0				-
Acque Balneazione	km Costa	111	N° Campioni/ km costa	7,0				-
Acque Marino-costiere	km Area marino-cost.	2.275	N° Campioni/ km costa	0,7				=
Analisi Acque Potabili+Piscine	N° Camp.ni 2014	15.135	N. Camp.ni/ N° Camp.ni 2014	1,0				nd
Analisi Acque minerali e termali	N° Camp.ni eccettati 2015	1.059	N. Camp.ni/ N° Camp.ni 2015	1,0				nd
SUOLO - RIFIUTI- Allevamenti	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (Indici di performance unitari)		Irregolarità risultate dal controllo		Variaz.ne Irregolarità su '15-'14	Variazione attività su '15-'14 (+;-)
	Fanghi dep.ne distribuiti su suolo (t/y-2012)		N° Isp. tot. / 1000 t fanghi distribuiti		N. Irr. - Sanz. Amm. + N. reato/ N. Isp. / impianti			
Controllo Fanghi di Depurazione civile +Compost/Ammendanti/Fertilizzanti		183.078		0,8		11%		-
Impetto da Siti contaminati	Siti in Bonifica	379	N. Isp. / N° Siti in Bonifica	2,9	N. Irr. Amm. + N. reato/ Isp. / impianti	2%		= / +
Controllo Rifiuti D.Lgs.22/99; 152/06 + Ripristino ambiente	Impianti Tratt. Rifiuti	1.300	N. Isp. / Impianti / Tot. Impianti	1,5	N. Irr. - Sanz. Amm. + N. reato/ Isp. / impianti	43%		+ / =
Controllo Discariche	N° Discariche [17RSU + 24RS]		Isp. / Discariche / Totale discariche	2,1				-
Controllo allevamenti zootecnici (+ spandimento liquami)	N° Allev. tit. con notif. spand.'07	300	N° Isp. / Allev. tit. a notifica di spand.'07	2,1	N. Irr. Amm. + N. reato/ Isp. / impianti	39%		=
Controllo Odori-polveri-fumi	N° tot. Pratiche aperte per SIA in PD	140	N° Isp. / Pratiche per SIA in PD	4,2	N. Irr. Amm. + N. reato/ Isp. / impianti	4%		+
CONTROLLO TERRITORIALE	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (Indici di performance unitari)		Irregolarità risultate dal controllo		Variazioni qualitative quantitative presidio territoriale	Variazione attività su '13-'12 (+;-)
	N° U.L.prod.		N° Pareri urbanistici ambientali / 1.000 UL prod.					
Insed.ti Produtt.vi (NIP)		69.730		5,6				--
Piani Terr.it - Strum.ti Urban.ci (+VIA)	N° Comuni	334						
Interventi in Servizio di Pronta disp.	kmq Sup.Terr.	22.453	N° Interventi /100 kmq Sup. Terr.	0,5			=	= / -
INQUIN.TO ACUSTICO	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (Indici di performance unitari)		Irregolarità risultate dal controllo		Variaz.ne Irregolarità su '15-'14	Variazione attività su '15-'14 (+;-)
	N° U.L. prod./ km2		N. Isp. / Densità media UL prod.aa kmq*10		N. Irr. - Sanz. Amm. + N. reato/ Isp. / impianti			
Controllo sorgenti sonore e vibrazioni		3,1		27,4		40%	=	= / -

Performance dell'attività di monitoraggio e controllo di Arpae - Anno 2016- (tabella di sintesi) 2 di 2								
RADIAZIONI IONIZZANTI	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (Indici di performance unitari)			Variazione stato qualitativo dell'impatto	Variazione attività su '15-'14 (+,-,=)	
	Monitoraggio Radioattività Ambientale			N° Campionamenti	240			N° misure dirette
Controllo sorgenti radiaz. ionizzanti	N° Impianti SRI Tratt.-detenz.	2	N° Ispezioni	12	N° misure dirette	45	↗	+
AGENTI FISICI (RAD.NI NON IONIZZANTI)	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (Indici di performance unitari)		Prestazioni per il controllo preventivo		Variazione esiti controllo dell'impatto	Variazione attività su '15-'14 (+,-,=)
	Controllo impianti RTV	N° SRI (N° Impianti)	445 (2.184)	N° Ispezioni/ N° SRI	12%	Misure autom./ N° Impianti monitorati		
Controllo impianti SRB + (DVB-H)	N° SRI (N° Impianti)	4.522 (6.451+231)	N° Ispezioni/ 100 SRI	3%	Misure in autom./ N° Impianti monitorati	429	↗	+
Stazioni (cabine) e Linee elettriche AAT & AT ("sorgenti")	N° Cabine AAT-AT km linee AAT-AT N° Imp. Prod. EE	n° 269 Km 1.315 + 3.977 n° 1.206	Incidenza media del controllo su "sorgenti"	~7%	Misure in autom./ N. Sorgenti monitorate	48	↗	
MUTAGENESI	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (Indici di performance unitari)		Irregolarità risultate dal controllo		Variazione stato qualitativo dell'impatto	Variazione attività su '15-'14 (+,-,=)
	Mutagenicità del particolato atm. Urbano	N° SRI di Campito	5	N° Camp.uti / N° SRI di Camp.rito	5			
Impianti autorizzati IPPC	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (Indici di performance unitari)		Irregolarità risultate dal controllo		Variaz.ne Irregolarità su '15-'14	Variazione attività su '15-'14 (+,-,=)
	Controllo impianti in autorizzazione AIA	N° Impianti in autorizzazione AIA	860	N° Ispezioni / N° 100 controlli da PdM programmati	104%	N. Irr.-Sanz. Amm. + N.reato/ Tot. (624) Ispezioni		
GRANDI RISCHI INDUST.	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (Indici di performance unitari)		Irregolarità risultate dal controllo		Variaz.ne Irregolarità su '10-'15	Variazione attività su '15-'14 (+,-,=)
	Impianti con Notifica e adozione S.G.S.	N° Impianti	29	Visite ispettive e relazioni/ Impianti	61%	N. Informative Magist.ra/ N. bp.		
Impianti con Rapporto di sicurezza	N° Impianti	60						
AMIANTO e Fibre	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (Indici di performance unitari)		Irregolarità risultate dal controllo		Variazione stato qualitativo dell'impatto	Variazione attività su '15-'14 (+,-,=)
	Matrice aria + prodotti e altro			N° Ispezioni per controlli	117	N. Irr.-Sanz. Amm. + N. Inform. Magist./ N. Ispezioni		
ALIMENTI e H2o MINERALI	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (Indici di performance unitari)		Irregolarità risultate dal controllo		Variaz.ne Irregolarità su '15-'14	Variazione attività su '15-'14 (+,-,=)
	Controllo Chimico	N° Campioni accettati Cons. 2015	2.944	N° Tot.Campioni / N° Camp. accettati '15	98%	Residui fitofarmaci/ Camp. analizz. di ortofrutt. freschi + trasformati (Tot.1.440 camp. analizzati)		
Controllo Biologico								
PREVENZIONE COLLETTIVA (+ Altro)	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (Indici di performance unitari)		Irregolarità risultate dal controllo		Variaz.ne Irregolarità su '15-'14	Variazione attività su '15-'14 (+,-,=)
	Controllo Chimico							
Controllo Biologico- Ecotossicologico	N° Totale Campioni accettati Cons. 2015	43.811	N° Tot.Campioni accettati/ N° Tot. Camp. '15	101%	Mantenimento campagne di controllo di Aedes Albopictus (23.963 campioni), +12, 8 rispetto al '15) e incremento delle ricerche ecotossicologiche			+/- (In aumento le richieste di controllo su ambienti di vita e lavoro, +3,2% sul '15; si riduce del 25% sul '15 le richieste di controllo su farmaci)

Fonti dati Arpae: Dati ambientali 2016 - La qualità dell'ambiente in Emilia-Romagna; Reportistica tecnica; Indici di pressione territoriale; ...

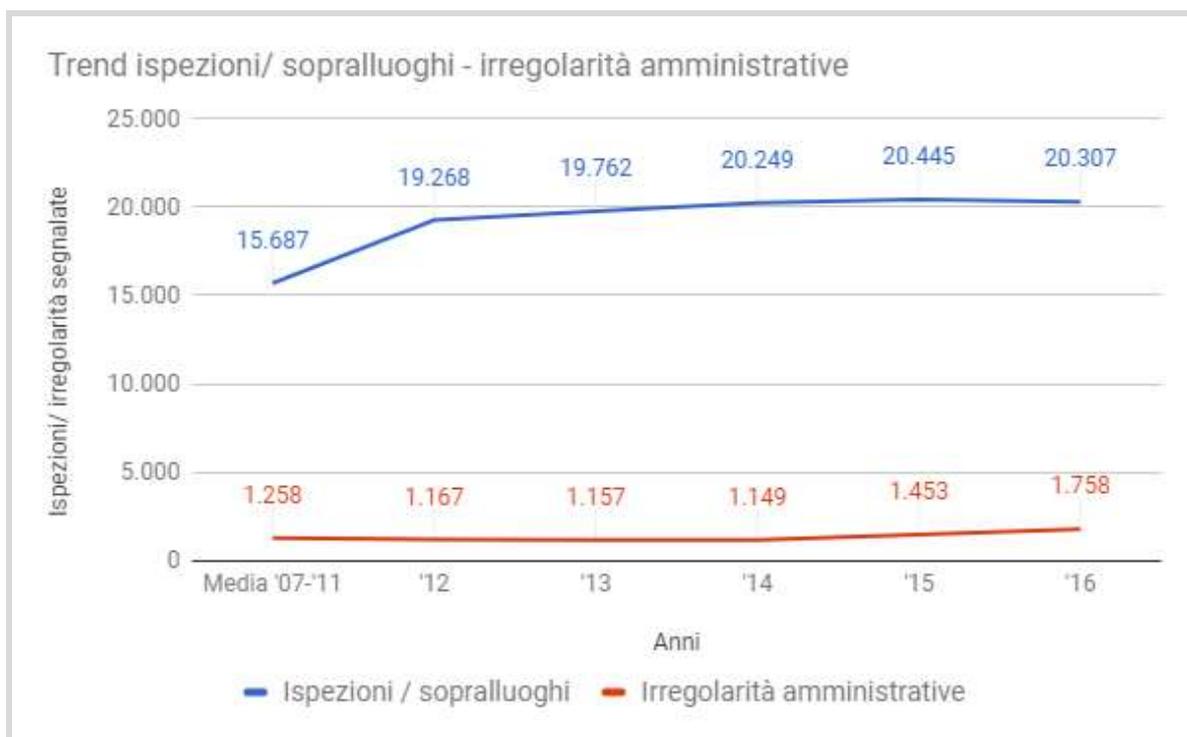
### L'azione di controllo e le irregolarità rilevate

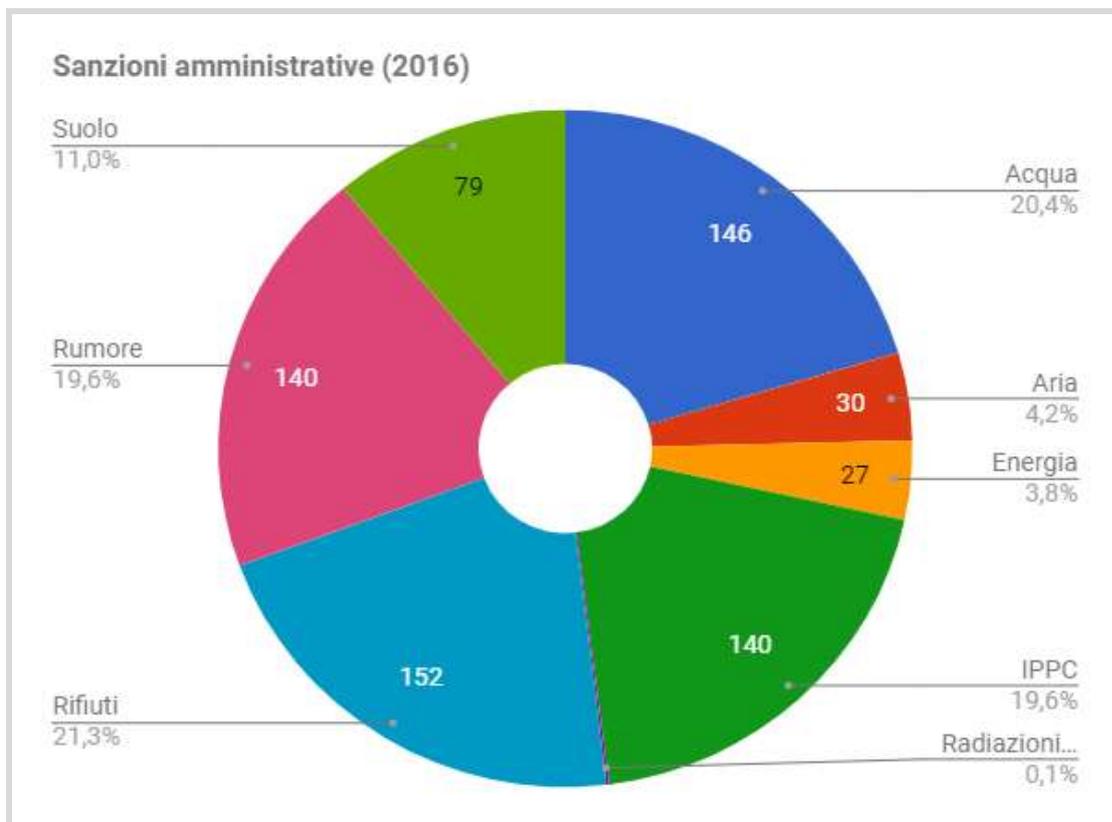
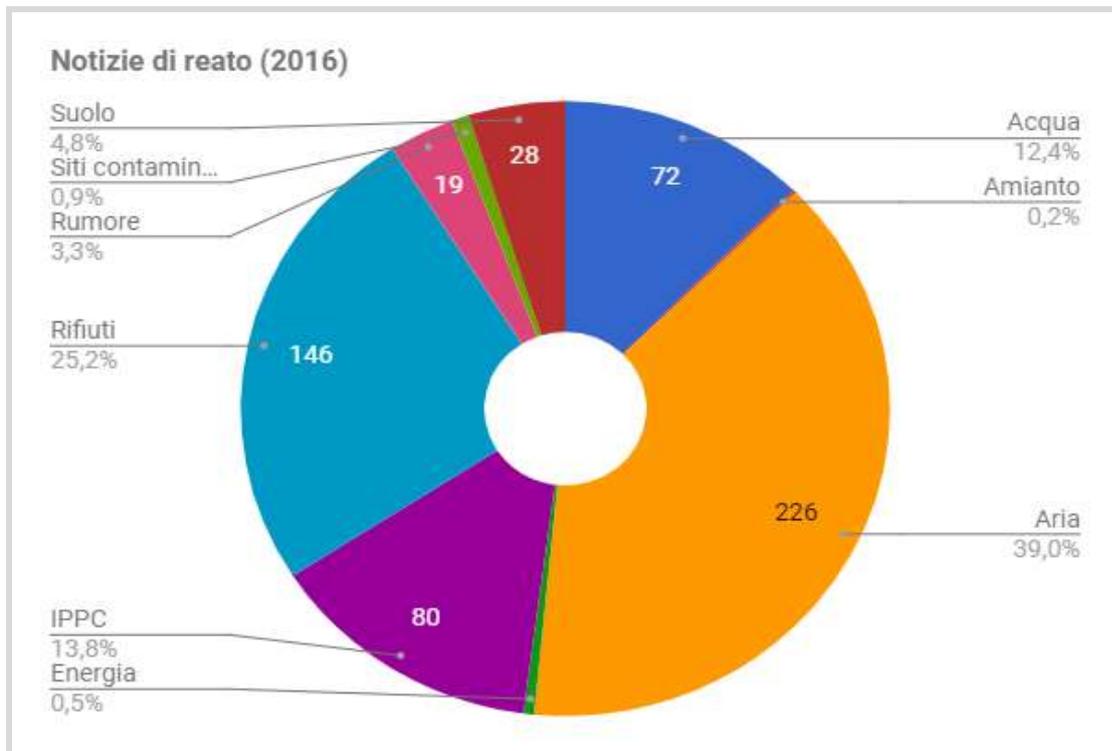
Complessivamente nel 2016 i provvedimenti amministrativi proposti all'Autorità amministrativa competente sono risultati 1.758 (+21% sul 2015), mentre 580 sono state le segnalazioni effettuate alla Magistratura – Notizie di reato - (+23% sul dato 2015).

Di rilievo l'incidenza incrementale su tali valori dell'applicazione della legge 68/2015 sui cosiddetti "ecoreati" che ha portato ad un aumento di provvedimenti amministrativi "sanzionatori" per la "gestione" delle prescrizioni emanate alle aziende a seguito del rilievo di irregolarità ambientali (dei 1.758 provvedimenti, nel 2016 circa il 30% è riconducibile ad asseverazioni e prescrizioni previste a seguito della entrata in vigore della L.68/2015).

Gli andamenti tracciati a "confronto" nel grafico assumono valore puramente indicativo, non si possono effettuare valutazioni univoche e tali da essere assunte come indicative di particolari evoluzioni e/o riconducibili a precise condizioni causali responsabili delle dinamiche osservate.

Con le cautele interpretative del caso, tuttavia, l'attesa è che indipendentemente dal numero di ispezioni realizzate, si registrino positive risposte del sistema delle pressioni antropiche (minor numero di Sanzioni e di Provvedimenti amministrativi), a motivo di una crescente maggior consapevolezza etica e manageriale dei settori produttivi, che mobilita le imprese verso pratiche di gestione dell'uso delle risorse secondo obiettivi di salvaguardia ambientale e di sostenibilità, incoraggiati anche dalle disposizioni normative di auto-controllo, obbligatorie (IPPC - IED) e/o volontarie (EMAS;....).





### 1.3. Attività di progetto, ricerca, analisi ambientale e di supporto per gli strumenti di pianificazione territoriale

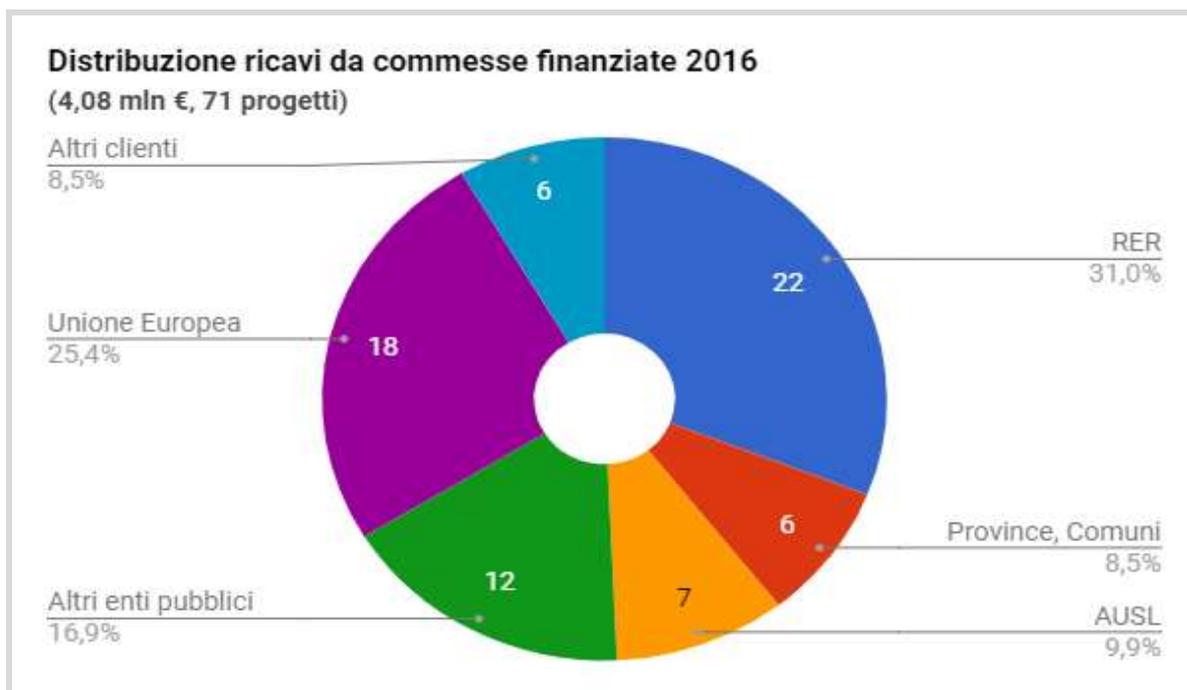
#### Le attività progettuali, di ricerca e di analisi ambientale

Nel 2016 le attività di “progetto, studio e ricerca” nel campo dell’analisi ambientale svolte dall’insieme dei nodi dell’Agenzia (Sezioni territoriali, Strutture tematiche e Direzione generale, in particolare all’interno di questa la Direzione tecnica) hanno interessato complessivamente 71 iniziative, in corso.



Si sottolinea come entrate e contributi (ricavi) afferenti a tale tipologia di attività, pur mantenendosi su valori ancora significativi nel 2016, registrino un’ apprezzabile flessione nel tempo in relazione alla scarsità di risorse che ha colpito e tuttora investe gli enti e le istituzioni pubbliche, affidatarie/ richiedenti di studi e progetti sulle tematiche conoscitive e di prevenzione ambientale, di sviluppo territoriale e di sostenibilità energetica e gestione ottimale delle risorse, nonché processi di recupero di scarti e rifiuti. Maggior complessità peraltro contraddistingue anche l’attività progettuale. Gli ambiti di studio si rivolgono quindi prioritariamente al supporto tecnico-progettuale per analisi integrate territoriali e di sostenibilità (natura e biodiversità), riguardano poi in termini significativi l’inquinamento atmosferico, il settore dei rifiuti ed il controllo dei suoli e delle dinamiche della costa, cui seguono le tematiche connesse all’inquinamento idrico, elettromagnetico ed acustico, gli osservatori completano lo spettro.

In grafico si presenta l’articolazione dei contributi progettuali, che nel 2016 registrano un calo complessivo dei ricavi di oltre il 7% sul dato medio del triennio precedente. La Regione Emilia-Romagna si conferma tra i principali richiedenti (con attività su 22 iniziative progettuali/di studio, corrispondenti al 31% del paniere complessivo). Province e Comuni, contributi da progetti UE e contributi da A.S.L. si attestano rispettivamente su quote del 8,5%, 25,4% e 10% circa, mentre il gruppo di “altri Enti pubblici” (con Ministeri, Autorità di bacino, Protezione civile, ISPRA, etc.) si colloca al 17%.



La maggior parte dei progetti per la Regione sono gestiti dalle Strutture Tematiche e dalla Direzione Tecnica e hanno tra i committenti principali l'Assessorato Ambiente e Sviluppo sostenibile e, su alcuni temi, anche l'Assessorato regionale alle Politiche per la Salute.

L'impegno su cui si articola l'attività dei Servizi Sistemi Ambientali (SSA) delle Sezioni provinciali, assicurate le funzioni collegate al monitoraggio delle matrici ambientali ed al controllo dei cem, non è riconducibile solo al supporto "su progetto", bensì interessa una molteplicità di altri fronti, tra i quali:

- analisi ed elaborazioni per fornire previsioni e scenari attesi dello stato quali-quantitativo delle componenti ambientali;
- attività di reporting ambientale, con richiesta di un impegno operativo diretto di circa ¼ della disponibilità oraria annua complessiva;
- attività di istruttoria per espressione pareri, a supporto dei Servizi Territoriali;
- supporto tecnico diretto agli EE.LL. con valori significativi di impegno,
- attività di informatizzazione/organizzazione conoscenze, creazione e gestione catasti, formazione, ricerca & sviluppo, marketing relazionale assorbono le restanti quote d'impegno disponibili.

## Autorizzazioni e concessioni

### 1.4. Performance operative

Di seguito si propone una sintetica presentazione dei volumi produttivi che caratterizzano le prestazioni di rilascio autorizzazioni e concessioni. I dati indicati fungono da elementi di caratterizzazione del posizionamento produttivo dell’Agenzia nel primo anno di ampliamento delle proprie funzioni; specifici momenti di esame comparativo potranno essere sviluppati negli anni successivi a fronte di un consolidamento delle funzioni trasferite, delle nuove modalità operative e degli assetti organizzativo-produttivi che l’Agenzia andrà disegnando con maggior dettaglio, nonché delle correlate analisi di processo, avviate già nel 2016.

La percentuale di evasione entro i tempi tecnici delle pratiche in ingresso dal gennaio 2016, supera il 90% per le **autorizzazioni ambientali e le istruttorie VIA**, con gestione anche di 3000 pratiche in lavorazione al momento del trasferimento delle funzioni in Arpae. All’interno dell’Agenzia complessivamente circa 255 FTE (tra tecnici e amministrativi) sono impegnati in questi processi, il 62% dei quali afferiscono alle SAC, il 36% alle Sezioni e il restante 2% a CTR. Rispetto al totale dell’impegno complessivamente dedicato alla gestione delle pratiche autorizzative, quasi il 30% si concentra su pratiche AUA, il 16% su pratiche VIA, il 14% su pratiche AIA, l’11% su pratiche inerenti i rifiuti, l’11% sull’energia e il restante 19% su altre pratiche (siti contaminati, altre autorizzazioni non AIA, AUA, AUIR, immersioni mare ex DM 173/2016).

<b>Autorizzazioni ambientali e istruttorie VIA</b>		
<b>Procedimenti evasi</b>	<b>Atti (n)</b>	<b>CdS (indiz./ gestione/ partec.)</b>
AUA, AUIR, siti contaminati, energia, ecc.	3.899	1.374
AIA	474	215
VIA/ VAS (istruttorie)	141	344
<b>Totale 2016</b>	<b>4.514</b>	<b>1.933</b>
<i>Autorizz.ni richieste entro tempo rilascio di 120gg</i>		4.996
<i>Percentuale evasione pratiche in ingresso 2016</i>		<b>90,4%</b>
<i>Totale pratiche in lavorazione transitate al 01/01/2016</i>		3.000

Per ciò che concerne il processo di **rilascio concessioni demaniali (acqua e suoli)**, la percentuale di evasione entro i termini tecnici delle pratiche in ingresso dal 1 maggio 2016 in Arpae, ha superato l’83%. A regime, si prevede la gestione di un volume medio annuo atteso pari a oltre 1.000 istanze di nuove concessioni, con anche una azione congiunta di recupero del pregresso. Complessivamente, il personale dedicato alla concessioni all’interno dell’Agenzia solo a fine anno 2016 si è attestato su 47 FTE, per la quasi totalità afferenti alle SAC; cui si aggiunge una quota collocata presso la Direzione Tecnica (Area di coordinamento, con attività diretta su gestione pratiche pregresse).

<b>Demanio idrico SAC (acque e suoli)</b>	<b>Atti n° su 9 mesi (1/5/16-10/2/17)</b>	<b>Proiezione annua attesa con stima recupero progressivo</b>
Istanze di nuove concessioni pervenute	797	1.028
Concessioni demaniali rilasciate	485	1.201
<i>Percentuale evasione pratiche al netto di un tempo rilascio di 75gg</i>	<b>83,2%</b>	

<b>Demanio idrico - Area Coordinamento DT (acque e suoli)</b>	<b>Atti n° su 9 mesi (1/5/16-10/2/17)</b>	
Pratiche trasferite da RER		1.056
Fascicoli lavorati		223
Pratiche concluse		109
<i>Personale disponibile su PROGETTO Demanio</i>	Maggio 2016 7 unità	<b>Febbraio 2017 27 unità</b>

Uno degli aspetti rilevanti nell'efficientamento delle prestazioni di prevenzione è rappresentato dall'innalzamento del livello di omogeneità delle valutazioni tecniche condotte sia per le autorizzazioni di nuove tipologie produttive (ad es.: impianti per generazione di energia da biomasse), sia per quelle tradizionali (ad es.: siti contaminati) che risentono delle frequenti modifiche legislative. Per classi e tipologie impiantistiche significative, si sta quindi operando sugli aspetti tecnici più salienti, sulle modalità di condivisione e discussione delle scelte operative, per avere maggiore garanzia di applicazione omogenea delle valutazioni nelle diverse realtà territoriali, sviluppando anche percorsi di aggiornamento e, in alcuni casi, potenziando anche la strumentazione tecnica.

Questo lavoro, nel 2016, ha riguardato la fase tecnico-istruttoria e di eventuali campionamenti conoscitivi, con attesi riflessi positivi anche nelle successive azioni post-autorizzative di ispezione e controllo, nonché con approfondimento degli aspetti legislativi e tecnici, mediante gruppi specifici di lavoro interni e con la partecipazione a quelli istituiti in SNPA per la redazione di Linee Guida nazionali.

In applicazione della L.R. 13/2015, le modalità di lavoro e l'organizzazione si stanno conseguentemente adeguando alle nuove esigenze e alle nuove funzioni affidate, superando per tutti i processi che prevedono il rilascio diretto di autorizzazioni da parte di Arpa la formulazione del parere tecnico (anche con specifiche prescrizioni, o motivazioni di diniego) a favore di un'attività di "istruttoria tecnica" con produzione di "relazioni tecniche" quale base d'analisi e prescrizione per il rilascio dell'atto autorizzatorio a cura dell'Agenzia stessa.

## Monitoraggio ambientale

### **1.5. Gestione, manutenzione, adeguamento normativo, sviluppo modellistico e reportistica di scala regionale dei sistemi integrati di monitoraggio-previsione ambientale, con attività di supporto tecnico agli studi e progetti di piano**

Per l'anno 2016, in continuità con l'azione avviata già da un triennio, erano stati previsti interventi mirati alla riduzione dei costi di gestione delle reti, mantenendo un livello qualitativo e quantitativo elevato delle prestazioni di monitoraggio e previsione ambientale. A consuntivo si

osserva il pieno rispetto dell'attività programmata, con un sostanziale mantenimento degli standard qualitativi per tutti i sistemi di monitoraggio e valutazione dello stato dell'ambiente, una consistente riduzione dei costi per la gestione della rete della qualità dell'aria ed interventi pianificati atti a ridurre i costi per le reti idrometeo e per la rete plurima di monitoraggio dei corpi idrici. Di seguito sono illustrate le principali attività che hanno caratterizzato la gestione dei Sistemi di Monitoraggio e Valutazione (SMV) delle matrici ambientali nel corso del 2016, anche in relazione alle dinamiche ed ai principali fattori di rischio riscontrati.

## **SMV della Qualità dell'Aria**

### ***Gestione, manutenzione, adeguamento normativo del sistema di monitoraggio della qualità dell'aria (RRQA)***

Il sistema di monitoraggio e previsione è composto dalla rete di misura in siti fissi (RRQA), dalle tecniche di modellizzazione (NINFA-E) e dall'inventario delle emissioni (INEMAR-ER). Oltre alla rete fissa il sistema osservativo è composto da laboratori e unità mobili per il campionamento delle polveri e dalla sotto-rete per la meteorologia urbana inclusa nella rete RIRER. Della sottorete per la meteorologia urbana fa parte anche la stazione per la misura del bilancio energetico alla superficie "sebastian". Il sistema di monitoraggio, valutazione e previsione è definito dal Programma di Valutazione della Qualità dell'Aria, in attuazione del D.Lgs 155/10. Il programma è stato adottato dalla Regione Emilia-Romagna con DGR n. 2001 del 27/12/2011 ed approvato dal MATTM.

Nel corso del 2016 il CTR-QA ha continuato a coordinare le attività di gestione e manutenzione della Rete regionale; in particolare sono proseguite le attività per il controllo delle manutenzioni effettuate dalla ditta incaricata ed il mantenimento della certificazione di qualità. Sono state applicate le nuove modalità di verifica della qualità dei dati della rete, attraverso il supporto del centro di taratura, previste dalla nuova normativa. E' stata avviata una campagna per la valutazione obiettiva della concentrazione di benzo(a)pirene nelle stazioni della zona Appennino. E' stata completata l'istruttoria tecnica per il bando di gara relativo al rinnovo del contratto di manutenzione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria.

### ***Modellistica della qualità dell'aria (NINFA-E)***

Arpa pubblica regolarmente le valutazioni e previsioni di qualità dell'aria e dei dati di monitoraggio sul sito tematico di Arpa e sul sito dedicato all'Accordo di programma per la gestione della qualità dell'aria ([liberiamolaria](#)).

Nel 2016 sono stati mantenuti i servizi di previsione e valutazione della qualità dell'aria, con verifiche sistematiche delle prestazioni del modello mediante lo strumento Deltatool messa a punto dal gruppo europeo Fairmode.

E' proseguita l'attività di supporto ai tecnici dei nodi per l'utilizzo del sistema Lapmod per la valutazione dell'impatto di sorgenti puntuali in situazioni complesse.

Al fine di allineare il sistema NINFA con i nuovi sviluppi tecnologici resi disponibili dal programma EU Copernicus si è interfacciato il sistema con i nuovi servizi CAMS di Copernicus e sono stati eseguiti test di funzionamento ed estensione del sistema all'intero territorio nazionale.

E' stata sottoposta a test e verifica la nuova versione del sistema di valutazione e previsione PESCO basata su tecniche statistiche avanzate, che ha permesso di migliorare la qualità delle previsioni e delle valutazioni di qualità dell'aria nella prospettiva di un utilizzo operativo a supporto dell'applicazione di misure emergenziali previste dal PAIR.

**Supporto tecnico alla Regione in materia di qualità dell'aria**

Le attività realizzate nel 2016 hanno riguardato:

- la realizzazione delle attività previste dal progetto LIFE-IP Prepair
- il supporto al Piano Aria Integrato Regionale (PAIR2020): nel corso del 2016 CTR-QA ha continuato in modo prioritario a supportare la Regione per tutte le attività istruttorie necessarie ad accompagnare il percorso di approvazione del piano regionale;
- il completamento dell'inventario regionale delle emissioni, anno di riferimento 2013, la cui pubblicazione è programmata per il 2017.

**SMV della Qualità dei corpi idrici interni**

Con il 2016 a seguito delle decisioni assunte in Autorità di Bacino finalizzate all'allineamento dei cicli di monitoraggio con le esigenze di pianificazione (Piani di Gestione di Distretto Idrografico-PdG), si è concluso il triennio di monitoraggio 2014-2016. Pesanti oneri hanno inciso sia sul campionamento, sia sulle attività analitiche, in quanto la Direttiva 39/2013, che aggiorna gli elenchi e gli standard di qualità per le sostanze pericolose, ha imposto il controllo, dal 2016, di alcuni nuovi microinquinanti o ne ha modificati gli Standard di Qualità con pesanti conseguenze sui limiti di quantificazione, sia per l'obbligo di monitoraggio della matrice biota, matrice prima non contemplata per le acque dolci, per la quale quindi è stato richiesto un pesante impegno, sia per il campionamento, sia per le analisi laboratoristiche.

Al termine del 2016, complessivamente, si è pervenuti ad una maggiore omogeneità di comportamento per i seguenti ambiti:

- monitoraggio degli inquinanti specifici e delle sostanze prioritarie (profili, frequenze, limiti di quantificazione e prestazioni analitiche) e avvio di studi per valutare metodologie di campionamento e analisi anche per la matrice biota, per la quale si è in ritardo rispetto al programmato (tuttora in attesa di decisioni specifiche da parte della Regione);
- definizione delle sostanze ubiquitarie e loro monitoraggio, anche al fine della loro rilevanza per l'inventario;
- valutazione dei monitoraggi per gli elementi idromorfologici, per garantire un quadro omogeneo di informazioni sui corpi idrici altamente modificati;
- affinamento delle metodiche e valutazione dei monitoraggi per stato quantitativo e stato chimico dei corpi idrici sotterranei in termini di punti per corpo idrico, frequenza, parametri, anche al fine di definire meglio le relazioni esistenti tra le acque superficiali e quelle sotterranee come stabilito dalla Direttiva Quadro Acque;
- criteri comuni per il monitoraggio degli AWB e HMWB.

Per quanto riguarda problematiche specifiche evidenziate in alcuni corpi idrici lacustri della nostra regione, è stato proposto l'avvio di un'indagine relativamente ad alcune sostanze (non afferenti all'elenco di priorità, ma a supporto dello stato ecologico), in particolar modo laddove eventuali presenze riscontrate, seppure sempre nettamente al di sotto degli Standard QA previsti, non trovano riscontro dall'analisi delle pressioni/impatti condotta a supporto della pianificazione territoriale.

In termini temporali, è stata affinata la gestione dei dati di monitoraggio delle reti delle acque, per consentire l'ottemperanza agli obblighi di trasparenza in tempi congrui con l'implementazione dei dati pubblicati su web.

Oltre all'elevata onerosità del sistema e all'impostazione per distretto idrografico che comporta comunque una certa complessità, sono state riscontrate criticità metodologiche sia per il monitoraggio, sia per la classificazione, caratterizzate da una certa eterogeneità in ambito nazionale. A questo proposito è già attivo il processo di omogeneizzazione con la pubblicazione della Linea guida relativa all'applicazione della DIR.2000/60 a livello nazionale da parte del Sistema

Nazionale per la Protezione Ambientale (SNPA) e, contestualmente, un processo di omogeneizzazione da parte delle Autorità di Bacino (AdB).

Attenzione dovrà essere rivolta per l'adeguamento delle attività analitiche, in particolare per l'implementazione della Direttiva 39/2013 sulle sostanze pericolose. Nel 2016 la Regione (che ha coinvolto Arpae) è stata impegnata con le altre Regioni nelle attività coordinate dall'AdB, finalizzate all'aggiornamento dei programmi di monitoraggio dei prossimi anni per assicurare un migliore coordinamento a livello distrettuale almeno per il triennio operativo 2017-2019.

La necessità di un maggiore coordinamento del monitoraggio regionale è stata evidenziata anche dalla CE nell'EU Pilot 7304/15/ENDVI.

## **SMV Idrometeorologico**

Il Sistema di Monitoraggio e Valutazione degli aspetti Idrometeorologici si avvale prevalentemente di 3 componenti: la rete idrometeorologica regionale RIRER; il Centro Funzionale Regionale; l'integrazione modellistica di Arpae-SIMC.

### a) La rete idrometeorologica regionale RIRER

Arpae-SIMC gestisce la Rete integrata Regionale Termo-Idro-Pluviometrica (RIRER) a partire dal 2001 (DGR 2515/01), costituita da circa 500 stazioni automatiche in telemisura e da 2 radar meteorologici di San Pietro Capofiume (BO) e Gattatico (RE). La rete radar gioca un ruolo fondamentale nelle fasi di monitoraggio degli eventi meteorologici intensi e i prodotti ottenuti sono utilizzati principalmente dal sistema di protezione civile, sia regionale che nazionale. Il complesso delle funzioni attribuite alla Rete prevede anche la gestione dei fenomeni di criticità con modellazione delle dinamiche meteorologiche ed idrologiche connesse e le analisi previsionali in tempo reale, di breve-medio periodo e di lungo termine, con produzione continuativa annua di dati e previsioni idro-meteorologiche. Della rete fanno parte anche le stazioni per la meteorologia urbana (e la stazione speciale "Sebastian" per la misura del bilancio di energia alla superficie). I dati di queste stazioni vengono utilizzati a supporto della valutazione della qualità dell'aria e per la verifica dei dati di ingresso meteorologici per i modelli di trasporto e diffusione degli inquinanti. Il costo annuo di manutenzione della RIRER è dell'ordine di 1,3 – 1,4 ML€ già da alcuni anni.

E' proseguita nel 2016 l'attività di coordinamento con la Regione attraverso le componenti del Tavolo Tecnico Reti, che garantisce la condivisione delle informazioni con la co-partecipazione di altre reti sia pubbliche che private fino ad ora non integrate nel sistema RIRER. La spinta verso la pubblicazione di Open Data della P.A., anche da parte della Regione, ha indotto la pubblicazione dei dati rilevati dalla rete di monitoraggio in tempo reale, attività che verrà ampliata su altri dataset di interesse collettivo. Una parte delle attività del 2016 ha riguardato la continuità delle serie storiche, principalmente pluvio-termometriche, provenienti dalle stazioni termopluviografiche rimaste, circa 70 su oltre 200 esistenti nel 2001. Si è avviata nel 2016 la sperimentazione del progetto RMAP che con tecnologia innovativa e protocolli di trasmissione aperti promuove il monitoraggio ambientale partecipativo di facile accesso al pubblico e ai portatori di interesse.

Infine, per quanto concerne i due radar, nel 2016 si è tentato di incrementare la componentistica di ricambio a disposizione procedendo, in accordo con il piano d'investimenti, all'esecuzione delle procedure d'acquisto necessarie. Sempre nel corso del 2016 è stata anche completata l'analisi tecnica per un'eventuale manutenzione straordinaria del sottosistema di movimentazione dell'antenna di entrambi i sistemi radar e svolta l'analisi tecnica per il passaggio dallo schema polarimetrico alternato a quello simultaneo.

### b) Il Centro Funzionale

Il Centro Funzionale si occupa principalmente di attività di gestione e sviluppo nel settore meteo previsionale e di attività di sviluppo dell'Area Centro Funzionale e Sala operativa previsioni.

Nel primo caso, il principale driver operativo consiste nella realizzazione di previsioni meteorologiche a scala provinciale e di prodotti specialistici su richiesta che comprendono:

- la redazione quotidiana delle previsioni meteorologiche a brevissimo termine (nowcasting), a breve (3 giorni) e medio termine (4-7 giorni) mediante un processo di interpretazione delle carte meteo e dei prodotti numerici disponibili;
- la compilazione dei bollettini di previsione a scala provinciale e loro diffusione su internet, via fax e radio private. In particolare, per quanto concerne la diffusione, è stato di grande rilevanza anche per il 2016 l'impegno televisivo (in diretta), quotidiano, dei previsori del SIMC all'interno della trasmissione Buongiorno Regione, su RAI3;
- la compilazione di un bollettino bisettimanale di previsioni a lungo termine (1 mese);
- le previsioni specialistiche per utenti convenzionati, sia pubblici (es. piano gelo del Comune di Bologna), sia privati (es. servizi Teleneve e Icecast per Società Autostrade);
- il supporto meteo al Centro Funzionale della Regione Emilia-Romagna;
- l'attività di verifica delle previsioni meteorologiche soggettive, realizzate il giorno precedente, e delle catene modellistiche in uso al SIMC;
- l'attività di verifica delle previsioni giornaliere di criticità idrogeologica e idraulica sulle macroaree di allertamento.

Nel secondo caso, l'attività è in parte finanziata dai progetti Alluv e ModMet2016 e finalizzata prioritariamente al miglioramento dei supporti informativi (mappe, tabelle e grafici) necessari ai previsori, attraverso lo sviluppo di procedure informatiche di accesso agli archivi di dati osservati e previsti e di SW di grafica meteorologica.

Nel corso del 2016 è proseguita l'analisi, iniziata nel 2015, dell'aspetto probabilistico delle previsioni, con l'obiettivo finale di diffondere questo tipo di informazione agli utenti; in particolare è allo studio la valutazione dell'incertezza delle previsioni e conseguentemente la definizione di un indice di stima della predicibilità da associare alla previsione. La diffusione delle previsioni meteo aggiungendo un indice di incertezza, connesso alla natura probabilistica della previsione stessa, richiederà anche una valutazione attenta delle più idonee modalità di comunicazione verso il pubblico delle previsioni stesse.

### c) L'integrazione delle modellistiche del SIMC

Anche nel 2016 Arpa-e SIMC ha condotto 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 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 Arpa-e -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 2016 è stata stipulata una nuova Convenzione annuale col DPCN, che in Arpa-e è stata inquadrata all'interno del progetto MODMET2016.

## **SMV della Radioattività ambientale**

### ***Rete Regionale***

Nell'ambito delle Reti Regionali e della Rete RESORAD, coordinata da ISPRA secondo direttive dei Ministeri Sanità e Ambiente, con riferimento alla "Linea Guida per il monitoraggio della radioattività" approvata dal CF-SNPA, nel 2016 è stato eseguito il monitoraggio radiometrico come annualmente definito in collaborazione con gli Assessorati regionali Sanità e Ambiente, considerate eventuali proposte di ISPRA in ambito Reti nazionali. Il campionamento ha interessato svariate matrici ambientali (particolato atmosferico, deposizione umida e secca, suolo, acque superficiali, sedimenti fluviali e marini, DMOS, fanghi e reflui impianti depurazione, ecc.) e alimentari rilevanti per la dieta umana (acqua potabile, latte, carni, pesce, frutta e verdura, cereali, ecc.), nonché altre ritenute di interesse regionale; i campioni ambientali sono stati prelevati da Arpae, mentre i campioni alimentari dai DSP delle AUSL. A valle della sostituzione del sistema di trasmissione dati della rete automatica gamma in aria (7 postazioni) sono stati inseriti i dati nel sito web, definendo altresì un protocollo per lo scambio dati delle stazioni di Arpae e di ISPRA ubicate sul territorio regionale.

### ***Rete Locale per il sito nucleare di Caorso***

A seguito di quanto previsto dai Piani Sanitari della Regione Emilia-Romagna, Arpae, sulla base di un programma condiviso anche con ISPRA, anche nel 2016 ha svolto attività di sorveglianza della radioattività ambientale attorno al sito della Centrale nucleare di Caorso. Il campionamento e l'analisi ha interessato matrici ambientali di interesse in relazione agli scarichi liquidi ed aeriformi e matrici alimentari significative per la dieta della popolazione residente prodotte in prossimità dell'impianto. Le analisi radiometriche svolte sono state circa un centinaio e consistono in: spettrometria gamma, su tutte le matrici campionate;  $^{90}\text{Sr}$  su insalata e latte vaccino;  $\beta$  totale su particolato atmosferico.

## **SMV dei Campi Elettromagnetici**

L'acquisizione recente di strumentazione di misura idonea alle rilevazioni di nuovi segnali per comunicazioni elettroniche ha potenziato l'efficacia dell'attività di controllo, a tutela dei cittadini, a fronte del costante incremento della potenza complessiva degli impianti. Nel 2016 è proseguito l'adeguamento degli attuali modelli di simulazione alle nuove richieste normative e nei prossimi anni si conferma il piano di monitoraggio dei CEM, basato su ~60 campagne di misura nelle aree più densamente abitate su scala regionale, di ~40.000 ore annue, i cui dati sono disponibili sul sito di Arpae. Nonostante la mancanza dei decreti attuativi per il popolamento del Catasto nazionale delle sorgenti di radiazioni ionizzanti, Arpae ha supportato la Regione nella costruzione del catasto regionale sul piano tecnico e gestionale, sia nei contenuti che nelle interconnessioni tra Catasto nazionale e Catasto regionale, che dovranno "dialogare" fra loro, rendendo fruibili le informazioni presenti, in connessione con le varie attività in capo ad Arpae (valutazioni e controlli strumentali degli impianti di telefonia mobile e radio-tv), nonché completandone l'aggiornamento che riguarda gli impianti a basse frequenze (elettrodotti).

Sul territorio emiliano-romagnolo risultano :

- 1.315 km di linee elettriche ad altissima tensione, 3.977 km di linee ad alta tensione (50-132 kV), 34.810 km a media tensione, 64.494 km a bassa tensione; 52.434 impianti di trasformazione, sezionamento o consegna utente (99,4% costituito da impianti MT/bt, distribuiti in modo omogeneo);

- 2.184 impianti RTV attivi, di cui 815 radio (37,3%) e 1.369 televisivi (62,7%), distribuiti in 445 siti (Potenza 1.386 kW);
- 6.451 impianti di telefonia mobile o cellulare (SRB), dislocati in 4.522 siti (17.060 servizi, Potenza 1.693 kW);
- 231 impianti Wi-Max installati con l'obiettivo di sopperire al divario digitale, con potenze in ingresso più contenute (complessivamente 18,2 kW).

Nel 2016 alcune Sezioni di Arpae hanno partecipato con propria strumentazione ad un test collaborativo promosso da Ispra e organizzato a Torino, risultando un'utile esperienza di confronto con le altre realtà agenziali ed i cui risultati sono ancora in fase di elaborazione.

## SMV del suolo

### Subsidenza

Nel 2016 è stata completata la prima fase del progetto *“Rilievo della subsidenza nella pianura emiliano-romagnola”*, in particolare è stata realizzata l'analisi interferometrica di dati radar satellitari che ha fornito circa 2.000.000 di punti di misura distribuiti su tutta l'area di pianura della regione, un numero notevolmente superiore rispetto al monitoraggio precedente. Nell'ambito della seconda fase del lavoro, prevista nel 2017, tali dati verranno verificati e calibrati tramite l'utilizzo delle velocità di movimento di oltre 20 stazioni permanenti GPS e, infine, verranno utilizzati per la redazione della nuova carta delle velocità di movimento verticale del suolo relativa al periodo 2011-2016.

E' stata realizzata una prima parte dello studio *“Effetti del prelievo di idrocarburi sull'evoluzione del fenomeno della subsidenza”*. Questa attività è stata concordata con il Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli della Regione ed è inquadrata nell'ambito delle attività del Gruppo di Lavoro MISE-RER di cui alla Delibera 903/2015. La conclusione dei lavori è prevista nel 2017.

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

E' proseguita anche l'attività di monitoraggio della compattazione del suolo tramite gli assestimetri posizionati a 100 e a 200 metri di profondità, ubicati in comune di Castelmaggiore.

### Erosione costiera

Nel 2016 sono continuate le attività di caratterizzazione relative al Progettone 3 *“Messa in sicurezza di tratti critici del litorale regionale mediante ripascimento con sabbie sottomarine”*, con esecuzione dei carotaggi sul fondale dell'Adriatico nelle aree di prelievo delle sabbie. Per i due anni successivi all'intervento di ripascimento è stato avviato il monitoraggio post-opera delle aree di prelievo della sabbia al largo e delle 8 spiagge oggetto di intervento.

Il Comune di Rimini, a seguito della realizzazione di un intervento di messa in sicurezza dell'imboccatura portuale e di riprofilatura di 7 scogliere parallele emerse davanti al litorale di Viserba, ha incaricato l'Unità Mare Costa del SIMC-Arpae di effettuare 3 campagne annuali di monitoraggio, per seguire l'evoluzione del paraggio tra il porto canale di Rimini e la zona nord del porticciolo di Viserba. Nel corso del 2016 è stata completata la prima campagna.

Nel 2016 si è proseguito nello sviluppo ed implementazione di modelli matematici per la simulazione delle modifiche morfologiche delle spiagge in seguito all'azione del moto ondoso, con

particolare attenzione al modello X-Beach; sono state effettuate anche campagne di rilievo topografico e sedimentologico prima e dopo il sopraggiungere di alcune mareggiate significative, per confrontare la reale risposta della spiaggia con le risultanze del modello. E' stata approfondita l'implementazione del modello Delft3d, con l'attivazione del trasporto di sedimenti per lo svolgimento delle attività progettuali a supporto della gestione della costa. Sono state altresì avviate le procedure per l'esecuzione della 6° campagna topografica e della 3° campagna sedimentologica del litorale regionale e il conseguente aggiornamento del sistema informativo gestionale delle Celle Litoranee (SICELL).

## Vigilanza e controllo

### 1.6. Gestione piani di monitoraggio/controllo degli impianti in AIA

La gestione dei piani di monitoraggio degli impianti AIA è proseguita nel rispetto delle tempistiche assegnate nei singoli atti autorizzativi. Nel 2016 l'attività suddivisa su base territoriale è sintetizzata nella tabella seguente:

*Prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento (Direttiva 91/61 CE)*

#### Attività svolta da Arpae nel 2016 per controllo aziende in AIA

Province	Aziende in AIA presenti	Ispezioni Programmate	Ispezioni effettuate	Campioni effettuati	Ispezioni straordinarie	Notizie di reato	Proposte di provvedimenti	Sanzioni
PC	38	28	24	124	2	1	1	9
PR	75	28	29	58	1	4	0	14
RE	114	47	49	111	1	9	8	10
MO	192	80	75	199	2	18	1	35
BO	95	55	46	181	1	5	0	12
FE	61	35	40	130	1	18	3	12
RA	84	39	37	42	0	5	0	2
FC	176	71	62	162	3	16	5	32
RN	25	15	8	70	0	1	0	0
<b>Tot.</b>	<b>860</b>	<b>398</b>	<b>370</b>	<b>1.077</b>	<b>11</b>	<b>77</b>	<b>18</b>	<b>126</b>

Sono operanti 32 *Linee Guida*<sup>5</sup> emesse dalla Direzione Tecnica dell'Agenzia per la regolamentazione delle attività specifiche condotte nelle varie prestazioni di controllo, vigilanza e di istruttoria tecnica per pareri/autorizzazioni sulle diverse matrici e/o settori interessati. L'intento è quello di recepire, con modalità operative condivise a livello regionale e nazionale, le modifiche apportate dalla normativa di settore e proseguire nell'implementazione di format specifici (p.es.: per ogni categoria prevista di AIA) per la parte di analisi dell'impianto e dei Piani di Monitoraggio e Controllo.

<sup>5</sup> Nella fattispecie si sono analizzati gli aspetti peculiari di diverse categorie produttive rientranti nel campo di applicazione dell'A.I.A., giungendo alla redazione di Linee Guida per l'istruttoria ed il rinnovo autorizzativo di aziende ceramiche, galvaniche, trattamento rifiuti, allevamenti zootecnici, discariche, fonderie e termovalorizzatori. Altre Linee Guida riguardano, ad esempio, il controllo delle emissioni in atmosfera, il campionamento di matrici ambientali, lo svolgimento delle attività in caso di emergenza incendi in pronta disponibilità, la gestione dei controlli sugli impianti a biogas, i criteri decisionali per l'analisi di conformità ad un limite di legge in funzione dell'incertezza di misura, la verifica di conformità legislativa nell'ambito della registrazione EMAS in Emilia-Romagna, la valutazione tecnica su limiti e prescrizioni da applicare ad impianti a combustione di biomasse per la produzione di energia elettrica, la gestione delle segnalazioni di inconvenienti ambientali (anche in materia di inquinamento acustico), il comportamento del personale nelle attività di vigilanza, in pronta disponibilità, in emergenze radiologiche trasporti, i criteri di applicazione del DGR 286/05 e 1860/06 per acque meteoriche e di dilavamento, la vigilanza sull'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura.

### 1.7. Programma di controllo a camino delle emissioni in atmosfera

Nel corso del 2016 si è consolidato un percorso per implementare e rendere stabile il numero dei controlli effettuati ai camini industriali; si tratta di una vigilanza che, a differenza di altre matrici come rifiuti o acque di scarico, vede solo l'Agencia quale ente dotato di attrezzature e professionalità atte a svolgere tale compito.

Per le emissioni industriali, sono state complessivamente realizzate 898 ispezioni in ambito di vigilanza e 165 per gestione di Segnalazioni di inconveniente ambientale (S.I.A.).

I campioni prelevati ai camini nel 2016 per questi processi di vigilanza e gestione delle SIA, complessivamente, esclusi i campioni prelevati per il monitoraggio su inceneritori e discariche, sono stati **657** così suddivisi:

	<b>n. Camini impianti ordinari</b>	<b>n. Camini impianti in AIA</b>
PC	15	36
PR	8	13
RE	64	44
MO	28	116
BO	9	46
FE	25	53
RA	9	17
FC	49	51
RN	22	52
<b>Tot</b>	<b>229</b>	<b>428</b>

### Attività laboratoristica

#### 1.8. Evoluzione del percorso di razionalizzazione della Rete laboratoristica: assetti logistici e performance produttive

Nel 2016 è proseguito il percorso di rimodulazione della rete laboratoristica, verso una gestione a direzione unica dei 3 Laboratori di area ed alcuni Laboratori specialistici divenuta effettivamente operativa a maggio 2017. Il percorso di riordino, in un'ottica di efficientamento e razionalizzazione, ha visto, nel 2016 :

- la piena operatività presso la sezione di Ravenna di un'area di preparativa dei rifiuti con tecnologie tali da garantire la sicurezza degli operatori anche in presenza di rifiuti ingombranti;
- il trasferimento di parte delle attività analitiche relative all'aria emissioni dal laboratorio tematico di Modena al laboratorio integrato di Reggio Emilia.

La riduzione progressiva dei poli laboratoristici con mantenimento in ogni provincia degli sportelli di accettazione campioni, garantendo i volumi complessivi di attività e la disponibilità del personale necessario, coniugato con la dislocazione fisica delle sedi, implica la necessità di disporre di strumenti di governo e monitoraggio molto efficaci.

Il percorso di accreditamento prevede un progressivo incremento dei metodi accreditati sulle matrici ambientali. La complessità delle analisi chimiche che sono richieste ad Arpa e implicherà

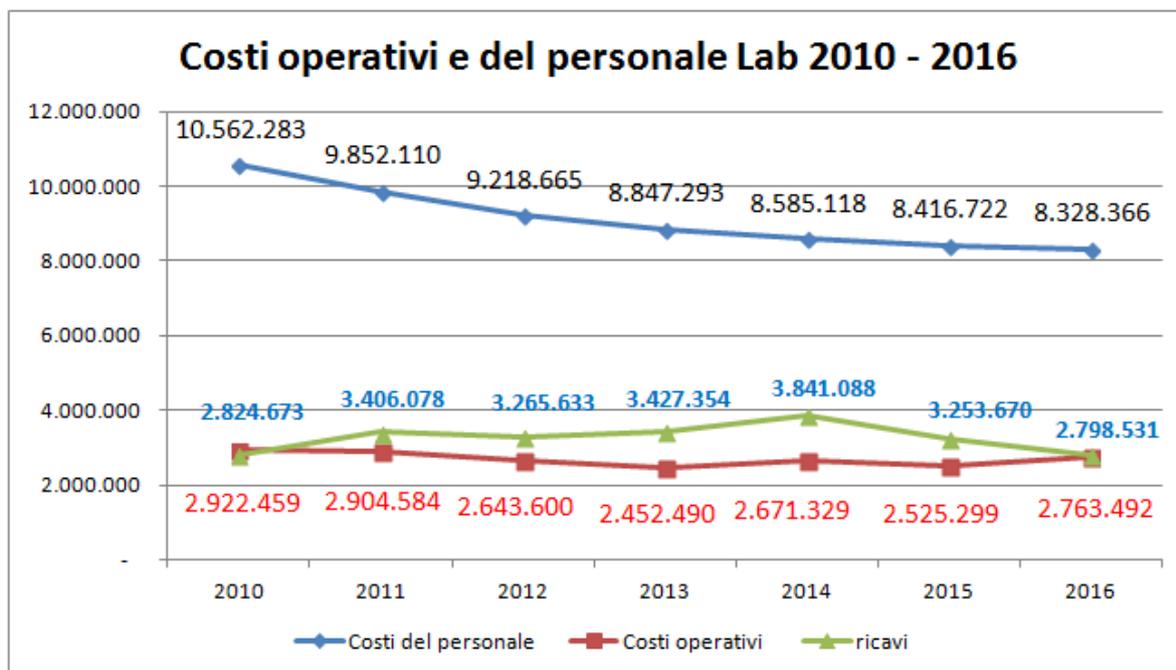
sempre più consistenti investimenti dell’Agenzia, nonché lo sviluppo di conoscenze adeguate all’evoluzione della tecnologia che, se non garantiti, andrebbero ad incidere negativamente sulla qualità del servizio erogato.

La Rete laboratoristica dell’Agenzia, complessivamente, ha garantito nel 2016 una produzione di oltre 96.000 campioni/anno (inclusi i 24.000 di Zanzara tigre), per quasi il 73% a supporto della Sanità (acque potabili, fitofarmaci, amianto e legionella), per il 20% su matrici ambientali e per il restante 7% su commissioni di EE.LL., nazionali o privati su temi sia ambientali (in prevalenza) che di prevenzione della salute.

I tempi di risposta relativi ai principali processi gestiti dall’Agenzia (vigilanza e controllo, monitoraggi e supporto alla sanità) registrano un netto miglioramento rispetto all’anno precedente.

Processi	Tempi risposta 2015	Tempi risposta 2016
<b>Vigilanza e Controllo</b>	49 giorni	<b>42 giorni</b>
<b>Monitoraggi</b>	89 giorni	<b>63 giorni</b>
<b>Supporto Sanità</b>	49 giorni	<b>37 giorni</b>

Sono in contrazione rispetto al 2015 le spese per il personale della rete laboratoristica (-1%) e i ricavi da attività a pagamento (-14%), mentre aumentano i costi operativi (+9,4%).



Si conferma significativo l’andamento della spesa relativamente al piano degli investimenti. A fronte di un andamento decrescente dal 2011, nel 2016 le risorse investite per i laboratori ammontano a 483.565, a fronte di 445.376,00€ nel 2015 e 251.294,00€ nel 2014.

### 1.9. Acque potabili

Anche nel 2016 è proseguito l'approfondimento sulle acque potabili attraverso numerose attività:

- gestione di circuiti di interconfronto tra laboratori di Arpae e Gestori, che coinvolge in tutto 8 laboratori. Questa collaborazione permette di verificare e confrontare i risultati delle analisi svolte dai vari laboratori su campioni di acque potabili. Il confronto dei risultati e l'analisi della loro distribuzione permette di verificare l'accuratezza delle analisi e di evidenziare l'oggettivo grado di allineamento dei laboratori partecipanti alle prove, sia di Arpae che di tutti i gestori;
- portale acque potabili: è in continuo aggiornamento lo strumento di gestione dell'anagrafica regionale dei punti di campionamento sulla rete degli acquedotti. Sono state messe a punto delle tabelle di rendicontazione per rispondere alle richieste del Ministero e dei grafici che evidenziano l'andamento dei singoli dati negli anni per singolo punto di campionamento o intero acquedotto;
- validazione del processo di controllo delle acque potabili attraverso l'analisi del rischio della filiera di distribuzione secondo i criteri Water Safety Plans (WSP) Per garantire un sempre più elevato grado di protezione della salute, il controllo delle acque potabili deve essere aggiornato relativamente alle conoscenze sull'analisi dei rischi. E' stato quindi necessario rivalutare l'intero sistema di controllo ufficiale, spostando l'attenzione dal controllo retrospettivo alla prevenzione e gestione dei rischi nella filiera idropotabile (captazione trattamento - distribuzione), sul modello dei Water Safety Plans (WSP) elaborato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità. L'implementazione dei principi di WSP è anche l'obiettivo perseguito nella stesura degli allegati della Direttiva europea 98/83/CE che, una volta recepita, andrà a sostituire il D.lgs 31/2001 che disciplina la qualità delle acque destinate al consumo umano (acque potabili).

## Sostenibilità ambientale e territoriale

### 1.10 Attività dell'Agenzia nei processi di certificazione ambientale in applicazione dei regolamenti comunitari

L'Emilia-Romagna con 169 organizzazioni registrate EMAS, rappresentanti circa il 15% del totale nazionale e corrispondenti a 235 siti, prevalentemente nei settori agroalimentare, rifiuti, pubblica amministrazione, si colloca al secondo posto, dopo la Lombardia, per numero di registrazioni. Territorialmente si evidenzia una maggiore concentrazione di organizzazioni registrate nella zona centro-ovest della regione, così come riportato in tabella.

*Distribuzione territoriale delle organizzazioni registrate*

Provincia	N. organizzazioni a dicembre 2016	N. siti a dicembre 2016
PC	12	15
PR	43	55
RE	22	36
MO	19	26
BO	30	38
FE	10	25
RA	20	25
FC	10	11
RN	3	4

Note: Non sono evidenziati in elenco, e quindi conteggiati, 479 siti Unicredit S.p.A., con distribuzione 19 a PC; 34 a PR, 70 a RE, 83 a MO, 135 a BO, 18 a FE, 47 a RA, 42 a FC e 31 a RN (aggiornamento dicembre 2015), in quanto scarsamente significativi, in termini di impatti ambientali, data la tipologia di attività.

Nel 2016, oltre alla DG e alle 9 Sezioni già certificate tra il 2013 e 2015, è stato ampliato il perimetro della certificazione ISO 9001 anche al CTR RIR in modo da includere, nelle verifiche di conformità per EMAS, anche l'ottemperanza ai requisiti previsti dal D.Lgs 105/2015.

Al 2016, in Emilia-Romagna erano presenti 11 Aziende a rischio di incidente rilevante registrate EMAS per le quali si è dato progressivamente avvio alle verifiche ai sensi del D.Lgs 105/2015, al momento del rinnovo della registrazione, in modo da acquisire il quadro di stato anche in tema di rischio di incidente rilevante.

Nella tabella sotto riportata si evidenziano i dati di attività per tutti i Nodi/CTR RIR suddivisi per tipologia di attività.

Attività EMAS 02/01/2016 – 31/12/2016	Sez. PC	Sez. PR	Sez. RE	Sez. MO	Sez. BO	Sez.FE	Sez. RA	Sez. FC	Sez. RN	CTR RIR	Totale attività
N. Istruttorie per registrazione/estensione	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	4
Registrazioni	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	4
Segnalazioni su mantenimento	0	4	4	5	2	1	7	1	1	0	25
Rinnovi	3	28	10	3	10	5	10	2	1	4	76
Sospensioni	0	3	0	1	2	0	0	0	0	0	6
Cancellazioni	2	7	3	0	4	0	2	1	0	0	19
Comunicazioni	3	5	1	1	2	1	0	1	1	1	16
Comunicazioni scadenza certificati	6	32	7	10	17	4	11	4	5	2	98
<b>Totale SGI:SQE</b>	<b>14</b>	<b>81</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>41</b>	<b>11</b>	<b>30</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>248</b>

La maggior parte delle attività deriva dalle comunicazioni di scadenza certificati e dalle comunicazioni di rinnovo, ove si verificano anche eventuali violazioni/eventi incidentali occorsi presso l'organizzazione in questione.

Nel 2016 sono state inoltre svolte 3 istruttorie per registrazione/estensione e 1 istruttoria per consultazione delle parti interessate a seguito di un parere negativo. Sono state inoltre inviate 25 segnalazioni su mantenimento inerenti violazioni/eventi incidentali occorsi presso aziende registrate. Si è garantito un buon allineamento alle modalità operative previste in procedura, nonché un miglioramento dei tempi di risposta rispetto al 2015 relativamente alla tempistica segnalazioni su mantenimento (30): l'80° percentile era infatti pari a 32.6 gg nel 2015 ed è sceso a 29 gg nel 2016. La tempistica istruttorie (60) nel 2016, seppure riferita a numeri contenuti, ha subito un aumento rispetto al 2015, supportato tuttavia dalla richiesta proroga, che la P70511/ER prevede in caso di ritardi determinati da imprevisti organizzativi/tecnici.

E' proseguito il confronto sia a livello regionale sia nazionale, con perfezionamento della modalità di gestione delle irregolarità delle organizzazioni registrate EMAS, allineamento al nuovo sistema di gestione documentale SINADOC e inclusione della valutazione degli aspetti ex D.Lgs 105/2015 nella verifiche di conformità per EMAS; a livello nazionale, si è giunti all'elaborazione di "Linea Guida su EMAS ed Ecolabel UE nel settore del turismo" e documento di "promozione dell'Ecolabel UE", esaminando altresì le revisioni da apportare alla Procedura EMAS SNPA unitamente alle proposte per il prossimo triennio. Si è inoltre collaborato con il Servizio interdipartimentale per le Certificazioni Ambientali - Settore EMAS di ISPRA per lo svolgimento di un'indagine conoscitiva sulle opportunità derivate dalla certificazione EMAS per le Organizzazioni in AIA, condotta in Emilia – Romagna nel periodo giugno-settembre 2016.

Per comprendere il punto di vista delle aziende registrate EMAS in ER sui benefici/incentivi previsti dalla normativa nazionale/regionale, nonché approfondire i possibili ambiti di miglioramento, è stata svolta, tra settembre e novembre 2016, un'indagine con questionario on line.

In tema di comunicazione/informazione si è collaborato con la Regione ed ERVET all'iniziativa "Qualificazione ambientale di beni e servizi e nuove opportunità dal mercato pubblico" del 18 novembre 2016.

### **1.11 Attività inerenti la gestione rifiuti, siti contaminati e terre e rocce da scavo**

#### ***Il Catasto regionale rifiuti***

L'evoluzione delle modalità di gestione dei rifiuti indirizzata ai settori del recupero e riciclo di materia, e quindi alla reintroduzione di materie prime seconde nei cicli produttivi, determina la necessità di focalizzare l'attenzione verso questi settori e individuare strumenti di analisi efficaci a verificare il corretto percorso di trasformazione da rifiuto a non rifiuto. Nel corso del 2016 si è avviato, da un lato, il consolidamento e l'ampliamento della base dati disponibile con l'inserimento nel DB Orso di tutti gli impianti di gestione rifiuti presenti nel territorio regionale e, dall'altro, la messa a punto di strumenti di analisi dei flussi dei rifiuti, sia urbani (differenziati e indifferenziati) sia speciali, fino agli impianti di recupero finale e oltre. E' stata implementata la versione 3.0 dell'applicativo Orso ed avviato un percorso di sempre maggiore coinvolgimento diretto dei Comuni nella fase di controllo/validazione dei dati relativi a produzione e gestione dei rifiuti urbani in Orso. Arpa, in qualità di gestore del sistema informativo regionale sui rifiuti, ha organizzato una serie di incontri formativi per supportare i referenti comunali nella fase di caricamento, controllo e validazione dei dati. Per approfondire l'analisi sui flussi di rifiuti transfrontalieri e quelli di materie prime seconde, è stato definito un protocollo che consente di programmare interventi congiunti con l'Agenzia regionale delle Dogane su particolari tipologie di spedizioni. Dal 2016 è stato altresì reso consultabile on-line il database MUD, a supporto delle attività di vigilanza.

#### ***Il supporto tecnico per il Piano regionale di gestione dei rifiuti***

Nel 2016 Arpa ha operato con funzioni di supporto tecnico alla Regione nelle fasi di monitoraggio degli effetti delle azioni del Piano, mediante il monitoraggio dei flussi annuali di rifiuti indifferenziati previsti dal Piano stesso e la costruzione di un set di indicatori per valutare misure, azioni e grado di raggiungimento degli obiettivi previsti.

#### ***Siti contaminati e il Catasto delle terre e rocce da scavo***

Nel 2016 è proseguita la prosecuzione dell'implementazione del Catasto siti contaminati attraverso l'attivazione del collegamento con SINADOC in modo da garantire un flusso unico, continuo e non replicato dei dati acquisiti dai Servizi territoriali e dalle SAC di Arpa verso il DB Anagrafe. Il personale del CTR-Rifiuti ha coordinato l'inserimento delle pratiche relative alle "terre e rocce da scavo" nel sistema gestionale SINADOC, mediante apertura di una pratica dedicata, e l'informatizzazione dei dati tecnici contenuti nelle dichiarazioni di atto di notorietà pervenute.

#### ***Il report "La gestione dei rifiuti in Emilia-Romagna"***

Anche per il 2016 il report "La gestione dei rifiuti in Emilia-Romagna" ha ricostruito lo stato dell'arte della gestione di rifiuti urbani e speciali nella Regione Emilia-Romagna. In particolare, i dati contenuti nel rapporto sono relativi al 2015 per i rifiuti urbani e al 2014 per i rifiuti speciali. La base conoscitiva è garantita dal sistema informativo costituito da DB Orso e dalle dichiarazioni MUD. In leggero aumento la produzione dei rifiuti urbani in Emilia-Romagna: nel 2015 ne sono stati prodotti oltre 2.900.000 tonnellate, ovvero l'1,1% in più rispetto al 2014. Buoni i risultati dalla raccolta differenziata, che confermano il trend di costante e continua crescita registrato negli

ultimi anni. Sono stati raccolti in maniera differenziata oltre 1.700.000 tonnellate di rifiuti, pari al 60,7% della produzione totale con un aumento rispetto al 2014 del 2,5%. La produzione dei rifiuti speciali nel 2014 risulta in leggero aumento rispetto all'anno precedente. Buoni i risultati del recupero dei rifiuti speciali: nel 2014 ne sono stati recuperati oltre il 54% rispetto al totale gestito.

### **1.12 Supporto tecnico nella gestione di criticità ambientali e nelle politiche di mitigazione/adattamento ai cambiamenti climatici**

#### ***Previsioni ed effetti dei cambiamenti climatici***

Arpae, con gli strumenti di osservazione messi a disposizione nel programma Copernicus assieme alle conoscenze acquisite in ambito modellistico, anche nel 2016 ha corrisposto alla crescente richiesta di servizi climatici specialmente dal settore agricolo, per il rischio idrologico-idraulico, nelle aree urbane, per identificare strategie di adattamento e di contrasto al cambiamento climatico. Prosegue inoltre lo studio delle relazioni tra cambiamenti climatici e qualità dell'aria attraverso progetti di ricerca e sviluppo già contrattualizzati (Copernicus Urban SIS) e in fase di negoziazione (H2020 Clara). L'Agenzia, quindi, è in grado di svolgere un ruolo sempre più solido di Osservatorio climatologico e fornitore di servizi, per la previsione stagionale e la proiezione climatica, sia a lungo termine che a scala decennale, garantendo un costante "focus" sullo stato del clima regionale, sui suoi cambiamenti, sugli impatti sugli ecosistemi e le attività, fornendo basi conoscitive per impostare azioni di mitigazione e di supporto tecnico alla Regione per la "Strategia di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici" regionale, nonché per i Piani clima locali e azioni di adattamento orientate alla riduzione del rischio.

Nel caso degli impatti in agricoltura, è proseguita nel 2016 la collaborazione tra agrometeorologi e climatologi nell'ambito del progetto H2020 Moses, dove si sviluppa a livello globale il servizio climatico (iColt) basato sulle previsioni stagionali per la simulazione del fabbisogno irriguo colturale, considerato dalla Regione uno degli elementi portanti della propria strategia di contrasto alla siccità in agricoltura. Gli scenari agroclimatici per i diversi sistemi colturali regionali sono stati progressivamente affinati in collaborazione con le realtà produttive, associative e scientifiche regionali, ai fini di supportare le iniziative nell'ambito del Programma di Sviluppo Rurale 2014- 2020, che considera il cambiamento climatico tra i 6 temi fondamentali di interesse. Altresì Arpae, fornendo basi conoscitive, sta supportando la Regione nella declinazione dei fondi europei strutturali e di sviluppo in strumenti operativi. Mediante un'analisi delle principali attivazioni di frane registrate sul territorio regionale a partire dal 1950 ad oggi, in combinazione con l'esame delle dinamiche meteo-climatiche connesse a tali fenomeni, è stata avviata l'individuazione/valutazione di potenziali scenari evolutivi di innesco di frane in relazione ai trend di cambiamento climatico in atto e previsti.

#### ***Supporto gestione criticità ambientali***

Nel 2016 è proseguito l'impegno di Arpae per sostenere gli enti territoriali ed il governo regionale nella previsione e gestione delle criticità ambientali. Gli impatti del cambiamento climatico sulle disponibilità idriche ed il sistema agro-ambientale sono stati monitorati attraverso il sito dell'Agenzia dedicato a siccità e desertificazione (<http://www.arpa.emr.it/siccita/>). Sono proseguite le attività di monitoraggio idrologico e la partecipazione ai tavoli decisionali e con gli stakeholders costituiti localmente e a livello di distretto. In particolare sono stati valutati scenari idrologici negli ambiti di maggiore criticità regionale (efficientamento delle reti consortili con eliminazione/riduzione delle perdite dai canali, attuazione di invasi a basso impatto e di laghetti aziendali). E' stata altresì attualizzata ed approfondita la valutazione di efficacia e fattibilità delle altre misure previste nello "Studio del bacino idrografico del fiume Trebbia per la gestione

sostenibile delle risorse idriche”.

### **1.13 Monitoraggio dell'ecosistema marino-costiero e delle acque di transizione**

Dal 2016 all'attività di presidio degli ambienti di transizione della regione Emilia-Romagna già in essere (effettuata dalle Sezioni territoriali di Ferrara e Ravenna, con il coordinamento della Struttura Oceanografica Daphne) per effetto della LR 13/2015, si è affiancata l'attività svolta dalla fine degli anni '80 dalla Provincia di Ferrara, in particolare nella Sacca di Goro e nelle Valli di Comacchio (all'interno del Parco Regionale del Delta del Po ed entrambi SIC-ZPS). Nel 2016 sono proseguite quindi in modo integrato sia l'attività di monitoraggio ambientale, in particolare sulla qualità delle acque e sulle variazioni morfologiche dei fondali degli ambienti di transizione in continua evoluzione, sia la gestione della Rete di monitoraggio automatica delle acque lagunari e costiere costituita da 8 stazioni e 3 mareografi che misurano i principali parametri chimico-fisici delle acque, con pubblicazione on line di tutti i dati registrati. Di particolare rilevanza la gestione della stazione mareografica integrata di Porto Garibaldi, inserita nella rete mondiale dei mareografi, che misura la subsidenza tramite un GPS di alta precisione e il livello del mare tramite 2 mareografi accoppiati. Sono state effettuate: ulteriori attività di monitoraggio utilizzando le due imbarcazioni dotate di strumentazioni tecnico-scientifiche, acquisizione di dati correntometrici, prelievo di campioni di sedimenti attraverso apposito pontone dotato di carotatore a percussione, rilievo dello stato di avanzamento del cuneo salino in tutti i rami deltizi del fiume Po durante la stagione estiva e controllo della morfologia emersa e sommersa dei fondali antistanti lo Scanno di Goro e loro evoluzione in relazione al trasporto solido che proviene dai diversi rami del Po. Le attività di studio sugli impatti degli eventi meteomarinari, condotte dal Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli della Regione, per la cartografia dei rischi da mareggiata e per le attività di supporto del Centro Funzionale, necessitano di un monitoraggio sistematico dei parametri di onda e marea. Con la sospensione delle reti nazionali gestite da ISPRA, le Regioni devono dotarsi di sistemi propri, eventualmente recuperando le stazioni mareografiche abbandonate. Nel 2016 Arpa, che con la L.R. 13/2015 gestisce anche la rete mareografica della Provincia di Ferrara, ha previsto di: - stipulare un accordo con ISPRA per il ripristino del Mareografo di Porto Corsini (M-PC riferimento storico per le maree regionali); - procedere all'allineamento geodetico del M-PC, dei mareografi di Porto Garibaldi e Volano e del sensore ubicato a Rimini e di proprietà di Hera; - definire la modalità di accesso ai dati da parte del SGSS per il popolamento della banca dati sugli impatti da mareggiata in Storm.

Il presidio dell'ecosistema marino è proseguito con le attività previste dal D.Lgs 152/2006 e D.Lgs 190/2010, con il forte impegno dell'Agenzia anche in qualità di coordinatore tecnico-scientifico della sottoregione Adriatica, mettendo in campo l'esperienza acquisita e riservando particolare attenzione alle nuove emergenze, agli effetti dei cambiamenti climatici sulla struttura fisico-chimica del mare Adriatico, alla sua componente biologica e alle possibili ricadute sull'uomo. Un ulteriore sforzo nell'innovazione è stato richiesto in applicazione del D.Lgs 152/2006, per l'individuazione di corretti indicatori per valutare con certezza lo stato ambientale dei corpi idrici e per la scelta delle misure da adottare nei Piani di Gestione e nei Piani di Tutela da parte di Regioni e Autorità di Bacino. Relativamente alla tematica “balneazione”, come previsto dal D.Lgs. 116/2008, l'Agenzia ha assicurato anche nel 2016 il monitoraggio trisettimanale delle 97 stazioni costiere delle acque marine regionali destinate alla balneazione. L'Agenzia ha continuato a fornire supporto tecnico alla Regione in materia di aggiornamento dei profili delle acque e della divulgazione al pubblico. L'insieme delle attività anche nel 2016 evidenzia l'approccio multidisciplinare applicato al controllo ed allo studio del mare e delle sue risorse, in un contesto integrato ed ecosistemico che raccomanda di operare in un'ottica di Gestione Integrata delle Zone Costiere (GIZC).

## 2. Prospettiva economica e finanziaria

### 2.1. Contesto economico-finanziario e valutazioni sul bilancio d'esercizio 2016

L'esercizio 2016 si chiude con un utile di 3,9ML€. Il conto economico presenta valori in netto miglioramento rispetto al bilancio preventivo (formulato prudenzialmente per i margini di incertezza legati ai passaggi delle funzioni e delle risorse assegnate dalla L.R. 13/2015) e in linea rispetto al già positivo consuntivo di esercizio 2015. Gli elementi più significativi del buon risultato economico dell'esercizio 2016 rispetto al dato 2015 sono, a fronte della conferma dei contributi di funzionamento regionali (66ML€), i ricavi diretti derivanti da nuove attività, commesse, sanzioni adeguati a coprire i nuovi costi di beni, servizi e logistica (17,8ML€) ed il contenimento dei costi di personale (60,2ML€) e di altri costi operativi (19,7ML€).

Il valore della produzione di Arpae, nel 2016, sale a 85,8ML€ e i costi di produzione si attestano proporzionalmente a 81,8ML€. Il livello dei costi della produzione conferma, nonostante l'acquisizione di nuove funzioni, l'efficacia delle azioni di razionalizzazione ed efficientamento interno sviluppate, in particolare sugli acquisti di beni e servizi, per i quali è stato ulteriormente potenziato il ricorso a gare regionali, alle centrali regionali e nazionali di committenza, al mercato elettronico. Forte impatto ha avuto la crescente centralizzazione delle gare di acquisto (92% dei beni/servizi acquistati per materiali di laboratorio a fine 2016 è su gare regionali), che ha permesso di standardizzare i fabbisogni, mantenendo i livelli qualitativi dei servizi e delle forniture ma a costi più vantaggiosi.

I risparmi di gestione realizzati nel 2016 consentono di provvedere al finanziamento degli investimenti urgenti per la salvaguardia e l'adeguamento del patrimonio tecnologico e immobiliare dell'Agenzia, esigenze rese più stringenti dall'acquisizione delle nuove funzioni attribuite all'Agenzia in base alla Legge 13/2015. Gli ulteriori interventi che si intende finanziare, integrando il Piano triennale degli investimenti già approvato con DDG 136/2016, riguardano: la quota non finanziata dei lavori della nuova sede di Ravenna, alcuni interventi di adattamento sedi per esigenze di riorganizzazione, il nuovo sistema informativo Demanio (SISTEB). Le specifiche ulteriori esigenze legate alle dotazioni di attrezzature della Direzione Laboratorio Multisito e degli altri nodi operativi saranno finanziate con il contributo in conto capitale erogato da Regione nell'ambito delle risorse stanziare per l'Obiettivo 5 del Piano d'azione ambientale.

L'opera di riequilibrio economico e finanziario è proseguita nel 2016 portando ad una compressione dei tempi di pagamento dei fornitori: a dicembre 2016 i pagamenti ai fornitori privati sono risultati in linea con i tempi contrattuali, al netto dei crediti non esigibili o delle fatture pervenute con ritardo dal fornitore. La situazione finanziaria vede una crescita dei debiti (+3,8ML€) e dei crediti (+2,4ML€).

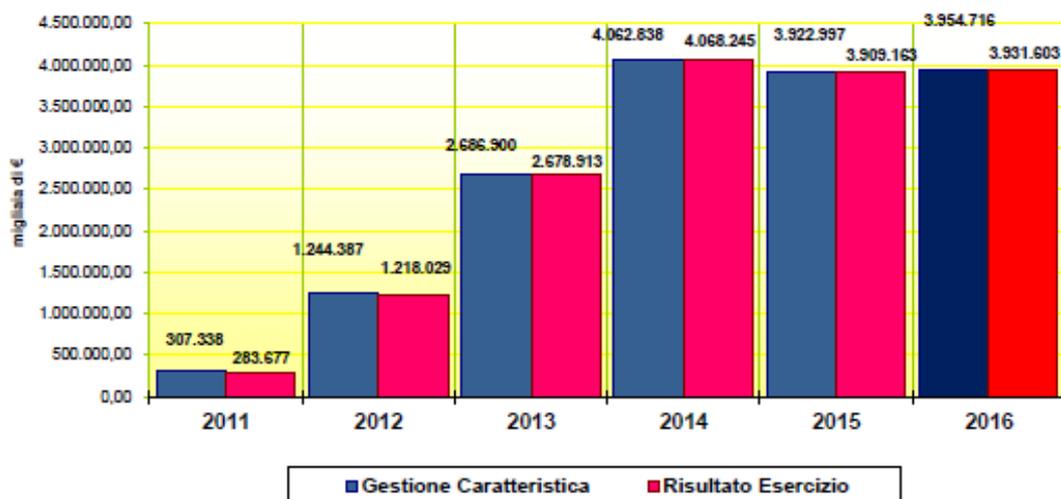
Il 2016 ha visto inoltre un rilevante sforzo di adeguamento dei processi di fatturazione, contabilizzazione e incasso, conseguenza dell'adozione del nuovo Tariffario di Arpae entrato in vigore a gennaio 2016 e delle nuove modalità di incasso dei proventi, che avviene in massima parte ora al momento della presentazione dell'istanza. Per favorire modalità semplificate di pagamento l'Agenzia ha aderito al sistema PagoPa dell'Agenzia per l'Italia Digitale, completando nel corso dell'anno la fase di sperimentazione del nuovo sistema che consente il pagamento degli oneri dovuti ad Arpae con carte di credito oltre che con bonifici bancari.

Si sono conclusi i lavori per la sede di Ferrara e rimane da contabilizzare lo stato finale dell'opera. I lavori per la realizzazione della nuova sede di Ravenna sono proseguiti nel 2016 regolarmente. Se la liquidità garantita dalle risorse a disposizione si confermerà coerente con la previsione economica e finanziaria 2017-2019, sarà possibile nei prossimi anni non compromettere i livelli

quali-quantitativi di servizio fin qui erogati e non gravare ulteriormente sugli enti di riferimento per il finanziamento istituzionale degli investimenti.

Le scelte gestionali compiute negli ultimi anni, unitamente ai vincoli di legge su talune voci di costo, hanno prodotto un risanamento della gestione economica dell’Agenzia che appare stabile e in grado di garantire l’equilibrio economico-finanziario anche nel medio periodo, pur nel quadro di un nuovo rapporto fra funzioni acquisite e risorse attribuite.

### Da Arpa a Arpae : risultati di gestione 2011 - 2016



## 2.2. Razionalizzazione delle procedure di acquisto di beni e servizi

Pur in un contesto operativo di grande cambiamento, per l’entrata in vigore del nuovo codice dei contratti (D.lgs. 50/2016) e per l’ingresso nell’Agenzia di nuove funzioni e nuovo personale, l’Agenzia ha svolto la propria attività contrattuale 2016 con i seguenti obiettivi generali:

- centralizzazione delle procedure di acquisto e di gestione delle forniture di interesse comune dei Nodi decentrati;
- massimo ricorso agli strumenti di e-procurement quali il sistema delle convenzioni delle centrali di committenza e il mercato elettronico della P.A. per gli acquisti sotto soglia comunitaria;
- programmazione coordinata delle gare indette in autonomia con il sistema delle convenzioni quadro messe a disposizione dall’Agenzia Intercent-ER e da Consip s.p.a.;
- valorizzazione degli aspetti di sostenibilità ambientale negli acquisti (politica di GPP);
- attenzione per la trasparenza, con pubblicazione dei dati su tutti i contratti sottoscritti, comprese le spese economali, conformemente ai dettati del d. lgs. 33/2013 ed alle determinazioni ANAC.

Per quanto riguarda il valore dei nuovi contratti perfezionati nell’anno si riporta di seguito il confronto con l’anno precedente (contratti di valore superiore a € 1.000):

Anno 2016		Anno 2015	
N. contratti	Valore	N. contratti	Valore
386	11.179.264,95 €	283	7.371.850€

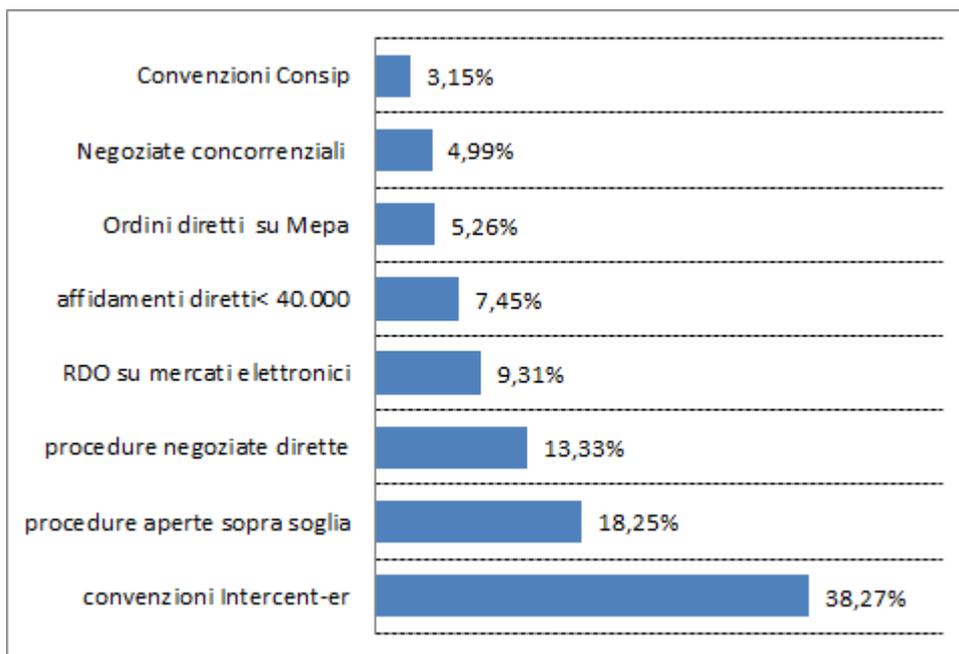
La modalità prevalente di selezione del contraente (41,5% del totale) per gli approvvigionamenti di beni e servizi necessari al funzionamento delle strutture dell’Agenzia è relativo ad Ordinativi di

fornitura in adesione a convenzioni quadro delle centrali di committenza di riferimento. Il dato dimostra l'adeguamento delle politiche di acquisto dell'Agenzia ai modelli di aggregazione dei fabbisogni e delle procedure, di cui alla politica nazionale e regionale perseguita per la riduzione dei costi delle strutture pubbliche e per il recupero di efficienza nei processi amministrativi.

Le procedure aperte sopra soglia comunitaria nell'anno (servizi assicurativi, servizi e risorse di supercalcolo per la modellistica, sistema applicativo per la gestione dei laboratori, reagenti e materiale da laboratorio, per un valore pari al 18,25% del valore complessivo dei nuovi contratti) hanno interessato categorie merceologiche non oggetto di convenzioni quadro, né comprese fra le tipologie di forniture e servizi per cui sarà obbligatorio in futuro l'acquisto esclusivo attraverso soggetti aggregatori, secondo quanto previsto dal d.P.C.M. 24.12.2015.

L'Agenzia ha inoltre svolto le proprie attività di approvvigionamento in coerenza con la propria Politica per il consumo sostenibile e gli acquisti verdi, revisionata con D.D.G. 90/2016, anche alla luce delle nuove disposizioni in materia di obbligatorietà di pratiche di Green procurement previste nel codice dei contratti. La modalità di svolgimento dell'attività contrattuale, diretta ad una razionalizzazione delle procedure e quindi ad una programmazione delle stesse per un'efficacia di contratti di durata pluriennale, di norma triennale, conduce a valutare la percentuale degli acquisti verdi sul totale degli acquisti su scala triennale. Così calcolato, il valore medio degli acquisti verdi riferiti al triennio 2014-2016, pari al 41%, si conferma in progressivo aumento rispetto a quelli riferiti al periodo 2012-2014 (38,5%).

La tabella seguente illustra le varie tipologie di procedure seguite, in percentuale, sul valore complessivo:



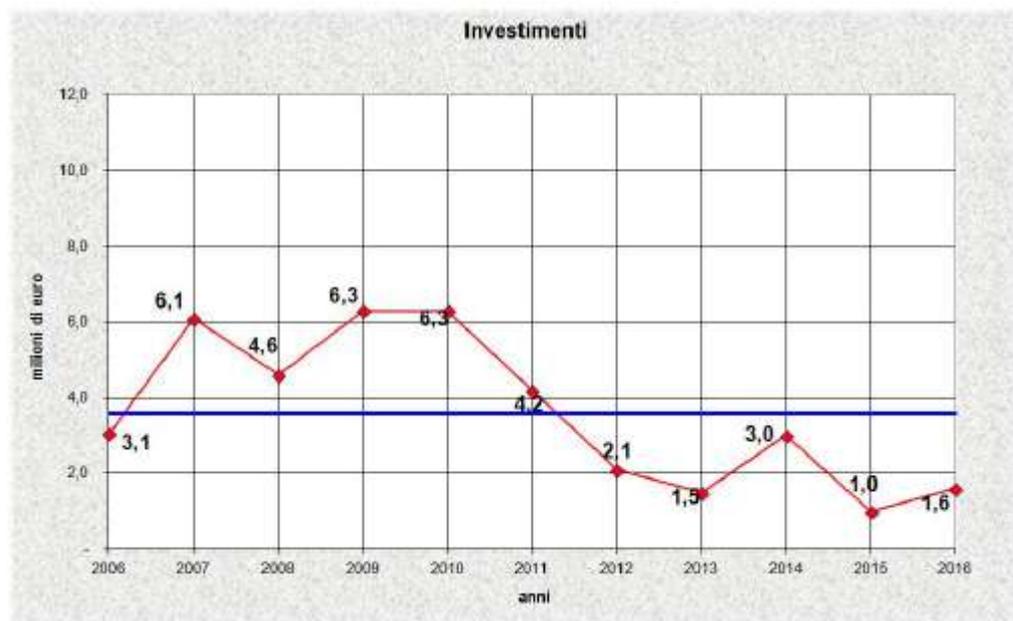
Negli anni è stata sviluppata una positiva capacità di individuazione dei fabbisogni e di programmazione, attestata dai risultati delle procedure espletate nell'anno, di cui il 92% per valore corrisponde a procedure previste ad inizio anno con le delibere di programmazione dell'attività contrattuale.

Sempre in crescita il ricorso agli strumenti di e-procurement, anche in relazione all'accelerazione impressa all'uso di questi strumenti con le disposizioni normative sulla spending review. La percentuale complessiva degli acquisti effettuati sul mercato elettronico sul valore complessivo

dei contratti è passata dall'11% (dato rilevato nel 2015) al 14,5% del 2016. Tale risultato è anche effetto dell'ampliamento delle iniziative presenti sul MEPA di Consip, ed al crescente numero di imprese abilitate al mercato elettronico di Intercent-ER.

### 2.3. Sviluppo piano di adeguamento sedi e dotazione tecnologico-strumentale

L'importo complessivo degli investimenti nel 2016, pari a 1,6 ML€, è in aumento rispetto all'anno precedente e integralmente coperto da contributi in conto capitale, prevalentemente derivante dall'utilizzo degli utili di gestione degli anni precedenti. Gli investimenti realizzati rimangono comunque al di sotto del livello di acquisti necessari a mantenere pienamente aggiornato il parco strumentale dell'Agenzia per lo svolgimento delle proprie attività istituzionali. La spesa per investimenti è stata attentamente monitorata, ispirata a criteri di prudenza e attenta alla gestione dei flussi di cassa.



Per le sedi, sia di proprietà che di terzi, sono stati realizzati investimenti finalizzati all'esecuzione di inderogabili lavori di manutenzione straordinaria per un importo complessivo di 139.425,14 €. Sono proseguiti i lavori per la costruzione della nuova sede di Ferrara e al 31.12.2016 sono stati approvati 20 SAL per un importo complessivo di 6,2 ML€. Per la nuova sede di Ravenna i lavori sono proseguiti regolarmente ed al 31.12.2016 sono stati approvati 8 SAL per un importo complessivo di 3,4 ML€. Le attività inerenti il patrimonio immobiliare hanno altresì comportato una spesa per manutenzioni straordinarie ricorrenti non incrementative pari a 72.431,75 €. Per l'aggiornamento tecnologico si sono realizzati i seguenti investimenti: strumentazione e attrezzature tecniche (0,71 ML€); sistemi informativi (0,64 ML€) e arredi (97.705,35 €), entrambi in sensibile aumento rispetto a quanto speso nell'anno precedente, a motivo dell'acquisizione delle dotazioni minime necessarie per il personale entrante a seguito delle nuove funzioni attribuite dal 2016.

La suddivisione della spesa per tipologie di investimenti è descritta nella tabella seguente:

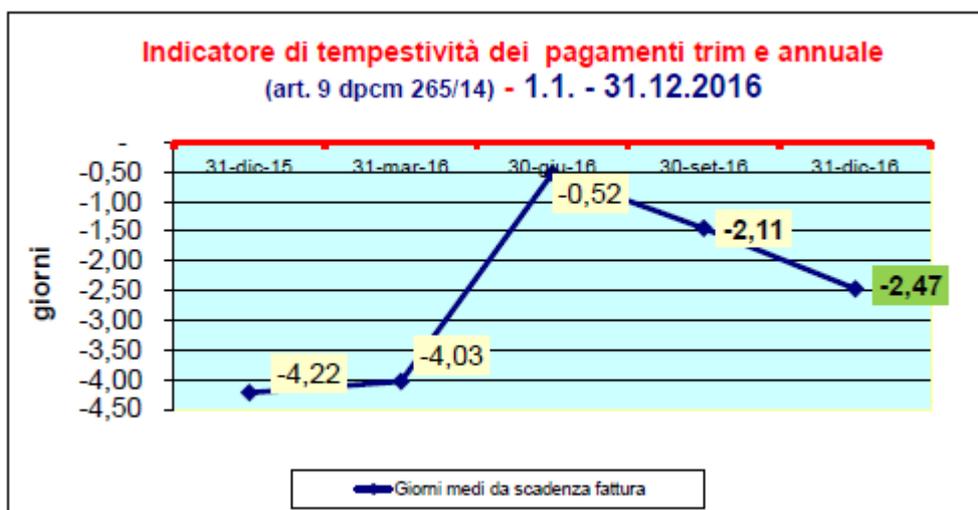
TABELLA INVESTIMENTI - CONSUNTIVO 2016

CATEGORIE DI INVESTIMENTO	CONTRIBUTO DERIVANTE DA REIMPIEGO UTILE DI BILANCIO	CONTRIBUTI IN CONTO CAPITALE SPECIFICI	TOTALE
software	268.129,67		268.129,67
migliorie (fabbr.)	118.490,69		118.490,69
migliorie (attrezz.)			
formazione			
costi realizzazione siti internet			
costi pubblicazione bandi			
Trasporti e facchinaggi pluriennali	3.172,00		3.172,00
fabbricati	1.274,42		1.274,42
mobili e attrezzature	97.705,36		97.705,36
macchine elettriche	20.485,75		20.485,75
hardware	365.422,27	7.904,38	373.326,65
attrezzatura varia	249.265,45	36.234,00	285.499,45
attrezzatura di labor.	347.655,09	59.536,00	407.191,09
impianto allarme	16.488,03		16.488,03
autovetture	852,78		852,78
imbarcazioni			-
<b>TOTALE</b>	<b>1.488.941,50</b>	<b>103.674,38</b>	<b>1.592.615,88</b>

Sono stati inoltre liquidati,, all'interno dei SAL per Ravenna, 0,41 ML€ al comune di Ravenna per acquisto terreno nuova sede.

#### 2.4. Gestione dei flussi finanziari

Sono stati raggiunti risultati del tutto positivi nei tempi di pagamento dei fornitori, che a fine 2016 sono in linea con i tempi contrattuali, al netto dei crediti non esigibili o delle fatture pervenute con ritardo dal fornitore. Tale risultato conferma l'efficacia delle politiche adottate negli ultimi anni, e il pieno allineamento dell'Agenzia alle recenti disposizioni che impongono il monitoraggio e il rispetto dei tempi di pagamento (DL 66/2014, Dpcm 265/2014). L'indicatore dei tempi medi di pagamento viene calcolato, secondo le disposizioni ministeriali, sia tenendo conto dei giorni di eventuale ritardo del pagamento da scadenza fattura sia dell'importo delle fatture prese a riferimento, secondo un algoritmo indicato direttamente dal MEF.



Le principali politiche perseguite, con l'approvazione del Collegio dei revisori, sono state:

- la pubblicazione mensile sul sito intranet, ad uso di tutto il personale dirigente adottante atti di spesa, del confronto fra programmazione di cassa e consuntivo di cassa, con indicazione dei tempi medi di pagamento nel mese;

- l'impulso ai nodi per le azioni di recupero del credito non riscosso verso enti pubblici, con riferimento particolare alla chiusura delle rendicontazioni di progetto atte a sbloccare la liquidazione dei contributi previsti;
- una puntuale programmazione delle uscite stipendiali, che costituiscono il maggior volume di pagamenti mensili;
- la sensibilizzazione delle strutture regionali preposte alla liquidazione dei trasferimenti ad Arpa, per un migliore coordinamento delle rispettive programmazioni di cassa;
- compensazioni finanziarie con gli enti pubblici, in particolare le Ausl, con le quali Arpa detiene una compresenza di debiti e crediti per la compenetrazione delle attività svolte;
- la fissazione di obiettivi di contenimento degli ordini rispetto alla disponibilità di budget complessiva su talune categorie di beni e servizi nel primo semestre dell'anno, per monitorare l'andamento della liquidità.

Gli ulteriori fattori che nel complesso hanno prodotto un miglioramento della situazione di cassa e una minore esigenza di ricorso all'anticipazione di tesoreria sono stati:

- l'importo dei trasferimenti di esercizio da Regione (Assessorati Politiche per la Salute e Ambiente e Sviluppo sostenibile) si è mantenuto sui livelli previsti;
- i cantieri delle sedi di Ferrara e Ravenna hanno generato uscite in maniera minore e più diluita del previsto;
- il sistematico monitoraggio dei tempi di tutte le fasi del ciclo passivo di fatturazione, dall'ordine alla liquidazione delle fatture fornitori in conseguenza delle nuove norme sui pagamenti delle P.A.

I buoni tempi di pagamento dell'Agenzia, in un contesto pubblico e sociale fortemente sensibilizzato sul problema dei pagamenti della Pubblica Amministrazione, contribuiscono a migliorare l'immagine esterna dell'Ente e il rapporto con i fornitori di beni e servizi, anche in ottica di future partecipazioni a gare pubbliche promosse da Arpa, e costituiscono un fattore di aumento della liquidità a supporto del sistema di imprese del territorio.

Nel 2016 la liquidazione di importanti quote del contributo annuale di funzionamento dell'Assessorato ambiente della Regione è avvenuta negli ultimi mesi dell'anno, unitamente all'accredito di contributi ministeriali per il progetto Strategia Marina, e quindi ha inciso sulla gestione della liquidità infrannuale dell'ultimo trimestre, favorendo invece la presenza di un forte attivo in apertura di anno 2017.

Negli ultimi anni l'Agenzia ha quindi generato utili di gestione agendo sulla leva della riduzione dei costi di esercizio. L'utile generato, utilizzato previa approvazione della Regione, ha avuto un effetto positivo sulla cassa, rendendo l'ente capace di :

- approvvigionarsi di strumentazione senza ricorrere a forme di indebitamento (mutui, anticipazioni);
- ribassare i prezzi di aggiudicazione delle gare in conseguenza del rispetto dei tempi di pagamento;
- pagare la quota degli avanzamenti lavori per la nuova sede di Ravenna a diretto carico di Arpa (la RER finanzia parzialmente l'opera , e Arpa deve inoltre acquisire il terreno per la nuova sede);
- sostenere senza indebitarsi nel 2016 uscite mensili aggiuntive per gli stipendi del personale transitato dalle Province (l'erogazione dalla Regione dei contributi a copertura delle nuove spese di funzionamento è avvenuta alla fine del secondo semestre 2016).

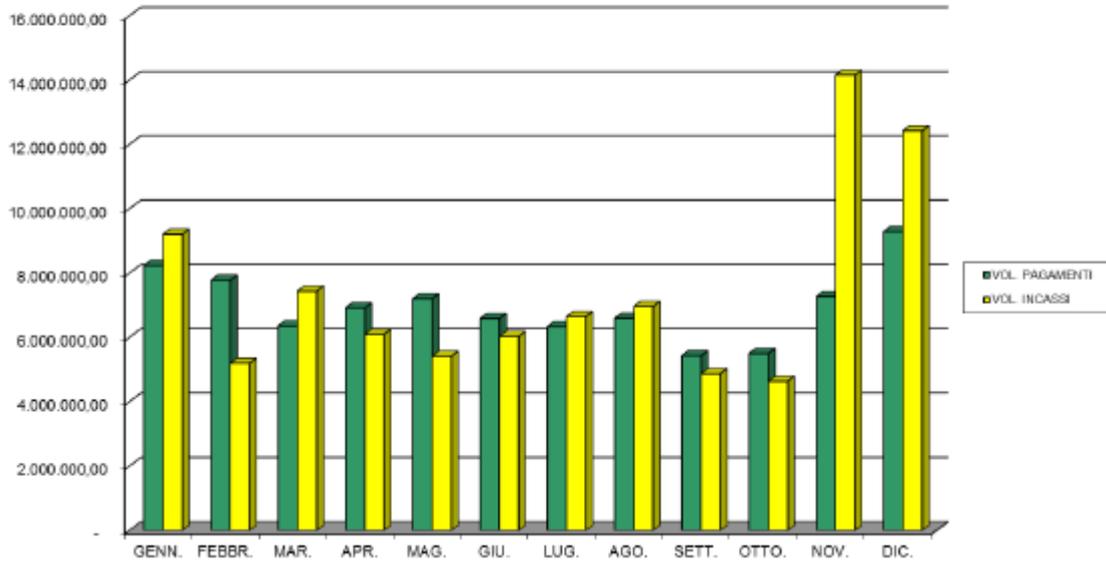
I valori complessivi delle entrate e uscite dell'anno, in assenza di entrate e uscite straordinarie, sono:

- nel 2016 si sono realizzate entrate per 89 ML € (+13,1 su 2015). Le entrate derivanti da attività a titolo oneroso sono 23,1 ML€, +5,5 rispetto all'anno precedente; quelle derivanti da

contributi correnti 63,8 ML€ (+5,5 sul 2015);

- le uscite totali del 2016 sono pari a 83,5 ML € (+8,6 sul 2015), e sono da porre in relazione alla variazione in aumento delle uscite per pagamenti fornitori (+2,7) e del personale (+7,4).

Confronto volume pagamenti e volume incassi anno 2016



E' proseguita nel 2016 la formazione dei ruoli e l'invio delle cartelle esattoriali, relativi ai crediti scaduti.

### 3. Prospettiva dell'innovazione e dell'apprendimento

#### Ricerca e sviluppo

##### 3.1. Sistema di monitoraggio per lo studio ambientale ed epidemiologico dell'inquinamento atmosferico denominato "Supersito"

Nel 2016 si è concluso lo studio Supersito, con la presentazione delle relazioni definitive delle linee progettuali. E' stata prestata particolare attenzione alle valutazioni dei risultati, all'interpretazione dei fenomeni osservati, alla comunicazione - ai diversi target - delle conclusioni e alle connessioni con il Piano Aria Integrato Regione Emilia-Romagna (PAIR 2020). In parallelo è stato avviato - internamente ad Arpa - un processo di "industrializzazione" dei risultati ottenuti, delle metodiche di analisi e stima messi a punto nell'ambito del progetto per poter inserire, nelle attività dell'Agenzia, le conoscenze apprese dallo studio Supersito. In particolare, si è ritenuto di privilegiare l'analisi degli eventi di inquinamento atmosferico attraverso un forte coordinamento tra gli aspetti meteorologici e chimici, nel tentativo di interpretare gli episodi di picco in tempi sufficientemente brevi per fornire ai media valutazioni corrette di quanto accaduto. Nel 2016 è stato altresì presentato un nuovo programma per l'utilizzo degli strumenti acquisiti durante il progetto "Supersito", coerentemente con obiettivi condivisi con gli Assessorati Ambiente e Sanità della Regione. Alcune attività riguarderanno: analisi della fattibilità relative alle connessioni tra gli aspetti chimici e tossicologici attraverso misure di marker da definirsi; proposte per la realizzazione di indagini approfondite sull'esposizione a diversi *chemicals* sia *indoor* (in diverse condizioni) sia *outdoor*; indagini approfondite sull'impatto della combustione della legna (e suoi derivati e/o lavorati); valutazioni per indagini sul ruolo del ciclo dell'azoto (sia ossidato sia ridotto) in particolare per la definizione dell'impatto sull'atmosfera e connessioni con le matrici acqua e suoli. In prospettiva triennale 2016-2018, si continuerà a lavorare per integrare i risultati del progetto con le azioni del PAIR 2020 della Regione e con le attività dei progetti presentati e attualmente sub iudice, in particolare Prepair (Life+), nella direzione di costruire e consolidare sinergie internazionali per comporre proposte di nuovi studi. Infine, saranno mantenuti i siti di monitoraggio e studio realizzati durante il progetto Supersito per continuare a popolare le serie storiche utili sia per le analisi ambientali (*source apportionment*) che epidemiologiche.

##### 3.2. Studi e ricerche di tossicologia ambientale e di epidemiologia

L'attività di studi e ricerche di **Tossicologia ambientale** è orientata all'identificazione del potenziale tossico degli inquinanti ambientali e delle miscele complesse da questi composte e allo sviluppo di metodologie e approcci sperimentali funzionali allo sviluppo di strategie integrate da utilizzare nell'ambito della tossicologia regolatoria, a supporto delle decisioni per la protezione della salute umana e la prevenzione delle patologie di origine ambientale. Nel 2016 l'attività si è concretizzata in alcuni ambiti di studio prevalenti:

- individuazione effetti degli inquinanti sulla salute con metodiche di Tossicologia Predittiva;
- sviluppo di test nel campo della tossicologia ed ecotossicologia (Panels OECD, Gruppi di lavoro Commissione UE, GdL ISPRA per i test di ecotossicologia) e di valutazione e stima del rischio da esposizioni. Nell'ambito di questa attività è stato sviluppato un nuovo modello di calcolo della dose soglia da dati molecolari di modulazione genica (NOTEL);
- nell'ambito dell'attività del GdL Ambiente e Salute di Ispra è stato elaborato un documento guida per la predisposizione di attività di formazione sul *risk assessment* rivolti al personale delle Agenzie;
- sviluppo di *Integrated Approach for Testing and Assessment* (IATA) per cancerogenesi

(gruppo OCSE-EU. Per questo progetto sono stati sviluppati e pubblicati tre modelli di tumore, in risposta a esposizioni ambientali);

- è stato completato uno studio di cancerogenesi sull'antracene, eseguito secondo i principi della Buona Pratica di laboratorio, nell'ambito dell'attività a supporto della Rete di laboratori EU-Netval, della Commissione Europea.

Per quanto attiene il rapporto **Ambiente e salute**, nel 2016 Arpae ha operato su scala regionale, affinando le competenze scientifiche anche con collaborazioni attivate presso centri europei. Nello specifico sono state intraprese le seguenti attività progettuali :

- LIFE Gioconda, che combina i dati di inquinamento atmosferico e acustico con la percezione del rischio da parte dei ragazzi;
- PASSI ambiente, indagine su variabili sociologiche, culturali e demografiche incidenti nel rapporto ambiente-individuo-salute con dati rilevati dal sistema di sorveglianza Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia;
- valutazione uso della carbossiemoglobina (COHb) nella sorveglianza da monossido di carbonio (CO), redazione e sottomissione di una review degli studi esistenti;
- SINATRA, valutazione dell'esposizione della popolazione ai fattori di rischio (traffico, riscaldamento, industrie e porto) presenti nel Comune di Ravenna;
- COST-Action aree ad alto rischio, progetto europeo quinquennale su metodologie di valutazione dell'esposizione di residenti in prossimità di siti industriali;
- Modellistica previsionale pollini aerodispersi, procedure e codici per modellizzazione numerica della concentrazione giornaliera;
- Progetto Supersito: LP5 - Campagne intensive per la stima dell'esposizione della popolazione all'inquinamento atmosferico in ambiente indoor. LP6 - analisi epidemiologiche sugli effetti a breve e a lungo termine del PM2.5 e delle sue componenti;
- Progetto "Studio osservazionale multicentrico sull'influenza dei fattori ambientali nei pazienti pediatrici affetti da drepanocitosi": realizzato attraverso una collaborazione l'U.O di Pediatria del Policlinico di Modena, ha messo in relazione il rischio di ricovero e/o accesso in Pronto Soccorso per pazienti affetti da drepanocitosi con la variazione dei principali parametri meteorologici e di qualità dell'aria.
- Progetto CCM 2013 "La presa in carico del paziente affetto da patologie complesse negli Istituti penitenziari: profili epidemiologici e contesto ambientale": completamento dell'attività del monitoraggio delle condizioni microclimatiche e di qualità dell'aria nei contesti carcerari. Analisi dei raccolti e produzione del rapporto finale dell'attività svolta.
- Progetto CCM 2015 EpiAmbNet: avvio delle attività per la costituzione di una rete nazionale di Epidemiologia Ambientale, a supporto delle attività previste nel Macro Obiettivo 8.2 del Piano Nazionale della Prevenzione 2014-2018.
- Progetto RF-Ministero della Salute: "Long-term exposure to ambient air pollution and pregnancy outcomes in women of three large Italian longitudinal studies": Coordinamento delle attività di modellizzazione dell'esposizione a inquinamento atmosferico tramite modelli Land Use Regression (LUR).

### 3.3. Progetti europei

Con riferimento ai bandi riguardanti i diversi programmi europei, l'Agenzia ha presentato 6 proposte progettuali nell'ambito del programma Orizzonte 2020 (di cui 2 ammesse al secondo step di valutazione e 4 non approvate), 2 proposte nell'ambito del programma Life 2014 – 2020 (entrambi Traditional Project) e 8 proposte nell'ambito dei programmi INTERREG (5 in Adrion, 1 in Central Europe e 2 in Europe). Con riferimento alle proposte presentate, di cui 8 ancora in corso di

valutazione, l'Agazia si è proposta sempre proposta come partner; solo nella proposta progettuale AWAIR, (bando INTERREG Central Europe) Arpae riveste il ruolo di partner capofila.

E' stato presentato, in risposta a un bando del 2015 e congiuntamente con le Regioni e le Agenzie Ambientali del Bacino Padano ed il Ministero dell'Ambiente della Slovenia, il progetto integrato PREPAIR (Po Regions Engaged to Policies of AIR) per l'implementazione integrata, a livello territoriale e settoriale, delle misure di risanamento della qualità dell'aria, è stato ammesso a negoziazione e definitivamente approvato a fine 2016; la Direzione Generale Ambiente della Regione Emilia-Romagna è partner capofila del progetto.

Nel 2016 sono giunte a conclusione le attività relative ai progetti della programmazione 2007 – 2013 (1 progetti IPA; 1 progetto del VII Programma Quadro e 2 progetti LIFE+) e sono proseguite quelle dei due progetti Moses e Primes, afferenti rispettivamente al Programma Orizzonte 2020 e al Programma LIFE 2014 - 2020. Nell'ambito di quest'ultimo programma sono stati avviati i due nuovi progetti *BIOREST* e *RainBo* nonché i progetti *iSCAPE* e *PRoLINE*, questi afferenti rispettivamente al programma Orizzonte 2020 e Interreg Central Europe.

Nel complesso le tematiche trattate riguardano diversi ambiti prioritari nelle politiche comunitarie europee, quali, in particolare: cambiamenti climatici, riduzione del rischio dovuto a eventi estremi, ambiente e salute, uso sostenibile delle risorse ambientali e delle energie rinnovabili.

## **Adempimenti interni per applicazione della L.R. 13/2015**

### **3.4. Adeguamento organizzativo**

Nel 2016 è stata aggiornata la struttura dell'Agazia per inquadrare ed armonizzare, all'interno del sistema organizzativo, le novità introdotte dalla L.R. 13/2015 e 13/2016.

Contestualmente è stato adeguato il sistema di responsabilità e compiti delle diverse articolazioni organizzative e dei meccanismi di coordinamento e interazione tra funzioni, attività e ruoli, allo scopo di mantenerli coerenti e flessibili rispetto al cambiamento richiesto. Con successivi provvedimenti sono stati recepiti gli indirizzi organizzativi ai diversi livelli dell'Agazia ed adeguati gli strumenti a supporto dello sviluppo organizzativo (base dati organizzativa, organigrammi, atti).

In linea con gli obiettivi assegnati al Servizio, è stato prestato supporto ai Gruppi di Lavoro interni finalizzati, rispettivamente, alla implementazione del nuovo modello di gestione della rete laboratoristica ed alla definizione di modalità unitarie nello svolgimento dei procedimenti autorizzatori, ai fini anche di migliorare il raccordo fra le strutture organizzative coinvolte nei procedimenti.

Analogo aggiornamento ha riguardato la Mappa delle Competenze delle posizioni di lavoro presenti in Arpae, strumento complementare al Manuale Organizzativo, orientativo per le funzioni di formazione, sviluppo organizzativo, gestione della conoscenza, valutazione del personale. La revisione, resa necessaria dall'evoluzione del lavoro e dalle modifiche intervenute nel tessuto organizzativo, ha riguardato sia i ruoli mappati sia le competenze, in riferimento all'esercizio delle funzioni affidate ad Arpae con L.R. 13/2015. Tra le competenze incluse nel repertorio comune, le competenze digitali e linguistiche; oltre una ventina le posizioni di lavoro di nuova profilazione, riguardanti prevalentemente le Strutture Autorizzazioni e Concessioni.

### 3.5. Politiche del personale

#### *Politiche occupazionali e costi*

Con decorrenza 01/01/2016 l'Agenzia ha proceduto – in attuazione di quanto disposto dalla Regione Emilia-Romagna nella DGR n. 1645/2015 e nella DGR n. 1910/2015 e previa modificazione della propria dotazione organica - all'acquisizione del personale trasferito dalle **Province** e dalla **Città metropolitana di Bologna** per un totale complessivo di 248 unità di personale. Nelle more dell'adozione dei provvedimenti di riorganizzazione delle relative funzioni, è stata assicurata continuità agli incarichi dirigenziali e di posizione organizzativa ricoperti dal personale trasferito.

In analogia a quanto sopra, anche gli incarichi dirigenziali ricoperti dai dirigenti di Arpae, in scadenza il 31/01/2016 ed in data successiva, come disposto nella DDG n. 74/2015 sono stati prorogati sino al 31/12/2016 nelle more della ridefinizione organizzativa dell'Agenzia. Analogamente, ai sensi di quanto previsto nella DDG n. 79/2015, sono stati prorogati sino al 31/12/2016 anche gli incarichi di posizione organizzativa in scadenza il 31/12/2015. Successivamente, con DDG 96/2016 e DDG 88/2016, si è disposta la proroga sino al 31/12/2017, rispettivamente, di tutti gli incarichi di Posizione Organizzativa e di tutto il personale dirigente in scadenza al 31/12/2016 ovvero in data successiva.

Sono stati altresì assegnati ad Arpae in distacco funzionale - dalla Regione Emilia-Romagna – alcuni dipendenti dei **Servizi Tecnici di Bacino** per l'esercizio delle funzioni afferenti al demanio idrico attribuite ad Arpae dalla L.R. n. 13/2015 (48 unità). Al 31/12/2016 risultavano, inoltre, ulteriori 23 unità di personale (con rapporto di lavoro a tempo determinato) acquisite – sempre in posizione di distacco dalla Regione Emilia-Romagna - per la realizzazione del c.d. "Progetto per il recupero della situazione di arretrato nella gestione delle pratiche di concessione del demanio idrico" di cui alla DGR n. 1927/2015.

Infine, a seguito dell'assegnazione ad Arpae delle funzioni in materia di **informazione ed educazione alla sostenibilità** - ai sensi della L.132/2016 e L.R. 13/2016 - sono state acquisite con decorrenza 21/11/2016, 4 unità di personale in posizione di distacco dalla regione Emilia-Romagna.

A conclusione delle procedure di assorbimento del personale soprannumerario conseguenti al processo di riordino funzionale di cui alla L. n. 56/2014 e L.R. n. 13/2015, le ulteriori politiche realizzate (approvate con DDG n. 100/2016 previa concertazione con le OO.SS. e RSU Rep. 274/2016) riguardano : il mantenimento degli organici dei Laboratori integrati (Reggio Emilia, Bologna, Ravenna) e del Laboratorio tematico di Ferrara; il potenziamento/ mantenimento degli organici di alcune strutture in relazione a specifiche esigenze gestionali ed organizzative dell'Agenzia. In particolare, Arpae ha provveduto all'assunzione con rapporto di lavoro a tempo indeterminato di 20 unità di personale, delle quali 17 costituiscono una stabilizzazione di personale già impiegato con contratti di lavoro a tempo determinato o altre forme di lavoro flessibile.

#### *Politiche inerenti il personale dirigente*

Per il 2016, gli obiettivi perseguiti da Arpae sono stati: la razionalizzazione dell'impiego di personale dirigente mediante riduzione nel tempo delle posizioni dirigenziali, anche attraverso il ricorso alla risoluzione unilaterale del rapporto di lavoro nei confronti dei soggetti che abbiano maturato i requisiti per il conseguimento della pensione anticipata; la valorizzazione delle restanti posizioni attraverso il conferimento degli incarichi di struttura rimasti vacanti.

### Sistemi di valutazione e sviluppo professionale

Nel 2016 sono stati attivati percorsi di progressione economica orizzontale per il personale delle categorie afferenti al CCNL Sanità, secondo le modalità previste dagli Accordi Integrativi Aziendali rep. n. 263/2015 e rep. 280/2016. Tale procedura ha definito in via preliminare i requisiti di ammissione alla selezione e previsto la formulazione di graduatorie formulate su base regionale o di Nodo, per le quali l'assegnazione dei punteggi è stata effettuata avendo a riferimento i criteri di "anzianità" e di "valutazione". Nel 2016 sono stati attivati percorsi di selezione per l'attribuzione delle PEO che hanno interessato 839 dipendenti appartenenti al personale delle categorie in possesso del requisito di ammissione alla selezione, con una attribuzione finale di 290 PEO.

Infine, in data 18/10/2016, è stato sottoscritto l'accordo Rep. 276 con il quale sono state concordate le modalità di utilizzo delle risorse derivanti dai Piani di razionalizzazione della spesa relativi agli anni 2014 e 2015 (50% di tali risorse alla produttività collettiva anno 2015 e 50% al finanziamento di progetti specifici).

### Telelavoro

Anche nel 2016 l'Agenzia ha fatto ricorso al telelavoro tra sedi Arpae. La totalità dei dipendenti che hanno presentato domanda (33 dipendenti) sono stati ammessi a fruire del telelavoro (periodo: 01/12/2016 – 30/11/2017). Inoltre, nel 2016 è stato approvato il Progetto in materia di telelavoro domiciliare (DDG n. 147/2016) che troverà applicazione in via sperimentale dal 2017. L'istituto del telelavoro consente di perseguire la razionalizzazione dell'organizzazione del lavoro e la realizzazione di economie di gestione attraverso l'impiego flessibile delle risorse umane e garantire una maggiore conciliazione tra tempi di vita e tempi di lavoro, riducendo anche l'inquinamento da traffico dovuto agli spostamenti per raggiungere il luogo di lavoro.

### Costi

Nel 2016 i costi del personale sono complessivamente risultati pari a:

- con riferimento al personale del comparto Sanità: 50,6 ML€, in diminuzione rispetto ai 51,1 ML€ registrati nel 2015;
- con riferimento al personale trasferito dalle Province e dalla Città metropolitana di Bologna: 9,5ML€.

## **3.6. Formazione ed Educazione ambientale**

Nel 2016, le attività previste dal Piano di formazione 2016 hanno coadiuvato la gestione del complesso percorso di cambiamento avviato con il recepimento della L.R. 13/2015. Nelle tabelle seguenti, si riportano i principali dati di consuntivo riferiti alla formazione svolta nel 2016, con estratti del documento " Relazione attività formative. Anno 2016 ".

Dati generali complessivi relativi alle attività formative svolte in tutta l'Agenzia nel 2016			
	Offerta formativa dei Nodi *	Offerta formativa di Rete	Offerta totale di formazione in ARPAE
N ° di edizioni	470	72	542
N ° di ore erogate	3850	604	4.454
N ° di giornate (stimato rispetto a giornata tipo di 6 ore)	641	101	742
N ° di ore fruite (da tutti i partecipanti)	16.903	16.989	33.892
N ° di operatori coinvolti*	1.568	1.120	2.688
N° di presenze in corsi FAD	-----	1.147	1.147
N ° totale di presenze nei corsi	1.568	2.199	3.767
<b>Costi sostenuti (euro)</b>	25.716	35.081	60.797**

Nota : operatori in servizio al 31.12.2016 = 1.323

\* compresa formazione esterna

\*\* è esclusa la quota destinata a finanziare la partecipazione al master UNIBO e la formazione del personale SAC (totale 30.000 euro)

Dati di sintesi al 31.12.2016 (SI Talentia)			
N ° di corsi previsti dal PAF di rete			<b>44</b>
N ° di corsi realizzati			<b>32</b>
N ° di edizioni			<b>72</b>
N ° di ore erogate			<b>604</b>
N ° di giornate (stimato rispetto a giornata tipo di 6 ore)			<b>101</b>
N ° di ore fruite (da tutti i partecipanti)			<b>16.989</b>
N ° di operatori coinvolti (totale operatori = 1.323)			<b>1.120</b>
N° di presenze in corsi FAD			<b>1.147</b>
N ° totale di presenze nei corsi			<b>2.199</b>
Distribuzione delle presenze	dirigenti	(totale operatori: 136 )	<b>214</b>
	comparto	(totale operatori: 1.187)	<b>1.985</b>
	maschi	(totale operatori : 543 )	<b>902</b>
	femmine	(totale operatori: 780)	<b>1.297</b>
<b>Costi sostenuti (euro)</b>			<b>35.081,00</b>

Nota: nei percorsi di formazione gestiti come rete i dipendenti di Arpaee sono stati coinvolti in maniera rilevante sia in termini di partecipazione, sia in termini di ore fruite. L'offerta formativa ha garantito una copertura superiore a circa l'85% dei dipendenti di Arpaee, con un'equa distribuzione di genere e di contratto.

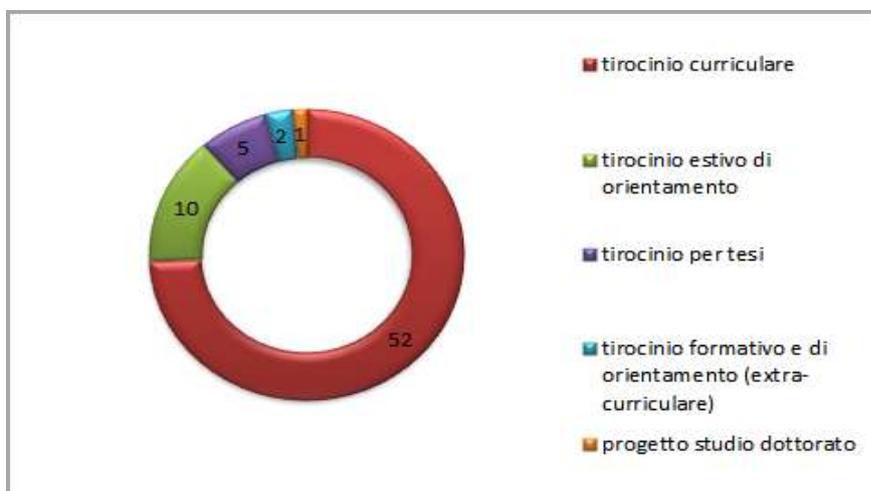
A seguire si riporta la descrizione sintetica del livello di raggiungimento dei risultati attesi, a fronte degli obiettivi ipotizzati in sede di pianificazione delle attività. Questa impostazione del Piano della formazione, adottata nel 2016, consente di formulare ipotesi più precise sugli impatti della formazione in merito agli output e outcome organizzativi dell'Agenzia.

A) OBIETTIVI CONNESSI AI RISULTATI DELLA FORMAZIONE DA EROGARE NEL 2016			
Oggetti della valutazione	Obiettivo /Target	Fonte	RISULTATO CONSEGUITO
<b>MIGLIORAMENTO DELLE COMPETENZE</b>			
<i>Valori di apprendimento in aula</i>	<i>80% delle iniziative (singole edizioni) realizzate evidenza esito positivo della valutazione di apprendimento</i>	Verifica risultati iniziativa formativa (Mod 13 P60221/ER)	<b>100% iniziative con LAP superato</b>
<i>Tipologie di competenze proposte</i>	<i>Realizzato 75% dei corsi previsti per ogni ambito formativo*</i>	PAF Sistema Informativo Formazione	Positivo nel complesso . In ambito gestionale il risultato è stato inferiore alle attese a causa di decisioni prese dal Comitato di Direzione (rinvio a 2017 di n.1 evento su n.3 previsti)
<b>EFFICACIA DELLA FORMAZIONE</b>			
<b>EFFICACIA DELLA FORMAZIONE</b>	<i>Valore medio del giudizio di efficacia individuale relativo alla formazione svolta nel primo semestre &gt; o = 3 su 5</i>	Sistema Informativo Formazione	<b>4.5 su scala da 1 a 5</b>  (dato rilevato sui corsi realizzati e conclusi nel periodo 01/01/2016 – 30/06/2016 )
	<i>Da definire in sede di progettazione delle iniziative strategiche</i>	Sistema Informativo Formazione	Per il 2016 si era stabilito di effettuare una valutazione di dettaglio in merito all'efficacia dei corsi su temi "Gestionali Organizzativi" la cui sintesi è riportata nel paragrafo relativo ai dati complessivi dei percorsi formativi strategici realizzati
<b>SODDISFAZIONE DEL CLIENTE INTERNO</b>			
<i>Qualità didattica, logistica, strumentazione, organizzazione</i>	<i>80% delle iniziative (singole edizioni) realizzate evidenza esito positivo</i>	Verifica risultati iniziativa formativa (Mod 13-P60221/ER)	<b>CONSEGUITO</b> (98 % con esito superiore a 2,3/4)
<i>Gradimento delle formazioni in modalità FAD</i>	<i>valore medio &gt; o = a 2,3 su una scala da 1 a 4</i>	Questionario fruizione FAD	<b>CONSEGUITO</b> (Raggiunto sulla media dei 3 corsi erogati (3,1-3,0- 2,0)
<b>RICERCA E INNOVAZIONE DIDATTICA</b>			
<i>Proposizione di corsi in modalità FAD</i>	<i>Almeno 3 corsi di rete erogati in modalità FAD</i>	RAF 2016	<b>CONSEGUITO</b> Realizzati i seguenti corsi: Ecoreati, Anticorruzione, Aggiornamento Sicurezza Lavoratori
<i>Sviluppo della formazione a distanza</i>	<i>Almeno 1 corso FAD progettato</i>		<b>CONSEGUITO</b> Corso su Ecoreati

B) OBIETTIVI CONNESSI ALLE PRESTAZIONI DA EROGARE NEL 2016			
Oggetti della valutazione	Obiettivo / Target	Fonte	NOTE
<i>Corsi di formazione realizzati in rapporto al totale previsto</i>	> 100% dei corsi programmati nell'ambito gestionale -organizzativo	Sistema Informativo formazione, RAF 2016	In ambito gestionale il risultato è stato inferiore alle attese a causa di decisioni prese dal Comitato di Direzione (rinvio a 2017 di n.1 evento su n.3 previsti)
	> 60% dei corsi programmati negli altri ambiti		Raggiunto, considerando il totale degli ambiti. Singolarmente, alcuni ambiti non raggiungono il target
<i>Copertura del fabbisogno di crediti formativi</i>	> 30% del numero totale di crediti previsti in ambito ECM		CONSEGUITO tot ECM assegnabili in Arpae = 26.400; (valore calcolato considerando in eccesso 50 ECM per ognuno dei 528 professionisti SANA); totale ECM attribuiti 8.659; percentuale di erogazione = 32.8
<i>Accesso alla formazione di rete</i>	>50% dei dipendenti ARPAE ha avuto accesso alla formazione di rete		CONSEGUITO 1.118 operatori coinvolti
<i>Accessibilità alla formazione a distanza</i>	> 60% dei dipendenti è abilitato, con una utenza individuale, per l'accesso a piattaforma e-learning	Sistema gestione piattaforma e-learning	CONSEGUITO Almeno l'85% ha l'accesso alla piattaforma SELF

### Sviluppo delle competenze

In ottica di integrazione tra istituzioni educative e mondo del lavoro, è stato consolidato il rapporto con la comunità scientifica, in particolare con le Università della regione (Parma, Modena e Reggio Emilia, Ferrara, Bologna) con le quali sono stati rinnovati i protocolli di intesa per lo svolgimento di progetti comuni di studio, ricerca e formazione. Complessivamente sono stati ospitati presso Arpae 91 tirocini, per il 68% di livello universitario. L'offerta formativa ha riguardato in particolare analisi di laboratorio, attività nell'ambito della meteorologia e climatologia, studi e campionamenti su acqua, aria, agenti fisici, rifiuti, ricerche su ambiente-salute-epidemiologia, gestione ambientale, corrispondenti peraltro al profilo, prevalentemente tecnico, dei tirocinanti. Come si evince anche dal grafico sotto, tra le tipologie di frequenza prevale il tirocinio curriculare (74%), previsto nei piani di studio universitari e degli istituti secondari, mentre più contenuta risulta l'esperienza extra-curriculare. L'età dei frequentatori, per il 54%, è compresa tra i 19 ed i 26 anni.



Consistente l'innovazione realizzata a supporto della gestione interna del processo (razionalizzazione dei canali di presentazione delle domande, revisione regolamento, definizione programmazione annuale dell'offerta e cornice economica, definizione durata partenariato e rinnovo convenzioni quadro, individuazione dei principali ambiti tematici argomento di progetto formativi, introduzione questionario di valutazione dell'esperienza formativa).

Sotto il profilo dell'offerta documentale al personale dell'Agenzia, l'impegno è stato diretto a tre obiettivi: ottimizzazione degli investimenti, superamento della disomogeneità dell'offerta interna, ampliamento della fruibilità delle risorse (periodici, banche dati meteorologiche, ambientali, giuridiche) a tutto il personale, anche tramite acquisizione esterna con prestito inter-bibliotecario.

### ***Educazione alla sostenibilità***

Anche nel 2016 si sono sviluppate attività di supporto tecnico-metodologico alla Regione nelle attività di educazione alla sostenibilità (progettazione e gestione delle attività formative per gli operatori della rete regionale dei Centri di Educazione alla Sostenibilità, supporto al Gruppo regionale interdirezionale, supervisione e redazione di testi divulgativi), con la collaborazione del Servizio regionale per la Comunicazione, gli Strumenti di Partecipazione e l'Educazione alla sostenibilità. A partire dal 21 novembre 2016, ai sensi dell'Art. 9 e 10 della L.R. 13/2016, le competenze in materia di gestione dell'informazione e dell'educazione alla sostenibilità ambientale sono in capo ad Arpae, che ha quindi redatto, con il coinvolgimento degli attori del Sistema regionale dell'educazione alla sostenibilità, il Programma educazione alla sostenibilità 2017/2019.

### **3.7. Sviluppo del Sistema informativo e messa in rete delle nuove strutture**

L'acquisizione in Arpae delle funzioni autorizzative e di concessione in materia ambientale disposta dalla L.R. 13/2015 ha di forza determinato la maggior parte delle attività di sviluppo anche su tutti i sistemi informativi in uso presso l'Agenzia: da un lato la messa operativa e la configurazione per la gestione delle nuove strutture e utenze di tutti i sistemi istituzionali/amministrativi attualmente in uso, quali i sistemi delle paghe dei cartellini, degli atti amministrativi, il sistema informativo del personale, i portali internet e intranet dell'agenzia, il sistema della posta elettronica, dall'altro la presa in carico e la gestione di tutti i procedimenti ambientali, dei flussi documentali ad essi associati, nonché della gestione delle nuove tipologie di entrate che essi comportano.

Inoltre sono stati nel primo periodo sviluppati e attivati i collegamenti ai vari applicativi di Arpae presso le sedi ex-Province tramite le modalità concordate (metaframe citrix e url pubbliche alle reti provinciali); in un secondo periodo sono stati integrati, in accordo e a supporto dei referenti infrastruttura di rete della Regione Emilia Romagna, la maggior parte delle sedi ex-provinciali all'interno della rete Arpae, definendo, per ognuna, le opportune migrazioni e gestendo le conclusioni delle attività informatiche dei nuovi dipendenti di all'interno delle reti provinciali.

Nel 2016, a livello sistema informativo, sono stati privilegiati quindi i seguenti ambiti di attività.

- Progetto SINADOC: potenziamento e adeguamento del sistema per poter gestire al meglio anche i processi autorizzativi, le nuove utenze e strutture, i nuovi flussi documentali e procedurali che si sono instaurati nell'Agenzia tra le Strutture autorizzazioni e concessioni ed i Servizi territoriali. Rivisitazione e rifacimento dell'intero catalogo delle attività Arpae nonché rivisitazione e riconfigurazione all'interno del sistema dei processi di Arpae integrandoli con le nuove funzioni assegnate dall'agenzia, in particolare integrazione dei processi dei servizi territoriali provinciali (e in parte dei servizi sistemi ambientali) con i nuovi servizi autorizzazioni e concessioni. Implementazione di un sistema informatizzato per la riconciliazione degli incassi nei processi autorizzativi e sanzionatori,

integrando il sistema Sinadoc con il sistema di contabilità OASI.

- Open data e Trasparenza amministrativa: sviluppo e piena operatività di tutti gli strumenti informatici e organizzativi per presentare i nuovi processi autorizzativi all'interno della Sezione "trasparenza" del sito e garantire l'accesso dei cittadini alle informazioni di procedimento in linea con la normativa vigente.
- Nuovo Sistema LIMS: configurazione e operatività del nuovo LIMS per la gestione dei dati dei campioni e delle analisi di laboratorio. Dopo avere concluso la gara di affidamento nel 2015, nel 2016 è stato collaudato l'intero sistema, nonché definite tutte le personalizzazioni e configurazioni per poter avviare il sistema nel 2017. Sono stati implementati tutti i modelli necessari per la produzione dei documenti, in particolare RdP, secondo il sistema Arpae consolidato e in qualità. È stato completato il programma di avviamento dell'intero sistema con il 1° laboratorio integrato (Ravenna) previsto entro l'estate del 2017.
- Evoluzione dei catasti regionali ambientali: sviluppo dell'applicazione del nuovo Catasto dei campi elettromagnetici (CEM), con presentazione del prototipo ai gestori degli impianti e integrazione con il SUAP. Nel 2017, in linea anche con il progetto ministeriale relativo, si prevede di concludere il sistema software, dando la possibilità ai gestori di compilare i dati tecnici degli impianti da sottoporre a nuova domanda di autorizzazione e internamente integrando questo con il sistema Sinadoc per la gestione del procedimento conseguente.
- Revisione architetture revisione integralmente dell'infrastruttura server del SIMC per poter predisporre, anche per i servizi idro-meteorologici, un'architettura di disaster/recovery non ancora presente e riammodernare le apparecchiature troppo obsolete e inadeguate. Nel 2016 si è anche potenziato sensibilmente il datacenter di produzione per poter gestire adeguatamente anche le nuove funzioni entrate in agenzia nel corso del 2016.

### **3.8. Procedure di omogeneizzazione dei processi autorizzativi e tariffario unico**

La L.R. 13/2015, perseguendo obiettivi di governance multilivello, detta una forte accelerazione alla semplificazione dei procedimenti amministrativi di rilascio delle autorizzazioni ambientali e delle concessioni. Ciò necessita, da un lato, di forti sinergie di razionalizzazione e integrazione di processi tra le strutture territoriali (Sezioni provinciali e SAC) e, dall'altro, della definizione di un quadro unitario di riferimento da attuarsi, primariamente, con una chiara definizione dei processi operativi interni ad Arpae e l'individuazione delle modalità e responsabilità di gestione delle diverse fasi, secondo una logica di workflow.

Nel 2016 è stata quindi avviata una ricognizione (proseguita anche nel 2017) di alcuni tra i principali procedimenti autorizzativi che impattano sui diversi Nodi territoriali e Servizi informativi generali (in primis, anche per ragioni di maggior numero di istanze rilasciate, le varianti dei processi di AIA, AUA e VIA), per disegnare e razionalizzare i workflow di processo con focus espliciti sui relativi apporti delle SAC e delle Sezioni (ST/SSA), nonché sui casi "disciplinati" da norma in cui si innestano le diverse attività, quali le Conferenze di Servizi (CdS), anche alla luce delle disposizioni della Direttiva approvata con DGR 1795 del 31 ottobre 2016. I principali sviluppi di breve-medio termine riguarderanno, da un lato, l'identificazione delle fasi operative afferenti agli ulteriori processi primari individuati che impattano significativamente sull'attività dell'Agenzia (autorizzazioni uniche impianti rifiuti, autorizzazioni bonifica siti contaminati, autorizzazioni infrastrutture energetiche, autorizzazioni linee elettriche) e, dall'altro, la definizione dei carichi di lavoro associati, anche in relazione a specifiche fasi di processo. Il lavoro sinora svolto ha restituito primi elementi di indirizzo e di organizzazione produttiva, che saranno meglio precisati nel corso del 2017 e 2018, in riferimento alla programmazione / esecuzione delle attività dell'Agenzia.

In seconda battuta, nel 2016 è stato strutturato ed adottato il [Tariffario Unico dell'Agenzia](#), al termine di una ricognizione puntuale degli oneri amministrativi praticati fino al 2015 dagli ex Settori Ambiente delle Province/Città Metropolitana di Bologna e delle corrispondenti quote collegate all'istruttoria tecnica realizzata dalla ex Arpa. In prospettiva, tenendo conto anche della necessità di pervenire, in seguito alla L.132/2016, all'adozione di un Tariffario unico nazionale, stanno proseguendo le attività di armonizzazione della modulistica per il rilascio delle istanze di autorizzazione e concessione e l'individuazione e perfezionamento di strumenti di comunicazione ad hoc (interni ed esterni) per una corretta ed omogenea applicazione del tariffario. Nel 2017 è altresì prevista l'elaborazione di una proposta di revisione del Tariffario unico con esplicito riferimento all'attività analitico-laboratoristica ed alle concessioni.

### **3.9. Principali ambiti di impegno del Comitato Unico di Garanzia**

Nel 2016 l'attività del CUG si è concentrata principalmente negli ambiti dedicati alla formazione del personale e della comunicazione/ informazione.

#### La formazione del personale

##### *- Formazione interna nell'ambito della sicurezza e salute in ambiente di lavoro*

I corsi di formazione in tema di sicurezza e salute in ambiente di lavoro, soprattutto quando incentrati sui rischi psico-sociali, o quando orientati al consolidamento delle competenze in tema di comunicazione del rischio e/o di gestione del rischio, hanno previsto un passaggio sugli argomenti di competenza del CUG e in molti casi un intervento del CUG stesso.

##### *- Formazione manageriale*

Nella pianificazione della formazione effettuata nel 2016, Arpae ha realizzato un'iniziativa destinata a una selezione di dirigenti e di titolari di Posizione Organizzativa, con l'obiettivo di aggiornare e migliorare l'esercizio degli aspetti gestionali del ruolo professionale. Durante il corso sono stati affrontati temi cardine per la promozione del benessere organizzativo, quali le relazioni assertive e la negoziazione.

#### Comunicazione e informazione

E' costante l'aggiornamento e la pubblicazione di notizie, report e documenti sui temi delle pari opportunità, del benessere organizzativo e del contrasto alle discriminazioni sui siti Intranet Internet di ArpaeER, tramite le sezioni dei siti gestite direttamente dal Comitato. Nel 2016 è stata rinnovata la sezione Intranet dedicata al Cug in relazione alla realizzazione del nuovo sito tramite Plone.

#### Principali criticità emerse

Le criticità più rilevanti per la crescita e l'affermazione delle attività del CUG all'interno dell'Agenzia risultano del tutto simili a quelle di altre realtà con le quali si è attivato il confronto. Si rileva lo stato di difficoltà derivante dalla mancanza di un tempo assegnato da dedicare al lavoro richiesto alla Presidenza e in misura minore ai componenti, nella fase di gestione degli inconvenienti e nello svolgimento delle funzioni valutative, propositive e consultive, che spesso esigono espressione di pareri su materie complesse, e coinvolgimento di più soggetti. Il regime di proroga in cui opera il CUG rende difficoltoso lo svolgimento delle attività soprattutto in relazione alla profonda modificazione quali-quantitativa dell'organico. In generale, quindi, le attività nel 2016 si sono svolte a regime ridotto, con riflessi sulla capacità dare pienamente risposta al mandato istituzionale dell'organismo; tale situazione, se protratta, può generare perdita di credibilità fra i dipendenti dell'Agenzia, con impossibilità di gestire le segnalazioni in maniera adeguata.

## 4. Prospettiva della qualità e del cliente

### 4.1. Evoluzione del Sistema gestione Qualità

Il Servizio SGI:SQE nel 2016 ha condotto la propria attività relativa al Sistema Qualità di Arpae, sia in ambito di prosecuzione del percorso di estensione della certificazione/accreditamento a nuovi processi operativi/di supporto/analitici che per dare corso all'adeguamento del SGQ alla modifica del contesto normativo di riferimento (L.R. 13/2015). In particolare è stata estesa la certificazione ISO 9001 al processo "Verifiche ispettive programmate AIA" e "Formazione" e si sono avviati i lavori atti ad estendere il SGQ al processo prescrizioni/asseverazioni ex L. 68/15. E' stato inoltre istruito il tema della transizione alla ISO 9001:2015 con riferimento ad aspetti formativi e stesura del relativo piano di gestione del cambiamento.

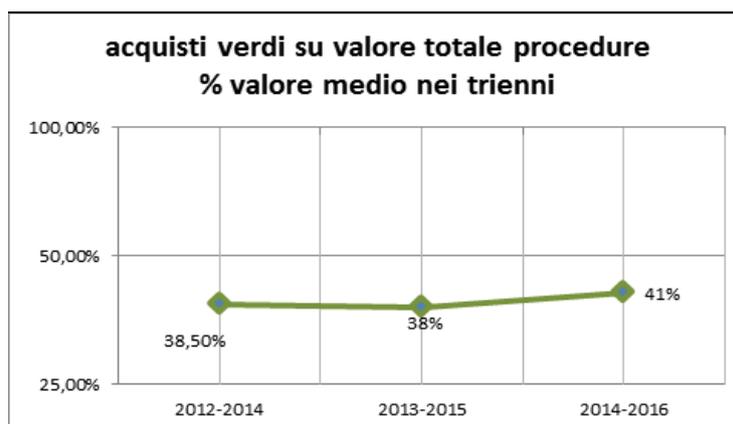
Sul versante accreditamento si è dato come Area Qualità il supporto alla revisione/verifica documentazione SGQ necessaria per l'estensione dell'accREDITAMENTO di ulteriori 5 metodi accreditati rispetto al 2015. Si è anche avviato operativamente un percorso operativo atto ad ottenere l'accREDITAMENTO 17043:2010 - organizzatori di circuito interlaboratorio per alcune sedi laboratoristiche.

In riferimento ai dati di contesto definiti dalla L.R. 13/15 si è proceduto a definire il un piano di adeguamento dei documenti SGQ e relativa redazione e revisione del sistema documentale di Arpae.

Per ciò che riguarda la Sicurezza sul lavoro, oltre al lavoro di supporto al DG e ai Nodi sulla tematica Sicurezza, nel corso del 2016 si sono avviate le molteplici attività necessarie per l'integrazione del personale e delle sedi trasferite ad Arpae dalla L.R.13/15 nella matrice organizzativa dell'Agenzia, al fine di adempiere a quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i., in termini di obblighi del datore di lavoro.

### 4.2. Consolidamento del GPP

Nel settembre 2016, alla luce della L. 221/2015 "Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali" e del D.Lgs. 50/2016 "Codice dei contratti pubblici" (che hanno formalizzato l'obbligatorietà del GPP), Arpae ha revisionato la propria politica degli acquisti verdi, adottata dal 2011. La "Politica di consumo sostenibile e acquisti verdi Arpae" recepisce le novità normative ed individua obiettivi finalizzati sia alla promozione e sviluppo di un sistema interno di gestione degli appalti orientato alla sostenibilità ambientale (in termini di acquisti e comportamenti), sia all'informazione, diffusione e formazione delle amministrazioni locali e di altre parti interessate. Tutto ciò al fine di fornire, da un lato, il proprio contributo alla riduzione degli impatti ambientali causati dai consumi della pubblica amministrazione con contestuale razionalizzazione e riduzione della spesa pubblica e, dall'altro, il supporto alla diffusione sul territorio degli strumenti di gestione ambientale di processo e di prodotto (certificazioni ambientali ed etichette ecologiche). Per quanto riguarda gli acquisti verdi, nel 2016 il volume raggiunge il 47% delle forniture e servizi complessivamente acquisiti nell'anno, superiore al valore indicato dalla Regione (30%); anche il valore medio percentuale degli acquisti verdi riferito al triennio 2014-2016 (41%) presenta un trend positivo rispetto ai trienni precedenti (vedi figura).



I principali risultati del programma di sviluppo e consolidamento del GPP in Arpae nel 2016 sono sinteticamente sotto riportati:

Ambito	Risultati
<b>Acquisti sostenibili ambientalmente</b>	Sono state realizzate le iniziative di adesione a convenzioni “verdi” di centrali di committenza relative a forniture di energia elettrica verde, pc desktop, servizi di pulizia degli immobili, arredi, prodotti cartari per l’igiene, noleggio macchine multifunzione, carta. Tramite tali adesioni Arpae ha rispettato le percentuali minime obbligatorie previste nei settori disciplinati dai CAM. Le iniziative di acquisto autonome con requisiti di sostenibilità ambientale hanno riguardato: servizi di smaltimento dei rifiuti di laboratorio, lavanolo di camici e indumenti, fornitura e installazione di corpi illuminanti, servizi di stampa di pubblicazioni periodiche, upgrade sistema automatico radiosondaggio atmosferico.
<b>Politiche ambientali dell’Agenzia e buone pratiche</b>	In accordo con la Politica Integrata QSA, si è proceduto all’aggiornamento al 2015 degli aspetti ambientali (VAA) diretti ed indiretti dell’Agenzia ed alla loro valutazione di significatività, come elemento cardine per lo sviluppo di un sistema di gestione ambientale. E’ stato effettuato un corso di formazione sulla UNI EN ISO 14001:2015 per illustrare le principali novità della norma e fornire le nozioni per l’applicazione dell’SGA ad Arpae. E’ proseguito il percorso per l’implementazione della raccolta differenziata dei rifiuti negli uffici allargando la ricognizione sulle modalità di differenziazione già in essere alle nuove sedi delle SAC: si differenzia la carta nelle 9 sedi e la plastica in 8. Il monitoraggio sui consumi di carta e toner ha confermato l’attenzione costante per la riduzione dei consumi e l’uso prevalente di carta riciclata (86% del totale). In diversi Nodi sono stati perseguiti obiettivi correlati alla politica degli acquisti verdi di Arpae, quali il monitoraggio dei consumi di sede e quello delle stampe al fine di mantenere/ridurre il consumo di carta, l’implementazione della raccolta differenziata.
<b>Risparmio ed efficienza energetica, gestione sostenibile del patrimonio di Arpae</b>	Si è consolidato il percorso di raccolta dei dati relativi ai consumi elettrici e di combustibile degli edifici di Arpae ed è stato avviato un inventario dei nuovi edifici e delle caratteristiche che possono influenzare le loro prestazioni energetiche (superfici, sistemi di generazione, modalità di fornitura dell’energia). Questa attività porterà alla costruzione di una nuova serie storica, a partire dal 2017, che potrà essere confrontata con la precedente con elaborazione di indicatori specifici di consumo ed emissione (es. consumi/emissioni per dipendente). Nel 2016 Arpae ha scelto di attivare alcuni servizi informatici in modalità Software as a Service (SaaS), accedendo a fornitori di servizi esterni anziché aggiornare i propri data center con l’acquisto di nuovi server. Questo passaggio ha consentito di spegnere fisicamente almeno 10 server, distribuiti sul territorio, eliminando il conseguente consumo di energia.

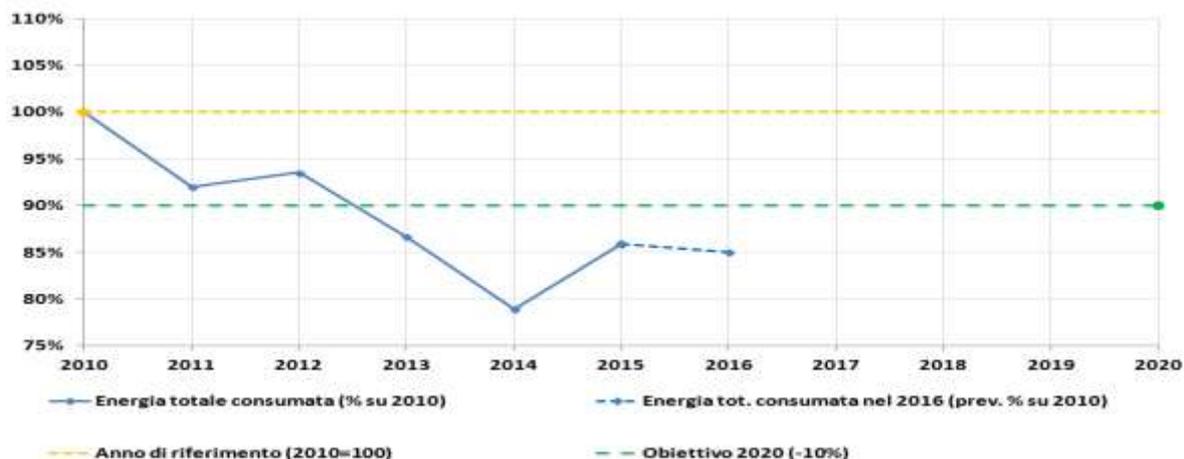
<b>Promozione azioni di mobilità sostenibile</b>	Sono state rinnovate convenzioni con TPER e Trenitalia per abbonamenti agevolati, con estensione al personale proveniente dalle Province. E' stato predisposto il piano di ammodernamento del parco auto per incrementare la quota di veicoli a minor impatto ambientale per un importo di € 550.000 cui si darà attuazione nel 2017.
<b>Coinvolgimento e sensibilizzazione del personale</b>	Nel marzo 2016 è stata presentata ai Responsabili SAC la Politica GPP con puntualizzazione del ruolo di Arpae sul tema degli appalti verdi e della promozione degli strumenti di sostenibilità ambientale. A settembre 2016 è stata realizzata un'iniziativa seminariale dedicata al personale SAC per allineare le conoscenze su politiche e modalità applicative in Arpae relativamente a acquisti verdi, sostenibilità ambientale e qualità. Si è operato l'aggiornamento della Comunità Acquisti verdi della Intranet, che accoglie le notizie e la documentazione per la conoscenza e l'implementazione della politica GPP in tutta l'Agenzia.
<b>Promozione e diffusione GPP a livello regionale e nazionale</b>	Si è garantita la partecipazione ai lavori del Comitato di Gestione PAN GPP istituito presso il MATTM, compreso il GdL per la definizione dei CAM Servizio di sanificazione per le strutture sanitarie e per la fornitura di prodotti detergenti ed il costante aggiornamento dei contenuti del sito "strumenti di sostenibilità".

### 4.3. Attività di Energy Management in Arpae Emilia-Romagna

Il piano di razionalizzazione energetica degli edifici e dei servizi dell'Agenzia è stato redatto nel 2012 con riferimento alla struttura dell'Arpa Emilia-Romagna, nelle versione attuale non considera quindi l'integrazione in Arpae degli edifici delle Strutture Concessioni e Autorizzazioni (SAC). In esso sono stabiliti i seguenti obiettivi al 2020 (con riferimento 2010):

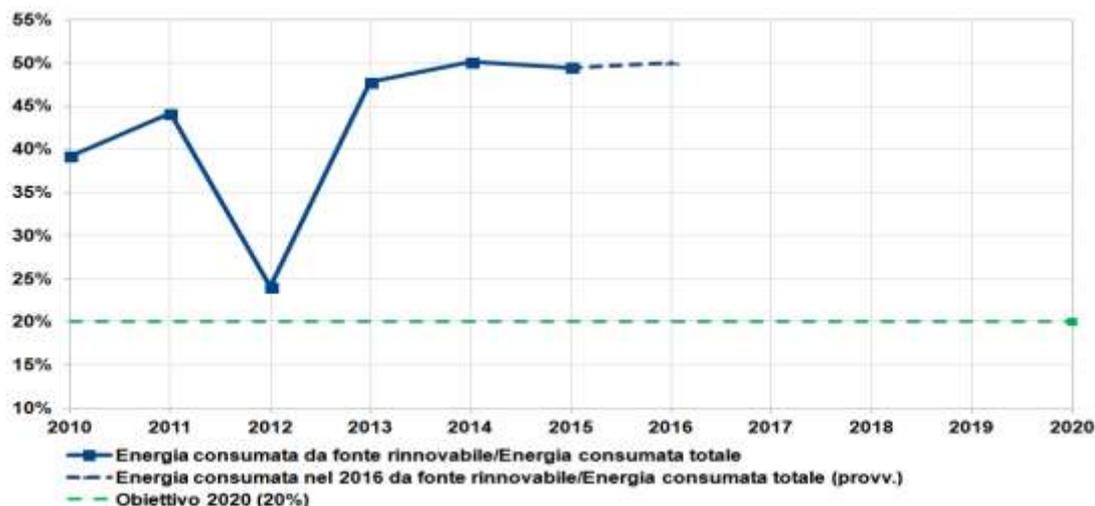
1. riduzione del 10% dei consumi totali di energia;
2. soddisfacimento del 20% dei consumi con energia derivante da impianti a fonti rinnovabili;
3. riduzione del 20% delle emissioni di CO<sub>2</sub>;
4. riduzione dei costi di fornitura energetica del 10%.

L'attività di analisi dei dati energetici si riferisce quindi alle sedi storiche dell'Agenzia. Il monitoraggio è stato avviato nel 2013, con il primo report sulla "Gestione dell'Energia in Arpa Emilia-Romagna". Nel 2016 i dati sull'energia totale consumata confermano quelli del 2015, con valori sempre minori della soglia-obiettivo 2020, anche se superiori al minimo storico del 2014. Il completamento delle informazioni con i dati delle SAC (disponibili nei prossimi mesi) richiedono un aggiornamento del piano di energy-management dell'Agenzia.



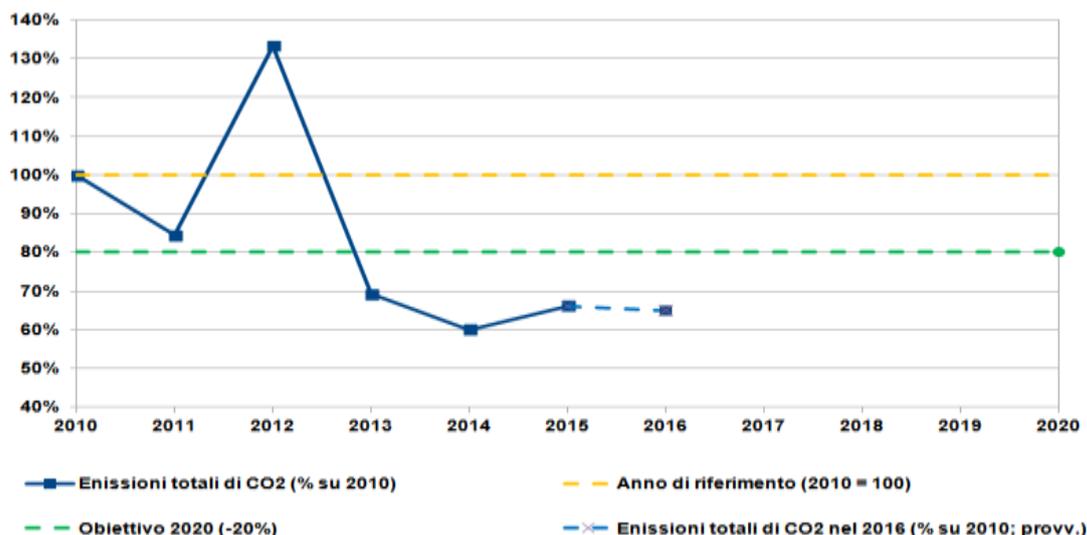
Obiettivo n. 1: riduzione dei consumi totali di energia.

L'andamento del consumo di energia dalle fonti rinnovabili (espresso in percentuale sul totale dell'energia consumata) mostra che anche nel 2016 la metà dell'energia consumata è "verde". L'obiettivo di piano è stato superato e si rende quindi necessaria una revisione.



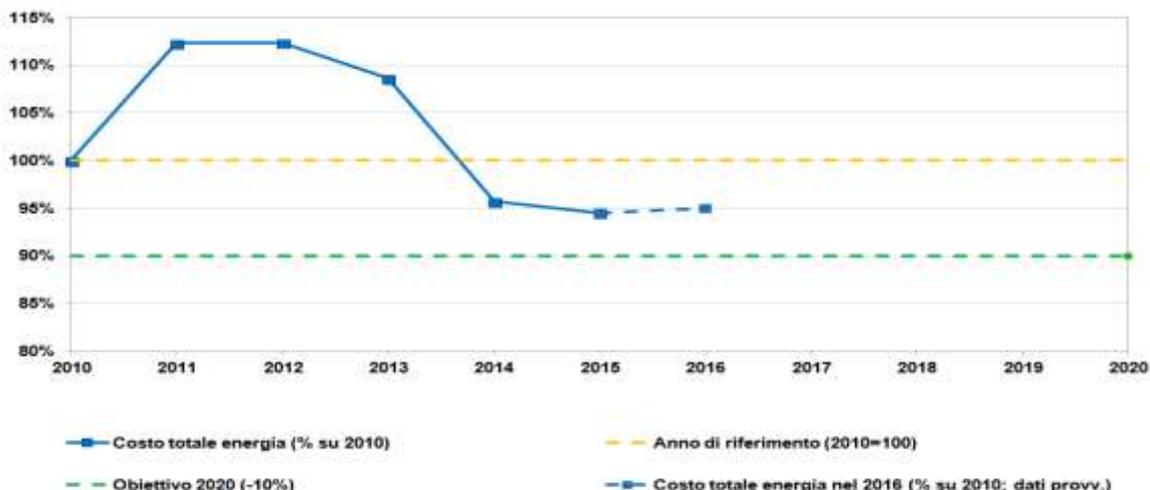
Obiettivo n.2: percentuale di energia consumata da fonti rinnovabili.

Le emissioni di CO2 nel 2016 presentano una sostanziale stabilità rispetto al 2015, con una riduzione complessiva di oltre il 30% rispetto al 2010; anche in questo caso il conseguimento dell'obiettivo renderebbe necessaria una revisione del piano di energy-management dell'Agenzia.



Obiettivo n.3: riduzione delle emissioni serra.

Per quanto riguarda l'obiettivo di riduzione dei costi totali dell'energia si evidenzia come a un primo periodo di aumento, dal 2010 al 2012, sia seguita una progressiva riduzione complessiva di oltre il 5% al 2015 e 2016 rispetto al 2010. Il trend sembra quindi indicare la possibilità di raggiungere l'obiettivo prefissato.



Obiettivo n.4: riduzione dei costi energetici

In conclusione, dall'analisi congiunta dei grafici si evince come dal 2010 ad oggi vi sia una tendenza positiva per il raggiungimento degli obiettivi prefissati (che in termini energetici ed emissivi appaiono già acquisiti), per cui si può ritenere opportuna una revisione del piano di energy-management dell'Agenzia. La conoscenza dei reali consumi di energia e delle relative emissioni si dovrà completare con la rilevazione delle prestazioni delle SAC, auspicabilmente in un processo di rendicontazione integrato complessivo in grado di legare le dimensioni economica ed ambientale.

#### 4.4. Ruolo istituzionale dell'Agenzia nei confronti degli enti per l'applicazione di strumenti di sostenibilità ambientale

L'Agenzia, fin dalla sua istituzione, si è distinta per le attività di promozione e diffusione degli strumenti di sostenibilità ambientale. I vari disposti di *spending review* che si sono succeduti hanno purtroppo fortemente ridotto le possibilità di spesa per l'organizzazione di eventi di informazione e comunicazione. Pur in tale contesto, anche nel 2016 si è fattivamente contribuito, in particolare con il Servizio SGI:SQE, alla realizzazione di diversi prodotti ed iniziative a livello nazionale e regionale.

A livello nazionale sono proseguite le attività nel "Comitato di Gestione per l'attuazione del Piano di Azione Nazionale sul Green Public Procurement (PAN GPP) e per lo sviluppo della strategia di consumo e produzione sostenibili (SCP)", di cui l'Agenzia fa parte. Arpa, effettua la disamina e valutazione della documentazione predisposta dai GdL che elaborano i CAM e partecipa ad alcuni di tali gruppi, nonché agli incontri con il MATTM. Nel 2016 sono stati forniti contributi tecnici nell'ambito del GdL "CAM - Servizio di sanificazione per le strutture sanitarie e per la fornitura di prodotti detergenti" (DM 18/10/2016). Si segnala anche l'approvazione dei CAM per prodotti tessili, arredi per ufficio (anche come noleggio), edilizia, servizio illuminazione pubblica, calzature. I primi 3 CAM - approvati con DM 11/01/2017 - sono revisioni di CAM già in essere, quello sul servizio di illuminazione pubblica va ad integrare il DM 23/12/2013, mentre l'ultimo è una elaborazione ex novo.

In seguito all'uscita del Codice degli appalti nel 2016, in seno al Comitato sono anche state affrontate questioni rilevanti tra cui il tema della comunicazione e della formazione sia verso le centrali di committenza, sia verso gli enti locali e le associazioni di categoria. Su tale aspetto il MATTM in un incontro con il SNPA ha evidenziato come le Agenzie possano svolgere un ruolo

importante in tema di formazione e diffusione del GPP, come strumento per l'impulso degli strumenti di sostenibilità ambientali nelle diverse realtà territoriali. E' stato valutato che la conoscenza diretta del territorio e dei problemi ambientali locali delle Agenzie, possa essere utilizzata per un maggiore coinvolgimento degli operatori economici sul territorio, un migliore rilevamento delle esigenze conoscitive e delle difficoltà per la più ampia diffusione dei CAM/strumenti di certificazione ambientale. E' emersa la proposta di trovare modalità per replicare e dare sistematicità al confronto e allo scambio di informazioni ed esperienze sia all'interno della rete agenziale che in rapporto alle Regioni.

Nel 2016 si sono sviluppate le attività della Rete dei referenti ISPRA/ARPA/APPA "EMAS, Ecolabel, GPP". Il GdL ha elaborato 3 documenti approvati dal Consiglio del SNPA in data 17 gennaio 2017:

- Stato di applicazione del GPP nel sistema agenziale – Rapporto 2014: sintetizza i risultati della rilevazione, tramite questionario, dello stato di attuazione degli "appalti verdi" nel SNPA. Sono riportate informazioni sull'adozione di politiche e di pratiche di sostenibilità;
- Linee guida green public procurement (GPP) del Sistema agenziale: un modello operativo di organizzazione interna finalizzato alla sistematica introduzione degli aspetti ambientali nel processo di acquisto. Riferimento sia per le Agenzie che non hanno ancora intrapreso un percorso strutturato per il GPP, sia per quelle che intendono migliorarlo; il modello può essere applicato in altre amministrazioni pubbliche;
- "Le azioni di informazione, comunicazione e formazione erogabili dal Sistema Nazionale Protezione Ambiente (SNPA) per promuovere e facilitare l'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi negli acquisti degli Enti Pubblici italiani". Con il passaggio del GPP da strumento volontario a obbligatorio, il SNPA è chiamato, oltre che ad attuare i dettami della legge, anche a svolgere il ruolo di soggetto informatore, comunicatore e formatore in materia di GPP, come previsto esplicitamente dal PAN GPP (DM 10/04/2013).

Nel 2016 sono stati anche elaborati documenti relativi alle certificazioni ambientali EMAS ed Ecolabel (vedi relativo capitolo della Relazione). Sono state discusse le proposte operative del prossimo Programma triennale SNPA. Si sono sviluppate anche attività nell'ambito dell'Area della Green Economy di AssoArpa: il GdL "Promozione e sviluppo degli strumenti della Green Economy" si è focalizzato sull'elaborazione di un prodotto che fornisca indirizzi operativi per l'integrazione degli aspetti ambientali negli acquisti tipici delle Agenzie ambientali, quali servizi di manutenzione attrezzature di laboratorio e reti di monitoraggio.

Con riferimento più generale agli strumenti di sostenibilità, a livello nazionale:

- il Servizio SGI:SQE ha fornito supporto ad ISPRA per l'elaborazione di una posizione del SNPA in merito alla proposta di Regolamento del MATTM sullo schema nazionale volontario "Made Green in Italy", come tale introdotto dal collegato ambientale (art. 21 L. 221/2015), e inviato commenti al MATTM;
- si è partecipato alle attività dell'UNI nell'ambito della Commissione Ambiente e dei GdL relativi ai sistemi di gestione ambientale di processo e di prodotto. In particolare è stata approvata la ISO/DIS 14052 - *Environmental management - Material flow cost accounting -- Guidance for practical implementation in a supply chain*. Sulle certificazioni di prodotto si è elaborato un progetto di norma nazionale UNI dal titolo "Gestione Ambientale di Prodotto. Stima, dichiarazione e utilizzo dell'incertezza dei risultati di una Valutazione di Ciclo di Vita. Requisiti e linee guida", con l'obiettivo di supportare le organizzazioni, gli enti Pubblici e gli altri stakeholder (e.g. consumatori) nella dichiarazione e nell'utilizzo dei risultati dell'analisi di incertezza che accompagna gli studi di LCA, al fine di offrire un miglioramento importante nella trasparenza, nella consistenza, nella riproducibilità e nella credibilità degli studi LCA e favorire le attività delle stazioni appaltanti nella valutazione delle offerte.

A livello regionale, Arpae ha:

- fornito contributi nell’ambito del GdL interdirezionale per l’attuazione del GPP in Emilia-Romagna. Sono stati presentati i risultati del Piano triennale 2013-2015 ed è stata condivisa la struttura del Piano 2016-2018, approvato in Assemblea legislativa il 7/2/2017;
- organizzato e realizzato con la Regione ed ERVET il workshop “Qualificazione ambientale di Beni e servizi e nuove opportunità dal mercato pubblico” (Bologna, 18/11/2016), finalizzato alla presentazione del Piano regionale per gli acquisti sostenibili per il triennio 2016-2018, del nuovo quadro normativo in itinere ed al confronto con i principali stakeholder per condividere opportunità e criticità del GPP.

#### 4.5. Coinvolgimento degli stakeholder

##### *L’indagine sulle attese degli utenti*

A seguito delle funzioni assegnate dalla L.R. 13/2015 l’Agenzia si pone come un nuovo soggetto; nuove o diverse sono quindi le attese degli utenti, così come diversi, quanto meno in parte, sono gli utenti stessi. Prima, Arpa svolgeva parte rilevante delle proprie attività a supporto del processo autorizzatorio di competenza delle Province; ora, tali competenze, strutture e persone sono diventate parte integrante della nuova Arpae. Non si tratta solo di un cambio di marchio e nemmeno di una sommatoria di servizi in capo ad un unico ente, ma di una rinnovata e potenziata visione del monitoraggio, del controllo, della tutela, del rilascio delle autorizzazioni ambientali.

Ne consegue che nel primo anno di vita si è ritenuto utile avviare un’indagine sul profilo percepito e desiderato del nuovo soggetto Agenziale, dando voce in modo strutturato e formalizzato a tutti gli utenti, compresi coloro che non hanno specifiche sedi istituzionali per esprimere valutazioni e richieste. Obiettivi specifici erano la definizione del posizionamento percepito di Arpae, in un’ottica evolutiva verso il posizionamento desiderato. Ciò attraverso un confronto tra la situazione attuale di Arpae e quella attesa, codificata appunto analizzando le caratteristiche del profilo desiderato.<sup>6</sup>

L’indagine, condotta dall’Area Pianificazione strategica e Controllo direzionale, si è sviluppata nel periodo compreso tra il 12 luglio ed il 30 settembre 2016 con il supporto metodologico all’impostazione del progetto del prof. Federico Toth (Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali dell’Università di Bologna). Sono state inviate oltre 5.100 email ad altrettanti utenti di Arpae e dei Servizi ambiente delle Province ed aperta una pagina dedicata all’indagine sul sito internet. Il metodo impiegato è stato definito dei “poli semantici in opposizione”. Le domande proposte sono state sedici; il confronto tra le “descrizioni” di come è percepita la situazione attuale e le risposte fornite tralasciando il futuro, è risultato funzionale ad individuare gli ambiti sui quali investire al fine di costruire un’identità che tenga conto di ciò che gli interlocutori chiedono e valutandone anche la “distanza” dallo stato attuale.

Le indicazioni degli stakeholder sono state esaminate con riferimento a tre cluster di utenza:

- Pubblica amministrazione, Volontariato ed associazionismo in genere;
- Mondo produttivo;
- Rispondenti a titolo personale.

Dalle risposte fornite si sono formulate alcune chiavi di lettura delle attese degli utenti che influenzano aspetti organizzativi ed operativi:

---

<sup>6</sup> Il posizionamento di un’organizzazione “consiste nel definire l’offerta dell’impresa in modo tale da consentirle di occupare una posizione distinta e apprezzata nella mente dei clienti”, anche per Arpae il posizionamento, percepito e desiderato, è definito dai benefici attesi, i problemi risolti ed i bisogni soddisfatti per gli utenti.

**“Ruolo”**. Gli utenti desiderano che Arpae diventi sempre più un riferimento tecnico riconosciuto e sviluppi un dialogo collaborativo per il miglioramento delle performance ambientali.

**“Autonomia e autorevolezza”**. Richiesta di un’Agenzia inserita con autorevolezza e leadership in un contesto di soggetti con cui definire modalità e strumenti della tutela ambientale, con assunzione di un ruolo guida nel panorama della tutela ambientale.

**“Unicità e omogeneità”**. Un’Agenzia radicata sul territorio, ma capace di una forte guida unitaria a livello regionale.

**“Semplificazione e terziaria”**. Un’Agenzia capace di rendere più efficiente e semplice il sistema autorizzatorio.

**“Comunicazione e divulgazione ambientale”**. Approccio alla conoscenza ecosistemica per una efficace e diffusa condivisione di dati e informazioni con modalità e linguaggi pienamente fruibili da tutti i soggetti.

I risultati dell’indagine sono stati utilizzati, tra gli altri input istruttori, quali elementi di indirizzo nella programmazione strategica triennale 2017-2019 di Arpae. Nella costruzione e definizione del “Programma triennale delle attività” in apertura di ogni capitolo che descrive i vari servizi erogati dall’Agenzia, è stato inserito un sunto delle attese rilevate dagli stakeholder cui si è, per quanto attinente, calibrata l’esposizione e la qualificazione delle attività per specifico capitolo di elaborazione/presentazione del programma.

#### **Adeguamento della sezione “Contatta Arpae” sul web**

Nell’ottica di privilegiare un canale unico di accesso ad Arpae, nel 2016 è stato sviluppato il sito web dell’Agenzia adeguando anche la sezione relativa a “Contatta Arpae” alla nuova struttura organizzativa. Tramite “Contatta Arpae” gli utenti dell’Agenzia possono inviare richieste di informazioni riguardanti i prodotti, i servizi e le attività di Arpae, ovvero segnalare semplici inconvenienti ambientali sul territorio dell’Emilia-Romagna, che non abbiano caratteristiche di emergenza o di immediato pericolo. Complessivamente nel 2016 sono state ricevute 548 istanze tra richieste di informazioni e segnalazioni. Aria, meteo-clima e rumore sono i principali temi richiamati; la Sezione territoriale di Bologna ed il Servizio Idro-Meteo-Clima sono state le Strutture più frequentemente interessate dalle richieste. Le tabelle che seguono riportano la distribuzione delle risposte per struttura e tematica.

<b>Struttura operativa</b>	<b>Istanze (n°) - 2016</b>
Bologna (BO)	133
Servizio Idro-Meteo-Clima (SIMC)	76
Modena (MO)	52
URP – DG*	47
Parma (PR)	51
Reggio Emilia (RE)	40
Ferrara (FE)	33
Forli'-Cesena (FC)	32
Rimini (RN)	28
Piacenza (PC)	16
Ravenna (RA)	18
Non specificato	17
Struttura Oceanografica Daphne (SOD)	5
<b>Totale Agenzia</b>	<b>548</b>

Tema delle richieste o segnalazioni	Istanze (n°) - 2016
Aria	119
Altro	83
Meteo-Clima	70
Acqua	67
Rumore	59
Campi elettromagnetici	57
Rifiuti	33
Non specificato	18
Rilascio di autorizzazioni ambientali*	17
Altri atti amministrativi	15
Documenti della sezione: Amministrazione trasparente	5
Mare-Costa	5
<b>Totale Agenzia</b>	<b>548</b>

\*Considerato che le SAC non hanno un proprio URP, all'URP della Direzione generale arrivano anche le segnalazioni che richiedono la gestione da parte delle SAC.

#### 4.6. Reportistica ambientale e open data

L'Agenzia si trova a dover fronteggiare il grande sviluppo delle tecnologie di produzione e di trasferimento di dati, informazioni e conoscenze, ed è anche chiamata a rilasciare i dati in formati aperti, liberamente attingibili e aggregabili informaticamente.

Diversi sono i destinatari dell'informazione, altrettanto diversificati devono essere i livelli di dettaglio e di approfondimento dei contenuti comunicati, attraverso un sistema di diffusione dell'informazione ambientale dove le sue componenti rimangono comunque sempre ben allineate e collegate fra loro, grazie alle moderne soluzioni informatiche (ipertesti, QR codes etc.).

Si è operato per garantire un'informazione più puntuale e moderna, un'informazione che è dunque modellata sull'articolazione dei destinatari e composta da:

- l'Annuario dei dati ambientali, un prodotto cartaceo snello ma efficace dal punto di vista comunicativo, con un livello di informazione estremamente sintetica ma completa;
- il Web-book (o sito "I dati ambientali dell'Emilia-Romagna"), un prodotto web più di dettaglio, che all'estrema sintesi delle analisi in esso contenute associa anche l'ampio livello di approfondimento dei materiali consultabili e scaricabili (grafici, tabelle, mappe, etc.);
- i Report tematici, come prodotti di approfondimento e analisi delle principali tematiche ambientali di interesse per la collettività;
- gli Open data, un progetto agenziale in corso di realizzazione finalizzato alla pubblicazione in libera disponibilità di chiunque dei dati elementari, presenti nei numerosi data base di Arpae, scaricabili in formato aperto.

##### *Il progetto Open data*

Considerate le buone premesse, si ritiene che la collaborazione con la Regione, che è process owner di molti dei temi ambientali di competenza di Arpae, porterà nel tempo ad un continuo consolidamento delle procedure operative, delle metodologie di rilascio dei dati e delle tecnologie

di accesso. Il modello operativo, esplicitato in sede di programmazione, prefigurava la seguente evoluzione:

1. Arpae definisce un proprio repository di metadati ambientali unico, ad uso interno ed esterno;
2. la Regione attraverso il proprio sistema raccoglie e propaga (con il processo di harvesting) i metadati Arpae;
3. come sistema di gestione di metadati cartografici, Arpae può utilizzare il geoportale regionale Inspire o il proprio portale dei metadati ambientali, attivando i relativi canali di comunicazione/allineamento per evitare duplicazioni e garantire l'integrità dei dati.

Per quanto riguarda i punti 1 e 2 le attività sono già iniziate: Arpae ha il proprio repository (con circa 25 dataset) e la Regione già propaga i dati attraverso il processo di harvesting. Per il punto 3 sono in corso le attività di coordinamento per migliorare la sinergia tra i rispettivi portali cartografici.

Il sistema di gestione dei pollini, ridisegnato nell'ottica di rendere immediatamente fruibili i dati ed informare attivamente la popolazione sensibile, è in fase di test e verrà messo in produzione presumibilmente entro il 2017.

Nel triennio si continuerà a censire tutti i dataset idonei alla pubblicazione e procedere all'attuazione del progetto concordato con la Regione. Verranno ulteriormente approfonditi gli aspetti tecnologici di condivisione di strumenti e metodologie per piattaforme di diffusione dati in tempo reale ad elevata qualità. Il personale della Regione e dell'Agenzia potrà accedere ai dati con la possibilità di collaborazione per quanto riguarda eventuali feedback dalla società civile.

#### **4.7. Prevenzione della corruzione e trasparenza**

Nel 2016 la materia della prevenzione della corruzione e della trasparenza è stata interessata da due significativi cambiamenti.

Il primo, che riguarda specificamente la realtà regionale della nostra Agenzia, consegue al trasferimento ad Arpae delle funzioni ambientali ed energetiche precedentemente esercitate dalle Province nonché di ulteriori funzioni in materia di gestione del demanio in capo ai STB regionali per effetto della L.R. Emilia-Romagna n. 13/2015. Con specifico riferimento agli adempimenti in tema di anticorruzione, l'Agenzia ha consolidato l'attività di monitoraggio sulla effettiva attuazione delle misure di prevenzione contenute nel PTPC al fine di evitarne l'applicazione meramente formalistica sia nelle aree amministrative in senso stretto (soprattutto mediante la collaborazione sinergica tra il Responsabile della Prevenzione della Corruzione (RPC) e l'Area Risorse Umane per quanto riguarda il controllo sulle presenze in servizio e la gestione dei procedimenti disciplinari) sia presso le Strutture che svolgono le funzioni istituzionali ritenute a potenziale maggiore rischio corruttivo: ed invero, oltre alle articolazioni territoriali dell'Ente preposte alla vigilanza ambientale (ove l'attività di verifica era iniziata già nel corso dell'anno 2015), nell'ultimo anno una particolare attenzione è stata riservata alle Strutture acquisite a seguito della predetta legge regionale ove si svolge l'attività di rilascio delle autorizzazioni e concessioni in materia ambientale ed energetica. Le verifiche, condotte da un team coordinato dal RPC, hanno consentito di stabilire l'effettivo grado di applicazione delle misure anticorruzione nelle varie articolazioni dell'Ente e di rilevare le eventuali criticità riscontrate dagli operatori in sede di esecuzione delle stesse: in particolare, per quanto riguarda le nuove Strutture, le suddette verifiche hanno avuto la finalità di instaurare un confronto diretto con il relativo personale nonché di valutare le caratteristiche ed il livello di attuazione della strategia anticorruzione adottata presso gli enti originari nell'ottica di raggiungere la massima integrazione con le scelte di prevenzione dell'Agenzia. Oltre alle difficoltà già rilevate in

passato nella condivisione e nella sedimentazione delle misure di prevenzione nelle strutture territoriali soprattutto da parte degli operatori con formazione tecnico-scientifica, nell'anno 2016 sono emerse ulteriori criticità per quanto riguarda l'adeguamento del PTPC alle nuove funzioni attribuite ad Arpae per effetto della L.R. n. 13/2015: tale operazione ha richiesto una revisione della mappatura del rischio e un'analisi puntuale delle misure di prevenzione adottate negli enti titolari delle competenze confluite in Arpae e del relativo grado di attuazione al fine di realizzarne l'integrazione con la strategia anticorruzione dell'Agenzia. Tra i profili di maggiore disomogeneità deve essere segnalata la delicata tematica dei rapporti con i rappresentanti e i consulenti delle imprese e la disciplina delle autorizzazioni ad incarichi esterni ai dipendenti dell'Ente.

La seconda innovazione che ha coinvolto l'Agenzia nel corso dell'anno 2016 riguarda l'unificazione della funzioni di Responsabile della prevenzione della corruzione e Responsabile della trasparenza in capo ad unico soggetto (che, nel caso di Arpae, è stato individuato nel Responsabile per la prevenzione della corruzione): tale unificazione costituisce attuazione della previsione del legislatore nazionale in tal senso, della quale è stata data adeguata informazione ai dipendenti sia in sede di aggiornamento del Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione e Trasparenza (anch'esso divenuto un unico documento recante al proprio interno la specifica sezione dedicata alla trasparenza) sia nelle occasioni formative in materia.

Nel 2016 l'Agenzia ha inteso altresì proseguire nell'azione di valorizzazione del corredo formativo del proprio personale in materia di prevenzione della corruzione. Ciò è stato realizzato principalmente attraverso la riproposizione dell'iniziativa formativa e-learning svolta nell'anno 2015 per il personale non coinvolto nelle precedenti iniziative (personale prevalentemente del comparto) ed alle risorse confluite in Arpae per effetto della riforma regionale del sistema delle autonomie locali (con riferimento a tali risorse, al fine di favorire la più piena integrazione nella disciplina anticorruzione delineata dall'Agenzia si è ritenuto di inserirle comunque nell'iniziativa e-learning anche qualora si trattasse di personale che fosse già stato destinatario di formazione in materia negli enti di provenienza): in particolare, rispetto all'edizione precedente, sono stati inseriti approfondimenti specifici relativamente ai profili di rischio delle nuove funzioni assunte dall'Agenzia ed alle specifiche misure di prevenzione da utilizzare nell'esercizio delle stesse.

Allo scopo di coordinare le strategie di prevenzione della corruzione, è proseguito infine il confronto con le altre Agenzie Ambientali mediante la partecipazione del RPC ad un gruppo di lavoro AssoArpa specificamente dedicato alla materia oltre al canale informativo con la Regione Emilia-Romagna attraverso il tavolo regionale di coordinamento degli Enti del SSR.

#### **4.8. Sito web**

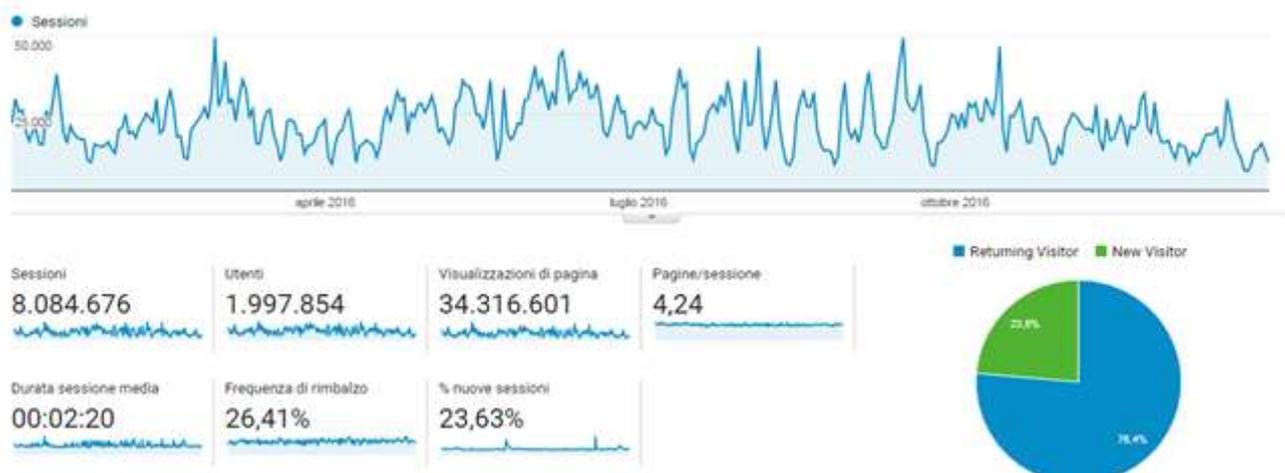
Dai dati nel 2016 emerge un forte aumento delle sessioni<sup>7</sup> visitate rispetto all'anno precedente, che ammontano a 8.048.467 (contro le 7.438.048 del 2015).

Rilevante anche il numero di visite da dispositivi mobili (tablet e cellulari), che raggiungono il 45,77% delle sessioni totali contro il 40,39% del 2015. La necessità che sembra emergere è legata ad una disponibilità di una versione del sito "mobile first", poiché nonostante le norme redazionali che sintetizzano il lancio delle notizie permettendo di visualizzare tutto il testo del titolo dell'articolo e dell'attacco, è ormai fondamentale che grafici e mappe siano totalmente accessibili

---

<sup>7</sup> Per sessione si intende un accesso al sito web. Se si visitano più pagine rimane comunque conteggiata una sessione, che può quindi essere più o meno lunga nel tempo. Il numero di sessioni di accesso è il solo indicatore, rilevato nel 2016, che risulta comparabile con il medesimo rilevato nel 2015, poiché gli altri sistemi di rilevazione da Google analytics presentano differenti modalità di calcolo, che portano a sovrastimare l'aumento che pure si è verificato.

da mobile in modalità nativa.



Categoria dispositivo	Sessions	Sessions	Contributo al totale:
	8.084.676 % del totale: 100,00% (8.084.676)	8.084.676 % del totale: 100,00% (8.084.676)	
1 desktop	4.384.528	54,23%	
2 mobile	2.988.953	36,97%	
3 tablet	711.195	8,80%	

**Le 10 notizie più viste del 2016**

Oltre alle notizie legate al meteo, da segnalare al secondo posto (come numero di visite), la notizia della "nascita" di Arpae con un ottimo tempo medio di permanenza sulle pagine. Notevole interesse anche per notizie legate a curiosità o approfondimenti che utilizzano già dal titolo un linguaggio meno tecnico, come la notizia sull'impatto elettromagnetico degli impianti di radioamatori o l'approfondimento meteo sulla differenza tra millimetri e centimetri di neve.

Titolo pagina	Visualizzazioni di pagina	Visualizzazioni di pagina uniche	Tempo medio sulla pagina	Accessi	Frequenza di rimbalzo	% uscita	Valore pagina
	<b>205.607</b> % del totale: 0,60% (34.316.601)	<b>174.069</b> % del totale: 0,67% (26.145.207)	<b>00:01:30</b> Media per visita: 00:00:43 (109,00%)	<b>60.994</b> % del totale: 0,75% (8.084.656)	<b>70,82%</b> Media per visita: 26,41% (168,18%)	<b>37,62%</b> Media per visita: 23,56% (59,70%)	<b>&lt;0,01 US\$</b> % del totale: 443,72% (-0,01 US\$)
Nevicata record a Bologna   Idro-Meteo-Clima   Arpae	<b>5.275</b> (2,57%)	<b>5.016</b> (2,88%)	<b>00:00:14</b>	<b>4.434</b> (7,27%)	<b>11,68%</b>	<b>9,82%</b>	<b>0,00 US\$</b> (0,00%)
Il primo gennaio nasce Arpae   Arpae Emilia-Romagna	<b>2.298</b> (1,12%)	<b>2.104</b> (1,21%)	<b>00:02:46</b>	<b>1.197</b> (1,96%)	<b>37,84%</b>	<b>30,98%</b>	<b>0,00 US\$</b> (0,00%)
Bollettino dei pollini e delle spore   Pollini   Arpae	<b>2.006</b> (0,98%)	<b>1.295</b> (0,74%)	<b>00:00:27</b>	<b>32</b> (0,05%)	<b>0,00%</b>	<b>11,32%</b>	<b>0,00 US\$</b> (0,00%)
L'impatto elettromagnetico degli impianti di radioamatori   Bologna   Arpae	<b>1.877</b> (0,91%)	<b>1.683</b> (0,97%)	<b>00:06:17</b>	<b>1.683</b> (2,76%)	<b>88,47%</b>	<b>87,96%</b>	<b>0,00 US\$</b> (0,00%)
Aggiornamento bollettino di monitoraggio idro-meteorologico   Idro-Meteo-Clima   Arpae	<b>1.812</b> (0,88%)	<b>1.133</b> (0,65%)	<b>00:02:06</b>	<b>162</b> (0,27%)	<b>100,00%</b>	<b>37,53%</b>	<b>0,00 US\$</b> (0,00%)
Bollettino settimanale dei pollini aerodispersi di Modena anno 2016   Modena   Arpae	<b>1.715</b> (0,83%)	<b>1.489</b> (0,86%)	<b>00:01:00</b>	<b>1.295</b> (2,12%)	<b>74,98%</b>	<b>67,93%</b>	<b>0,00 US\$</b> (0,00%)
Millimetri e centimetri   Idro-Meteo-Clima   Arpae	<b>1.586</b> (0,77%)	<b>1.392</b> (0,80%)	<b>00:04:34</b>	<b>1.327</b> (2,18%)	<b>90,20%</b>	<b>87,77%</b>	<b>0,00 US\$</b> (0,00%)
Allerta meteo su tutta l'Emilia-Romagna   Arpae Emilia-Romagna	<b>1.489</b> (0,72%)	<b>1.230</b> (0,71%)	<b>00:01:26</b>	<b>162</b> (0,27%)	<b>79,63%</b>	<b>39,15%</b>	<b>0,00 US\$</b> (0,00%)
Riprende il servizio di previsione delle ondate di calore   Idro-Meteo-Clima   Arpae	<b>1.359</b> (0,66%)	<b>647</b> (0,37%)	<b>00:00:11</b>	<b>0</b> (0,00%)	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00 US\$</b> (0,00%)
Giuseppe Bortone nuovo direttore di Arpae   Arpae Emilia-Romagna	<b>1.295</b> (0,63%)	<b>1.003</b> (0,58%)	<b>00:02:36</b>	<b>421</b> (0,69%)	<b>61,52%</b>	<b>45,02%</b>	<b>0,00 US\$</b> (0,00%)

### Visite provenienti dai social network

Le visite dai social network evidenziano un forte impatto di Facebook, dovuto alla condivisione delle notizie di Arpae su questo social, soprattutto nei giorni di avvenimenti meteo significativi (molti di questi sono legati al radar). Interessanti i numeri di Twitter che confermano l'efficacia dell'attività del profilo Twitter dell'Agenzia (nonostante la flessione globale dell'utilizzo di questo social) e la conferma di LinkedIn, da seguire con attenzione vista la professionalità e l'alta specializzazione di questo social.

Social network	Sessioni	% Sessioni
1. Facebook	31.881	82,66%
2. Twitter	5.072	13,15%
3. Blogger	723	1,87%
4. LinkedIn	443	1,15%
5. Weebly	226	0,59%
6. Google+	50	0,13%
7. reddit	36	0,09%
8. Delicious	24	0,06%
9. Pocket	23	0,06%
10. WordPress	19	0,05%

#### **4.9. Rivista Ecoscienza**

Nel 2016 sono stati pubblicati 6 numeri della rivista Ecoscienza, dove sono stati trattati temi di attualità, tra cui : la sostenibilità in agricoltura e la qualità dell'alimentazione, i rifiuti radioattivi, l'istituzione del Sistema nazionale di protezione dell'ambiente (SNPA), il collegato ambientale, il nuovo codice degli appalti, la chimica e bonifica dei siti, le strategie per un nuovo mix energetico, lo spreco alimentare, il clima nei trattati internazionali. L'entità degli argomenti trattati e la qualità dell'approfondimento hanno permesso di promuovere eventi molto qualificati e di partecipare a numerosi eventi esterni con la distribuzione mirata di numeri specifici della rivista. Tra gli eventi diretti : il convegno "Comunicazione ambientale al tempo dei social" (Bologna, settembre 2016 ), il convegno "Ecoreati" (Ancona, ottobre 2016), "Ecomondo" (Rimini, novembre 2016). Tra i convegni esterni: "Acque sotterranee" (Bologna, gennaio 2016), "Agricoltura e clima" (Bologna, febbraio 2016), "Collegato ambientale" (Milano, aprile 2016), "Remtech" (Ferrara, settembre 2016), "Biodiversità" (Bologna, ottobre 2016), "Qualificazione ambientale di beni e servizi e nuove opportunità dal mercato pubblico" (Bologna, novembre 2016).

Nel corso del 2016 è stata svolta altresì un'importante attività di approfondimento e progettazione per un coordinamento nazionale delle pubblicazioni di Ecoscienza a beneficio e rappresentatività dell'intero Sistema (SNPA). Attualmente la proposta di formalizzazione di Ecoscienza quale rivista ufficiale del SNPA è al vaglio del Consiglio di Sistema.

**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](http://www.arpae.it/contatti)  
posta certificata: [dirgen@cert.arpa.emr.it](mailto:dirgen@cert.arpa.emr.it)  
sito: [www.arpae.it](http://www.arpae.it)