

Relazione annuale delle attività 2014

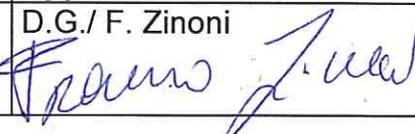


Ottobre 2015



arpa EMILIA-ROMAGNA	RELAZIONE ANNUALE DELLE ATTIVITÀ - ANNO 2014	Rev. 0 del 30/10/2015
-------------------------------	--	---

Relazione delle attività anno 2014

Redazione	Verifica	Approvazione
R.A.P.S.C.D./A. Libero	R.S.A.I.P.C./ A. Libero	D.G./ F. Zinoni
		

Strutturazione del documento

La Relazione annuale 2014 delle attività di Arpa è strutturata in due parti:

- nella prima vengono sinteticamente presentati gli elementi che, per disponibilità finanziarie, indirizzi strategici e/o mutamenti del quadro normativo, hanno caratterizzato le azioni svolte ed i risultati conseguiti in riferimento al quadro programmatico poliennale dell’Agenzia;
- nella seconda si propone un’esposizione di maggior dettaglio dell’attività complessiva dell’Agenzia assicurata nel corso dell’anno e che si misura con trend produttivi, performance economico-gestionali e caratteristiche tecnico-qualitative dei servizi erogati.

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

- ✚ Contesto economico-finanziario
- ✚ Condizioni operative e produzione
- ✚ Andamento degli investimenti
- ✚ Politiche del personale
- ✚ Aspetti normativi incidenti sull’attività dell’Agenzia
- ✚ Vincoli ed obiettivi dettati dalle disposizioni sulla P.A.
- ✚ Sviluppi strategico-programmatici dell’Agenzia
- ✚ Obiettivi Programmatici 2014-2016: grado di realizzazione 2014

Parte II Produzione, gestione e qualità dei servizi

L’illustrazione dell’operato dell’Agenzia nel 2014 e dei risultati conseguiti segue la logica della **Balanced scorecard**¹ (BSC), proponendo l’analisi delle performance aziendali secondo quattro prospettive:

- ✚ ***Processi operativi***
- ✚ ***Prospettiva economico-finanziaria***
- ✚ ***Innovazione e sviluppo***
- ✚ ***Qualità e cliente***

Il modello BSC, adottato da Arpa-ER fin dagli anni 2000, è ritenuto tuttora efficace per esplicitare le azioni previste a breve e medio termine, sia in fase di predisposizione di Piani e Programmi dell’Ente, sia in fase di illustrazione/analisi dei Risultati conseguiti nell’anno con riferimento ai singoli ambiti produttivi, economici, organizzativi e di innovazione, di ricerca e sviluppo, nonché di qualificazione dei processi di presidio qualitativo/comunicativo verso il cliente/utente (sia esso esterno, sia interno all’azienda).

¹ Modello messo a punto da Kaplan e Norton ed indicato anche quale strutturazione di riferimento da adottare sia in fase di pianificazione, sia, conseguentemente, di consuntivazione della performance aziendale anche 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

Parte I

<i>Quadro economico-finanziario, operativo, normativo e programmatico</i>	<i>1</i>
<i>Contesto economico-finanziario</i>	<i>1</i>
<i>Condizioni operative e produzione.....</i>	<i>3</i>
<i>Andamento degli investimenti.....</i>	<i>4</i>
<i>Politiche del personale</i>	<i>5</i>
<i>Aspetti normativi incidenti sull'attività dell'Agenzia.....</i>	<i>5</i>
<i>Vincoli ed obiettivi dettati dalle disposizioni sulla P.A.</i>	<i>8</i>
<i>Sviluppi strategico-programmatici dell'Agenzia.....</i>	<i>9</i>
<i>Obiettivi Programmatici 2014-2016: grado di realizzazione 2014</i>	<i>13</i>

Parte II

<i>Produzione, gestione e qualità dei servizi.....</i>	<i>16</i>
<u>1. Prospettiva dei Processi operativi.....</u>	<i>16</i>
<i>Sintesi dell'attività tecnica dell'Agenzia</i>	
1.1. Obiettivo 2014: assicurare livelli quali-quantitativi crescenti delle attività a fronte di stabilità dell'organico, contenimento costi d'esercizio e risultato positivo di bilancio	16
1.2. Sistema di pianificazione e reporting	27
1.3. Monitoraggio, prevenzione, controllo e vigilanza: il trend delle attività	32
1.4. Attività di progetto, ricerca, analisi ambientale e di supporto per gli strumenti di pianificazione territoriale	46
<i>Monitoraggio ambientale</i>	
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	48
<i>Vigilanza e controllo</i>	
1.6. Sistema dei controlli, della vigilanza e del supporto tecnico istruttorio nelle autorizzazioni ambientali: razionalizzazione e Linee guida.....	59
1.7. Gestione piani di monitoraggio/controllo e fasi autorizzatorie degli impianti in AIA.....	59
1.8. Programma di controllo a camino delle emissioni in atmosfera	60

Attività laboratoristica

1.9.Evoluzione percorso di razionalizzazione della Rete laboratoristica: assetto logistici e performance produttive	61
1.10.Sviluppo del "Progetto portale acque potabili", strumento di conoscenza integrata per il controllo e governo della qualità della risorsa idropotabile	63

Sostenibilità ambientale e territoriale

1.11.Attività dell’Agenzia nei processi di certificazione ambientale in applicazione dei regolamenti comunitari.....	64
1.12.Sezione regionale del Catasto dei rifiuti e supporto tecnico alla predisposizione del Piano regionale di gestione rifiuti.....	67
1.13.Presidio integrato dei fattori di rischio sull’ambiente e sul territorio (rischio idrologico, idrogeologico e marino) e supporto tecnico a Regione e Protezione civile nella gestione di criticità ambientali e nelle politiche di mitigazione/adattamento ai cambiamenti climatici	69
1.14.Monitoraggio e analisi dei fattori di sostenibilità dell’ecosistema marino-costiero e delle acque di transizione	70

2. Prospettiva economica e finanziaria 73

2.1.Contesto economico-finanziario e valutazioni sul bilancio d’esercizio 2014	73
2.2.Consolidamento e centralizzazione di acquisti di beni e servizi	74
2.3.Sviluppo piano di adeguamento sedi e dotazione tecnologico-strumentale.....	76
2.4.Gestione dei flussi finanziari	78

3. Prospettiva dell’innovazione e dell’apprendimento..... 82**Ricerca e sviluppo**

3.1.Sistema di monitoraggio per lo studio ambientale ed epidemiologico dell’inquinamento atmosferico denominato “Supersito”	82
3.2.Ruolo dell’Agenzia nell’applicazione del regolamento REACH a livello nazionale e regionale	82
3.3.Studi e ricerche di tossicologia ambientale	83
3.4.Sistema modellistico NINFA per la verifica delle prescrizioni VIA di centrali termoelettriche.....	84
3.5.Attività di studio in tema di ambiente e salute	86
3.6.Progetti europei	89

3.7. Attività di Energy Management in Arpa Emilia-Romagna.....	92
Organizzazione e formazione	
3.8. Assetto organizzativo dell' Agenzia, formazione e sviluppo delle competenze	94
3.9. Politiche del personale in relazione ai nuovi scenari normativi e di richiesta dei servizi	98
3.10. Sperimentazione e avvio di un nuovo strumento di gestione degli obiettivi di programmazione e del sistema premiante	102
3.11. Principali ambiti di impegno del Comitato Unico di Garanzia	103
4. Prospettiva della qualità e del cliente	106
4.1. Evoluzione del sistema informativo	106
4.2. Sviluppo del GPP in Arpa	107
4.3. Ruolo istituzionale di Arpa nei confronti degli enti per l' applicazione di strumenti di sostenibilità ambientale	109
4.4. Coinvolgimento degli stakeholder	110
4.5. Innovazione del sito web per una più immediata e dinamica comunicazione e diffusione delle informazioni ambientali	113
4.6. Evoluzione del sistema reportistico ambientale dell' Agenzia	115
4.7. Piano triennale per la prevenzione della corruzione	116
4.8. Ecoscienza	117

Parte I

Quadro economico-finanziario, operativo, normativo e programmatico

⇒ Contesto economico-finanziario

Il 2014 ha fatto registrare un utile di bilancio di 4,06 ML€, in netto incremento sia sul dato di preventivo, sia rispetto al già positivo consuntivo di esercizio 2013 (+2.6ML€). Questo risultato permette all’Agenzia, come già avvenuto per l’anno passato, di utilizzare l’utile conseguito, a seguito dell’approvazione del Bilancio di esercizio 2014 (D.G.R. n. 885 del 13/07/2015), per il finanziamento di investimenti urgenti finalizzati alla salvaguardia del patrimonio tecnologico e immobiliare dell’Ente, compresi negli ultimi anni dal mancato contributo istituzionale in conto capitale della Regione (fino al 2010 di 1,5ML€/y). Gli investimenti che si potranno così finanziare riguardano attrezzature tecniche per il potenziamento del sistema informativo ambientale, dei laboratori e delle reti di monitoraggio, interventi di manutenzione straordinaria delle sedi a garanzia della sicurezza dei luoghi di lavoro, l’acquisto di piccoli autocarri in sostituzione delle auto più obsolete in dotazione per i Servizi di Ispezione e Vigilanza. L’opera di riequilibrio economico-finanziario già avviata nei precedenti esercizi è proseguita anche nel 2014 portando ad un sostanziale **allineamento dei pagamenti dei fornitori entro i termini contrattuali**, contribuendo così a decongestionare i problemi di liquidità delle imprese che hanno lavorato per l’Agenzia fornendo beni e servizi necessari allo svolgimento dell’attività produttiva. L’Agenzia ha continuato nel contenimento dei costi per interessi passivi con la progressiva estinzione dei mutui contratti nei primi anni duemila, non ha avuto necessità nel 2014 di ricorrere in misura significativa ad anticipazioni di tesoreria. Ciò a fronte del fatto che sono proseguiti i lavori di ultimazione della sede di Ferrara, ma gli stati di avanzamento sono risultati meno cospicui rispetto al pianificato, causa lo slittamento del completamento dell’opera al 2015 per sopravvenuti problemi interni alle ditte appaltatrici. Se il quadro delle risorse finanziarie a disposizione risulterà adeguato anche nel prossimo triennio, tenuto conto delle nuove funzioni attribuite all’Agenzia dalla L.R. 13/2015, sarà possibile mantenere i livelli quali-quantitativi di servizio raggiunti, destinando eventuali utili all’adeguamento e riqualificazione del patrimonio tecnologico e immobiliare di Arpa. Il risparmio di gestione conseguito negli ultimi tre esercizi sarà destinato a finanziare gli investimenti per un importo di 3 ML€, di cui 0,5 ML€ sono già previsti nel Piano Investimenti 2015-2017 approvato e quindi già utilizzabili nell’esercizio 2015. Rimane inoltre a disposizione 1 ML€ come riserva accantonata da destinare alla costruzione della nuova sede di Ravenna, nel caso le dismissioni immobiliari previste non generino sufficienti risorse.

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 con riferimento all’attuale assetto organizzativo pare in grado di garantire l’equilibrio economico-finanziario nel medio periodo.

Il risultato di esercizio 2014 è principalmente frutto di un andamento virtuoso della gestione caratteristica, rispetto al 2013 che già aveva chiuso in utile di esercizio (+2,6 ML€): a fronte di minori ricavi per 1,2 ML€ nel 2014, i costi di produzione sono stati ridotti di 2,6 ML€. Si è ridotta

significativamente l'incidenza di sopravvenienze attive e passive rispetto ai precedenti esercizi e cresce quindi la componente del risultato di esercizio prodotta dalla gestione corrente dell'anno.

Gli elementi più significativi del buon risultato economico del 2014 rispetto al dato 2013, a fronte della conferma dei contributi di funzionamento regionali e della diminuzione (contenuta) dei ricavi diretti (servizi a tariffa, commesse, ecc: - 1,2ML€), sono stati il contenimento dei costi di personale (-0,3ML€) e di beni, servizi e altri costi operativi (-2,5ML€).

Se il valore complessivo della produzione di Arpa nel 2014 scende da 77,1 a 75,8 ML€, di contro anche i costi di produzione si contraggono da 74,4 a 71,8 ML€.

L'andamento dei **ricavi delle attività a tariffa** ha risentito sia della perdurante crisi economica che riduce le attività produttive, sia delle sempre più ridotte risorse a disposizione degli enti per il finanziamento di attività e progetti specifici. Una voce di ricavo in calo, ma a cui corrispondono riduzioni significative dei costi sostenuti, è quella dei contributi per l'esercizio e la manutenzione della Rete regionale di monitoraggio, valutazione e previsione della qualità dell'aria, in conseguenza del nuovo Accordo quadro biennale 2014-2016 con la Regione e con gli Enti locali proprietari delle stazioni.

I **costi di produzione** confermano l'efficacia delle azioni di razionalizzazione ed efficientamento sviluppate, in particolare sugli acquisti di beni/materiale di laboratorio e sui servizi, con sempre maggiore ricorso a gare regionali, alle centrali regionali e nazionali di committenza, al mercato elettronico. Si registra la crescente centralizzazione delle gare di acquisto (nel 2014 il 90% dei beni/servizi per i laboratori è stato acquistato con gare regionali, era l'88% nel 2013), permettendo la standardizzare dei fabbisogni e mantenendo i livelli qualitativi dei servizi e delle forniture, con costi più vantaggiosi. Calano ancora sensibilmente i costi per servizi (-1,5ML€ rispetto al 2013), i costi di locazione a seguito del piano di razionalizzazione delle sedi, gli ammortamenti per la compressione degli investimenti negli ultimi anni (-0,6 ML€).

La situazione finanziaria vede un **complessivo calo dei debiti** (da 14,9 nel 2013 a 13,6 ML€ nel 2014, grazie alla diminuzione dei debiti verso i fornitori e dei mutui pregressi), mentre rimangono **stabili i crediti**, per la maggior parte verso clienti pubblici (15,9 ML€).

L'adeguamento alle disposizioni sulla comunicazione dei debiti e sulla fatturazione elettronica ha comportato una rivisitazione dei processi lavorativi interni, che ha contribuito a rendere maggiormente tracciabili i tempi di lavorazione e a rispettare i tempi contrattuali di pagamento, eliminando di fatto contestazioni e contenziosi sui tempi di liquidazione delle fatture².

Sono proseguite nel 2014 le azioni che hanno portato negli ultimi anni a un netto miglioramento della situazione di cassa, attraverso il recupero dei crediti. Ha inciso in particolare il raccordo con Regione per la tempestiva liquidazione dei contributi stanziati a favore di Arpa, le azioni di recupero crediti nei confronti dei clienti pubblici e privati, il costante monitoraggio delle unità operative di Arpa sulle clausole relative ai tempi di pagamento dei servizi fissati nelle convenzioni e il controllo mensile degli scostamenti rispetto alla pianificazione finanziaria.

² Nel 2014, per adeguarsi alle norme sulla fatturazione elettronica delle Pubbliche Amministrazioni, l'Agenzia ha aderito a NOTIER (Nodo Telematico di Interscambio Emilia-Romagna), il sistema regionale per la fatturazione elettronica e la dematerializzazione del ciclo degli acquisti, fornito dall'Agenzia regionale per lo sviluppo dei mercati telematici Intercent-ER, e già utilizzato dalle aziende del Servizio Sanitario Regionale.

➤ **Condizioni operative e produzione**

L'attività di Arpa nel 2014 complessivamente ha e garantito i livelli prestazionali consolidati nell'ultimo triennio e conseguito gli specifici obiettivi programmati.

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.

Il numero di **ispezioni** eseguite, 12.311, si attesta sui valori del 2013 (-1.6%).

Nel rilascio di **pareri** (10.330), si è assistito invece ad un calo di attività nel 2014, pari a quasi il 15% in meno di domanda rispetto al 2013, dovuto alla persistente crisi del mercato e all'emanazione di legislazioni ambientali specifiche che hanno di fatto ridotto la richiesta di pareri, in alcuni casi non più necessari.

Come per le annate precedenti si è data completa risposta nei singoli ambiti territoriali alle **segnalazioni di inconvenienti ambientali** pervenute, con 2.402 pratiche chiuse in totale nel 2014.

Nel corso dell'anno è stato pienamente implementato il software di rendicontazione e di gestione documentale dei Servizi Territoriali e dei Servizi Sistemi Ambientali, che permette tra l'altro anche l'invio in PEC dei Rapporti di prova firmati digitalmente.

L'**attività laboratoristica** svolta da Arpa nel 2014 conta 79.765 campioni analizzati, confermando sostanzialmente il valore del 2013 (+0,6%). Tra i campioni accettati presso gli sportelli è stata registrata una lieve flessione relativamente alle acque potabili ed un aumento delle matrici ambientali, in particolare aria, rifiuti, sedimenti. Il 58,5% è rappresentato da campioni istituzionali obbligatori. La restante quota, che produce ricavi tariffari per 3,8 ML€ (in aumento di 0,4 ML€ su 2013) e che riguarda prevalentemente l'ambito più strettamente sanitario (acque sanitarie, ambienti di vita e di lavoro, acque potabili) è effettuata su richieste specifiche di soggetti pubblici o privati e viene erogata sulla base del tariffario approvato dalla Regione. I tempi di risposta per le varie tipologie di campioni si presentano in lieve ma generalizzato aumento nel 2014, a causa principalmente dei tempi connessi alle operazioni di trasferimento delle attività analitiche ambientali e delle relative attrezzature tecniche necessarie dal laboratorio di Ferrara (in dismissione) ai laboratori di Bologna e Ravenna. Tale criticità viene monitorata, puntualmente e già dai primi mesi del 2015 la situazione sta rientrando.

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: l'assetto della Rete regionale di monitoraggio, valutazione e gestione della qualità dell'aria (MVGQA) a 47 stazioni ha consentito di diminuire i costi di manutenzione a 1,45 ML€ annui e ha portato a interventi di razionalizzazione attuati con la DGR 248/2014 del 3 marzo 2014, con la quale la Regione ha approvato un nuovo schema di convenzione quadro tra Regione, Province, Comuni ed Arpa per il finanziamento della gestione e manutenzione della rete stessa. La rete regionale di MVGQA è certificata ISO 9001 e tale modalità di gestione ha garantito il consolidamento di un elevato livello di performance (rendimento strumentale medio nel 2014 del 97 %, rispetto al 90% richiesto dalla normativa). La rete idrometeoroplviometrica nel 2014 ha registrato una diminuzione di costi rispetto al 2013 di 0,2 ML€, dovuti alle minori spese per interventi di aggiornamento della strumentazione della rete di stazioni. Il costo complessivo della gestione annuale, coperto interamente dal contributo regionale, è risultato di 1,1 ML€.

Anche nel 2014 Arpa è stata impegnata su diversi progetti europei di ricerca (VII programma quadro), di cooperazione territoriale (Interreg, IPA Adriatico, ecc.) e di attuazione di politiche ambientali (LIFE +). La percentuale di ricavi dell'attività a commessa derivante da progetti UE è stabile (11%), nel contesto di ricavi derivanti da progetti finanziati complessivamente in linea con il 2013 (4,8 ML€ nel 2014, con attività su 125 progetti; -7 progetti in corso rispetto al 2013).

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 Arpa contribuiscono a confermare la nostra Regione 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.

➔ *Andamento degli investimenti*

Rispetto al 2013 **gli investimenti sono raddoppiati** (invertendo il trend in diminuzione in atto dal 2012), passando da 1,5 a 3ML€. Tuttavia, considerando l'obsolescenza del parco autovetture di servizio e delle attrezzature che richiedono investimenti non differibili (al fine di garantire risposte adeguate in termini scientifici e strumentali), l'Agenzia ha predisposto un Piano di investimento 2015-2016 delle risorse derivanti dai risparmi della gestione 2014.

Per le **sedì**, nel 2014 sono stati realizzati investimenti finalizzati all'esecuzione di inderogabili lavori di manutenzione incrementativa per un importo complessivo di 0,8ML€. Le spese più significative nel 2014 sono attribuite ad interventi impiantistici e di sicurezza antincendio sulla sede di Forlì, alla predisposizione di una idonea area rifiuti nel laboratorio di Ravenna, alla rimozione di amianto dalle coperture di alcuni immobili, alla sostituzione/potenziamento dell'impianto di condizionamento per il CED del SIMC a Parma e all'installazione di un impianto solare termico nella sede della Sezione Provinciale di Bologna. In virtù dell'accantonamento, effettuato nel bilancio di esercizio 2013, nel "Fondo per manutenzioni cicliche" si sono potute effettuare manutenzioni straordinarie non incrementative per circa 0,22ML€. Nel corso del 2014 sono proseguiti i lavori per la costruzione della nuova sede di Ferrara e al 31/12/2014 sono stati approvati SAL per un importo complessivo di 4,9ML€ (3,3 nel solo 2014). La rilocalizzazione delle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria realizzata con finanziamenti a destinazione specifica ha comportato nel 2014 una riduzione di spesa a 1,1 ML€, ciò ha contribuito ad assicurare un netto aumento degli investimenti in attrezzature (1,8 ML€). Una voce in netto calo è quella delle **locazioni**, in quanto da luglio 2013, a seguito del Piano di razionalizzazione delle sedi concordato con la Regione per rendere sostenibile il piano di interventi pluriennale previsto, sono in atto riduzioni di canone e blocco degli adeguamenti Istat sulle varie sedi in affitto da soggetti terzi.

➤ Politiche del personale

Nel corso del 2014 sono state improntate politiche di rigoroso contenimento dei costi in coerenza con i limiti di spesa di cui alla L. n. 135/2012 (*spending review*) ed al fine, altresì, di rispettare l'equilibrio complessivo di bilancio ed i limiti di spesa aziendali.

Il consuntivo 2014 ha registrato una significativa diminuzione (51,81 ML€) dei costi del personale rispetto al 2013 (52,08 ML€). La voce che ha inciso maggiormente sui risparmi di spesa è rappresentata dalle cessazioni del personale dirigente. Il contenimento dei costi deriva dal fatto che le uscite del personale dirigente sono state solo in minima parte reintegrate con personale del comparto. Il consuntivo 2014 è comprensivo delle risorse previste dalla DDG n. 40/2014, con riferimento al Piano di razionalizzazione della spesa per il triennio 2014-2016 ai sensi dell'art. 16 del D.L. 98/2011 (convertito con L. 111/2011), i cui risparmi – nella misura del 50% - sono destinabili alla contrattazione integrativa del personale del comparto. Nello specifico, rispetto al risparmio stimato pari a 241.275€ per l'anno 2014, il risparmio effettivamente conseguito, da destinare alla contrattazione integrativa, è risultato pari a 221.410€.

E' stato rispettato l'obiettivo (art. 2 c. 71 della L. n. 191/2009 e successive integrazioni), fissato per gli enti del SSN ed applicato anche ad Arpa, *“di concorrere alla realizzazione degli obiettivi di finanza pubblica adottando misure necessarie a garantire che le spese di personale non superino, nel 2014, il corrispondente ammontare dell'anno 2004 diminuito dell'1,4% al netto degli aumenti contrattuali”*.

Con Deliberazione 100/2014 è stato istituito l'Organismo Aziendale di Supporto (OAS) all'Organismo Indipendente di Valutazione (OIV) unico per gli enti e le aziende del SSR e per Arpa-ER. La funzione dell'OAS è quella di garantire all'OIV il necessario supporto nello svolgimento delle proprie funzioni e assicurare allo stesso la disponibilità di tutte le informazioni specifiche, fra le quali la stesura e il monitoraggio del *Piano della Performance* dell'Ente.

Anche nel 2014 l'Agenzia ha fatto ricorso al **telelavoro** tra sedi Arpa, quale strumento per 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. La quasi totalità dei dipendenti che hanno presentato domanda (23 dipendenti su 25) sono stati ammessi a fruire del telelavoro (periodo: 01/12/2014 – 30/11/2015).

➤ Aspetti normativi incidenti sull'attività dell'Agenzia

L'Agenzia si è dovuta confrontare negli ultimi anni con un contesto normativo in continua evoluzione. A tal riguardo è sufficiente evidenziare come il D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 c.d. Codice ambientale, che rappresenta il provvedimento primario nazionale sulle materie afferenti le Agenzie Ambientali, ha subito dalla sua emanazione una quarantina di successivi provvedimenti di modifica. Tematica che ha registrato una serrata proliferazione di norme è la “semplificazione amministrativa”, ovvero misure di snellimento dei rapporti delle imprese con la P.A., con riduzione

di tempi e costi necessari per le autorizzazioni. L'operazione "*taglia oneri ambientali*" è presente in diversi atti normativi. Ad esempio l'art. 14 del D.L. 9 febbraio 2012, n. 5 conv. in Legge 4 aprile 2012, n. 35 prevede che le imprese che adottano volontariamente uno dei c.d. strumenti di gestione ambientale, possono beneficiare di una riduzione o addirittura di una vera e propria esenzione dagli ulteriori controlli svolti dalla P.A. Il recepimento di tali norme è complesso, con profili di criticità che riguardano la definizione chiara di quali siano i controlli pubblici che possono essere sostituiti dalle certificazioni.

Sempre sul versante della semplificazione dal 13 giugno 2013 è entrata in vigore l'Autorizzazione unica ambientale (AUA) prevista dal D.P.R. 13 marzo 2013, n. 59 per le piccole e medie imprese e per tutti gli impianti non soggetti alle disposizioni sull'Autorizzazione integrata ambientale (AIA). Il provvedimento sostituisce ben 7 diverse autorizzazioni ambientali che prima l'impresa doveva chiedere separatamente e l'autorizzazione ha la durata di quindici anni. Le norme regionali possono includere altri atti amplificando così gli intenti semplificatori. Non di poco conto, si sono rivelate le incertezze relative al relativo regime sanzionatorio.

In materia di rifiuti si è concretizzato il complesso iter normativo sul tema dell'end of waste. Con riferimento alla direttiva 2008/98/Ce, per la definizione puntuale delle condizioni specifiche per le singole tipologie di materiali, sono stati emanati tre provvedimenti di dettaglio approvati da Commissione e Consiglio Ue: il regolamento 333/2011/Ue sui rottami metallici, il regolamento 1179/2012/Ue sui rottami di vetro e il regolamento 715/2013 sui rottami di rame.

Alla disciplina dell'end of waste si collega anche la materia dei combustibili solidi secondari (CSS). Il Governo ha varato due regolamenti. Il primo mira a fare "uscire" dalla disciplina dei rifiuti, a precise e rigorose condizioni, determinate tipologie di combustibili solidi secondari e disciplina le modalità di produzione del CSS perché possa essere impiegato per produrre energia termica o elettrica in determinati cementifici e centrali termoelettriche. Il secondo regolamento punta invece all'utilizzo di combustibili secondari, in sostituzione di combustibili fossili, in particolari impianti certificati, semplificando le procedure autorizzative, in modo particolare quella AIA.

Anche sul versante regionale interventi normativi si sono riflessi sull'attività di Arpa: la L.R. n. 15 del 30 luglio 2013 ha riscritto la disciplina edilizia abrogando l'esame preventivo dei progetti di insediamento produttivo e quindi il parere dell'Agenzia sul progetto edilizio.

Nel 2014, il già citato D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 c.d. Codice ambientale, ha subito nello specifico alcuni provvedimenti di modifica riguardanti i seguenti ambiti primari.

AIA, controlli ed emissioni industriali

Il D.Lgs. 46/2014 sulle emissioni industriali, che recepisce la Direttiva 2010/75/EU (industrial emission directive - IED),” sostituisce la definizione di “impianto” con quella di “installazione”, comportando di fatto una valutazione ambientale complessiva riferita ai singoli valori emissivi ed agli impatti prodotti nell'ambito del sito interessato. La normativa comunitaria detta inoltre una nuova disciplina sulla frequenza delle visite ispettive basata su processi di *environmental risk assessment*, che tengano in considerazione non solo la reale pericolosità della specifica attività produttiva, ma anche la vulnerabilità complessiva dell'area territoriale nella quale la stessa è collocata. Inoltre va valutata la “compliance” alla normativa ambientale realizzata dall'azienda negli anni precedenti. In base al rischio derivante da questa valutazione sistematica vengono quindi

individuare le effettive frequenze dei controlli (1 anno per i rischi più elevati; 3 anni per quelli meno elevati; 6 mesi ove la precedente ispezione abbia evidenziato una grave inosservanza delle prescrizioni).

Bonifiche siti contaminati e terre e rocce da scavo

Il D.L. 91/2014 cd “Competitività” ha introdotto nel T.U. ambientale il nuovo art. 242-bis “*Procedura semplificata per le operazioni di bonifica*”, attivabile direttamente se effettuata, a proprie spese, la bonifica dell’area. Ultimati gli interventi, l’operatore deve presentare il piano di caratterizzazione per verifica del conseguimento dei valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC) per la specifica destinazione d’uso del suolo. I risultati di tale piano devono essere validati dall’Arpa con costi a carico dell’operatore. La validazione dell’Agenzia costituisce quindi certificazione dell’avvenuta bonifica.

La nuova disciplina per la caratterizzazione, lo scavo e la gestione dei terreni movimentati all’interno dei siti inquinati impegna le Arpa che si devono pronunciare, eventualmente dettando prescrizioni legate alla specificità del sito e dell’intervento, entro 30 giorni dalla richiesta del proponente. Emanato anche un regolamento per “razionalizzare” la materia, nell’ottica di una maggiore liberalizzazione nell’utilizzo di tali materiali (divieto di introdurre livelli di regolazione superiori a quelli minimi previsti dall’ordinamento europeo ed, in particolare, dalla Direttiva 2008/98/UE).

CEM

Gli sviluppi derivanti dall’applicazione del D.L. 179/2012, convertito in L.221/2012, relativo alla protezione della popolazione da esposizioni a radiazioni elettromagnetiche emesse da ripetitori per telefonia mobile e trasmettitori radiotelevisivi hanno portato alla misurazione dei valori di immissione come media dei valori nell’arco delle 24 ore, rendendo molto più complessa l’attività di controllo, a causa della necessità di ricorrere a tecniche di estrapolazione basate su dati tecnici e storici dell’impianto per attestare un eventuale superamento del valore di attenzione o dell’obiettivo di qualità. L’emanazione del DM del 13 febbraio 2014 ha istituito il catasto nazionale delle sorgenti di campo elettromagnetico, la cui applicazione impatta sensibilmente sull’attività delle Arpa.

Verso nuove “prescrizioni ambientali”

Tra i provvedimenti di contenuto istituzionale più generale è interessante evidenziare come, nel 2014, si sia sviluppato il dibattito sull’introduzione dei cosiddetti ecoreati, sfociato poi con l’approvazione della L.68 del 22/05/2015 la quale, oltre all’introduzione di nuovi reati ambientali, prevede strumenti innovativi quali la possibilità che gli Organi di vigilanza (tra i quali le Arpa) possano impartire al contravventore, dandone comunque informazione alla competente Autorità Giudiziaria, un’apposita prescrizione, fissandone un termine per la regolarizzazione, pari al periodo di tempo tecnicamente necessario. L’Organo di vigilanza procede quindi a verificare l’adempimento delle prescrizioni impartite, e, in caso di positiva ottemperanza, ad irrogare all’interessato solo una sanzione amministrativa. In caso invece di non ottemperanza il procedimento penale, nel frattempo sospeso, verrà riavviato e si concluderà con l’applicazione delle sanzioni. Questa impostazione, che trova analogie con quanto previsto nel settore della sicurezza sul lavoro, pare contemperare in maniera corretta, applicando un principio di proporzionalità, gli obiettivi pubblici di prevenzione ambientale con l’esigenza, altrettanto sentita, di non considerare lo strumento penale come l’unica

risposta efficace a comportamenti non conformi alla normativa vigente. In particolare, così facendo, si consente alle imprese di regolarizzare la propria posizione avendo la garanzia di non subire un processo (che interverrà, come detto, solo in caso di accertata inottemperanza alle prescrizioni imposte dall'Organo di controllo) e di non interrompere la propria attività a causa, ad esempio, di sequestri.

Questo nuovo istituto della “prescrizione” pare particolarmente congeniale alle Arpa le quali, uniche tra gli Organi di vigilanza, possiedono tutti gli strumenti professionali per entrare nel merito tecnico della violazione e, conseguentemente, imporre una corretta attività di adeguamento ambientale.

➤ ***Vincoli ed obiettivi dettati dalle disposizioni sulla P.A.***

Dalla seconda parte del 2012 sono state adottate numerose norme a livello nazionale volte, da un lato, al controllo e contenimento di alcune delle specifiche componenti di spesa della P.A. (i decreti *spending review*, la *legge di stabilità 2013* e il *decreto legge 101/2013*) e, dall'altro, all'estensione degli obblighi di trasparenza e di prevenzione della corruzione.

Per quanto riguarda queste ultime (D.Lgs. 33/2013 “*riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle Pubbliche Amministrazioni*” e L. 190/2012 “*Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità della Pubblica Amministrazione*”), l'Agenzia nel corso del 2014 si è impegnata per la piena applicazione delle misure da adottare, realizzando i passaggi di tipo organizzativo, procedurale e informatico necessari a dare piena trasparenza all'attività contrattuale e alle azioni già intraprese. Dal 2014 l'Agenzia si è dotata del *Piano triennale per la prevenzione della corruzione*, del *Programma triennale per la trasparenza e l'integrità* e del *Codice di comportamento aziendale* e, dopo una fase di avvio e di formazione per i dirigenti, si sta avviando alla piena applicazione della normativa di riferimento. Nel 2015 e negli anni successivi, come già avvenuto per il 2014, il processo di Pianificazione dovrà garantire il collegamento fra il *Programma triennale per la trasparenza* e il *Piano della performance*, come stabilito dalla legge e previsto dal Programma stesso.

Circa le disposizioni per il controllo dei costi, lo sforzo di compressione dei costi di personale e beni e servizi si è concentrato come detto su: riduzione del numero dei dirigenti, forti limitazioni al turn over del comparto, riduzione costante del volume degli acquisti di beni e servizi e dei prezzi delle forniture grazie al massiccio utilizzo di Consip, Intercent-ER e del relativo mercato elettronico, riduzione degli affitti.

E' stata inoltre avviata l'informatizzazione dei processi di fatturazione (DM Mef n. 55/2013), condividendo quindi con la Regione un percorso di avvicinamento e di adattamento dell'Agenzia all'entrata in vigore dal 1 gennaio 2015 del nuovo regime di armonizzazione dei sistemi contabili previsto dal D.Lgs. 118/2011. A fronte dei nuovi adempimenti previsti dal DL 35/2013 e DL 126/2013 sulla certificazione dei debiti, dal 30 aprile 2014 la piattaforma digitale del MEF della situazione dei tempi di pagamento dell'Agenzia è in continuo aggiornamento.

Il D.L. 66, convertito nella L.89/2014, “*Misure urgenti per la competitività e la giustizia sociale*“, è infine ulteriormente intervenuto, nel corso del 2014, in materia di spending review e pagamenti delle pubbliche amministrazioni stabilendo, in particolare, un obiettivo di riduzione complessiva della spesa delle Regioni per acquisti di beni e servizi pari a 700ML€ per il 2014 e a 1.400ML€ dal 2015. La conferenza Stato-Regioni ha concluso un accordo per la soddisfazione dell'obbligo di legge e la Regione Emilia-Romagna non ha, fino ad oggi, richiesto ad Arpa alcun contributo al raggiungimento del proprio obiettivo.

➤ *Sviluppi strategico-programmatici dell’Agenzia*

Seguendo l’evoluzione delle linee di intervento tracciate nel Programma triennale 2015-2017, nel novembre 2014 è stato realizzato un focus sugli sviluppi del percorso programmatico a medio-lungo termine dell’Agenzia le cui risultanze sono state considerate nella predisposizione del [Preliminare di programma 2015](#), documento dell’Agenzia per il confronto, la discussione/condivisione con gli Enti di riferimento e la “società civile” in fase di definizione/aggiornamento dei propri programmi annuali.

In continuità con gli anni precedenti sono stati indagati gli aspetti evolutivi dei temi chiave che formano oggetto di quello che di fatto è da anni il *Piano strategico di Arpa*. L’analisi è stata condotta alla luce delle acquisizioni maturate sia in relazione allo sviluppo delle iniziative a governo agenziale avviate, 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 la ricerca di un continuo miglioramento delle “performance” di prevenzione e controllo ambientale e di promozione e verifica della sostenibilità dello sviluppo territoriale. Sono stati esaminati i riscontri conseguiti negli ultimi cinque anni, nonché le nuove istanze che emergono dalla calibrazione continua di adeguamento di prodotti e servizi in risposta all’evoluzione della domanda di tutela ambientale.

Le risultanze del 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 posto come obiettivi, da un lato, l’individuazione e caratterizzazione di scenari d’analisi (e di decisione) cui riferire gli asset produttivi ed organizzativi di Arpa in un quadro di forte allineamento alla *mission*, 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 dei processi e di aggiornamento degli asset produttivi.

Tutto ciò negli anni si è tradotto in una analisi prospettica che esamina (ed aggiorna) anche il quadro delle azioni straordinarie per il riassetto logistico dell’Agenzia da correlare alle scelte strategiche, quali:

- La codifica di nuove regole a fronte di una rinnovata situazione di forte complessità della domanda verso l’Agenzia, promuovendo azioni e strumenti di innovazione;
- La definizione dei *Livelli essenziali di prestazioni tecniche ambientali* (i Lepta), quale riferimento dimensionale operativo dell’operato delle Agenzie ambientali nell’ambito del più complesso processo

di assicurazione dei Livelli essenziali di tutela ambientale (LETA), quale riferimento appunto cui ispirare tipologia, qualità ed entità delle prestazioni erogate;

- Lo sviluppo dell'Ente attraverso anche un'efficace rafforzamento della dimensione regionale;
- Lo sviluppo del processo di riorganizzazione della **Rete laboratoristica** quale primario esempio di razionalizzazione del sistema;
- Il potenziamento del controllo e della vigilanza territoriale e dell'azione di monitoraggio.

Impegni determinati sempre più dal rapido mutamento degli scenari, ma anche dalla necessità di fronteggiare le problematiche del risanamento comuni alla quasi totalità delle realtà di natura pubblica: forte recupero di efficienza in risposta ad una generale contrazione del finanziamento ed alla riduzione delle risorse per la limitazione del turnover, snellimento di strutture onerose a favore di strutture sulle quali si concentrano gli incrementi della domanda di servizi, riduzione dei tempi di erogazione di prestazioni, ecc.

Elementi decisivi risultano tuttora: l'evoluzione del quadro normativo attinente l'ambiente, che amplia sempre più il campo d'azione delle Agenzie Ambientali, senza contemporaneamente garantire adeguate coperture finanziarie; la crescente domanda di stakeholder e gruppi sociali su tematiche e rischi ambientali emergenti, con incremento della richiesta di controlli, monitoraggi e quadri conoscitivi.

L'istanza permane complessa e richiede un'attenta e continua azione di definizione e verifica da parte dell'Agenzia del quadro delle priorità strategiche cui ispirare il proprio agire, garantendo da un lato la coerenza con la *mission* e dall'altro l'evasione delle aspettative di una sempre maggiore efficienza.

Ci si prefigge di verificare, perfezionare, ritarare, annualmente attraverso coerenti ed armoniche pesature e combinazioni di vari insiemi di fattori, da un lato, la caratterizzazione dell'offerta attuale e futura di servizi, dall'altro, le possibili e/o potenziali azioni di efficientamento di processi e prestazioni, in un percorso di valorizzazione delle risorse umane agganciato agli obiettivi di produttività. Tale approccio mette in atto un processo di continua attenzione/verifica e "lettura" della *vision* dell'Agenzia.

Sono state quindi considerate ed aggiornate le analisi di scenario inerenti le domande chiave, da cui trarre indicazioni strategico-programmatiche di razionalizzazione/revisione dell'offerta, dei processi e degli assetti. Ciò ha consentito la verifica ed il perfezionamento delle linee strategiche: da un lato, indirizzate in ambito interno alla revisione dei processi con riflessi anche economico-finanziari di medio termine, dall'altro, costituenti proposte che si riflettono sull'aggiornamento del *ruolo* dell'Agenzia stessa in stretta coerenza con la propria *mission*, assegnandone coerenti sfere d'impegno in relazione al presidio di nuovi e sempre più significativi temi ambientali, energetici, climatici, territoriali e di sostenibilità dello sviluppo, correlati con equilibrio/vitalità degli ecosistemi e delle risorse naturali, antropiche, socio-produttive.

Tali acquisizioni hanno alimentato nell'autunno 2014 i contenuti programmatici inseriti nel [Programma triennale 2015- 2017](#).

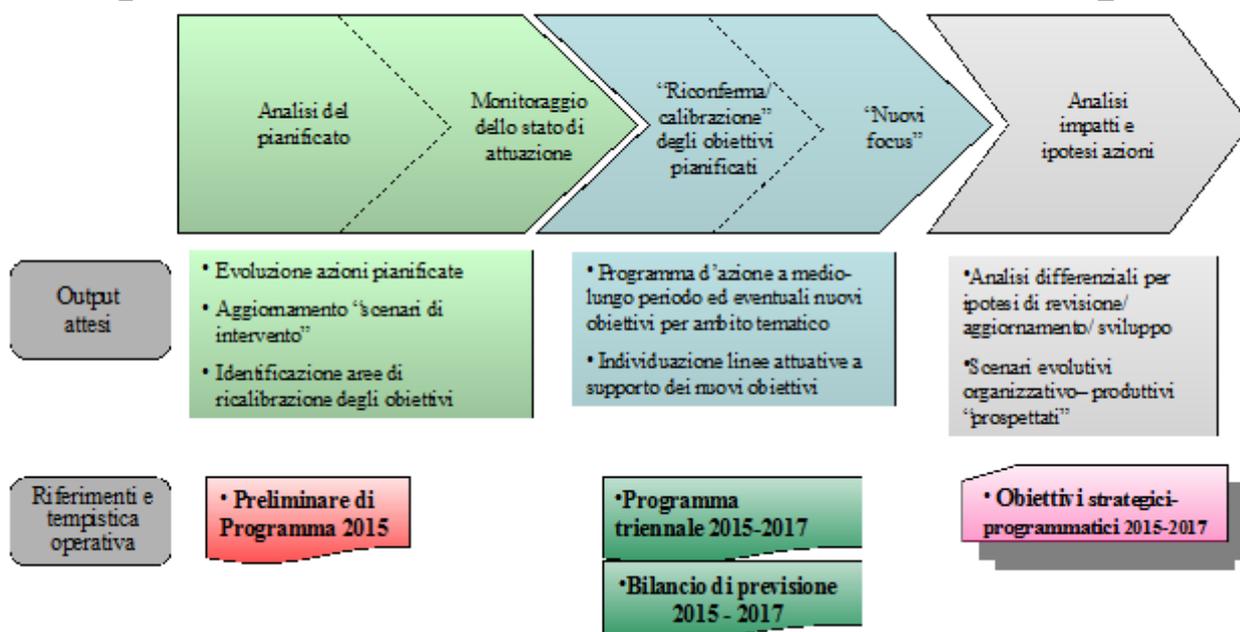
L'aggiornamento programmatico

Il percorso di verifica delle linee d'intervento e di aggiornamento del quadro riguardante gli elementi di più rapida evoluzione e di maggior valenza strategica, è stato rivolto a due principali aspetti:

- valutazione della rispondenza delle linee di azione ad oggi implementate;
- esame del grado di effettivo perseguimento dei benefici attesi, valutando contemporaneamente la loro attendibile evoluzione futura.

La "ricalibrazione" dei target e del percorso attuativo, delinea i nuovi traguardi gestionali, produttivi ed organizzativi, sia come obiettivi di razionalizzazione dell'impegno di risorse o di recupero di spesa, sia di iniziative sulla produzione.

Il percorso di verifica/ricalibrazione del Piano strategico



L'attività di monitoraggio effettuata congiuntamente all'esame degli scenari evolutivi del contesto ambientale e della domanda, hanno fornito elementi di valutazione sull'opportunità di confermare i processi avviati o procedere con eventuali successive attività istruttorie finalizzate alla ricalibrazione di obiettivi ed azioni. Definizione e perfezionamento del quadro strategico degli obiettivi agenziali risultano così indirizzati, da un lato, dalla valutazione delle azioni organizzative avviate/da avviare, dall'altro, dalla identificazione degli assetti produttivi attesi.

**Sintesi dei benefici economici risultanti al 2014 dall'attuazione del
Piano strategico-programmatico dell'Agenzia**

I risultati conseguiti dell'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 nei bilanci d'esercizio 2007÷2013.

Essi si sostanziano nel recupero del deficit di bilancio della gestione caratteristica che da circa -2,45ML€ del 2006 sono stati ridotti a -0,30ML€ già nel 2007 e riportati in terreno positivo (+0,35ML€) nel 2008, (+0,80ML€) nel 2009, (+0,52ML€) nel 2010, (+0,31ML€) nel 2011, (+1,20ML€) nel 2012, consolidati a ben +2,69ML€ nel 2013 e a +4,06ML€ nel 2014, a testimonianza di un consolidato trend di chiusura in positivo del bilancio. Tale situazione di positivo equilibrio, se mantenuta, consente di affrontare con maggiore serenità gli impegni previsti per la logistica delle sedi.

Il risultato della gestione caratteristica 2014 (+4,06ML€) è stato prodotto in modo particolare da un deciso contenimento dei costi di produzione (tra cui: -0,3ML€ di personale e -2,5ML€ di altri costi operativi), che ha compensato ampiamente la riduzione dei contributi di funzionamento regionali ed il calo dei ricavi da commesse finanziate e da attività a tariffa. Il valore della produzione di Arpa nel 2014 è risultato di 75,9ML€ (-1,2ML€ sul 2013), mentre i costi si sono ridotti a 71,8ML€ (-2,6ML€ sul 2013).

Gli effetti, registrati nel periodo 2007-2014 di fatto sono principalmente riconducibili a:

- ⊙ Contenimento dell'incremento dei costi della produzione: il contenimento dei costi di produzione conferma l'efficacia delle azioni di razionalizzazione ed efficientamento sviluppate da Arpa, in particolare sugli acquisti di beni e servizi, per i quali si sono potenziati sia la centralizzazione delle gare di acquisto (90% di acquisti e manutenzioni attrezzature effettuato su gare regionali), sia il ricorso a sistemi di e-procurement, con -1,5ML€ sul 2013 dei costi per servizi.
- ⊙ 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 ad un contenimento del personale a 1.013 unità in servizio a fine 2014, corrispondenti a 978 FTE¹ di personale (dato sostanzialmente analogo a quello del 2013, con riduzione di sole 5 unità di FTE; già in contrazione negli anni precedenti).
- ⊙ Razionalizzazione dell'organico dell'Agenzia: la contrazione dei dirigenti, dai 210 del 2006 ai 136 del 2014, il blocco del turn-over e la progressiva diminuzione delle figure di precariato e di tempi determinati (101 unità nel 2007, 17 nel 2014) a fronte del processo concorsuale di stabilizzazione, nonché il riflesso economico indotto dal blocco della contrattazione collettiva nazionale, hanno permesso di amplificare nel corso degli ultimi anni il differenziale positivo tra entità dei trasferimenti finanziari regionali e costo sostenuto per la remunerazione del personale, fino a registrare nel 2014 uno scarto massimo di +6,1ML€.
- ⊙ Gestione dei ricavi diretti: l'andamento dei ricavi dai servizi a pagamento ha risentito negli ultimi cinque anni sia delle conseguenze della crisi economica che frena le attività produttive, sia del mutamento del quadro normativo riguardante le attività delle Agenzie ambientali (p.es.: eliminazione/modifica tariffazione istruttorie autorizzative telefonia e RTV, rumore, scarichi acque reflue industriali, campagne di rilascio bollino blu, etc.). Anche le attività su progetto soffrono di minor disponibilità di risorse; i clienti pubblici rappresentano di fatto oltre il 91% del fatturato da commessa/studio/progetto, e tra questi la Regione copre il 32,7% (in crescita rispetto al 2013 il contributo di altri Enti quali Protezione Civile, Ministeri e Autorità portuali, pari al 38,4%). I ricavi derivanti da progetti UE hanno assunto un valore del 10,8% del totale (4,85ML€ totale nel 2014, con attività su 125 progetti). L'affermarsi di collaborazioni con soggetti istituzionali regionali, nazionali e internazionali ha favorito lo sviluppo di contatti con ambienti scientifici consentendo ad Arpa di ottenere finanziamenti da risorse comunitarie, che hanno reso anche possibile sviluppare parte importante dell'attività di "ricerca e sviluppo" dell'Agenzia.
- ⊙ Garanzia di copertura finanziaria riconosciuta dalla Regione (come quota da FSR e Contributo di Funzionamento Assessorato Ambiente).

➤ **Obiettivi Programmatici 2014-2016: grado di realizzazione 2014**

Di seguito viene presentato un quadro di sintesi dell'operato di Arpa sui temi strategico-programmatici selezionati ed affrontati nel corso del 2014, cui ha fatto riferimento, secondo le specifiche responsabilità, l'impegno dei vari nodi del sistema a rete dell'Agenzia. In fase di pianificazione tali obiettivi erano stati definiti con riferimento sia allo stato di realizzazione raggiunto nel 2013 per gli obiettivi programmatici affrontati nell'anno ed all'eventuale loro indicazione di riproposizione/sviluppo/evoluzione nel 2014, sia alle priorità desunte dal Programma triennale 2014-2016, sia ai contenuti dei Programmi annuali 2014 dei vari nodi dell'Agenzia, ed erano stati quindi assegnati dalla Direzione Generale ai direttori dei nodi in relazione alle diverse responsabilità/competenze e specificità funzionali e/o territoriali.

Erano stati identificati complessivamente 14 obiettivi, declinati in 60 azioni-obiettivo di carattere programmatico/ strategico (queste ultime con caratteristiche di particolare priorità ed importanza, in riferimento ad aspetti normativi e/o ad elementi ritenuti "chiave" per la loro ricaduta sulla realizzazione dei programmi e/o sullo sviluppo della *mission* dell'Agenzia) per le quattro prospettive del modello BSC (Balanced Score Card) adottato da Arpa per l'esposizione dei propri documenti di programmazione. Le azioni- obiettivo erano così distribuite: 11 strategiche e 14 programmatiche nella prospettiva dei processi operativi; 3 strategiche e 5 programmatiche nella prospettiva economico-finanziaria; 5 strategiche e 11 programmatiche nella prospettiva dell'innovazione&apprendimento; 4 strategiche e 7 programmatiche nella prospettiva della qualità&cliente.

Il grado di realizzazione di questi obiettivi è stato oggetto di specifici monitoraggi ed analisi in corso d'anno (fine agosto e fine ottobre) e quindi di una verifica complessiva di fine esercizio. Si è operata la "lettura" del grado di avanzamento delle diverse azioni che di fatto costituivano tali obiettivi, con "allocazione" dei risultati raggiunti nell'ambito del contesto normativo-istituzionale e gestionale di riferimento dell'Agenzia. Si è quindi fatto riferimento ad uno schema che permettesse la contestualizzazione del grado di realizzazione (raggiungimento dei valori target fissati per singola azione in sede di programmazione) della singola azione attivata per il raggiungimento degli obiettivi definiti, in relazione agli elementi di contesto che ne hanno generato l'esistenza (e quindi indirettamente ne determinano anche l'importanza).

I quadri sinottici seguenti evidenziano che su 23 azioni degli **obiettivi strategici**, 16 (quasi il 70% quindi) di esse sono risultate in linea con il target atteso e sono valutabili in termini positivi, per 3 azioni obiettivo si sono registrate problematiche nella realizzazione dei target attesi nei tempi previsti, con slittamento delle attività, mentre per le restanti 4 si sono evidenziate criticità, con ridisegno delle caratteristiche attese³.

³ = Dati dichiarati dai Referenti principali (ove possibile con riferimento a dati oggettivi desunti da banche dati e/o registrazioni)

Consuntivo Obiettivi strategici 2014		
Azioni programmate		
Valutazione	N°	Target raggiunto/atteso
In linea	16	70%
In ritardo	7	30%
Totale	23	100%

☐ Il 70% delle azioni programmate è risultato in linea con i target previsti.

☐ 3 azioni hanno registrato “problematicità” e per 4 si sono incontrate significative “criticità”

Situazione più compiuta si è registrata per le 37 azioni afferenti agli **obiettivi programmatici**: 31 (l'84%) sono risultate pienamente in linea con i target o addirittura in anticipo temporale, mentre 6 hanno manifestato ritardi con "problematicità" di percorso che non ne hanno consentito il completo raggiungimento su tutti gli indicatori fissati e quindi in taluni casi determinandone un slittamento parziale dei tempi di piena realizzazione al 2015.

Consuntivo Obiettivi programmatici 2014		
Azioni programmate		
Valutazione	N°	Target raggiunto/atteso
In linea	31	84%
In ritardo	6	16%
Totale	37	100,0%

☐ L'84% delle azioni programmate si è concluso positivamente rispetto ai target fissati e nei tempi previsti;

☐ Il 16% ha registrato ritardi.

L'analisi della distribuzione delle Azioni-obiettivo valutate “critiche” o “problematiche” in funzione della prospettiva BSC di riferimento, è riportata con confronto della situazione di SAL di Consuntivo rispetto al SAL infrannuale. Dall'analisi comparata si evidenzia:

- contenimento a fine anno degli obiettivi con problematicità realizzative (riduzione da 8 a 3 azioni-obiettivo interessate);
- incremento nell'anno, ampio e diffuso omogeneamente nelle diverse prospettive, degli obiettivi con criticità realizzative (aumento da 6 a 10 azioni-obiettivo interessate).

BSC (Balanced Score Card) Prospettiva	Azioni obiettivo S&P (tot. 60)			
	Critiche (n°)		Problematiche (n°)	
	SAL (31/08/14)	Consuntivo (31/12/14)	SAL (31/08/14)	Consuntivo (31/12/14)
Processi Operativi	1	6	1	1
Economica	2	3	2	0
Innovazione	3	1	2	1
Qualità e Cliente	0	0	3	1
Totale	6	10	8	3

Di seguito sono sintetizzati gli aspetti che hanno caratterizzato, per tipologia, le criticità/problematicità riscontrate nella conduzione di alcune iniziative (azioni-obiettivo) e le soluzioni proposte/avviate per la risoluzione degli ostacoli incontrati nel corso del piano annuale 2014, con indicazione di eventuale azione di riprogrammazione dell'iniziativa.

Tipologia problematicità/ criticità		Proposte avviate	Proposte da avviare	Note di Riprogrammaz.ne 2015
Rapporto con soggetti istituzionali	maggiori richieste dal committente	Esecuzione attività preparatoria di competenza		Aggiornamento fasi e scadenze di progetto
	difficoltà economica del committente	Aggiornamento target		
Aspetti tecnici/informatici di maggiore complessità rispetto a quanto previsto o performance strumentale critica	evoluzione o affidabilità tecnica della strumentazione o dei sistemi			Monitoraggio dello stato HW/SW
	immissione/gestione/an alisi/ampliamento dei dati/base dati	Creazione GdL per problem solving	Coordinamento tra Nodi	Riprogrammazione per evoluzione sistemi informativi
		Adeguamento tecnologico		
		Adeguamento HW/SW	Completamento ulteriore attività tecnica rispetto al programmato	Aggiornamento e semplificazione fasi di processo
Aspetti gestionali di maggiore complessità rispetto a quanto previsto	carichi di lavoro non compatibili con le altre attività istituzionali		Ridefinizione cronoprogramma	Aggiornamento scadenze di progetto
	tempistica non compatibile con le altre attività istituzionali			
Carenza di risorse economiche/ finanziarie	dei fornitori	Pagamento diretto e tempestivi dei fornitori		Aggiornamento scadenze di progetto
Scelte strategiche/target dell'Agenzia	adeguamento target a sopravvenute istanze			Aggiornamento target di progetto

Più nel dettaglio nella [Relazione sulla performance di Arpa - Anno 2014](#) si riportano le descrizioni di sintesi delle 10 situazioni di criticità evidenziate nello sviluppo delle 60 azioni-obiettivo facenti parte degli Obiettivi strategico-programmatici del Piano annuale 2014, la segnalazione delle criticità è informazione disgiunta dalla realizzazione dei target previsti e in tale prospettiva rappresenta utile acquisizione conoscitiva/gestionale per un miglioramento dell'indirizzo e delle programmazioni delle azioni obiettivo successive (p.es. piano obiettivi 2015).

Da un'analisi complessiva del numero di indicatori selezionati per il monitoraggio del raggiungimento degli obiettivi si vede come per ben 45 azioni-indice programmate, su un complessivo di 60 nell'insieme degli obiettivi 2014, siano stati raggiunti i target previsti, con una percentuale di "saturazione", quanto meno sul piano dimensionale, pari al 75%, confermando quindi i valori del triennio precedente (72%÷78%).

Con riferimento al processo di definizione degli "obiettivi strategico- programmatici 2015-2017" per l'esercizio 2015, dall'analisi di consuntivo 2014 sono stati ritenuti da considerare/riproporre/riformulare, assieme a quanto definito nel Programma triennale 2015-2017, il 35% (14/40) delle azioni-obiettivo definite nei 12 obiettivi per l'anno 2015.

Parte II Produzione, gestione e qualità dei servizi

1. Prospettiva dei Processi operativi

Sintesi dell'attività tecnica dell'Agenzia

1.1. Obiettivo 2014: assicurare livelli quali-quantitativi crescenti delle attività a fronte di stabilità dell'organico, contenimento costi d'esercizio e risultato positivo di bilancio

Anche per il 2014, come già nei 4 anni precedenti, in fase di programmazione il contesto operativo si presentava caratterizzato da una crescente "richiesta" verso l'Agenzia in vari rami di attività, a fronte del blocco sostanziale del quadro delle risorse disponibili; forte influenza sull'impegno operativo richiesto si profilava dalle pratiche ispettive dei controlli ai piani di monitoraggio e dalle procedure di riautorizzazione degli impianti in Autorizzazione integrata ambientale (AIA), dalla maggior complessità (di campionamento e di spettro analitico da indagare) sia nei settori del monitoraggio, sia in relazione al continuo sviluppo normativo riguardante il controllo delle matrici ambientali e dei flussi di materiali (emissioni e rifiuti) su di esse impattanti. Il percorso di continua rilettura e adeguamento/miglioramento organizzativo dell'ente, con fasi di ricalibrazione/evoluzione di alcuni settori operativi per la migliore risposta alla *mission* agenziale, poneva, tra altri, aspetti di particolare rilievo: l'evoluzione progressiva della 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, attraverso il potenziamento delle conoscenze e lo sviluppo di strumenti d'analisi, previsivi e di monitoraggio e verifica inerenti nuove branche analitiche e/o di ricerca, da un lato, e di elaborazioni di scenario per piani e programmi di salvaguardia, tutela e promozione dello sviluppo sostenibile, dall'altro.

Con riferimento alle politiche adottate ed ai vincoli normativi operanti sulla spesa pubblica (Leggi finanziarie; Direttive RER), si è confermato il contenimento del personale quale obiettivo prioritario, consolidando i valori in contrazione dell'organico totale raggiunti con il trend avviato fin dal 2006.

I risultati dell'esercizio 2014 devono essere quindi "esaminati" tenendo conto anche delle problematiche affrontate per favorire i processi di riconfigurazione organizzativa delineati già dal 2010 quali fondamentali di riferimento per l'articolazione della **pianificazione strategico-programmatica** di medio-lungo termine, cui si declinano le opzioni programmatiche dell'Agenzia ed i relativi piani di *performance*.

Nel novembre 2013, con la redazione del **Preliminare di Programma 2014** è 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” vs Arpa. L’analisi e le proposte d’intervento delineate, con le relative criticità da affrontare, sono 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 2014-2016 di Arpa.

Gli obiettivi programmatici 2014 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 (dopo una riduzione complessiva di personale dell’Agenzia (da 1.073FTE⁴ presenti nel 2007 a 1.013 unità nel 2014 pari a 978 FTE). 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 anche nel 2014 la scelta aziendale di garantire comunque continuità di operatività e “performance”, con il Piano programmatico triennale 2014-2016 in riferimento al consolidato livello di erogazione dei “servizi” assicurato dall’Agenzia (pur rispondendo agli impegni richiesti su specifici fronti operativi) e nella fattispecie tenendo conto del contesto caratterizzato da elementi particolarmente sfidanti sul piano dell’efficienza produttiva del Sistema agenziale. Si è puntato altresì, in continuità con gli ultimi esercizi e con la massima attenzione al contenimento dei costi operativi, alla chiusura del bilancio della gestione caratteristica 2014 in positivo, +4,06ML€.

L’operato dell’Agenzia nel 2014 va quindi posizionato all’interno di tale cornice di continuità dell’azione di controllo e di equilibrio economico. Oltre all’analisi dei 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 2014-2016 ed il relativo stralcio annuale 2014:

- Forte attenzione al processo di 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

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

controllo “integrato” dei settori produttivi e non, previsto dall’evoluzione alla 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.

- Sistematizzazione informativa del processo di definizione, assegnazione e monitoraggio degli obiettivi programmatico-strategici e di nodo, con piena implementazione di un nuovo strumento informatico di raccolta, organizzazione e distribuzione ad albero dei temi selezionati oggetto di obiettivi di miglioramento e/o di pianificazione, con più efficace responsabilizzazione dei dirigenti e delle strutture di riferimento nella concretizzazione di strategie e programmi, orientando al meglio le risorse disponibili, in un’ottica di valorizzazione delle migliori *performance*, per l’affermazione sia di ruolo che di risultato complessivo dell’Ente.

L’attività sostenuta dall’Agenzia nel 2014, in continuità con i presupposti operativi ed organizzativi elaborati già nel triennio trascorso, va interpretata come capacità di risposta dell’Ente alla crescente, diversificata, articolata e complessa “domanda” di monitoraggio, prevenzione/controllo, conoscenza e tutela dei fattori ambientali di significativo impatto diretto e/o indiretto sulla salute delle popolazioni. Dopo una sintetica presentazione dei dati di attività 2014 vengono proposti alcuni significativi risultati conseguiti nel settore dei 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 adottato dall’Agenzia nei propri atti di programmazione, 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.

Come già avviato da un quinquennio anche nel 2014 i principali obiettivi programmati si inquadrano nel processo di consolidamento dei caratteri fondamentali di Arpa, come azienda a rete multireferenziale orientata all’innovazione e che punta alla realizzazione della *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 le politiche di risposta alla “attesa” degli stakeholders, i programmi e le 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 siano: 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.

Obiettivo 2014: qualificazione produttiva in un quadro di riduzione/stabilizzazione del personale, con contenimento dei costi d’esercizio e garanzie di positività di bilancio

Nella programmazione 2014, come per il triennio precedente, Arpa ha mantenuto gli

obiettivi di efficace risposta alla “domanda” generata da richieste diversificate, a fronte del completamento del piano di politiche sul personale avviato fin dal 2007, 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, assicurando efficace risposta alla domanda normativa e migliorando, ove possibile, i livelli prestazionali; sul fronte gestionale, agendo per il contenimento del turn-over del personale, il completamento delle politiche di stabilizzazione del precariato e il controllo dei costi.

Da tale impianto, negli ultimi 4 anni era emersa inevitabilmente una attesa flessione del dato produttivo su alcuni campi tradizionali di intervento a fronte della richiesta prodotta da nuove richieste/necessità operative (vedi AIA, Direttiva CE 2000/60, Nuova disciplina IED, introduzione procedura di Autorizzazione Unica Ambientale –AUA-,...ecc.).

L’impegno programmatico 2014 consolidava la “presenza” di Arpa anche nel campo degli studi, delle iniziative e della ricerca ambientali e di prevenzione. L’Agenzia poneva quale impegno di rilievo e di durata poliennale anche il settore della ricerca e lo sviluppo collegato all’arricchimento tecnico-scientifico delle conoscenze e ad un contestuale ampliamento dell’up-grading tecnologico.

L’impostazione programmatica si rifletteva in primo luogo sulla continuità ed efficacia dei “processi produttivi” (attività tecniche: monitoraggi, controlli e ispezioni, interventi a seguito di segnalazioni di inconvenienti ambientali, pareri per autorizzazioni, analisi ambientali, supporti tecnici per programmazione territoriale, ecc.) ed il focus operativo era indirizzato ad assicurare i migliori livelli di efficienza possibili in risposta alla dinamicità della domanda del contesto territoriale, mettendo contestualmente a valore il risultato di un duplice percorso: contenimento della spesa e progressiva stabilizzazione del personale, percorso avviato 6 anni fa, con rafforzamento anche di alcuni campi professionali.

Risultato 2014: garanzia di presidio dell’impegno richiesto in attività istituzionali obbligatorie a fronte del contenimento del turn over complessivo nei Nodi provinciali; ulteriore compressione della spesa per beni e servizi; risultato positivo del bilancio d’esercizio

I diversi campi d’attività dell’Agenzia registrano 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 ambiti operativi con nuove strutturazioni dei processi (vedi AIA, cui si aggiunge ora l’AUA, e le nuove direttive IED sulle modalità e frequenze del controllo degli impatti ambientali delle imprese).

Il risultato “produttivo” inoltre deve essere complessivamente valutato tenendo conto del completamento delle politiche di stabilizzazione del precariato (avviate nel 2007: ~100 unità), a fronte di un turn-over limitato al 50%, con trend di riduzione complessiva del

personale operativo (-3% personale di ruolo di ST, SSA, DT impegnato nelle Sezioni, sul 2007) e conseguente riduzione dell'onere economico. Come risultante di tali processi di riduzione e stabilizzazione, la forza lavoro complessivamente disponibile nei nodi operativi provinciali nell'Agenzia nel 2014, in termini di FTE, ha registrato complessivamente una riduzione di oltre il 4%, rispetto al dato medio del periodo 2001-2007.

I servizi/prodotti erogati dall'Agenzia nel 2014 possono essere sinteticamente presentati per macro-tipologie prestazionali, che si riferiscono al monitoraggio, al controllo ambientale, alle funzioni tecniche preordinate alle autorizzazioni e di supporto per la prevenzione e la tutela della salute, cui si aggiungono i progetti su commessa esterna o di studio, ricerca e sviluppo. Obiettivo di fondo che ha indirizzato nel triennio l'azione nei vari ambiti di competenza è stata la focalizzazione su procedure di controllo/monitoraggio rivolte alla prevenzione dei rischi (per l'ambiente e la salute) con aggiornamento/miglioramento delle performance tecnico-operative, sviluppando un utilizzo avanzato di metodiche previsionali. In tabella si illustra l'azione svolta sul territorio nel 2014 per le principali matrici/settori.

SINTESI ATTIVITA' 2014				
SERVIZI/PROCESSI	Ispezioni, Sopralluoghi	Pareri, Istruttorie, Relazioni	Campionamenti	Campioni accettati per attività analitica
Emissione Pareri (10.330)	941	15.265	1.230	1.223
Vigilanza e Ispezione	7.702	4.171	6.717	6.585
Riposta a S.I.A.	3.656	2.830	468	442
Monitoraggi ambientali	6.311	182 + 40	8.313*	6.926
Supporto tecnico Enti	1.639	288 + 189 (Emas)	4.780	4.952
Analisi laboratoristiche dirette su campioni (interni/esterni)				50.407
Entomologia	-	-	-	24.668
TOTALE	20.249	22.965	21.508	95.203
Proposte di atti amministrativi per violazioni accertate (n°)				649
Segnalazioni alla Magistratura effettuate (n°)				421
Sanzioni amministrative applicate (n°)				500
Monitoraggio automatico c.e.m. e rumore (n° misure)				137.893
Vidimazione registri emissioni in atmosfera in attività di V&C (n°)				899
Interventi per emergenze ambientali fuori orario di servizio, in PD (n°), (di cui per codice rosso: n°)				275 (108)
Misure manuali (n°)				38.466
Misure in automatico (n°) a supporto processi ispettivi (di cui per controllo impianti in AIA)				496.039 (486.251)
Campagne locali monitoraggio automatico qualità aria (n° misure)				484.707
Pareri e Ispezioni per autorizzazione e monitoraggio aziende in AIA (n°)				1.056+442
Progetti protezione, prevenzione ambientale, R&S (n° su tot. Nodi)				125

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, meteorologici 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/ di materiali in essi immessi ad opera dei processi di antropizzazione del contesto territoriale.

275 sono risultate le pratiche chiuse nel 2014 attivate in seguito a Segnalazioni di Inconvenienti Ambientali (SIA) che hanno richiesto interventi tecnici al di fuori del normale orario di servizio al verificarsi di situazioni di emergenza ambientale, di queste 108 erano caratterizzate da significativa urgenza e a potenziale grave rischio ambientale (il numero complessivo di interventi attivati registra un decremento del 4,3% sul 2013, sostanzialmente bilanciando l'incremento di circa il 5% registrato dal 2012 al 2013, mentre i casi da "codice rosso" sono stati 42 in meno, a fronte degli incrementi degli ultimi anni). Il dato sembrerebbe comunque confermare la permanenza di una richiesta/necessità di intervento di Arpa a seguito dell'insorgenza di "impatti emergenziali" determinati in maggior misura da situazioni percepite/classificate sempre più come eventi a carattere di reale/potenziale pericolosità. Nel contesto complessivo di 2.402 pratiche chiuse nel 2014 riferibili ad azioni di registrazione e risposta delle *Segnalazioni di inconvenienti ambientali* (SIA) pervenute ai vari nodi territoriali dell'Agenzia, il 23% è risultato classificabile come a maggior rischio (codice rosso) e quindi ad intervento immediato, l'8% di medio rischio (codice giallo), il 41% a basso rischio (codice verde), e il 18% di scarso rischio ambientale e/o dirottabile per miglior competenza ad altri Enti di presidio pubblico (Polizia municipale,...).

Nel quadro delle prestazioni fornite nel 2014, 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 posto in atto da Arpa 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 486.251 ore di misurazioni dirette (+126% sul 2013, già +31% sul 2012).

Trend in aumento confermato anche nel 2014 dell'impegno complessivamente richiesto ai nodi operativi dell'Agenzia per la partecipazione alle Conferenze di Servizi, in continua diffusione per ottemperare alle procedure di valutazione previste dalle nuove normative in materia ambientale.

Nelle tabelle seguenti si illustra per macro-aggregati prestazionali l'entità dell'azione svolta nel 2014 dai nodi operativi provinciali di Arpa, proponendo il confronto quantitativo con i dati 2013 e la programmazione annuale, esponendo le principali evidenze cui seguono alcune sintetiche considerazioni sulle azioni da avviare per il mantenimento e miglioramento complessivo delle "capacità di risposta".

ARPA - Sintesi Report Consuntivo 2014 attività Sezioni provinciali (1/4)

AMBITI di ATTIVITA' [1]	Grado realizz.,ne compless. Att.		Articolazione per matrici/settori	Scost.ti su Preventivi '14	Articolazione delle attività per servizi/processi	Principali evidenze
	Anno 2014 su 2013	Anno 2014 su Prev. 2014				
<p>PARERI N° 10.330 + Istruttorie, Relazioni e Comunicazioni (7.700 attività) ST+SSA</p>	<p> -14,5% Pareri</p> <p> -5,4% Tot. Att.</p>	<p> +12,9%</p> <p>ND</p>	<p>PARERI (10.330)</p> <p>Acqua(3.095); Urbanistica(875); Cem(1.769); Rumore(1.205); Aria(1.331); IPPC(750); AUA (427); Suolo e Siti cont.(235); Rifiuti(213); Distrib. Carb.te(145); Energia(135); VIA(101); Amianto(27); Altro(22).</p>	<p>(9.148) Tot.Prev.'14</p> <p>BO(+53,8%); MO(+41,9%); PR(+21,2%); RN (+5,5%); FC(+4,4%); FE(-3,6%); RE(-10,6%); PC(-11,8%); RA(-22,8%)</p>	<p>Tot. Attività 22.965 (-11% su '13, -9% su media '11-'12)</p> <p>Emissione Pareri: 15.265 (-15% su '13)</p> <p>Vigilanza: 4.171 (-12% su '13)</p> <p>Risposta a Segn.Inc.Amb.: 2.830 (= '13)</p> <p>Monitoraggio: 182 (= '13)</p> <p>Supp. Enti: 288 (-11% su '13)</p> <p>Supp. X pratiche EMAS: 189 (= '13)</p> <p>Com.-Ed. Amb.le: 40 (= '13)</p>	<p><i>Rispetto alla media dei valori registrati del triennio 2011-2013 tali attività nel 2014 come dato numerico globale segnano ancora un significativo decremento complessivo. In particolare registrano ancora una flessione considerevole i pareri (10.330, -14,5% rispetto al 2013, -35% se riferiti al valore 2010), riduzioni comunque in larga parte preventivate, in prosecuzione del trend decrescente già registrato oramai da un triennio. Si conferma di rilievo, anche se in riduzione del 22% sul 2013, il numero di 750 pareri emessi per le Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA). In aumento risulta l'attività collegata alle segnalazioni di inconvenienti ambientali (con 2.830 attività di parere/relazioni/comunicazioni); in decremento l'attività di istruttoria correlata agli interventi di vigilanza/ispezione (4.171). Incrementa lievemente l'impegno degli SSA sui Pareri 2.173; ovvero quasi il 21% (nel 2013 -2010: 17;19%; nel 2009: 12%)</i></p> <p><i>Si stabilizza, dopo un generale positivo trend di riduzione negli anni passati, il "tempo di risposta al cliente" nelle pratiche di erogazione dei Pareri. Con 80%de complessivo di 32gg (33gg nel 2013; 34gg nel 2012; 33gg nel 2011; 34gg nel 2010).</i></p> <p><i>I valori in media annua si attestano tutti in riduzione sul 2013: per MO=25g; RA=26g; RE e FC=30g; FE e PC=33g; RN e PR=35g; BO=39g.</i></p>
<p>ISPEZIONI 12.311 ST (12.508 nel '13)</p>	<p> -1,6%</p>	<p> +7%</p>	<p>Ispezioni (12.311)</p> <p>Acqua(3.895); Rifiuti(2.165); Aria(2.022); Siti cont.(1.076); Suolo(977); Rumore(947); IPPC(547); Cem(279); Amianto(80); Urbanistica(39); RIR(31); Dist.Carb.(85); Energia (116) Altro(52).</p>	<p>(11.485) Tot.Prev.'14</p> <p>PC(+28%); MO(+24%); FE(+15%); BO(+12%); RN (+12%); RE(+9%); FC(+0,7%); RA(-9,2%); PR(-15%).</p>	<p>Tot. Isp. 12.311 (+9% su media triennio 2013-2011)</p> <p>Vigilanza: 7.702 (-2,9% su '13)</p> <p>Segn.Inc.Amb.: 3.656 (+1,8% su '13)</p> <p>Pareri: 941 (-2% su '13)</p> <p>Altro: 12</p>	<p><i>Incrementa del 9% sul triennio '11-'13 il numero di ispezioni complessivamente eseguite nel 2013 (12.311); la dimensione consolidata nel 2014 sembra invertire decisamente il trend in diminuzione del biennio 2009-2008. Quote elevate di ispezioni si consolidano per le matrici acqua, rifiuti, aria, siti contaminati e suolo; stabili le ispezioni degli impianti in AIA. Il 30% circa dell'azione ispettiva sostenuta si conferma, nel quinquennio 2014-2010, da ricondurre ad interventi di risposta alle Segnalazioni di inconvenienti ambientali (SIA). Quasi l'8% circa di ispezioni inoltre è condotto nell'ambito di istruttorie tecniche per l'espressione di "pareri". Il 63% circa (7.702 ispezioni nel 2014) è quindi realizzato annualmente con riferimento a piani di controllo programmati o su azione di "vigilanza".</i></p> <p><i>Si registrano 547 (-1% sul 2013, +38,5% del consuntivato 2014) ispezioni AIA (controlli dei Piani di monitoraggio + azione di vigilanza + SIA), caratterizzate da significativa complessità e molteplicità di matrici indagate.</i></p> <p><i>Significativo inoltre è il n° di ispezioni effettuate (1.420) nel 2014 per il controllo delle emissioni (+0,5% sul 2013, che segue il già +8% sul 2012), con esecuzione di 2.191 campionamenti per un totale di 46.934 aliquote (di cui 2.673 su impianti in regime di AIA) per le analisi laboratoristiche conseguenti.</i></p> <p><i>Il n° di vidimazioni registri per emissioni in atmosfera ha sostanzialmente confermato il dato 2013 (+0,3%), attestandosi su 899 vidimazioni effettuate.</i></p>

[1] elaborazioni Area Pianificazione strategica e Controlli direzionale su dati: Report attività tecniche - Cons. '14 - Direzione tecnica - DG - 19 Gennaio '15 (http://reporting-sia.arpa.emr.net/reportistica/index.asp)

ARPA - Sintesi Report Consuntivo 2014 attività Sezioni provinciali (2/4)

AMBITI di ATTIVITA' [1]	Grado realizz.,ne compless. Att.	Tipologia Campioni	Distribuzione Campioni per Sportello di accettazione		Articolazione ambito d'attività per servizi/processi	Principali evidenze
	Anno 2014 su 2013	IO - INO	Rip. %de IO - INO			
<p>CAMPIONI ACCETTATI (Sport) PRESSO SPORTELLI 9 SEZIONI PROVINCIALI 70.535 (70.840 nel '13)</p>	<p style="text-align: center;">↓ -0,4%</p>	<p>N° Camp. Istituz.li Obblig.ri: 41.288 (58,5%, +0,7% su '13)</p> <p>N° Camp. Istituz.li Non Obblig.ri: 29.247 (41,5%, +27% su '13) (a pagamento)</p>	<p>Sportello Accettazione</p> <p>Camp. I.O. - I.N.O.</p> <p>PC: 4.085 ->71% - 29%</p> <p>PR: 5.041 -> 88% - 12%</p> <p>RE: 10.847 ->45% - 55%</p> <p>MO: 6.870 ->83% - 17%</p> <p>BO: 21.502 ->36% - 64%</p> <p>FE: 5.171 ->87% - 13%</p> <p>RA: 6.141 ->76% - 24%</p> <p>FC: 5.762 ->54% - 46%</p> <p>RN: 4.421 -> 71% - 29%</p> <p>DH: 695 -> 22% - 78%</p>		<p>- Pareri: 1.223 (+121% su '13)</p> <p>- Monitoraggio: 6.926 (+25% su '13)</p> <p>- Supp. Enti: 4.952 (+8,7% su '13)</p> <p>- Analisi lab.che per Enti/Clienti esterni da Arpa: 50.407 (-4,5% su '13)</p> <p>- Vigilanza: 6.585 (-4,76% su '13)</p> <p>- SIA: 442 (-9% su '13)</p>	<p>Nel 2014, 70.535 sono stati i campioni accettati agli Sportelli della Rete Laboratoristica dell'Agenzia, dato sostanzialmente in linea con il 2013, che stabilizza un incremento di circa l'8% dal 2011. Tale risultato, che peraltro si pone con un +14,3% rispetto al dato di preventivo 2014, va positivamente considerato alla luce anche del processo riorganizzativo, di medio-lungo termine, in atto dal 2010 nella Rete laboratoristica di Arpa.</p> <p>Il 21,5% dei campioni (15.176, con un incremento del 12,5% sul 2013) proviene da processi che richiedono l'esame di matrici a diretto riflesso ambientale. Un 71,5% 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 e esterni, ovvero non conferiti al sistema degli sportelli di Laboratorio dalle strutture interne dell'agenzia (ST; SSA; CTR). Il restante 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>In apprezzabile decremento (-4,5% sul 2013) sono risultati i 50.407 campioni derivanti da clienti/utenti esterni alle strutture dell'Agenzia, in particolare con una riduzione di 1.800 campioni relativi ad ambienti di vita e di lavoro. Una debole inversione di trend (-4,76% sul 2013) si registra nei valori dei campioni interni derivanti dall'attività ispettiva e di vigilanza. Incrementa significativamente il n° di campioni per il monitoraggio delle componenti ambientali (6.926, +25% sul 2013). Diminuiscono (a 442) i campioni esaminati a seguito di gestione delle SIA (-9% sul 2013). Le indagini analitiche per studi e supporti tecnici ad EE.LL. ed altri enti mantengono anche nel 2014 valori significativi, con un +9% sul 2013.</p> <p>Nel 2014 si consolida ulteriormente (+27% sul 2013) il significativo aumento (+10,8% sul 2012, +9,3% nel 2011 sul 2010, +16,3% sul 2009) del numero dei campioni "non obbligatori a pagamento", pari a 29.247, per l'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%de del Tempo di Risposta al cliente risulta di 50gg, come dato generale dell'intera Agenzia e riferito a tutti i processi primari cui afferiscono i campioni, valore in aumento rispetto al 2013 (44g) che interrompe il trend in riduzione in atto dal 2010 (56gg).</p> <p>Sotto la soglia dei 30gg. (intesa come tempo complessivo di risposta con invio dell'esito dell'analisi al cliente) si colloca solo l'80%de dei campioni accettati dallo sportello di RE e SOD (rispettivamente: 17gg.; 16gg.), mentre PR presenta, come 80%de generale di sportello, 34gg. I campioni accettati dagli sportelli di PC, MO, FC, RN registrano un 80%de generale compreso tra 45gg. e 48gg., mentre per i campioni accettati da BO e FE i TR cliente come 80%de risultano rispettivamente di 58gg. e 62gg. (nel 2014 i due laboratori sono stati interessati dal processo di riallocazione delle attività analitiche da FE a BO, con conseguenti effetti sulla logistica di trasferimento e trattamento dei campioni, aggravati anche dalle fasi di ristrutturazione/adeguamento delle strutture e della dotazione strumentale dei laboratori). Infine lo sportello di RA esprime un 80%de dei campioni accettati pari a 89gg. (principalmente influenzato dalle consistenti e complesse serie di analisi richieste su ampie partite di campioni provenienti da campagne ad hoc su sedimenti, condizione che si riflette anche sul trattamento dei campioni di acque).</p>
<p>CAMPIONI ACCETTATI PRESSO I DT PER SINGOLI AMBITI DI ANALISI 79.765</p>	<p style="text-align: center;">↑ +0,6%</p>	<p>Incremento produttivo di Daphne (+221%), Ravenna (+40%), Parma (+24%) e Rimini (+13%). In linea con il percorso di riorganizzazione della Rete Laboratoristica: Piacenza (lab di radioattività) -19% (556 campioni)</p>	<p>Sport Camp. Lab. Analisi</p> <p>PC: 2.736</p> <p>PR: 570</p> <p>RE: 18.123</p> <p>MO: 1.853</p> <p>BO: 30.484</p> <p>FE: 5.136</p> <p>FE fit.: 7.580</p> <p>RA: 10.785</p> <p>RN: 1.010</p> <p>DH: 577</p>	<p>In linea con la riorganizzazione della Rete Laboratoristica, il lab. di PC ha ridotto (-19% sul 2013) il n° di campioni in analisi, con spostamento di alcune matrici sui lab. di RA e RE, pur vedendo quest'ultimo ridursi il volume complessivo di attività (-5% sul 2013).</p> <p>Si è registrato un consuntivo di +15,7% sul preventivo annuo 2014.</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>Si è registrato un consuntivo di +15,7% sul preventivo annuo 2014.</p> <p>Come "performance di processo" in generale nel 2014 si è registrato un tempo complessivo dell'80%de di realizzazione delle analisi curate dal sistema Laboratoristico dell'Agenzia dall'accettazione in LIMS alla emissione del RdP di 44gg (in aumento di 4gg rispetto al 2013 e di 10gg rispetto al biennio 2012-2011)</p> <p>Si registrano: 2gg (come '13) a Rimini, 19gg (+4gg su '13) a Reggio Emilia, 19gg (-8gg su '13) a Parma, 35gg (-2gg su '13) a Modena, 48gg (+5gg su '13) a Bologna, 40gg (-6gg su '13) a Ferrara, 79gg (+22gg su '13) a Ravenna, 54gg (-5gg su '13) a Piacenza.</p> <p>L'analisi dei fitofarmaci a Ferrara in generale ha avuto un TRD di 30gg, in decisa controtendenza con il trend positivo dei 19gg del 2013, 17g del 2012 ed i 18gg del 2011.</p>	
<p>CAMPAGNA MONITORAGGIO ZANZARA TIGRE 24.668</p>	<p style="text-align: center;">↑ +0,04%</p>	<p>Attività eseguita su Convenzione / Accordi con Dip.san.pubb.</p>	<p>Articolazione dell'Accettazione dei campioni</p> <p>RE-> 5.394</p> <p>MO-> 4.540</p> <p>BO-> 4.628</p> <p>RA-> 3.498</p> <p>FC-> 3.549</p> <p>RN-> 3.059</p>		<p>Si rivela sostanzialmente invariato (24.668,+0,04 sul 2013) il dato, già in sensibile aumento (+8,4% sul 2012) 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 2014 della Zanzara tigre.</p>	

[1] elaborazioni Area Pianificazione strategica e Controllo direzionale su dati: Report attività tecniche - Cons. '14 - Direzione tecnica - DG - 19 Gennaio '15 (http://reporting.arpa.emr.net/reportistica/index.asp?folder=RR)

ARPA - Sintesi Report Consuntivo 2014 attività Sezioni provinciali (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 2014 su 2013				
<p>Campionamenti per Controlli + SIA + Pareri 8.415 ST (8.114 nel '13)</p>	 +3,7%	<p>Vigilanza-ispezione Amianto: 51 (-51% su '13); Rifiuti: 284 (-24% su '13); IPPC: 2.749 (-6% su '13); Acqua: 1.501 (-6% su '13); Siti cont.: 1.472 (-3% su '13); Suolo: 118 (= '13); Aria: 467 (+47% su '13).</p> <p>SIA Aria: 92 (-28% su '13); Rifiuti: 65 (-26% su '13); Acqua: 272 (+3,8% su '13); Siti cont.: 36 (+63% su '13).</p> <p>Pareri Siti cont.: 553 (+4% su '13); Suolo: 677 (+3123% su '13).</p>	<p>Vigilanza: 6.717 (-5% sul '13); 22% da SSA (come nel '13)</p> <p>Segn.Inc.Amb.: 468 (-7,5% su '13); ~3% da SSA</p> <p>Pareri: 1.230 (+122% su '13)</p>	<p>- Il 2014 segna un ulteriore incremento del 3,7% sul 2013, consolidando un significativo incremento di ben oltre il 16% sul dato medio del biennio 2012-2011, che si presentava come il livello di riferimento prestazionale.</p> <p>- In lieve flessione -5% sul 2013 il n° di campionamenti effettuati per interventi di vigilanza e ispezione, di cui il 78% svolto dai Servizi Territoriali ed il restante 22% dai colleghi di SSA.</p> <p>- In lievissimo calo (-6%), ma nel solco del trend fortemente positivo del 2013 (+50% sul 2012) si presenta il numero di campioni effettuati nel 2014 (2.749) per controlli di impianti autorizzati in AIA.</p> <p>- Campionamenti per controlli afferenti le emissioni (aria): nel 2014 sono risultati complessivamente 2.191, con un incremento del 4% sul 2013, che già fece registrare un aumento dell'86% sul biennio precedente 2011-2012.</p>	<p>- Necessità di forte allineamento della programmazione sulla base delle risorse disponibili e delle priorità con domanda/bisogni degli Enti/utenti</p> <p>- Sostanziale consolidamento complessivo delle attività '14 sul dato registrato nel triennio precedente.</p> <p>- A livello territoriale le escursioni dai dati nel triennio '14-'12 si bilanciano sostanzialmente tra loro.</p> <p>- A fronte di un significativo incremento numerico dei campionamenti relativi ai pareri, in particolare per la matrice suolo, emerge un lieve decremento nelle attività istituzionali obbligatorie di controllo e vigilanza (permane tuttavia il controllo impegnativo degli impianti in AIA). Aumentano significativamente i campionamenti per monitoraggi (soprattutto per la matrice aria), si consolida l'attività aggiuntiva di campionamento richiesta per iniziative di Supporto tecnico ad EE.LL.</p>
<p>Campionamenti per Monitoraggi 8.313 SSA (7.085 nel '13)</p>	 +17,3%	<p>Acque: 5.533 (≈ al '13); Aria: 2.609 (+101% su '13); Rad.Ionizz: 171 (-15% nel '13).</p>	<p>Nel 2014 sono stati realizzati 1.131 campionamenti sulle acque marine effettuati dalla SOD. Il n° dei campionamenti per monitoraggi, esclusa l'attività di controllo eutrofico e di qualità ambientale sulle acque marino-costiere sopra citata, presenta un leggero scostamento dai valori dello scorso anno (-8%).</p>	<p>- Secondo le indicazioni programmatiche, si conferma un apprezzabile impegno per i campionamenti sulle reti regionali di monitoraggio delle acque.</p> <p>- 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.</p>	
<p>Campionamenti per Supporto tecnico altri Enti 4.780 SSA (4.821 nel '13)</p>	 -0,8%	<p>Aria: 3.919 (-6% su '13); Acque: 716 (+43% su '13);</p> <p>Suolo: 47 (-47% sul '13); Rifiuti: 26 (~ '13);</p> <p>Oss. Amb.: 9 (come '13); R.I.: 63 (28 nel '13)</p>	<p>Aria: 2.738 Diretti (+92 con mezzo mobile); 1.089 Camp.ri pass.vi</p> <p>Acque: 336 Superficiali, 293 Sotterranee; 60 Marino costiere.</p>		
<p>Attività sanzionatoria N° atti 1.570</p>	 -5%	<p>Sanz.ni Amm.ve: 500 (+13,6% su '13) Prop.te Sanz.ni: 649 (-9,5% su '13) Notizie Reato: 421 (-17,4% sul '13)</p> <p>96 notizie di reato sono risultate conseguenti alle attività di controllo del settore rifiuti</p> <p>134 su controllo delle emissioni (aria) 50 sul controllo integrato di impianti in AIA 63 sulle acque (scarichi)</p>	<p>Vigilanza 932 (60%) Sanz.ni Amm.ve: 298 Prop.te Prow.to: 334 Notizie Reato: 300</p> <p>SIA 638 (40%) Sanz.ni Amm.ve: 202 Prop.te Prow.to: 315 Notizie Reato: 121</p>	<p>Matrici/Settori più interessati: Acque (~22%), Rifiuti (~19%), Rumore (~21%), Suolo (~12%), Aria (~13%), IPPC (~9%), Energia (~4%).</p> <p>Il dato complessivo dell'attività sanzionatoria 2014 è risultato in ulteriore e apprezzabile riduzione a -5% sul 2013.</p>	<p>Le attività di UPG si riducono nel 2014 di circa 100 unità rispetto al 2013 (portandosi a quota 1.818), confermando il trend avviato nel 2012 di deciso decremento (~-17%) rispetto al 2011 ed in parte (-10% circa) anche nei confronti dei dati del triennio 2008-2010. Particolari variazioni si segnalano per l'energia (-37,5% sul 2013), per i rifiuti (-22%), per il suolo (-21%), per il rumore (+16,3%), per le acque (+5,6%).</p> <p>Il 60% (quasi il 62% per il periodo 2010-2013) permane prodotto dall'azione di vigilanza, mentre il restante deriva dalla gestione delle SIA.</p>

[1] elaborazioni Area Pianificazione strategica e Controllo direzionale su dati: Report attività tecniche - Cons. '14 - Direzione tecnica - DG - 19 Gennaio '15 (http://reporting-sia.arpa.emr.net/reportistica/index.asp)

ARPA - Sintesi Report Consuntivo 2014 attività Sezioni provinciali (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 2014 su 2013				
Sopralluoghi 8.378 SSA (7.949 nel '13)	 +5,4%	Monitoraggio Acque: 4.332; Aria: 1.889; Cem: 71; Altro: 19.	Monitoraggio: 6.311 Incremento complessivo +6% sul '13, bilanciando il -10% sul '12. Per le reti di monitoraggio delle acque sono stati effettuati complessivamente 4.332 sopralluoghi (-0,7% sul 2013) in particolare per le reti delle acque superficiali (1.995 interventi). L'impegno per la matrice aria con 1.889 sopralluoghi (+24,4% sul 2013) esprime l'elevato grado di presidio richiesto. Supporto tecnico EE.LL.: 1.639 (+6,6% sul 2013) sono stati i sopralluoghi condotti per campagne di monitoraggio e/o studi e progetti effettuati nel 2014 dall'Agenzia su richieste specifiche di altri Enti. Incrementi più significativi nella matrice acqua (+26% sul 2013), nella matrice rifiuti (+39%) e, soprattutto, nella matrice suolo (con 35 sopralluoghi, contro i 5 preventivati e gli 8 del 2013).	- Il dato dimensionale e incrementale complessivo di tale attività ben caratterizza l'impegno che assume già da un quinquennio tale settore, in particolare per il monitoraggio della matrice aria e per il supporto tecnico EE.LL. nelle matrici acqua, rifiuti e suolo.	-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.
Misure manuali* 38.466	 +8,8%	IPPC: 4.264 Cem: 1.715 Aria: 8.975 RI: 111 Rumore: 971 Acque: 22.101 Oss. Amb.: 15 Siti cont.ti: 150 Rifiuti: 146 Altro: 18	Vigilanza: 6.830 Pareri: 174 SIA: 1.529 Monitoraggio: 26.476 Supp. tec.Enti: 3.457	- 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.	
Campagne di monitoraggio (SSA) -Cem, Aria, Rumore- Misure in automatico 622.600	 +1,9%	Cem: 126.274 Rumore: 11.619 Aria: 484.707	Vigilanza: 9.788 SIA: 19.412 Monitoraggio: 52.867 Supp. Tec. Enti: 540.533	- L'attività sconta significative fluttuazioni annuali della domanda, in particolare per il monitoraggio locale (540.533 misure, -0,6% sul preventivo). - Valori al netto degli impegni per reti e campagne di monitoraggio regionali (Aria: 1.594.623; 1.587.882 misure nel '13).	-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] elaborazioni Area Pianificazione strategica e Controllo direzionale su dati: Report attività tecniche - Cons. '14 - Direzione tecnica - DG - 19 Gennaio '15 (<http://reporting-sia.arpa.emr.net/reportistica/index.asp>)

1.2. Sistema di pianificazione e reporting

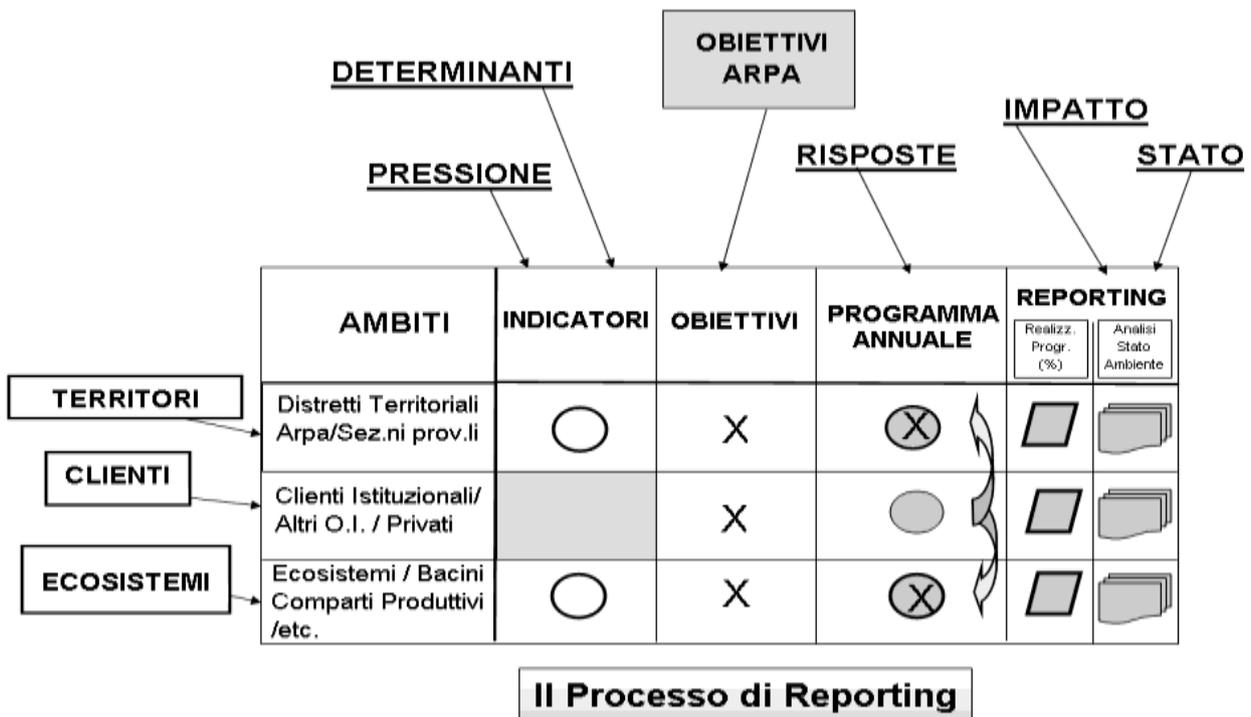
Coerentemente con il processo di Pianificazione e controllo adottato da Arpa e certificato nell’ambito del proprio SGQ, le attività di programmazione e la reportistica inerente le prestazioni ed i servizi erogati dall’Agenzia sono orientati a processi integrati di interpretazione degli elementi del contesto territoriale e socio-economico oltreché ambientali, facendo riferimento al modello DPSIR (Determinanti; Pressioni; Stato; Impatti; Risposta).

L’analisi di reporting delle attività dell’Agenzia anno per anno si arricchisce di informazioni sui dati di pressione, di stato e sulle condizioni di impatto, in essere o potenziali, incidenti sulle componenti ambientali e, di riflesso, sulla tutela degli ecosistemi (naturali ed antropici), nonché sulla salute della popolazione.

Le modalità di “risposta” (prevenzione e controllo) messe in atto dall’Agenzia sono frutto di un’analisi delle priorità manifeste o di rischio potenziale che, pur con modalità differenti, rappresentano i principali temi sui quali risulta necessario convogliare gli sforzi di “sorveglianza attiva e di iniziative di prevenzione”.

L’obiettivo è dare visibilità e rendere comprensibili (nell’ottica della *mission* dell’Agenzia) al “mondo esterno” le azioni di Arpa, illustrate in termini sintetici ma anche con riferimento ai fattori e agli ambiti oggetto del presidio.

Vengono raccolte informazioni sui “fattori” legati al territorio confrontabili con le tipologie e le dimensioni dell’azione svolta (risposte fornite in termini di attività di controllo, monitoraggio e conoscenza dei fenomeni), basata sugli obiettivi generali della normativa ambientale e su quelli specifici locali, nonché sul controllo di reali e o potenziali situazioni emergenziali e/o di rischio.



Negli stati di avanzamento e di reporting annuale delle attività, oltre agli elementi sostanziali già presenti negli strumenti di descrizione/controllo del dettaglio delle attività dell'Agenzia (articolazione per matrice, tipologia di attività, cliente, ecc.), vengono considerati indicatori di Pressione e indicatori di Stato, desunti da fonti informative disponibili e dall'azione di prevenzione, controllo/vigilanza e conoscenza attuata da Arpa.

Rappresentare il programma di lavoro a tali indicatori significa confrontare le scelte con le cause ed offrire ai referenti istituzionali ed ai cittadini una chiave di lettura sintetica dell'attività collegata ai bisogni ambientali; al tempo stesso il sistema permette di verificare il grado di realizzazione degli obiettivi annuali, valutando le *performance* raggiunte nell'azione di controllo e monitoraggio ambientale su scala locale e regionale.

La reportistica è assicurata a livello di ogni Sezione Provinciale con riferimento a:

- Fase di Programmazione;
- Report di stato avanzamento lavori;
- Consuntivo annuale.

Il sistema di programmazione e controllo direzionale è strutturato per fornire elementi di indirizzo utili ai fini gestionali, mediante confronti sui valori raggiunti dei target/obiettivo di programma e con valutazioni sui trend di periodo (annuali e poliennali).

In particolare le informazioni risultano articolate con:

- Dati disaggregati per ciascun ambito provinciale;
- Servizio di Arpa che effettua la prestazione: Servizio Territoriale, Dipartimento Tecnico, Servizio Sistemi Ambientali;
- Processo primario cui fa riferimento la prestazione erogata;
- Clienti, istituzionali e non, per i quali si effettua la prestazione.

Automaticamente si raccolgono in forma di sintesi i dati più rappresentativi della produzione per matrice/settore di intervento e processo primario. L'individuazione di macro-descrittori, comuni ad ambiti di azione differenziati, consente di sviluppare analisi sulle produzioni e confronti incrociati su base provinciale e regionale.

Elementi conoscitivi di riferimento consentono di contestualizzare le azioni realizzate (consentendo valutazioni del grado di "copertura" e di "efficacia" raggiunti) generando così una matrice entro cui ricondurre l'azione dell'Agenzia, articolata su diversi livelli di lettura del contesto ambientale, territoriale e socio-economico.

Tale approccio si integra con il processo di traduzione del dato osservato in "informazione" riferita all'ambito territoriale, rappresentando importante fattore di crescita della conoscenza che Arpa acquisisce in collaborazione, cooperazione e scambio con tutti gli stakeholders, per lo sviluppo di un forte processo di creazione e diffusione di informazione ai cittadini. Ciò consente di verificare con i diversi interlocutori la rispondenza alle istanze di controllo poste dai fattori che disegnano le realtà locali e i loro principali aspetti di rischio.

Questa prospettiva di analisi dell'azione di Arpa si propone di migliorare integrabilità e fruibilità delle conoscenze acquisite, a vantaggio di una più rapida alimentazione dell'informazione verso gli strumenti di governo del territorio.

Le informazioni contenute negli strumenti di reporting, desunte come relazioni tra i dati di output dei data-base gestiti o interrogati da Arpa, a loro volta alimentano il Sistema

Informativo Ambientale, ampliandone la chiave di lettura per sotto-sistemi territoriali e valorizzando il contenuto conoscitivo dei dati stessi (p.es. Sina-Poli).

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 Arpa, 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.

Infine vengono 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.

Si punta quindi ad evidenziare come dal confronto “indicatori di pressione-entità del controllo-risultati del controllo” si possa disporre, a fronte di conoscenze approfondite e di dettaglio sui carichi inquinanti emessi (contenute nei catasti, vedi Sina-Poli, e nelle banche dati che alimentano il quadro informativo del SIA), di un più preciso livello di definizione delle performance rapportando il “valore” del controllo realizzato al carico del potenziale inquinante emesso ed alla variazione dello stato quali-quantitativo della risorsa monitorata.

Performance dell'attività di monitoraggio e controllo di Arpa - Anno 2014 - (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 '13-'12	Variazione attività su '13-'12 (+;=-)
	N° Totale Aziende Autorizzate		Contr. con Camp. / Aziende autorizzate (%)	2.100 Camini Contr. con Camp. 13%	N. Inform.ive reato/ N. Spez. ni Vigilanza o SIA (%)	134 notizie di reato 10%		
Controllo Emissioni		16.581					☹	+
Rete regionale Monit. Qualità Aria			N° Stazioni attive per tutto l'anno	47	% le dati validi (media)	≥97%		=
ACQUA	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (indici di performance unitari)		Irregolarità risultate dal controllo		Variaz.ne Irregolarità su '13-'12	Scostamento da richiesta normativa (+;=-)
	N° Dep. Autorizzati		N. Ispezioni/ Impianto	7,6	N. Irr.-Sanz. Amm. + N.reato/ N. Impianti	40%		
Controllo Dep. >2.000AE D.Lgs.152/06		222					☹	+
Contr.Reflui domestici D.Lgs.152/06	N° Agglomerati <2000AE con rete fognaria non dep.	1.560	N. Ispezioni/ N. Agglomerati con scarico non depurato	20%	N. Irr.-Sanz. Amm./ Agglomerati con scarico non depurato	3%	☺	nd
Contr.Reflui industriali D.Lgs.152/06	N° Scar. Ind.in C.LS.	800	N. Ispezioni / N. Scarici Ind. in C.LS.	75%	N. Irr.-Sanz. Amm. + N.reato/ N. Scarichi	20%	☹	nd
Contr.Reflui di prima pioggia/ dilavamento Dir.va RER 286/05, D.Lgs.152/06;	N° compl.vo impianti dep.vi civili scar. in CIS	2.099	N. Ispezioni/ scarichi impianti	19%	N. Irr.-Sanz. Amm. + N.reato/ N. Ispezioni	16%	☹	-
Monit. Qualità Acque sup. interne	Qm Fluviale mc/s	296,4	N° Camp./ Qm fluviale mc/s	7,2	N. Prop.te Sanz. Amm.ve + N.reato/ N° Ispezioni da SIA Acque	2%	☹	= / +
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 Vita acq.ca	Qm Fluviale mc/s	203,8	N° Camp./ Qm fluviale mc/s	2,1				=
Monit. Acque di Transizione	km² Acque di Trans.	191	N° Camp./ kmq acque di trans.	1,5				=
Monitoraggio Acque sotterranee	N° Campni 2013	1.310	N. Campni/ N° Campni 2013	1,1				= /+
Acque Balneazione	km Costa	111	N° Campni/ km costa	7,5				= /+
Acque Marino-costiere	km² Area marino-cost.	2.275	N° Campni/ km costa	0,5				=
Analisi Acque Potabili+Piscine	N° Campni 2013	15.565	N. Campni/ N° Campni 2013	1,0				nd
Analisi Acque minerali e termali	N° Campni accettati 2013	967	N. Campni/ N° Campni 2013	1,1				nd
SUOLO - RIFIUTI- Allevamenti	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (indici di performance unitari)		Irregolarità risultate dal controllo		Variaz.ne Irregolarità su '13-'12	Variazione attività su '13-'12 (+;=-)
	Fanghi dep.ne distribuiti su suolo (t/y-2012)		N° ispez. tot./ 1000 t fanghi distribuiti	1,4	N. Irr.-Sanz. Amm. + N.reato/ N. Ispezioni	9%		
Controllo Fanghi di Depurazione civile +Compost/Ammendanti/Fertilizzanti		183.078					☺	+
Impatto da Siti contaminati	Siti in Bonifica	379	N. Ispezioni su Siti / N° Siti in Bonifica	2,8	N. Irr. Amm. + N.reato/ 100 Ispezioni	2%	☹	= / +
Controllo Rifiuti D.Lgs.22/99; 152/06 + Ripristino ambiente	Impianti Tratt. nto Rifiuti	1.300	N. Ispezioni Impianti/ Tot. Impianti	1,6	N. Irr.-Sanz. Amm. + N.reato/ Ispezioni	18%	☹	+ / =
Controllo Discariche	N° Discariche	(17RSU + 24RS)	Ispezioni Discariche / Totale discariche	3,7				=
Controllo allevamenti zootecnici (+ spandimento liquami)	N° Allevam.ti con notif. spand.'07	300	N° ispezioni / Allevam.ti a notifica di spand.to '07	2,2	N. Irr. Amm. + N.reato/ Ispezioni	27%	☺	= / -
Controllo Odori-polveri-fumi	N° tot. Pratiche aperte per SIA in PD	275	N° ispezioni / Pratiche per SIA in PD	2,2	N. Irr. Amm. + N.reato/ Ispezioni	5%	☺	= / -
CONTROLLO TERRITORIALE	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (indici di performance unitari)		Irregolarità risultate dal controllo		Variazioni qualitative presidio territoriale	Variazione attività su '13-'12 (+;=-)
	N° UL.prod.		N° Pareri urbanistici ambientali / 1.000 UL prod.	14,1				
Insed.ti Produtt.vi (NIP)		69.730					☹	- -
Piani Terr.li - Strum.ti Urban.ci (+VIA)	N° Comuni	340						
Interventi in Servizio di Pronta disp.	kmq Sup.Terr.	22.453	N° Interventi /100 kmq Sup.Terr.	0,9			☹	= / -
INQUIN.TO ACUSTICO	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (indici di performance unitari)		Irregolarità risultate dal controllo		Variaz.ne Irregolarità su '13-'12	Variazione attività su '13-'12 (+;=-)
	N° UL.prod./ km²		N. Ispezioni / Densità media UL.prod.su kmq*10	30,5	N. Irr.-Sanz. Amm. + N.reato/ Ispezioni	37%		
Controllo sorgenti sonore e vibrazioni		3,1					☹	= / -

Performance dell'attività di monitoraggio e controllo di Arpa - Anno 2014- (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 '13-'12 (+;=-;-)	
	Monitoraggio Radioattività Ambientale			N° Campionamenti	234	N° misure dirette	18	☺
Controllo sorgenti radiaz. Ionizzanti	N° Impianti Siti Tratt.-detenz.	2	N° ispezioni	5	N° misure dirette	93	☺	+
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 '13-'12 (+;=-;-)
Controllo impianti RTV	N° Siti (N° Impianti)	457 (2.166)	N° Ispezioni/ N° Siti	7%	Misure autom./ N° Impianti monitorati	99	☺	
Controllo impianti SRB + (DVB-H)	N° Siti (N° Impianti)	3.946 (5.181+121)	N° Ispezioni/ 100 Siti	5%	Misura in autom./ N° Impianti monitorati	530	☺	-
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+ 3.970 n° 1.206	Incidenza media del controllo su "sorgenti"	-7%	Misure in autom./ N. Sorgenti monitorate	94	☺	
MUTAGENESI	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (indici di performance unitari)		Irregolarità risultate dal controllo		Variazione stato qualitativo dell'impatto	Variazione attività su '13-'12 (+;=-;-)
Mutagenicità del particolato atm. Urbano	N° Siti di Camp.to	5	N° Camp.to / N° Siti di Camp.to	5			☺	= / -
Impianti autorizzati IPPC	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (indici di performance unitari)		Irregolarità risultate dal controllo		Variatione Irregolarità su '13-'12	Variazione attività su '13-'12 (+;=-;-)
Controllo impianti in autorizzazione AIA	N° Impianti in autorizzazione AIA	860	N° ispezioni / N° 362 controlli da PdM programmati	136%	N. Irr.-Sanz. Amm. + N.reato/ Tot.(521) Ispezioni	25%	☺	=
GRANDI RISCHI INDUST.	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (indici di performance unitari)		Irregolarità risultate dal controllo		Variatione Irregolarità su '09-'13	Variazione attività su '13-'12 (+;=-;-)
Impianti con Notifica e adozione S.G.S.	N° Impianti	29	Visite ispettive e relazioni/ Impianti	34%	N. Informative Magist.ra/ N. Isp.	0	☺	- / =
Impianti con Rapporto di sicurezza	N° Impianti	63						
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 '13-'12 (+;=-;-)
Matrice aria + prodotti e altro			N° Ispezioni per controlli	80	N. Irr.-Sanz. Amm.+ N. Inform. Magist./ N. Ispezioni	9%	☺	-
ALIMENTI e H2o MINERALI	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (indici di performance unitari)		Irregolarità risultate dal controllo		Variatione Irregolarità su '13-'12	Variazione attività su '13-'12 (+;=-;-)
Controllo Chimico	N° Campioni accettati Cons. 2013	2.870	N° Tot.Campioni / N° Camp.acceptati '13	97%	Residui fitofarmaci/ Camp. analizz. di ortofruitt. freschi + trasformati (Tot.1.361 camp. analizzati)	0,8%	☺	- / = = fitofarmaci
Controllo Biologico								
PREVENZIONE COLLETTIVA (+ Altro)	INDICATORI DI PRESSIONE		Entità del controllo (indici di performance unitari)		Irregolarità risultate dal controllo		Variatione Irregolarità su '13-'12	Variazione attività su '13-'12 (+;=-;-)
Controllo Chimico	N° Totale Campioni accettati Cons. 2013	43.579	N° Tot.Campioni accettati/ N° Tot. Camp. '13	95%	Mantenimento campagne di controllo di Aedes Albopictus (24.668 campioni, +0,04% su '13) e incremento delle ricerche ecotossicologiche			-
Controllo Biologico- Ecotossicologico								

Fonti dati Arpa: Annuario dati ambientali; Reportistica tecnica; Indici di pressione territoriale; ...

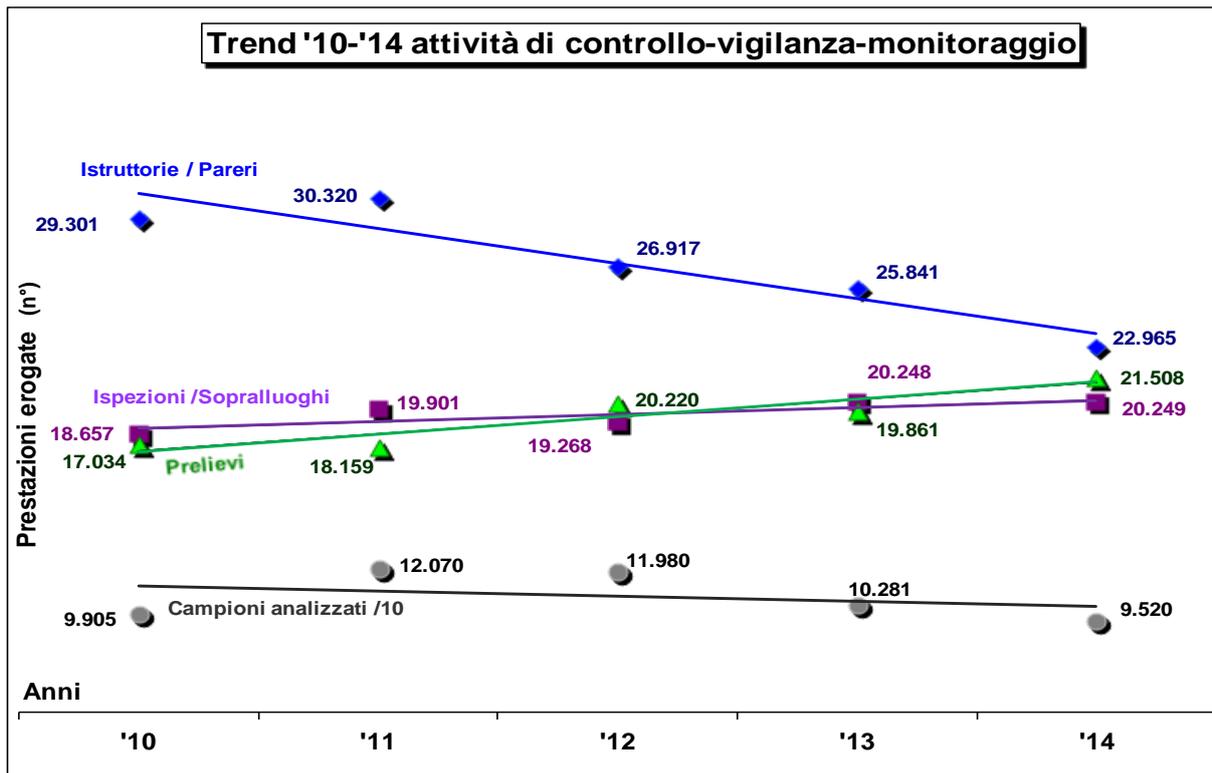
1.3. Monitoraggio, prevenzione, controllo e vigilanza: il trend delle attività

Di seguito sono illustrati per macroaggregazioni i trend dei volumi dell'attività di controllo e monitoraggio assicurati dall'Agenzia per la vigilanza sui fattori di pressione, la rilevazione dello stato delle componenti ambientali ed il supporto tecnico alla prevenzione.

TOTALE Sezioni Provinciali ARPA (Complessivamente sulle diverse matrici e/o settori)	ATTIVITA' DI CONTROLLO - VIGILANZA - MONITORAGGIO Media periodo '04-'09 e dati quinquennio 2010-2014			
	Istruttorie /pareri Relazioni e Report	Ispezioni / sopralluoghi	Prelievi (1)	Campioni analizzati e refertati
media '05-'09	28.742	14.447	23.101	102.420
2010	29.301	18.657	18.159	99.047[*]
2011	30.320	19.901	18.056	120.697[[^]]
2012	26.917	19.268	20.220	119.797[[^]]
2013	25.841	20.248	19.861	102.813[[^]]
2014	22.965	20.249	21.508	95.203 [^{iv}]
Rapporto media 2010-2014 su media periodo '05-'09	0,94	1,36	0,85	1,05

(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

La “lettura” fornita dal quadro d’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 2010-2014.



Raggiunta una situazione di maturità dell'Agenda ('05-'09) nei diversi settori di attività, è seguito un quinquennio, il 2010-2014, che ha registrato dinamiche di assestamento qualitativo nei vari campi d'azione in risposta ad una dinamica della domanda di operatività che si è significativamente "spostata" da un settore all'altro, in sintonia con l'acquisizione sempre più ampia di un rinnovato corpo normativo per quasi tutti i settori ambientali e di tutela della salute.

Ad alcune situazioni di contrazione registrate rispetto al quinquennio 2005-2009, 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 nonostante la dimissione dell'attività d'analisi sugli alimenti (eccetto ricerca fitofarmaci e controllo radioattività), avviata nel 2010 e secondo un piano programmato di trasferimenti portata a termine già nel 2011.

Dal 2013 all'impegno per il pieno controllo dei Piani di monitoraggio delle aziende già dal 2009-2012 in Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), 860 nel 2014, si è aggiunto quello per il supporto sia istruttorio, sia per riautorizzazioni o nuove autorizzazioni AIA con i relativi Piani di monitoraggio. Si ricorda che dalla seconda metà del 2009 si è pienamente implementato un nuovo strumento di registrazione delle attività tecniche, con conseguente perdita di piena confrontabilità dell'informazione verso gli anni precedenti.

Si deve inoltre sottolineare come in molti settori alla contrazione del n° di campioni da sottoporre all'esame analitico osservata negli ultimi periodi, la ricerca di parametri da esaminare o monitorare, per dettami normativi, sia divenuta sempre più corposa ed impegnativa (determinazioni e misure) sui singoli campionamenti o punti di misurazione/osservazione, aspetto che compensa, in termini di impegno richiesto, casi di contrazione dei valori complessivi di campionamenti, interessati sempre più da una crescente complessità di indagini 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 progressivamente anche al di fuori del campo di applicazione per i Piani di monitoraggio degli impianti in AIA, con 462 campionamenti diretti (che hanno generato 746 aliquote d'analisi) e 1.094 misurazioni in sito, tra le altre sorgenti puntuali di emissione. I controlli anche in questo settore sono caratterizzati da una sempre maggiore complessità analitica ed operativa per Arpa.
- Il supporto alla pianificazione urbanistica si mantiene sostanzialmente, pur in fase di recessione economica, sui livelli raggiunti con un significativo impegno in ambito di

Conferenza dei servizi (L.R.9/99 - L.R20/00; 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 recenti 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.

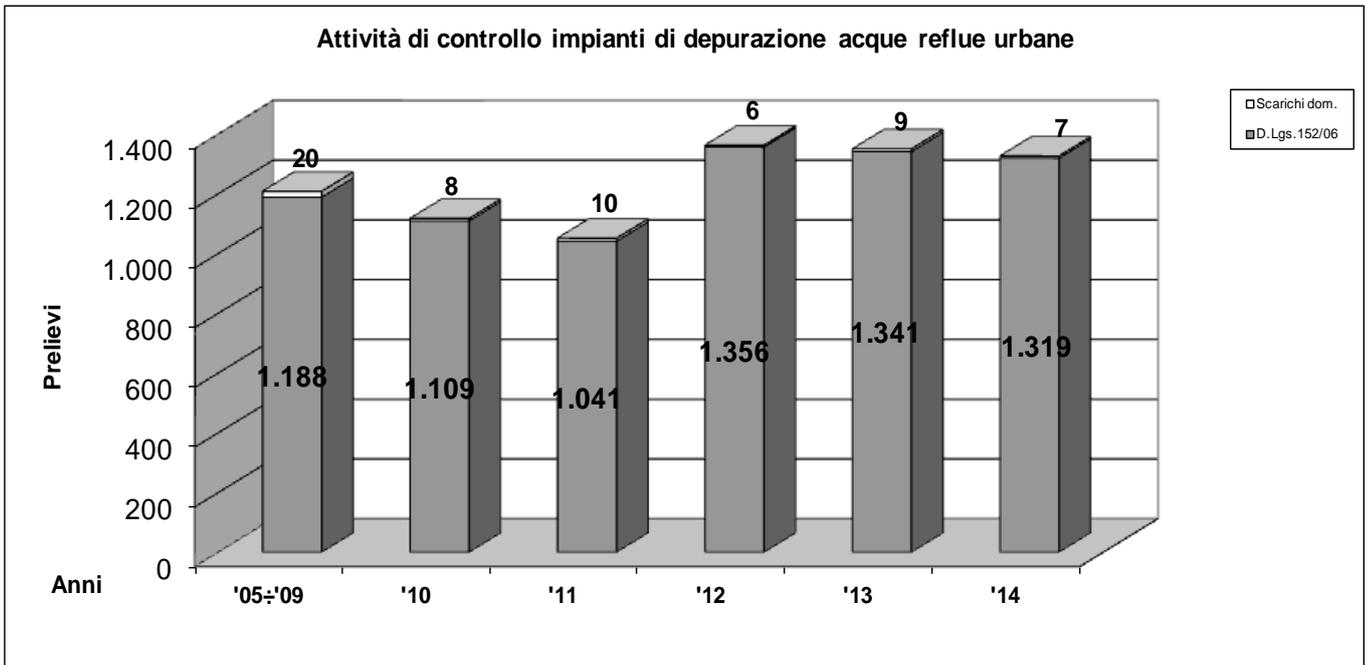
Un settore di particolare rilievo permane quello già indicato afferente all'attività di controllo dei piani di monitoraggio delle aziende in Autorizzazione integrata ambientale (AIA), ovvero di istruttoria per nuova autorizzazione o riautorizzazione e relativa espressione di parere sul Piano di monitoraggio predisposto dall'azienda. Anche nel 2014, oltre ad una autonoma azione di vigilanza che Arpa compie come proprio ruolo istituzionale, impegnativa è risultata l'azione di controllo prevista dai Piani di monitoraggio. L'impegno è stato di un certo rilievo e la seguente tabella ne sintetizza il quadro di attività in cui si è sviluppata operativamente l'azione dell'Agenzia nelle nove province.

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

Attività svolta da Arpa nel 2014 per controllo aziende in AIA

Province	Aziende in AIA presenti	Ispesioni Programmate	Ispesioni effettuate	Campioni effettuati	Ispesioni straordinarie	Notizie di reato	Proposte di provvedimenti	Sanzioni
PC	38	17	26	94	0	1	0	1
PR	75	35	33	37	0	5	5	4
RE	114	49	53	147	17	2	12	5
MO	192	81	103	174	3	14	0	6
BO	95	50	51	87	4	4	6	0
FE	61	34	33	87	3	11	16	4
RA	84	23	29	47	2	4	2	1
FC	176	58	74	133	1	7	6	14
RN	25	15	40	62	0	0	0	0
Tot.	860	362	442	868	30	48	47	35

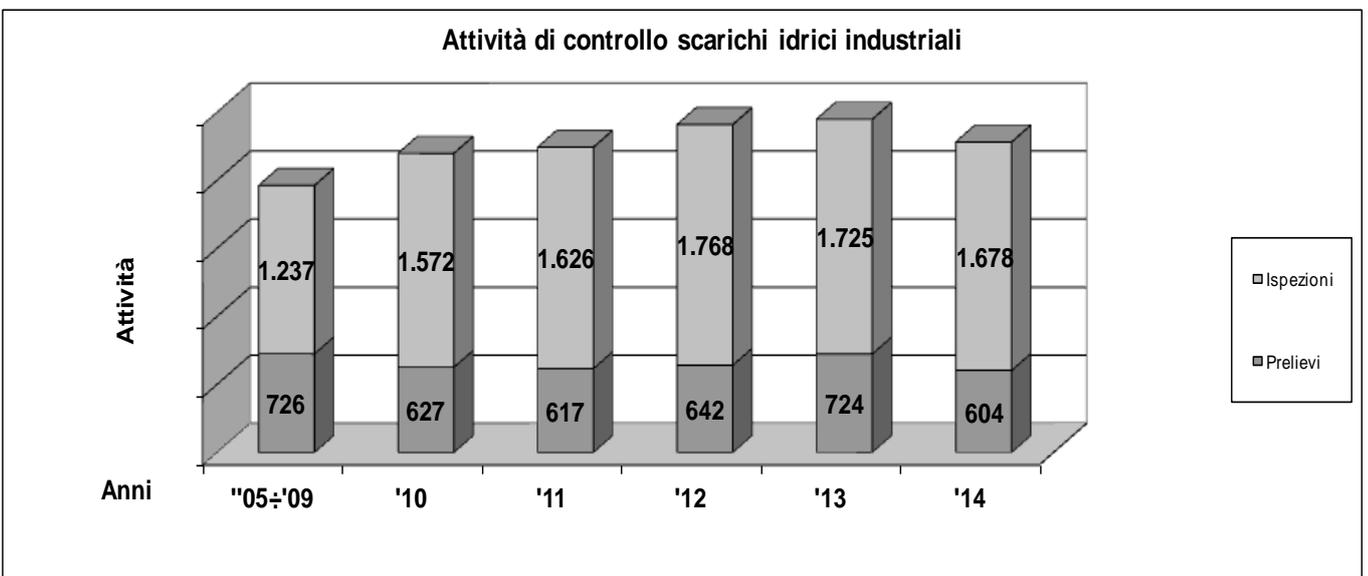
Di seguito si propone una selezione dei trend di attività registrati nel periodo 2010-2014 per alcuni settori rappresentativi dell'azione di prevenzione, vigilanza e controllo messa in atto dall'Agenzia sull'insieme dei nove territori provinciali, a confronto con i dati medi del quinquennio precedente 2005-2009.



I dati di Consuntivo 2014 evidenziano:

- Il n° di controlli diretti di Arpa sui depuratori nel 2014 conferma sostanzialmente i dati già registrati nel 2013, in incremento anche rispetto alla media del quinquennio '05-09. Sulla base delle convenzioni in essere con le Amministrazioni provinciali, l'attività svolta copre ampiamente il 50% richiesto del valore complessivo previsto dal D.Lgs. 152/06 e succ mod.; con gli autocontrolli eseguiti dai gestori si assicura e spesso si supera il totale dei controlli previsti dalla normativa. Il dato in crescita dell'ultimo triennio va interpretato, nel confronto con i valori del quinquennio '05-'09, con riferimento alla riorganizzazione dell'infrastruttura depurativa regionale che ha ridotto gli impianti di piccole dimensioni (<2.000AE) conducendo 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 indagini dei campioni prelevati.

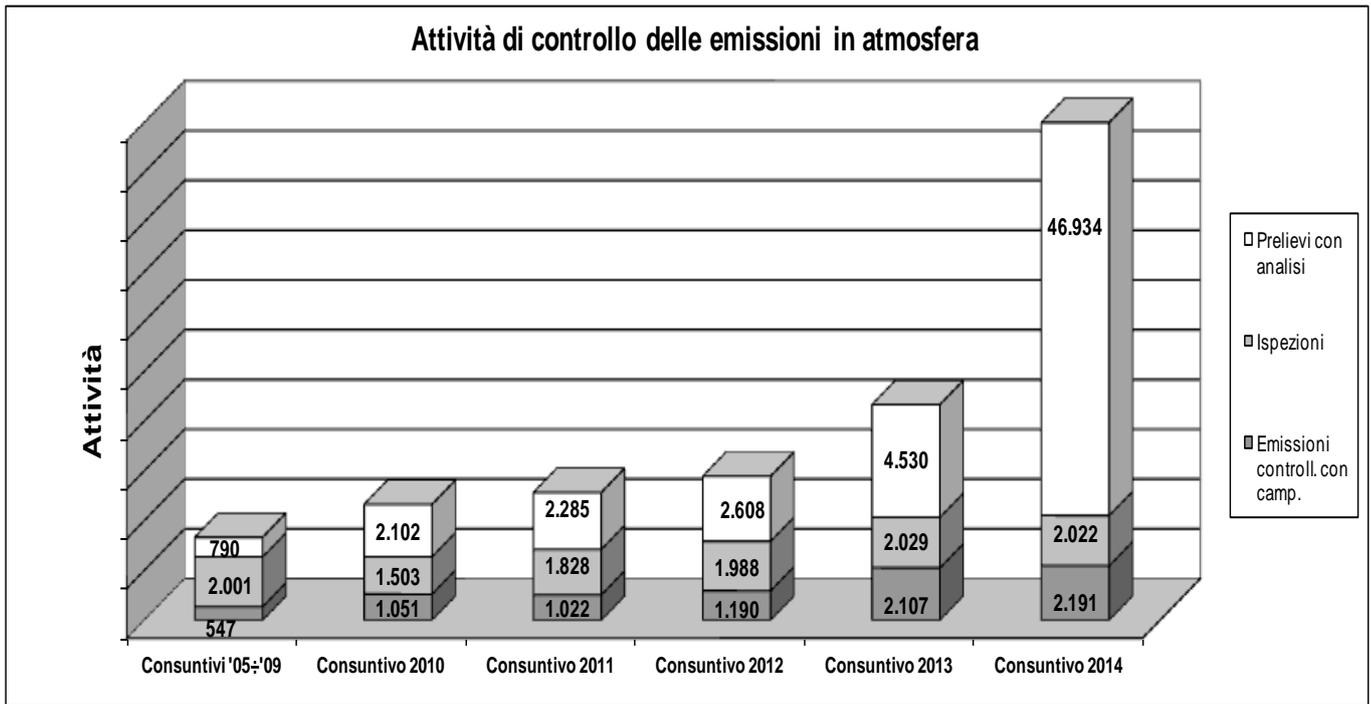
- Il n° di scarichi domestici in c.i.s. controllati con prelievo diretto di Arpa nel 2014 è risultato in media con i dati del periodo '10-'14. Vale in generale anche per tale tipologia di scarico la riduzione del n° in ragione (rispetto p.es. al quinquennio '05-'09) dell'allacciamento alle reti fognarie. Per tali scarichi non vige un obbligo normativo di controlli annui; essi vengono effettuati con riferimento ai piani concordati con le Province.



I dati di Consuntivo 2014 evidenziano:

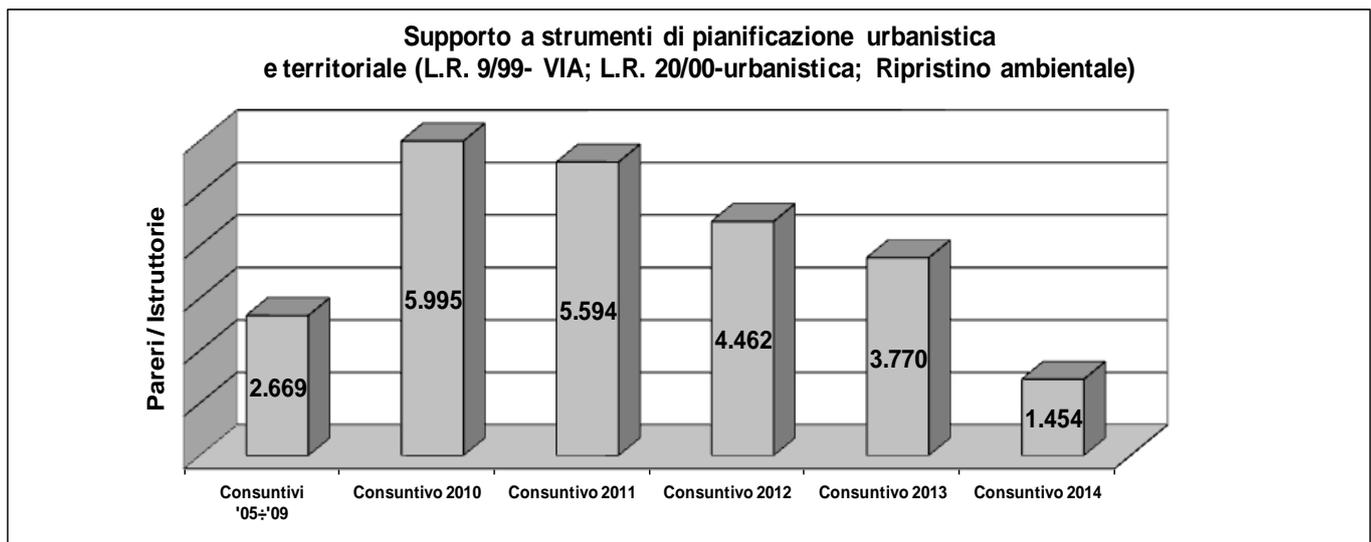
- Le attività di ispezione consolidano sostanzialmente l'aumento del 2012 rispetto al 2011, stabilizzando un trend in crescita dalla media del periodo '05-'09, dopo il riassetto normativo conseguente al D.Lgs.152/06.

- I prelievi nel 2014 segnano una lieve inflessione negativa rispetto al trend crescente '11-'13. A ciò si associa la sempre maggior complessità delle azioni di controllo e di analisi oggi svolte rispetto al passato ('05-'09).



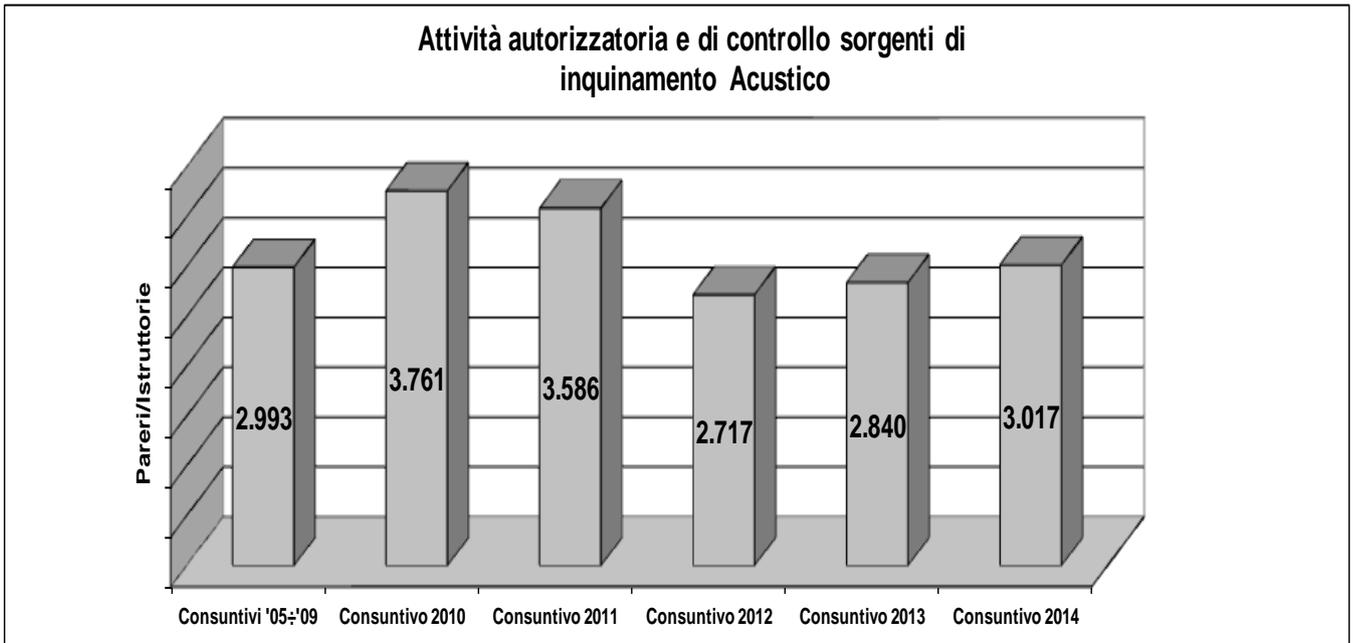
I dati di Consuntivo 2014 evidenziano:

- Il n° di Emissioni controllate con campionamento nel 2014 cresce ulteriormente (già in crescita dal 2010) e risulta circa 4 volte maggiore del dato medio del quinquennio '05-'09. 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 74% del totale dei camini controllati riguarda le emissioni di impianti in Autorizzazione Integrata Ambientale. Il dato restituisce peraltro anche le risultanze di un'azione specifica di maggior presidio di tale tipologia di controllo dei fattori emissivi a potenziale impatto sulle componenti ambientali.
- Si consolida nel 2014 anche l'incremento (+20% sul biennio '10-'11) del n° complessivo delle ispezioni, confermando l'inversione di trend avviata nel 2010. Significativa è 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 Arpa. Nel dato '05-'09 tali controlli (sistematici, giornalieri) erano, pur in vario modo, inseriti nella statistica di reporting tecnico, alterandone quindi il valore ed altresì il confronto con l'attuale più corretta registrazione.
- Il numero complessivo di Prelievi effettuati per la conseguente analisi chimica delle emissioni risulta in più che deciso incremento (+936% sul 2013), considerato come n° di aliquote di prelievo a seguito controlli emissioni impianti (in AIA e non).



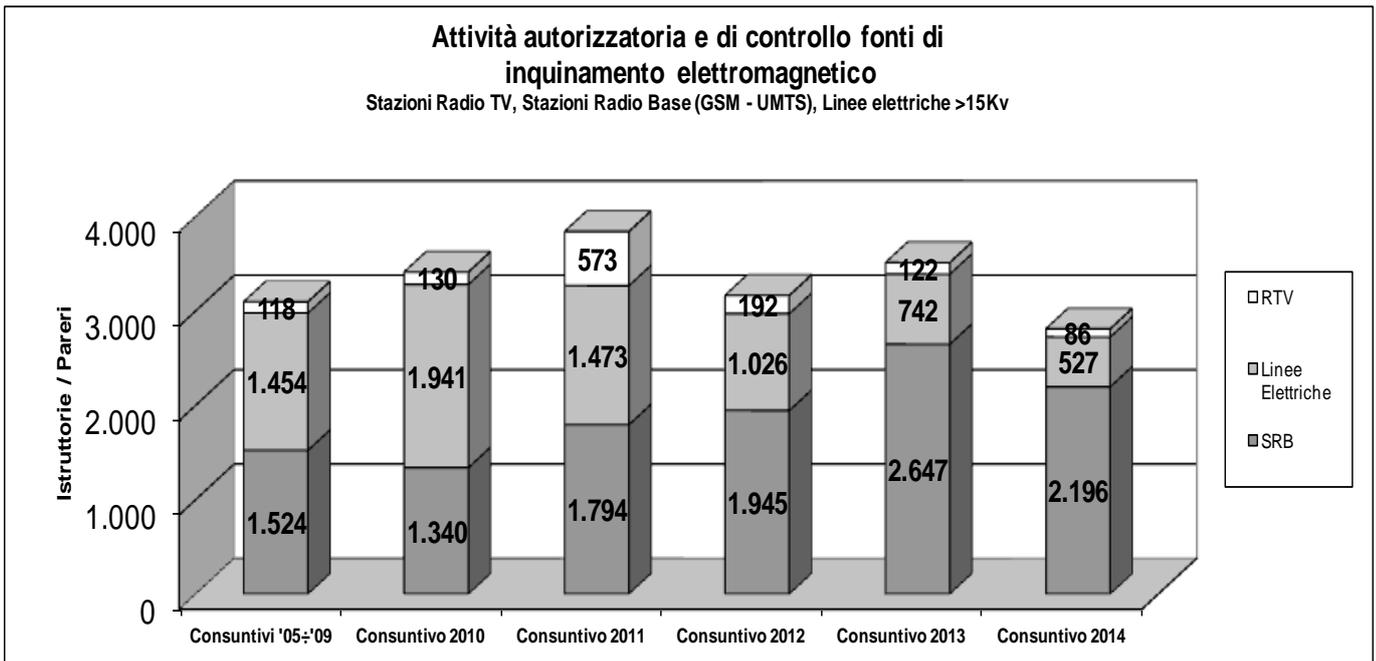
I dati di Consuntivo 2014 evidenziano:

- l'impegno complessivo nell'attività di emissione pareri e di supporto tecnico (istruttorie) per strumenti urbanistici e territoriali, in forte crescita nel 2009 come numero di pratiche annue da seguire, già dal 2010 sembra registrare gli effetti dapprima congiunturali, nel biennio 2010-2011 appunto, e, quindi, decisamente recessivi nel 2012, 2013 e 2014, che hanno investito l'economia del paese ai vari livelli, aggravati peraltro nella nostra regione dai fenomeni calamitosi (sisma ed alluvioni) tra 2012 e 2013. E' opportuno sottolineare anche in questo caso come l'aggiornamento e messa a sistema dei sistemi di rilevazione delle attività (dal 2009) possano aver inciso significativamente sui dati raccolti, e che quindi i loro valori assoluti debbano essere interpretati preminentemente come aspetti che delineano le dinamiche di settore in atto, più che per confronti numerici diretti.



I dati di Consuntivo 2014 evidenziano:

- Un'attività di istruttoria ed emissione pareri che, dopo il crescendo del triennio 2009-2011, una temporanea riduzione nel 2012, dal 2013 si attesta sui dati medi del quinquennio '05-'09. Probabilmente l'oscillazione è dovuta alla congiuntura negativa e/o recessione economica, che nel 2012 si è fortemente acclarata, verosimilmente producendo riflessi anche sulla componente rumore.

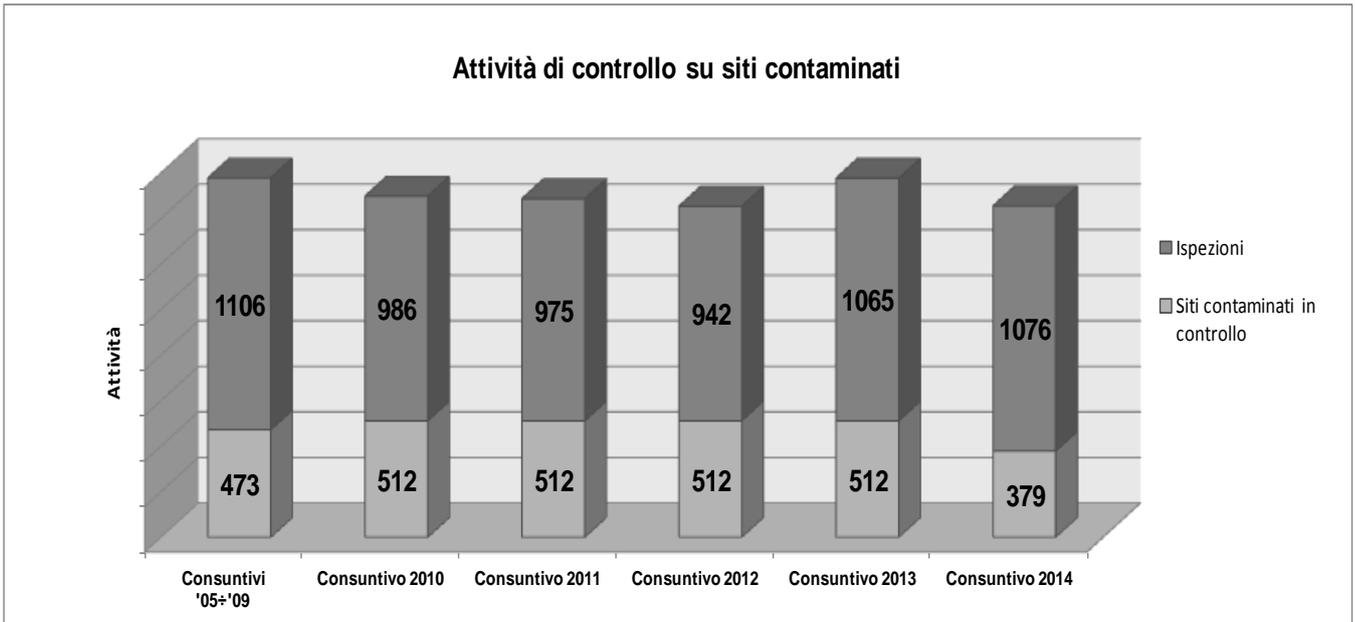


I dati di Consuntivo 2014 evidenziano:

- Per le SRB nel 2014 si attenua il trend di incremento delle istruttorie (-17% sul 2013), consolidando comunque un valore di +44% circa sulla media del quinquennio '05-'09; il fenomeno peraltro, osservato nel lungo periodo, parrebbe riconducibile ad una componente "ciclica" della domanda in questo settore.

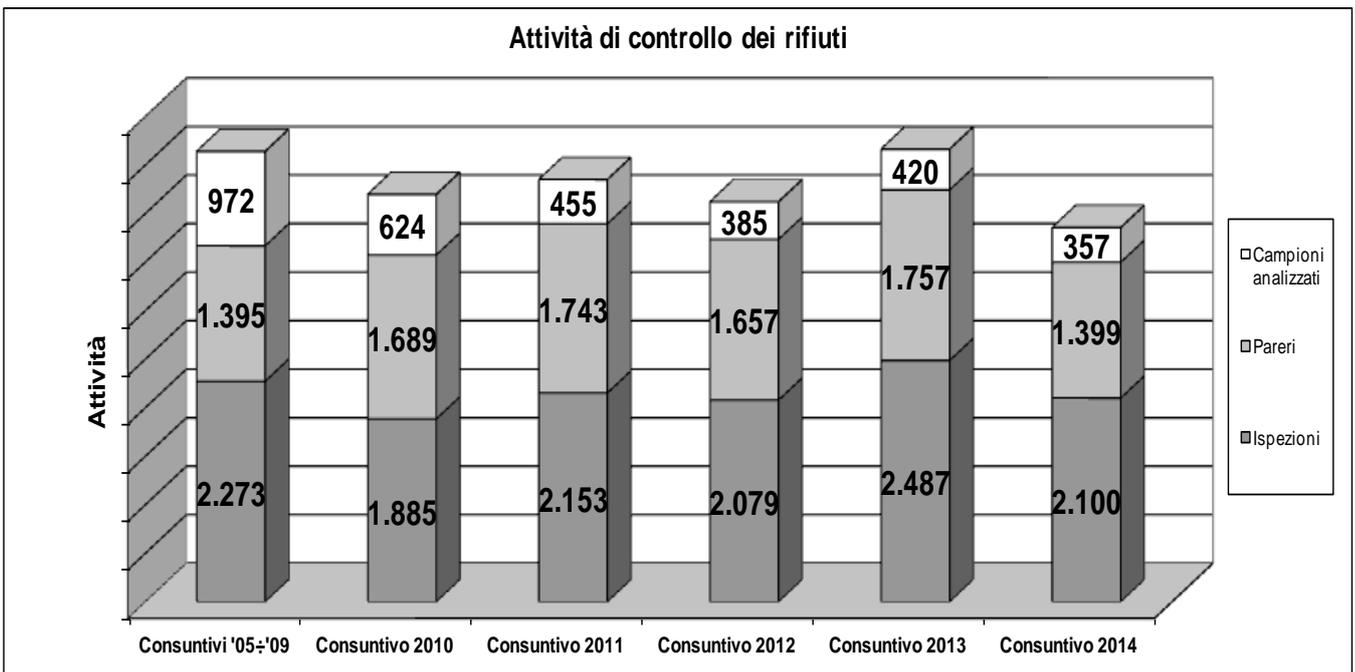
- Per le linee elettriche il dato 2014 fa registrare valori in sensibile contrazione rispetto all'andamento del quinquennio in chiusura. Nel confronto numerico con la media del precedente quinquennio ('05-'09) si registra una riduzione di oltre il 60% di attività; anche in questo caso però una certa componente "armonica" nel lungo periodo sembra descrivere statisticamente le fluttuazioni poliennali della domanda.

- Anche per le stazioni RTV si osserva, dopo il significativo picco di incremento dell'attività nel 2011 (4,8 volte il dato medio del periodo '05-'09), fenomeno riconducibile in larga parte a riautorizzazioni e controlli conseguenti alla riorganizzazione del quadro degli impianti emittenti con il passaggio dall'analogico al digitale, il ritorno sui valori medi precedenti.



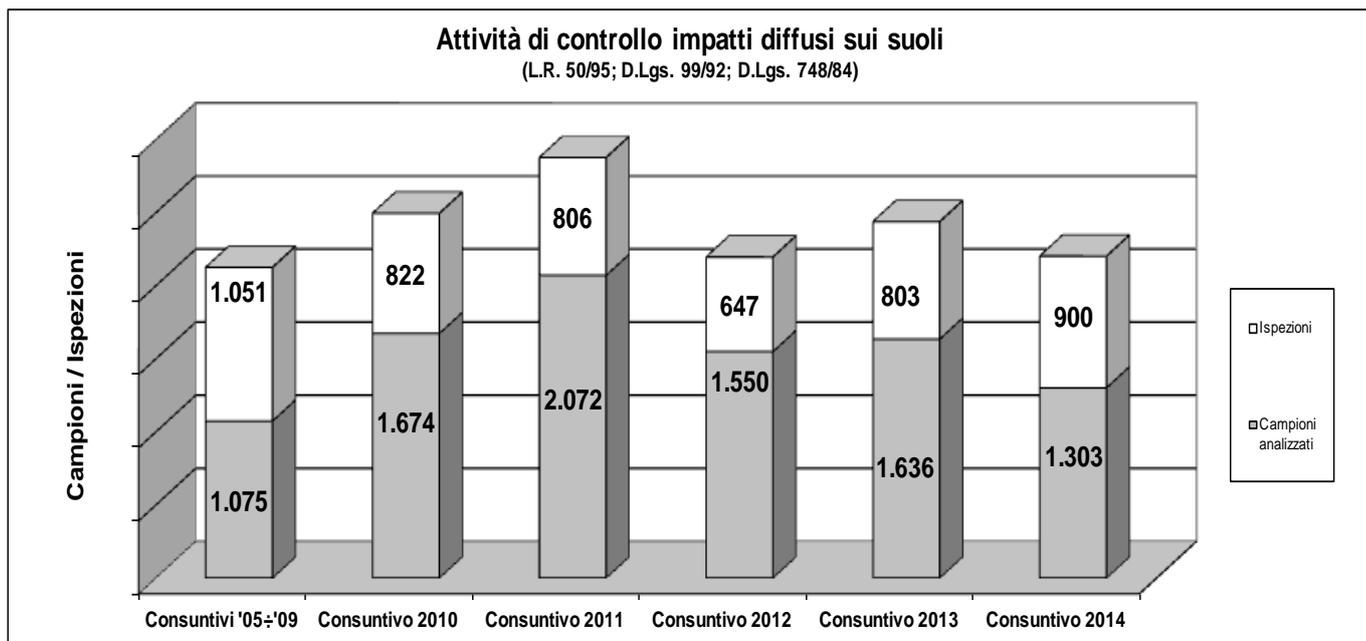
I dati di Consuntivo 2014 evidenziano:

- Un lieve decremento del n° dei siti in controllo (autodichiarazioni D.M. 478/99). Nel Catasto Arpa al 2010-2011 risultavano 654 siti presenti di cui 142 bonificati.
- Il numero di ispezioni eseguite nel 2014 segna un ulteriore incremento rispetto al dato degli ultimi anni. 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 2014 evidenziano:

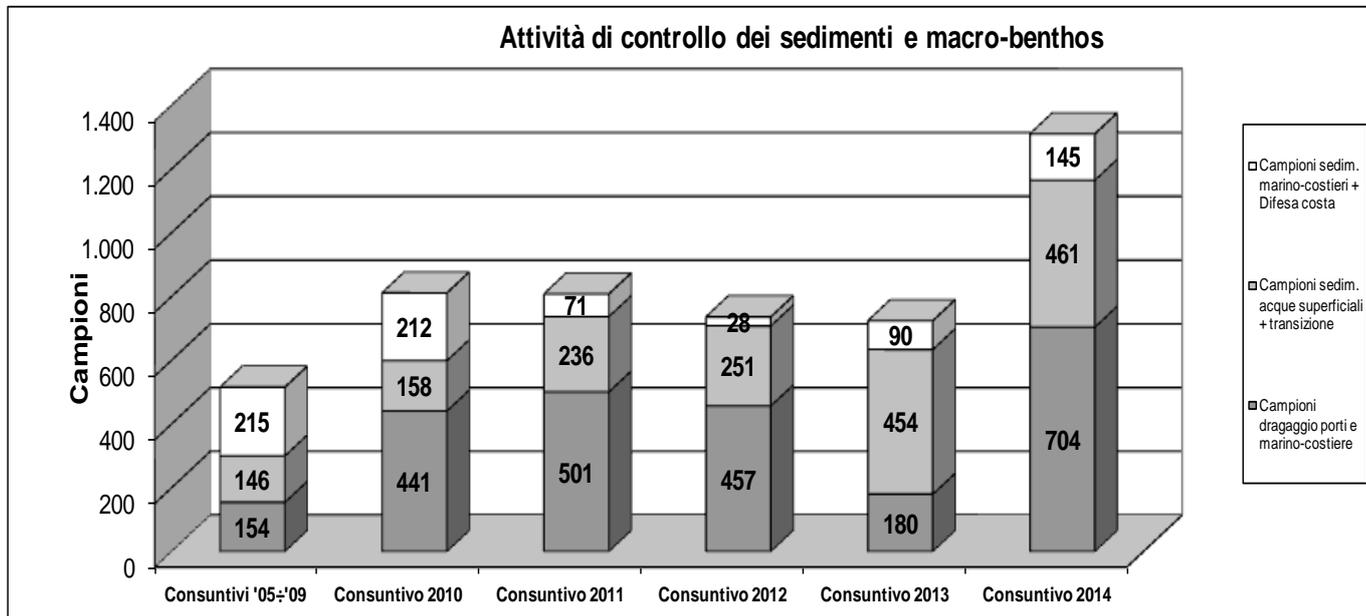
- Un decremento (-15,6% su '13) del numero complessivo delle Ispezioni effettuate, che si riallineano ai valori del biennio '11-'12; si osserva un'articolata distribuzione dei controlli su diverse tipologia di impianti (in fase di gestione e/o di realizzazione) in relazione alla diversificazione ed aggiornamento della normativa di settore.
- Significativo decremento nel 2014 del numero di Pareri erogati (-18%rispetto alla media dei valori registrati negli ultimi 4 anni), in linea con la media del quinquennio '05-'09, andamento verosimilmente influenzato nel valore assoluto dai fenomeni di riconfigurazione in atto delle strutture di gestione/trattamento rifiuti.
- Il controllo analitico nel 2014, (che così come per il biennio passato, come per ispezioni e pareri non considera interventi per ripristino ambientale, classificati tra le attività per strumenti urbanistici) si riduce complessivamente del 15% rispetto al '13 (e del 63% sul precedente quinquennio '05-'09) ; l'ampliamento consistente dello spettro analitico di indagine peraltro continua a caratterizzare la domanda analitica.



I dati di Consuntivo 2014 evidenziano:

- Dopo il forte incremento/impegno del 2011, il n° di Campioni esaminati decresce rispetto all'ultimo quadriennio, con valori comunque di oltre il 21% più alti rispetto allo storico '05-'09. Si conferma quindi 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 della attività di spandimento fanghi e verifica dei suoli.

- Il n° di Ispezioni realizzate nel 2014 si è attestato su un valore sostanzialmente nella media (+16%) degli ultimi 4 anni, che si conferma ridotto del 14% circa rispetto alla media del quinquennio precedente '05-'09. La contrazione numerica (parzialmente recuperata) registrata negli ultimi anni è anche conseguenza dei nuovi più ampi spettri di indagine richiesti sui singoli settori.

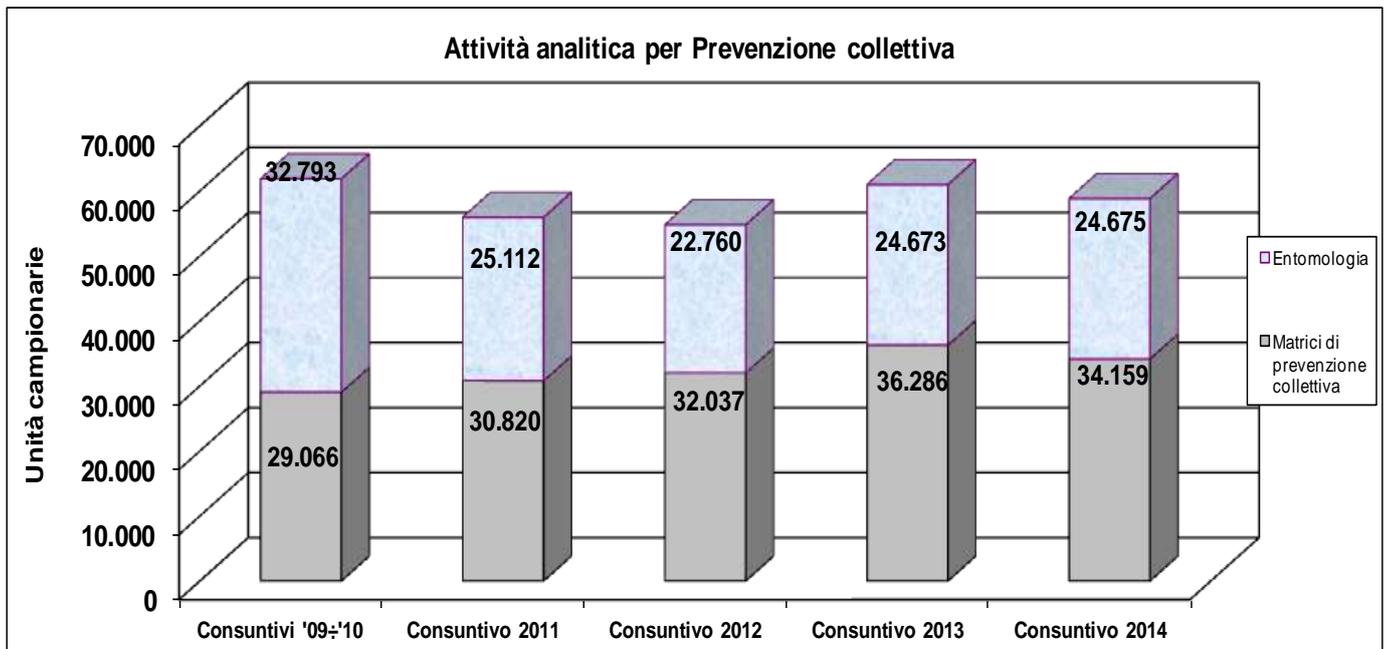


I dati di Consuntivo 2014 evidenziano:

- Nel 2014 si è registrato un sensibile aumento dell'attività analitica sui campioni di materiali di dragaggio porti e marino-costieri (+78%) sul dato medio del recente quadriennio. Dal 2009 è vigente una nuova classificazione ed il dato attuale risulta 4,6 volte maggiore del valor medio del periodo precedente '05-'09.

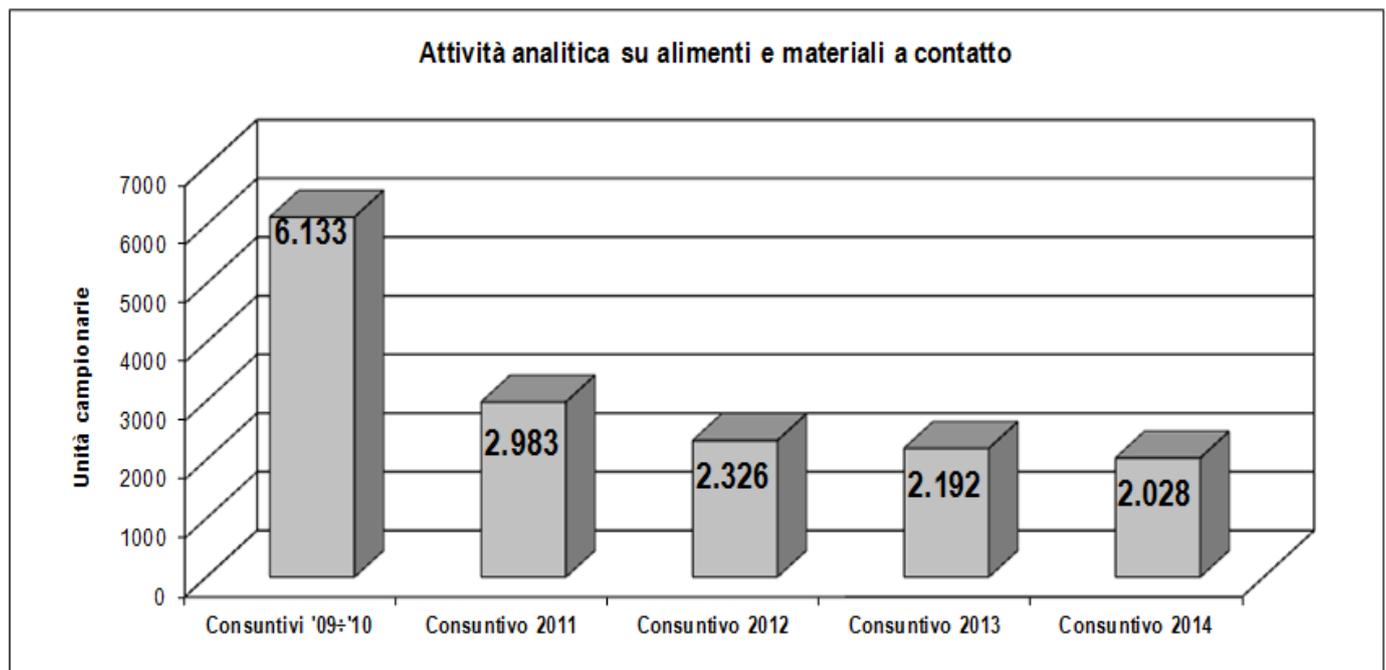
- Nel 2014 abbastanza estesa si è presentata l'attività di analisi dei sedimenti delle acque superficiali e di transizione (compresa l'attività di indagine delle componenti del Biota nei sedimenti e sulle Diatomee bentoniche e macroinvertebrati), in linea col dato '13, già in incremento del 86% rispetto ai dati dell'ultimo biennio '11-'12.

- Il n° di Campioni di sedimenti marino-costieri per difesa costa nel 2014 si ripropone in aumento; valore influenzato anche dall'attivazione di campagne specifiche.



I dati di Consuntivo 2014 evidenziano:

- Nel 2014 si registra un lieve decremento (-5,9% sul 2013) rispetto ai valori in aumento registrati nel biennio '11-'13 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.



I dati di Consuntivo 2014 evidenziano:

- Nel 2014 si conferma il trend decrescente di unità campionarie complessivamente conferite per l'analisi sia di profilo chimico, sia microbiologiche, seguendo il trend in atto dal 2010. In quell'anno si era concretizzato il trasferimento dell'attività analitica su alimenti (chimica di base e microbiologia) all'IS. Negli ultimi anni si amplia lo spettro di indagine richiesto sui materiali in osservazione, in particolare sotto il profilo chimico (micro inquinanti organici, nuove molecole in ricerca tra i fitofarmaci,...). L'andamento in atto riflette le politiche di progressiva riduzione dell'impegno perseguite dall'Agenzia per gli ambiti non prettamente "ambientali".

Analisi dei trend e attesa programmatica

Sulla base delle dinamiche che incidono sulla domanda di controllo che si vanno delineando nel contesto socio-economico-territoriale, esaminato alla luce anche dei riflessi operativi diretti ed indiretti del riassetto e dell'ampliamento della normativa in campo ambientale avvenuta nel corso degli ultimi anni, significativa risulta una verifica dell'andamento dei carichi di lavoro che stanno in vario modo impegnando l'Agenzia.

L'analisi permette di monitorare scostamenti tra aree di produzione che debbono essere evidenziati al fine di riorientare le strategie, gli assetti organizzativi-produttivi, le tecnologie e i processi.

Con riferimento al modello di definizione e lettura dell'azione svolta dall'Agenzia, di seguito si presenta una sintetica descrizione dei trend in atto al 2014 a fronte delle istanze programmatiche triennali 2012-2014 per le attività di monitoraggio e controllo ambientale e di tutela della salute.

Una prima parte è dedicata all'entità del controllo/servizio (indici di performance unitari) in essere per tipologie di prestazioni significative, volto ad esprimere elementi di riferimento sul "grado di copertura" fornito che emergono dai dati dell'attività condotta nel 2014; una seconda parte propone una sintetica rappresentazione dei trend in atto sui singoli campi di attività; una successiva parte richiama sinteticamente le dinamiche (esterne ed interne) che incidono sulle singole categorie di prestazioni.

Vengono quindi riportati gli obiettivi programmatici per meglio valutare le dinamiche in atto a confronto con il quadro previsionale che tiene conto anche delle scelte degli interlocutori istituzionali. Tutto ciò permette un giudizio sintetico sul dimensionamento di massima dell'azione di monitoraggio e vigilanza condotta per i singoli contesti di indagine a scala regionale nel 2014.

Lo schema metodologico cui si ispira la programmazione operativa dell'Agenzia, in conformità alle dinamiche della domanda, si basa sul confronto "determinanti-indicatori di pressione - entità del controllo-risultati del controllo". Obiettivo correlato di medio-lungo periodo è anche quello di 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.

In tabella si fornisce un quadro sullo stato di attuazione delle prestazioni dei nodi operativi provinciali di Arpa, cui si associano: analisi di trend, valutazioni sulle dinamiche che investono il comparto/settore (normative; di mercato; sociali; ecc.), tendenze programmatiche.

Trend in atto nel 2014 su ipotesi programmatica di monitoraggio & controllo ambientale Arpa 1/2

PRESTAZIONI/ SERVIZI	Entità del Controllo/ Servizio Anno 2014	Trend in atto	DINAMICHE DELLA DOMANDA (Esterna e/o Normativa)	Tendenza Programmatica
Controllo emissioni in atmosfera	8,6% Emissioni ispezionate su Tot. Aziende autorizzate; 84% Aziende controllate sono in AIA. 1,3 Pareri-Istruttorie-Relazioni / Emissioni controllate con campionamento		Tendenza verso controlli integrati e + complessi; collaborazione per gli autocontrolli; > controlli di processo e forte presidio degli impianti in AIA	 Sviluppo Piani Monit. Aziende in AIA e presidio reg.le controllo imp. energetici e altri
Monitoraggio dell'inquinamento atmosferico	Tot. 47 stazioni attive nell'anno per Rete regionale + 9 mezzi mobili per campagne locali ≥97% Rendimento medio strumentazione		Tendenza verso sviluppo > capacità previsionali; attività di monitoraggio mirata sugli inquinanti più pericolosi	 Riconf. zione Rete reg.le e modelli previsionali
Monitoraggio acque superficiali	7,2 Controlli/Qm m ³ /s *y ⁻¹ (Stato amb.); 0,4 - 2,1 (Stato Funz: Pot.;Vita acquatica); 1,5 controlli/kmq acque di transizione		Tendenza verso stabilizzazione dei controlli con ricerca di sostanze pericolose ed integrati da misure di portata	 Verifica e Aggiornamento Reti reg.li con ricerca sost. pericolose
Monitoraggio acque sotterranee	2,4 Controlli/ pozzo rete reg.le		Tendenza verso maggiori e più complessi controlli, integrati da misure della dinamica della falda (profonda e freatica)	 Con ricerca sost. Pericolose e dinam. falde
Controllo scarichi dep. civ.>2000AE	5,8 Controlli diretti Arpa/ Impianto		Tendenza verso controlli più complessi	 Calibrazione Piani auto controllo dei gestori. Potenziam. Indagini su sost. pericolose
Ispezioni/controlli scarichi idrici in c.i.s.	459 Campionamenti 1.452 Ispezioni		Tendenza verso controlli mirati ed in forma integrata con altre emissioni	 Nuove direttive RER e Piani Monit. AIA Potenziam. indagini su sost. pericolose
Controllo acque di balneazione	774 Campionamenti		Tendenza verso controlli in forma integrata	 Adeg.to nuova norm.va
Controllo acque potabili, minerali, termali	13.269 Campioni accettati		Stabilizzazione dei campioni conferiti per l'analisi (chim.+micorb.)	 Verifica ruolo Rete Laboratori Arpa

Trend in atto nel 2014 su ipotesi programmatica di monitoraggio & controllo ambientale Arpa 2/2				
PRESTAZIONI/ SERVIZI	Entità del Controllo/ Servizio Anno 2014	Trend in atto	DINAMICHE DELLA DOMANDA (Esterna e/o Normativa)	Tendenza Programmatica
Controllo rifiuti	2.165 Ispezioni; 349 Campionamenti; con 150 ispezioni su discariche		Riorganizzazione dei controlli a seguito introduzione nuove norme e direttive	 Rev. Ruolo in Oss. Rif. e gest. Catasti
Controllo siti contaminati	100% siti controllati/ tot.siti in bonifica		Pressione domanda di settore e richiesta controlli a più ampio spettro di indagine analitica	 Controllo bonifiche rif. nuovi D.Lgs.
Controllo Fanghi Dep. Civ. +Compost/Amm.ti/Ferti lizz.ti e Allev.ti zoot.(spand. liq.)	1,4 / 1.000 t fanghi distribuiti 2 ispezioni / Allev.nti a notifica di spand.to '07		Potenziare il controllo:applicazione estesa D.Lgs.156/06 e Direttiva RER	 Piena att.zione Direttiva RER e controlli c/o impianti e aziende
Pareri Piani Terr.li - Strum.ti Urban.ci (+VIA &VAS) Pareri NIP	1,7 Pareri-Istrutt. per Pianific terr. /Comune; 0,5 Pareri-Istruttorie VIA /Comune; 2,2 Pareri NIP/100 U.L.prod;		Richiesta presidio attività di supporto alla predisposizione elaborati di base per PSC (<i>Parere ambientale</i>), nonchè verifica di coerenza dei PRG con PTCP, anche in riferimento all'applicazione delle L.R. di riferimento.	 Ridefinizione comp.ze Arpa e Conv.ni per VIA e VAS in fase di forte congiuntura recessiva
Ispezioni su sorgenti sonore	28 Ispezioni / Densità media UL prod.su kmq*10		Necessità di aumentare capacità di risposta anche in riferimento all'applicazione della normativa Regionale ed ai Piani comunali di zonizzazione acustica	 Ridef.ne compet.ze Arpa e Convenzioni per collab.ne con altri Org.mi controllo
Controllo sorgenti CEM	41 Istruttorie per pareri e controlli / 100 impianti SRB 0,9 istruttorie / 10 km linee elettriche AAT-AT + cabine AAT&AT presenti 1,2 Istruttorie per pareri e controlli / 10 siti RTV		Necessità di aumentare capacità di risposta per controllo impianti telefonia mobile (anche a seguito soppressione/contenimento pareri preventivi all'installazione) Terminata ampia campagna di riautorizzazione impianti RTV operanti in modalità digitale svolta nel 2011	 Aggiorn.to tecnol.co e riorganizz.ne Rete reg.le monitor.o per > efficacia e controlli istruttorie
Analisi campioni di alimenti e materiali a contatto	2.787 Campioni analizzati		Aumento dello spettro analitico nelle indagini chimiche. Minor numero di campioni: attività solo su alcuni fronti specifici.	 Ruolo Rete laboratoristica di Arpa vs nuove competenze
Analisi campioni per prevenzione collettiva e altro	35.459 Campioni analizzati (accettati) 24.668 Campioni analizzati (accettati) di Entomologia (<i>Zanzara tigre</i> ;...)		Ampliamento dello spettro tipologico dei campioni esaminati. Verifica dei livelli e dei settori tipologici di domanda verso Arpa con accentramento attività su poli specialistici.	 Ridef.ne compet.ze Arpa e ruolo Rete laboratoristica. Definizione apposite Convenzioni con AUSL (p.es. Aedes Alb.)

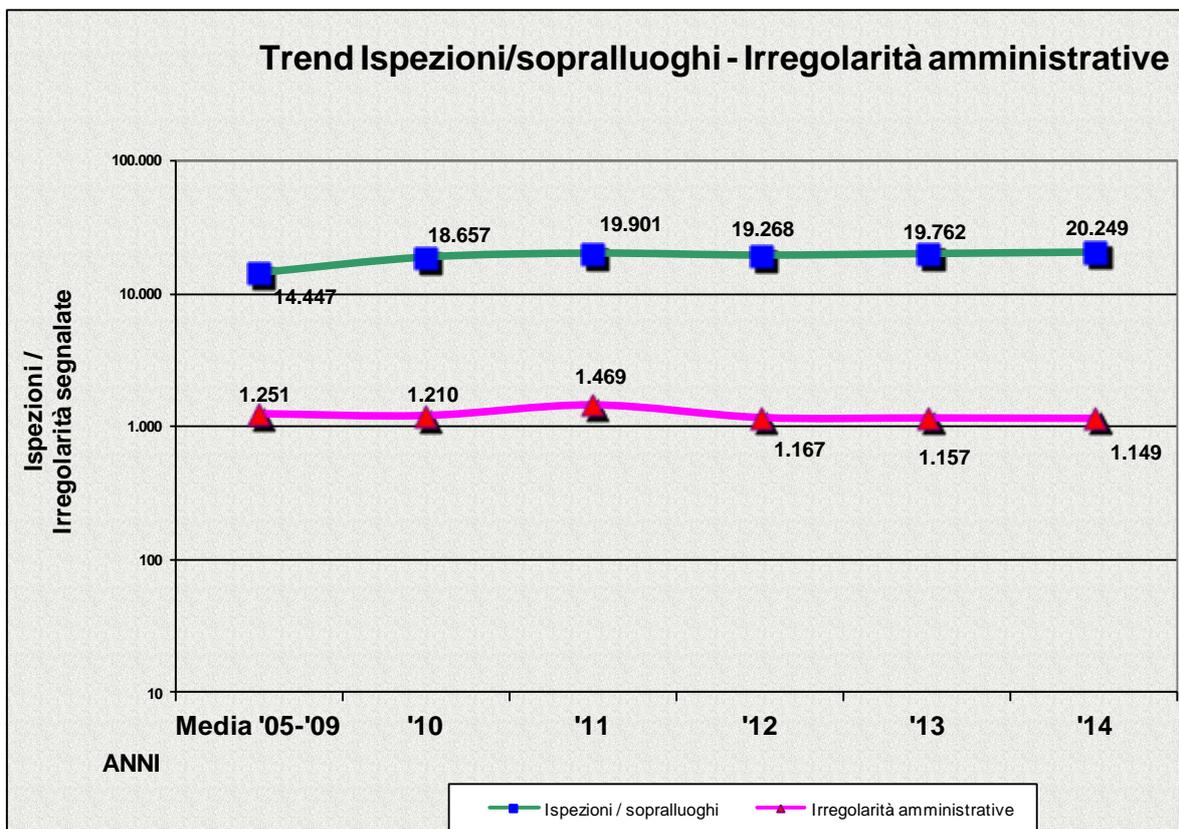
L'azione di controllo e le irregolarità rilevate

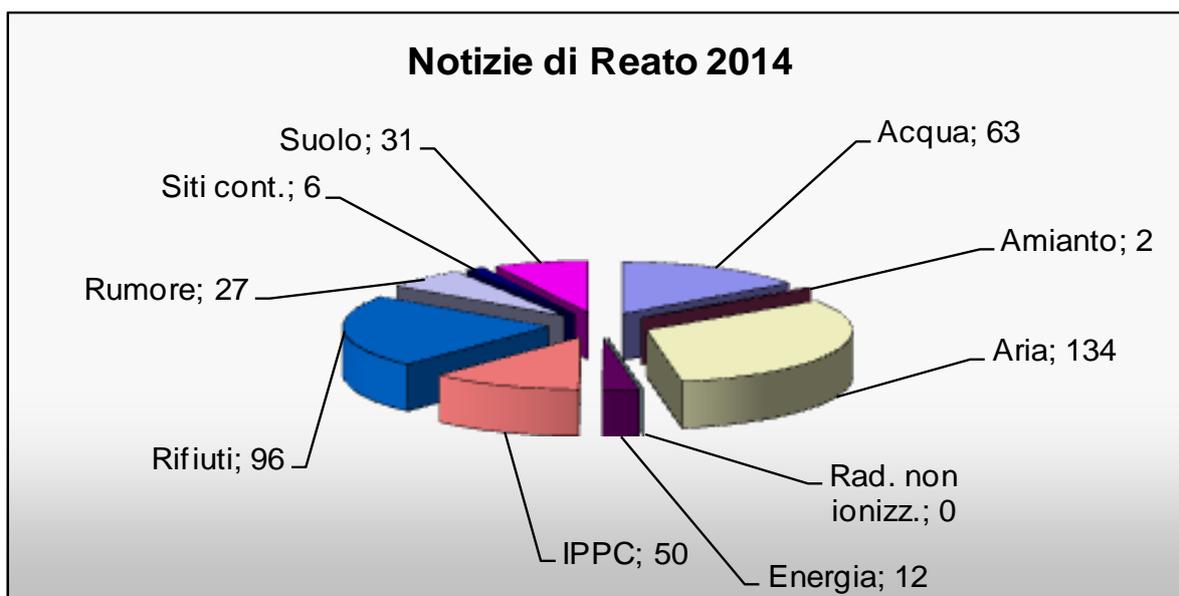
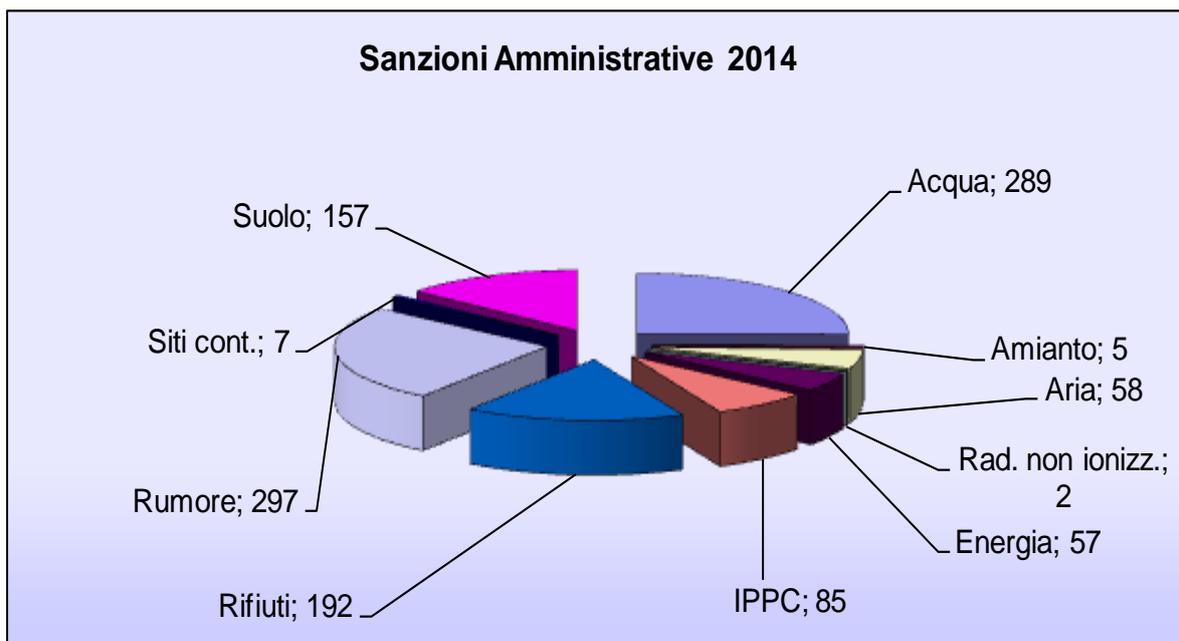
Di seguito viene proposto un confronto tra il trend poliennale delle azioni ispettive condotte dall'Agencia in campo ambientale e l'andamento delle irregolarità segnalate all'Amministrazione competente, cui nei casi più gravi è seguito un provvedimento giudiziario (421 segnalazioni effettuate alla Magistratura – Notizie di reato -, nel 2014); risulta difficile proporre specifiche interpretazioni, a motivo delle numerose variabili che incidono sulla problematica.

Complessivamente nel 2014 i provvedimenti amministrativi proposti all'Autorità amministrativa competente sono risultati 1.149 (-0,7% sul 2013, bilanciando il +1% del 2013 sul 2012), mentre 421 rappresenta l'insieme delle segnalazioni effettuate alla Magistratura – Notizie di reato - (-17% sul dato 2013).

Gli andamenti tracciati a “confronto” nel grafico assumono valore puramente indicativo, risulta infatti difficile proporre interpretazioni specifiche per le numerose variabili che operano sulla problematica. 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;....).

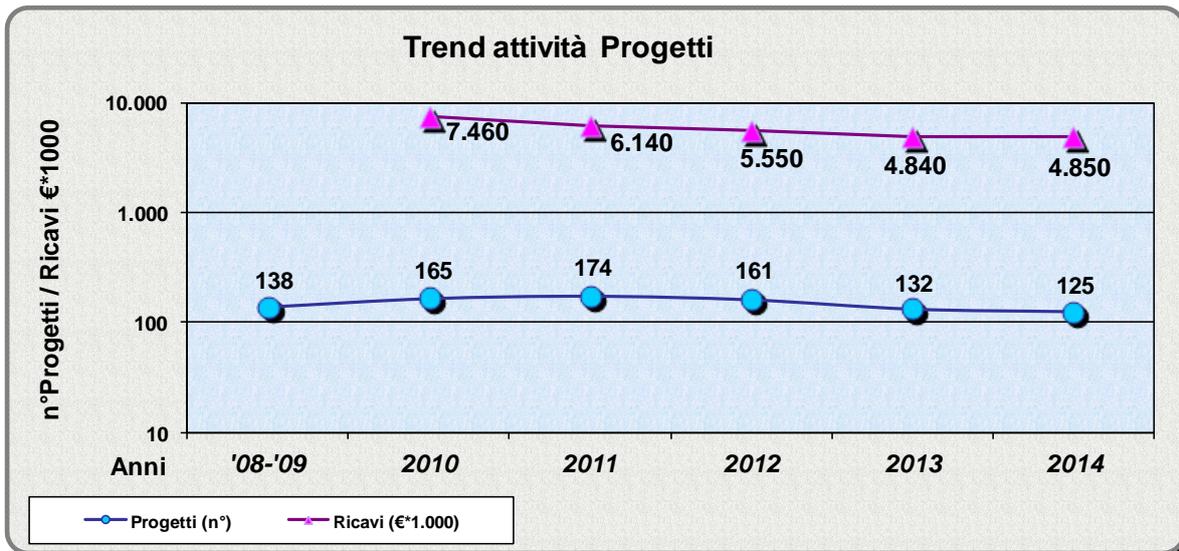




1.4. Attività di progetto, ricerca, analisi ambientale e di supporto per gli strumenti di pianificazione territoriale

Le attività progettuali, di ricerca e di analisi ambientale

Nel 2014 le attività di “progetto, studio e ricerca” nel campo dell’analisi ambientale svolte dall’insieme dei nodi dell’Agenzia (nove Sezioni provinciali, due Strutture tematiche e la Direzione generale, in particolare all’interno di questa la Direzione tecnica) hanno interessato complessivamente 125 iniziative (-5,3% sul 2013).

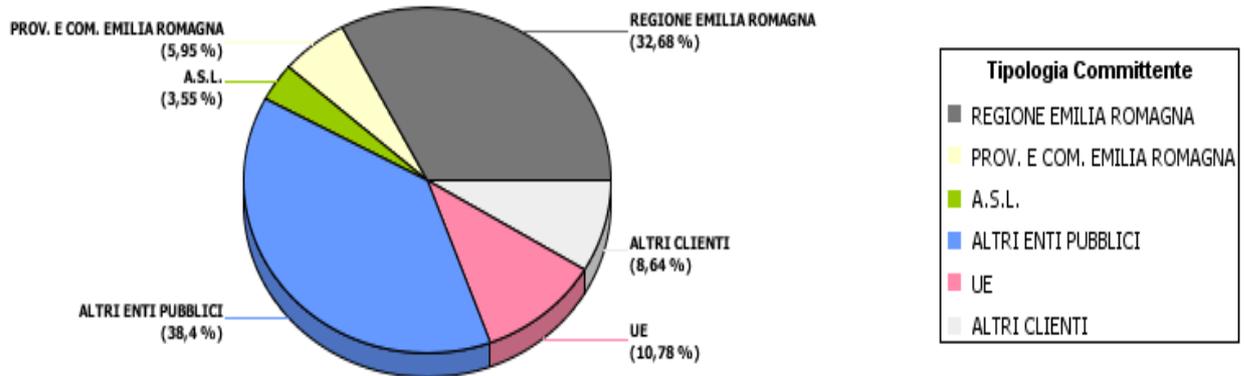


Si sottolinea tuttavia come entrate e contributi (ricavi) afferenti a tale tipologia di attività, pur mantenendosi su valori significativi, registrano negli ultimi due-tre anni un’apprezzabile flessione in relazione alla scarsità di risorse che ha colpito e tuttora investe gli enti e le istituzioni pubbliche, 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.

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; anche nel 2014, se pur con un calo di oltre il 10% sul dato medio del triennio precedente, la Regione Emilia-Romagna si conferma tra i principali richiedenti (32,7% in termini di contributi, con attività su 57 iniziative progettuali/di studio, corrispondenti al 46% del paniere complessivo). Province + Comuni, contributi da progetti UE e contributi da A.S.L. si attestano rispettivamente su quote del 6%, 10,8% e 3,5% circa, mentre il gruppo di “altri Enti pubblici” (con Ministeri, Autorità di bacino, Protezione civile, ISPRA, etc.) cresce sensibilmente, arrivando al 38,4%.

Ricavi progetti - 4° Trim. - 2014 - distribuzione per committente (4,85 mil euro , 125 progetti)
--



La maggior parte dei progetti per la Regione sono gestiti dalle Strutture Tematiche e dalla Direzione Tecnica e hanno come committente principale l'Assessorato Ambiente e Sviluppo sostenibile; l'Assessorato regionale alla Politiche per la Salute è stato impegnato in particolare nel finanziamento dei costi di esercizio del progetto Supersito sul quale sono state coinvolte primariamente le Sezioni provinciali e la Direzione Tecnica, in raccordo con la Regione.

L'impegno su cui si articola l'attività dei Servizi Sistemi Ambientali (SSA) delle Sezioni provinciali Arpa, 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, per ben il 20% del totale delle pratiche evase, tale impegno già nel triennio 2011-2013 si attestava sul 17÷18% delle pratiche, mentre nel 2009 era del 12%;
- ☑ supporto tecnico diretto agli EE.LL. con valori significativi d'impegno,
- ☑ attività di informatizzazione/organizzazione conoscenze, creazione e gestione catasti, formazione, ricerca&sviluppo, marketing relazionale assorbono le restanti quote d'impegno disponibili.

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 2014, in analogia col 2013, si sono 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.

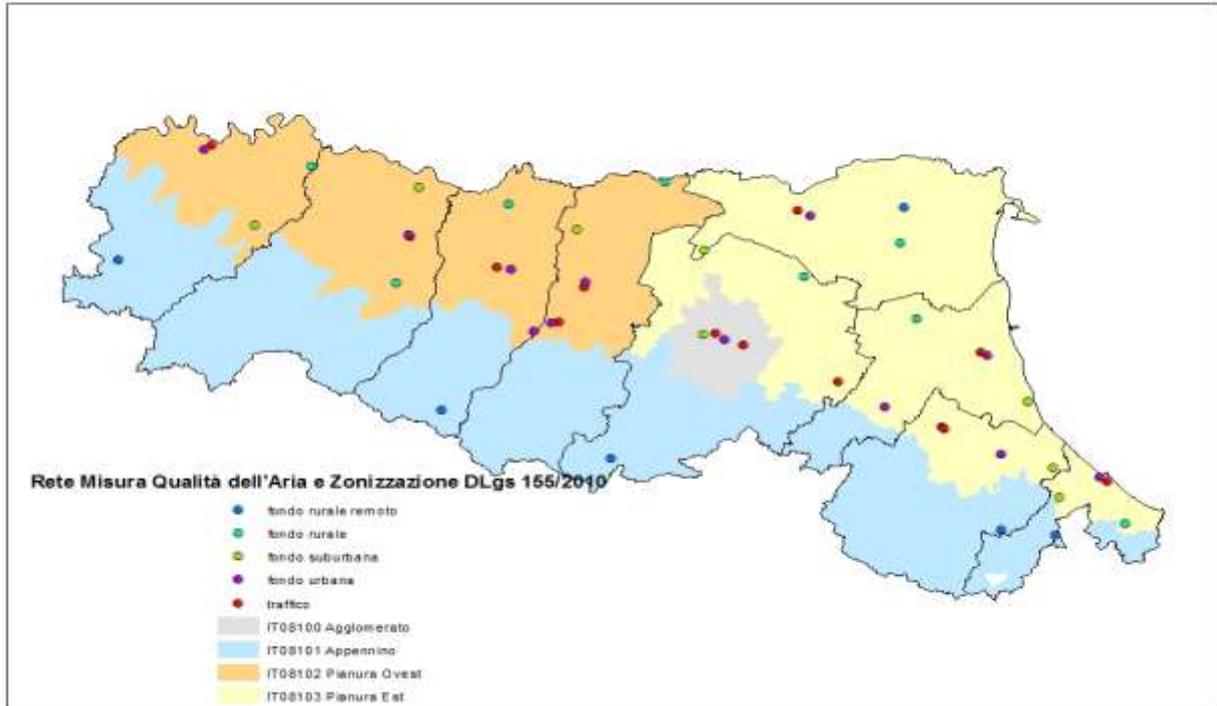
Di seguito vengono illustrate le principali attività significative di Arpa che hanno caratterizzato la gestione dei Sistemi di Monitoraggio e Valutazione (SMV) delle matrici ambientali nel corso del 2014, anche in relazione alle dinamiche ed ai principali fattori di rischio riscontrati.

SMV della Qualità dell'Aria

La valutazione delle qualità dell'aria in Emilia-Romagna viene attuata secondo un programma approvato dalla Giunta regionale con Deliberazione n. 2001/2011 avente per oggetto il "*recepimento del Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 155 "attuazione della Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" - approvazione della nuova zonizzazione e della nuova configurazione della rete di rilevamento ed indirizzi per la gestione della qualità dell'aria*", basato su un sistema composto da tre blocchi principali costituiti dalle reti di monitoraggio, dal sistema di modelli numerici e dall'inventario delle emissioni.

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

L'ultima fase del percorso evolutivo del Sistema di Valutazione della Qualità dell'Aria in Emilia-Romagna, avviato nel 2011 per consentire l'adeguamento al D.Lgs. 155/2010, è stata conclusa nel gennaio 2013. Dal primo gennaio 2013 la Rete regionale della qualità dell'aria (RRQA) è composta da 47 stazioni per un totale di 176 analizzatori automatici. La rete è completata da 10 laboratori mobili e numerose unità mobili per la realizzazione di campagne di misura e dalle reti ausiliarie quali la rete meteorologica RIRER, di cui 10 stazioni per la meteorologia urbana (MetUrb), la rete delle deposizioni atmosferiche (8 stazioni), la rete dei pollini (10 stazioni) e la rete della genotossicità del particolato atmosferico (5 stazioni). Sono state inoltre installate, nell'ambito del progetto Supersito, 2 stazioni satellite a Parma e Rimini, oltre al sito principale di Bologna ed al sito rurale di S. Pietro Capofiume. Nel corso degli anni le stazioni della rete delle deposizioni atmosferiche hanno subito una progressiva obsolescenza ed hanno in parte perso la loro funzione.



Con determinazione DT n.76 del 05/02/2014 è stato affidato il contratto biennale per la manutenzione della rete di rilevamento della qualità dell'aria, a decorrere dal 1 aprile 2014. Nei primi tre trimestri del 2014 le attività della rete si sono svolte regolarmente con rendimenti strumentali superiori al 90% nella grande maggioranza delle stazioni. È stata mantenuta la certificazione di qualità e sono state aggiornate alcune procedure e istruzioni operative del sistema qualità.

Sempre nel 2014 sono state attivate nuove modalità di pubblicazione su mappa dei dati della rete e dei bollettini di qualità dell'aria sul sito web di Arpa. Sono state ridefinite le procedure di calcolo degli indicatori normativi e di reportistica. È stata avviata, in collaborazione con ISPRA, la fornitura dei dati ai soggetti di riferimento istituzionali (Ministero dell'Ambiente e Commissione Europea) in attuazione della decisione 2011/850/UE (decisione IPR).

Sviluppo del sistema modellistico di valutazione e previsione della qualità dell'aria

La Regione Emilia-Romagna ha selezionato ed implementato appropriate tecniche di modellazione da utilizzare sul proprio territorio fin dal 2005 nell'ambito di progetti regionali ed europei. Il sistema integrato di modelli attualmente implementato assume il nome di NINFA-Extended. Anche questo sistema è in continua evoluzione: i codici di calcolo vengono continuamente aggiornati alle versioni più recenti e sono in corso attività di ricerca e sperimentazione per migliorarne le prestazioni. Nel 2014 il sistema è stato utilizzato in modo estensivo per la valutazione degli scenari del Piano aria integrato regionale (PAIR 2020).

Reportistica di scala regionale, matrice ARIA

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 2014 è stata condotta una verifica approfondita del sistema attraverso i dati del Supersito e sono state approfondite le basi scientifiche delle tecniche di "data fusion" per la correzione degli errori del sistema, sono stati altresì avviati contatti con il gruppo di progetto incaricato dalla Commissione Programma triennale 2015-2017 europea di implementare operativamente i nuovi servizi atmosfera nell'ambito del programma Copernicus.

Nel corso del biennio 2013-2014 il sistema Lapmod (componente del sistema NINFA-E per il trattamento di sorgenti puntuali) si è inoltre arricchito di nuovi moduli per l'individuazione dei contributi di sorgenti specifiche ed odorigene.

Il sistema si basa su modelli numerici di trasporto, dispersione e trasformazione chimica degli inquinanti, open source (Chimere), interfacciati con il modello meteorologico nazionale (COSMO-I) ed installati sul centro di calcolo del Servizio Idro-Meteo-Clima - Arpa. Il sistema utilizza i dati delle emissioni INEMAR-ER e della RRQA ed è dotato di un modulo di valutazione della qualità dell'aria e della popolazione esposta fino al dettaglio comunale (PESCO).

Supporto tecnico agli studi e progetti di piano: PAIR 2020

La Regione Emilia-Romagna, con Deliberazione di Giunta n. 2154/12 del 28/12/2012, ha incaricato Arpa della realizzazione del progetto: "Supporto alla predisposizione del Piano regionale per il risanamento della qualità dell'aria ai sensi del D.lgs. 155/2010 (CUP: E34F12000040002)". Il progetto prevedeva il coinvolgimento di Arpa per la realizzazione delle attività di supporto alla fase istruttoria del processo di pianificazione (FASE 1) che hanno portato alla predisposizione del "Quadro conoscitivo" e del documento di "Verifica Preliminare dei Contenuti del Rapporto Ambientale".

Nel 2014 Arpa ha provveduto a fornire i dati dell'inventario delle emissioni in atmosfera e le elaborazioni richieste nell'ambito della istruttoria del Piano regionale integrato di risanamento della qualità dell'aria (PAIR 2020). L'inventario regionale delle emissioni in atmosfera costituisce un elemento fondamentale di conoscenza a supporto delle decisioni in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria. Arpa provvede al popolamento dei dati necessari alla stima delle emissioni regionali, alla gestione dell'inventario ed alla elaborazione e diffusione dei risultati attraverso progetti annuali e con diffusione dei dati al pubblico (pagina web di Arpa dedicata all'aria) ed agli EE.LL (area riservata) nonché al coordinamento con le Regioni del bacino padano per l'aggiornamento e l'implementazione del SW.

SMV della Qualità dei corpi idrici interni

Con il 2012 si era concluso il primo triennio operativo di applicazione del nuovo sistema di monitoraggio in ottemperanza della DIR2000/60/CE avviato nel 2010. L'attuazione della

Direttiva Quadro è un percorso in fase di piena attuazione, anche se non ancora validato e completato a livello nazionale; il suo completamento è fondamentale per rispondere alle richieste dell'UE e preliminarmente alla pianificazione delle misure e degli interventi necessari per il conseguimento/mantenimento dello "stato buono" di qualità dei corpi idrici.

In fase di programmazione, il secondo triennio di monitoraggio (2013-15) era stato pianificato con la finalità di confermare ed implementare gli esiti del primo triennio, al fine di meglio comprendere lo stato di rischio dei nostri corpi idrici.

A tale scopo, è proseguito nel 2014 il monitoraggio operativo e di sorveglianza dei corpi idrici superficiali e sotterranei, secondo la programmazione già deliberata nel 2010 (DGR350), apportando però alcune revisioni necessarie. In particolare alla fine del 2013 sono stati correttamente definiti i corpi idrici fluviali artificiali, con implementazioni e/o sostituzioni di stazioni meglio rappresentative, definendone i protocolli analitici specifici. Per gli screening analitici da applicare, con particolare riferimento alle sostanze prioritarie/pericolose, è stata condotta una disamina degli esiti analitici ottenuti al 2013, mirata alla caratterizzazione e alla definizione della relazione pressione/impatto.

Analogamente per i fitofarmaci è stato aggiornato lo screening da applicare sulla base della valutazione dei prodotti in commercio e delle modalità d'uso specifico, con eliminazione di sostanze attive non più significative e con l'introduzione di altre ritenute pregnanti. L'attuale sistema di classificazione ha richiesto, per le acque superficiali lacustri e fluviali, un complesso lavoro di rielaborazione di tutti i dati ottenuti nel primo triennio, con un'armonizzazione dei risultati del monitoraggio chimico/fisico con gli indicatori biologici e l'analisi idromorfologica. Anche per le acque sotterranee, nel secondo triennio si era ritenuto doveroso procedere a verifiche e conferme laddove si fossero riscontrati superamenti che potessero compromettere lo stato chimico; nel 2014 è proseguito lo studio sperimentale per valutare le soglie di fondo naturali per ulteriori analiti (in particolare per il cromo esavalente).

Ulteriore elemento di complessità è costituito dalla necessità di assicurare criteri di qualità o tracciabilità dei processi di monitoraggio secondo i dettami della Dir. 2000/60/CE. Il sistema attuale di monitoraggio ha introdotto anche la valutazione del livello di confidenza o incertezza associato alla classe attribuita al corpo idrico; questa precisazione che accompagna la classificazione, non presente prima, assume una grande rilevanza per indirizzare la pianificazione e richiede quindi un'attenta comprensione di molteplici fattori, (numero di dati presenti, stabilità dei risultati ottenuti, completezza o parziale assenza degli elementi biologici disponibili, tipologia del corpo idrico se artificiale o modificato, etc.). Nel 2014 è stato necessario rivedere e ri-analizzare gli esiti del monitoraggio per valutare i rapporti causa-effetto e per trarre indicazioni sul rapporto pressione/impatto, informazioni preliminari e funzionali alle attività di pianificazione. Questo lavoro, tuttora in itinere, avviato nel 2014 prosegue anche nel 2015, anno che completa il sessennio corrispondente alla validità dei Piani di gestione di distretto idrografico.

Acque sotterranee

Per le acque sotterranee nel 2013 è stata effettuata la valutazione del risultato del primo

triennio di rilevazione (2010-2012), come previsto dall'attuazione della Direttiva quadro ed è stata redatta la relazione di metà periodo, con la valutazione dello stato ambientale dei corpi idrici individuati per l'applicazione della Direttiva. Nel 2014 sono proseguite le rilevazioni con riferimento al triennio 2013-2015. Per quanto riguarda l'aspetto quantitativo delle acque sotterranee la Direttiva quadro e direttive figlie evidenziano la necessità di studiare metodi di adattamento al cambiamento climatico finalizzati alla prevenzione della riduzione dei livelli piezometrici in anni siccitosi; utile pertanto è uno studio sperimentale appena avviato, di durata annuale/biennale, che permetterà di aumentare la conoscenza riguardo la possibilità di creare bacini utili alla ricarica delle falde sottostante con particolare riferimento ad usi pregiati.

E' importante sottolineare che se i corpi idrici, superficiali e sotterranei, non raggiungessero al 2015 lo stato "buono", la Regione dovrà mettere in campo interventi mirati o giustificare la non fattibilità (costi sproporzionati, interventi morfologici per sicurezza, etc); è quindi fondamentale definire soglie di concentrazione per alcune sostanze, sito specifiche, di origine naturale.

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; l'integrazione delle modellistiche di Arpa-SIMC.

a) La rete idrometeorologica regionale RIRER

La rete è costituita da circa 500 stazioni automatiche in telemisura; alle centraline al suolo si sommano i due radar meteorologici di San Pietro Capofiume e Gattatico. Della complessa rete fanno parte anche le stazioni per la meteorologia urbana e la stazione speciale "Sebastian" per la misura del bilancio di energia alla superficie, le stazioni di monitoraggio agrometeorologico, il monitoraggio radar-meteorologico con osservazioni speciali; il monitoraggio aerobiologico, Meteosat e webcam, la stazione di radiosondaggio automatico di San Pietro Capofiume e la Boa ondometrica Nausica ubicata al largo di Cesenatico (FC). Complessivamente, nel 2014, il costo complessivo delle manutenzioni e degli altri servizi della rete RIRER risulta 1,27ML€. L'impegno di personale è riportato in tabella, sono state sottoposte a manutenzione preventiva n° 78 stazioni (su un totale di 245 di questa tipologia), con un numero di giornate uomo pari a 42 per personale del SIMC.

Resoconto della manutenzione preventiva interna

Periodo interventi di manutenzione preventiva	Numero totale di interventi svolti (stazioni)	Appartenenza tecnici	Totale impiego tecnici
Gennaio - Dicembre 2014	78	SIMC BO	2

		SIMC PR	2
		RER AdB Reno	1
		Ditta CAE	1

b) Il Centro Funzionale

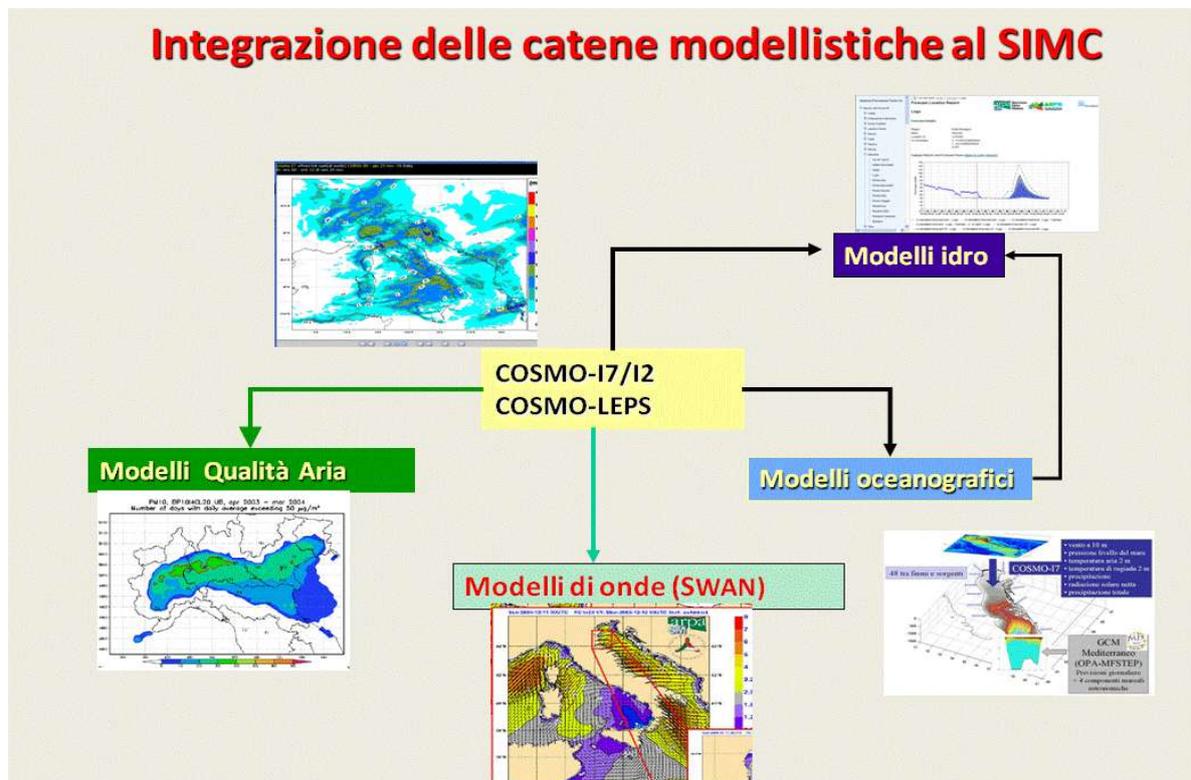
Per quanto riguarda l'attività del Centro funzionale nel 2014, sono stati emessi n° 25 Avvisi meteo, n° 18 Bollettini di Attenzione per Temporali e n° 102 Bollettini di Monitoraggio Idrogeologico.

Situazioni di criticità si sono verificate in n° 16 occasioni distinte, durante le quali si sono seguite e monitorate le piene dei vari fiumi regionali.

c) L'integrazione delle modellistiche del SIMC

Nel 2012 si è chiuso il percorso di integrazione dei sistemi modellistici operativi presso il SIMC, costituiti dalla modellistica meteorologica (i sistemi COSMO), modellistica idrologico-idraulica (sistema FewS), modellistica marino-oceanografica (sistemi Swan e Adriaroms) ed infine la modellistica della Qualità dell'Aria (il sistema NINFA).

Nel 2014 il sistema di integrazione è diventato pienamente operativo, garantendo una serie



di prodotti/servizi polivalenti alle varie scale (nazionale, regionale, provinciale, sino a quella locale dei singoli comuni). Queste catene modellistiche integrate, insieme alla rete RIRER costituiscono la base operativa per la valutazione del rischio idrogeologico-idraulico-marino-costiero in tempo reale e per la realizzazione di "scenari" d'impatto

sull'ambiente di diverse opzioni di mitigazione di "forcing" naturali o antropici e per la valutazioni di differenti opzioni di scenario previsti dai piani regionali.

SMV della Radioattività ambientale

Rete Regionale

L'attività di campionamento prevista annualmente viene eseguita, per le matrici alimentari ed ambientali, rispettivamente dai Dipartimenti di Sanità Pubblica delle Aziende USL e dalle Sezioni provinciali Arpa territorialmente coinvolti/e. La gestione della Rete (attività di rilevamento e misura), operativa dal 1982, è affidata ad Arpa (Centro Tematico Regionale della Radioattività ambientale) dalla LR n. 1 del 10 febbraio 2006. Attualmente sono alcune centinaia le misure radiometriche eseguite ogni anno sulle diverse matrici. La tabella riporta il Programma di monitoraggio 2014 della Rete Regionale di radioattività ambientale.

Provincia	Matrici	N. prelievi previsti ⁽¹⁾
Piacenza	Particolato atmosferico, Dose gamma in aria, Fall-out totale, Acqua superficiale, Sedimenti fluviali, DMOS, Periphyton, Pesce d'acqua dolce, Derivati del latte, Ortaggi, Dieta alimentare	43 ⁽²⁾
Parma	Funghi, Latte e Derivati, Carne suina, Uova, Pasta, Prodotti infanzia	70
Reggio Emilia	Foraggio, Funghi, Latte e Derivati, Carne bovina, Ortaggi, Frutta, Prodotti infanzia	102
Modena	Funghi, Latte e Derivati, Carne bovina e suina, Frutta, Prodotti industriali, Dieta alimentare	67
Bologna	Latte, Cereali, Ortaggi, Frutta, Pasta, Farina, Prodotti industriali, Dieta alimentare	50
Ferrara	Acqua superficiale, Sedimenti marini e fluviali, DMOS, Periphyton, Molluschi/mitili, Pesci di mare e d'acqua dolce, Acqua potabile, Cereali	42
Ravenna	Carne bovina e suina, Frutta, Prodotti industriali	15
Forlì-Cesena	Acqua di mare, Sedimenti e alghe marine, Molluschi/mitili, Pesci di mare, Acqua potabile, Carne pollo e coniglio, Uova, Ortaggi, Prodotti industriali	35
Rimini	Pesci di mare	4
Emilia-Romagna		428

⁽¹⁾ Per le matrici funghi e pesce d'acqua dolce il numero di prelievi previsti è stimato in quanto non programmabile a priori

⁽²⁾ Non sono contemplate le matrici: Particolato atmosferico e Dose gamma in aria, in quanto oggetto di monitoraggio in continuo

E' operativa dal 2010 la rete automatica di monitoraggio della radioattività in aria, con 7 stazioni ubicate a Piacenza, Reggio Emilia, Carpi (MO), Bologna, S. Pietro Capofiume (BO), Forlì, Rimini; si sta procedendo, in collaborazione con ISPRA, alla messa a punto di un protocollo per lo scambio reciproco dei dati delle stazioni di Arpa ed ISPRA ubicate sul territorio regionale, nonché alla predisposizione di un DB regionale ed all'inserimento nel

sito web di Arpa dei dati della rete.

Nel 2014 è proseguito il processo di adeguamento della rete al documento “Linee guida per il monitoraggio della radioattività”, approvato nel 2012 dal Consiglio Federale delle Agenzie Ambientali, che rappresenta un riferimento per l’organizzazione dei controlli radiometrici nell’ambito delle reti regionali e della rete nazionale RESORAD, cui partecipano le Arpa/Appa ed altri Enti, al fine di produrre il set di dati stabilito a livello nazionale anche sulla base del rispetto della normativa dell’UE.

Rete Locale attorno al sito nucleare di Caorso

Sono vigenti due Protocolli d’intesa: uno Arpa-ISPRA, sottoscritto a giugno 2005 in relazione all’avvio delle azioni di disattivazione dell’impianto; uno Arpa-Provincia di Piacenza-Comune di Caorso, sottoscritto a giugno 2008, relativo alla realizzazione di un sistema di sorveglianza ambientale e di informazione delle istituzioni e della popolazione del territorio. Quest’ultimo prevede un contributo finanziario per lo svolgimento delle attività previste, in relazione alle risorse destinate con Deliberazione CIPE previste ai sensi dell’ art. 4 del D.L. n. 314 del 2003, convertito con legge n. 368 del 2003, a titolo di misure compensative, dell’importo pari all’1% delle quote destinate alla Provincia di Piacenza e al Comune di Corso.

I dati relativi alle analisi radiometriche vengono raccolti ed elaborati da Arpa e successivamente comunicati agli Enti Locali, alla Regione e ad ISPRA. Nel 2014 sono state eseguite circa cento misure radiometriche sulle diverse matrici campionate in prossimità dell’impianto di Caorso e non hanno evidenziato sostanziali differenze della radioattività (non attribuibile ad attività svolte dalla centrale nucleare) rispetto agli anni precedenti.

Nel corso del 2014 è stato raggiunto un buon assetto della Rete locale di Caorso; sono comunque possibili variazioni/implementazioni in relazione sia a modifiche degli scarichi sia in relazione a specifiche attività condotte nell’ambito della dismissione.

Arpa, attraverso la redazione di un rapporto annuale, garantisce la diffusione organizzata dei dati delle reti di monitoraggio della radioattività.

SMV dei Campi Elettromagnetici

Nel 2014 si è concluso l’adeguamento della strumentazione per il monitoraggio degli impianti di nuova tecnologia digitale, tramite l’acquisto di nuove stazioni e sonde, attraverso uno specifico finanziamento di 200.000,00€ da parte della Regione Emilia-Romagna. Ulteriori investimenti dovranno essere effettuati nei prossimi anni per completare l’adeguamento del parco strumentale per le misure manuali sia a supporto della rete di monitoraggio, sia per le attività di vigilanza e controllo.

Sul territorio emiliano-romagnolo, a fine 2014, risultavano :

- 1.315 km di linee elettriche ad altissima tensione, 3.970 km di linee ad alta tensione (50-132 kV), 34.553 km a media tensione, 63.069 km a bassa tensione. 51.606 impianti di trasformazione, sezionamento o consegna utente (99,4% costituito da impianti MT/bt, distribuiti in modo omogeneo);
- 2.166 impianti RTV attivi, di cui 817 radio (37,7%) e 1.349 televisivi (62,3%),

distribuiti in 457 siti. 5.181 impianti di telefonia mobile o cellulare (SRB), dislocati in 3.946 siti;

- 121 impianti Wi-Max installati con l'obiettivo di sopperire al divario digitale, con potenze in ingresso più contenute (complessivamente 2,2 kW).

Le sorgenti più critiche di campi elettromagnetici ad alta frequenza sono gli impianti RTV (meno numerosi di quelli per telefonia mobile), per le maggiori potenze in gioco connesse al loro funzionamento. Le SRB, più diffuse sul territorio soprattutto in ambito urbano, generano campi elettromagnetici di entità mediamente inferiore, per le minori potenze coinvolte (complessivamente 869,2 kW). Sono spesso percepite dai cittadini come fattori di rischio per la salute, essendo maggiore la percentuale di popolazione potenzialmente esposta nelle aree circostanti le installazioni.

Con la delocalizzazione di una cabina MT/bt nel 2014, scendono a 3 i superamenti dei valori di riferimento normativo per il campo di induzione magnetica in atto dal 2004 al 2014: 2 sono relativi al valore di riferimento normativo di 10 μ T (valore di attenzione) e 1 al limite di esposizione di 100 μ T. Mentre per SRB e RTV non si segnalano superamenti per l'esposizione della popolazione; permangono tuttavia ancora situazioni critiche rilevate nel corso degli anni: è infatti ancora in attesa di risanamento il 19% degli impianti RTV.

Complessivamente l'87% dei valori rilevati registra dati < 3 V/m: tutte le installazioni con stazioni radio base (SRB) sono < 3V/m, mentre per gli impianti radiotelevisivi (RTV) i valori sono per l'83% < 6 V/m.

I livelli di campo magnetico risultano sempre < 10 μ T; con l'89% dei valori <1 μ T. Intorno alle cabine di trasformazione si ha un dato <1 μ T nel 76% dei casi.

Vista la continua evoluzione delle norme tecniche di riferimento, si dovrà quindi prevedere un costante aggiornamento dei SW utilizzati: completato l'aggiornamento del programma ArGis per gli impianti SRB ed autorizzato l'accesso agli operatori delle Sezioni, è necessario rendere più veloce l'utilizzo del programma che risiede su server centrale.

Con l'emanazione del DM del 13 febbraio 2014 è stato istituito il Catasto nazionale delle sorgenti di radiazioni ionizzanti, che regola le procedure di popolamento dei catasti specifici per quanto riguarda il tema dell'energia elettrica e delle telecomunicazioni. Tale argomento è presente anche nel Piano operativo di Dettaglio prodotto da ISPRA nell'ambito del Progetto Ministeriale elaborato nel 2005 "Progetto di caratterizzazione dell'esposizione ambientale a campi elettromagnetici", oggetto di aggiornamenti e osservazioni da parte delle Agenzie e della Regione. In questo contesto Arpa intende riprendere quanto già precedentemente elaborato, al fine di rendere usufruibili le informazioni presenti nell'attuale catasto regionale centralizzato in connessione con le varie attività in capo ad Arpa, ad esempio le valutazioni ed i controlli strumentali degli impianti di telefonia mobile e radio-tv.

Per quanto attiene alla normativa tecnica introdotta nella legge 221/2012 relativamente le valutazioni dei progetti e le misurazioni nel campo delle telecomunicazioni, occorrerà prevedere l'adeguamento delle modalità di valutazione dei campi elettromagnetici emessi dagli impianti introducendo i parametri che, secondo quanto previsto dalla normativa, devono essere riportati nelle Linee Guida elaborate dal Sistema Agenziale e che

presumibilmente verranno approvate con decreti dirigenziali del MATTM, secondo quanto determinato dalla legge 216/2014.

Per adeguare le modalità di misura e valutazione di eventuali superamenti dei valori di attenzione, sarà consolidata la formazione sulla Appendice E della Norma CEI 211-7/E, in vigore dal 1 ottobre 2013, attraverso misure su siti specifici, con l'utilizzo delle varie apparecchiature di proprietà di Arpa; ciò richiederà la collaborazione e l'impegno delle Sezioni e del CTR-cem.

SMV del suolo

Nel 2014 è proseguito il monitoraggio della compattazione del suolo, tramite le centraline assestometriche posizionate nel comune di Castelmaggiore, attività realizzata in accordo con la Provincia di Bologna. E' proseguita inoltre l'attività di supporto alla Regione, nell'ambito delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale, per il monitoraggio dei movimenti verticali del suolo indotti da estrazione/stoccaggio di idrocarburi. Su espressa richiesta della Regione è stato avviato un approfondimento sui seguenti temi:

- attività propedeutiche alla realizzazione della campagna di monitoraggio della subsidenza relativamente al periodo 2011-2016;
- aggiornamento dell'analisi degli effetti dei prelievi di acque sotterranee sulla evoluzione del fenomeno della subsidenza;
- monitoraggio della compattazione del suolo tramite le centraline assestometriche posizionate in comune di Castelmaggiore;
- supporto alla Regione nell'ambito delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale relativamente al monitoraggio dei movimenti verticali del suolo indotti da estrazione/stoccaggio di idrocarburi;
- divulgazione dei dati relativi alla rete regionale di monitoraggio della subsidenza, sia attraverso la gestione del sito web dedicato, sia tramite risposte a quesiti specifici che esulano dalle opzioni presenti nel sito stesso.

Erosione costiera

Relativamente alla misura dell'erosione costiera, l'ultimo rilievo è stato effettuato nel periodo gennaio-marzo 2012. Nel 2014 si è condotta l'analisi dei dati ed i confronti con quelli delle campagne precedenti.

Nel contempo prosegue l'attività di monitoraggio di dettaglio di diversi tratti di litorale della Regione Emilia-Romagna, mediante specifiche campagne topo-batimetriche sulle spiagge emerse e sommerse e il rilievo della linea di riva. Tali attività, si svolgono nell'ambito di specifici progetti di monitoraggio e ricerca, regolati da apposite convenzioni e contratti sottoscritti con la Regione.

Subsidenza

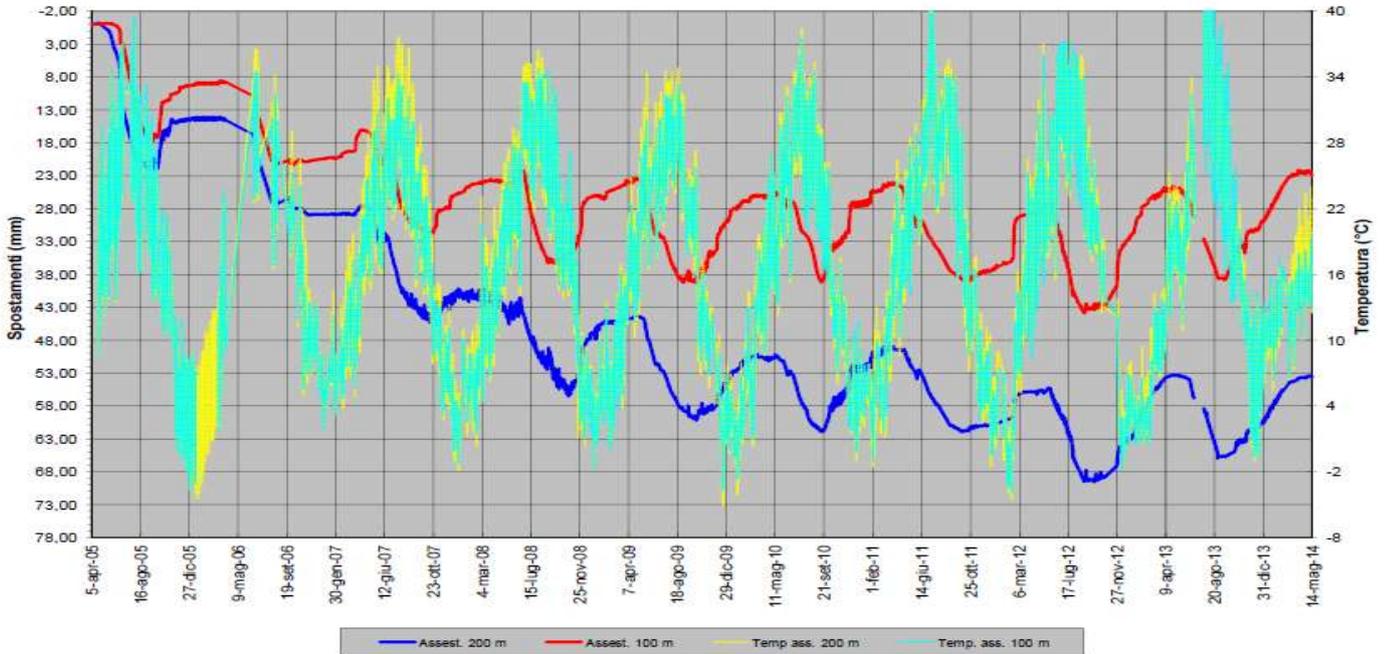
E' proseguita nel 2014 l'attività di monitoraggio della subsidenza in continuo, iniziata nel 2005, tramite le due stazioni assestometriche (di proprietà di Arpa e della Provincia di Bologna), realizzate nel territorio del comune di Castelmaggiore (BO) (vedi figura).

Obiettivo del monitoraggio è verificare la compattazione dei primi 200 m di terreno rispetto alla subsidenza totale.

Convenzione di segno:

Aumento valori: Abbassamento del piano campagna rispetto al punto di ancoraggio profondo

ASSESTIMETRI PROFONDI



Andamento della compattazione dei 2 assestimetri (100 m e 200 m) dal 2005

E' proseguita anche per il 2014 l'attività di supporto alla Regione (Servizio Valutazione, Impatto e Sostenibilità Ambientale) in tema di verifica degli effetti delle estrazioni di idrocarburi sul fenomeno della subsidenza. Arpa è stata coinvolta nell'attività connessa alle istruttorie di VIA, nel monitoraggio in merito ai pareri e prescrizioni e nell'esame delle risultanze delle attività di monitoraggio in corso.

E' infine continuata anche l'attività istituzionale di divulgazione dei dati relativi alla rete regionale di monitoraggio della subsidenza, sia attraverso la gestione del sito web dedicato alla rete, sia tramite risposte a richieste specifiche.

Vigilanza e controllo

1.6. Sistema dei controlli, della vigilanza e del supporto tecnico istruttorio nelle autorizzazioni ambientali: razionalizzazione e Linee guida

Come si è esplicitato nel preliminare di programma, uno degli aspetti rilevanti nell'efficientamento delle prestazioni dei Servizi Territoriali è rappresentato dall'innalzamento del livello di omogeneità delle valutazioni tecniche e dei pareri rilasciati dall'Agenzia, sia per le nuove tipologie produttive (ad es.: impianti per generazione di energia da biomasse), sia per quelli tradizionali (ad es.: siti contaminati) che risentono delle frequenti modifiche legislative.

Si tratta di individuare, per ogni tipologia significativa, gli aspetti tecnici più salienti, le modalità di condivisione e discussione delle scelte operative assunte per avere poi garanzia di applicazione omogenea nelle realtà provinciali, i percorsi formativi e di aggiornamento e, in alcuni casi, la strumentazione tecnica da acquisire.

Va segnalato che tale lavoro riguarda certo la fase dei pareri o dei campionamenti ma si riverbera positivamente anche nella successiva azione di ispezione e controllo, avendone approfondito gli aspetti legislativi, assieme all'ufficio legale di Arpa, e tecnici, con gruppi di lavoro interni, oltre che con la partecipazione a quelli istituiti da ISPRA per la redazione di LG nazionali.

Il lavoro svolto ha permesso di realizzare tre importanti linee Guida di riferimento:

- Esecuzione delle attività di controllo in materia di siti contaminati;
- Verifica di conformità legislativa nell'ambito della registrazione EMAS;
- Valutazione tecnica su limiti e prescrizioni da applicare ad impianti a combustione indiretta di biomasse per la produzione di energia elettrica.

Contestualmente si è svolta una importante ricognizione di tutte le tipologie di pareri richieste ad Arpa dalle Amministrazioni Locali giungendo alla predisposizione di un elenco ove vengono indicati i casi (con le norme di riferimento) in cui Arpa esprime un parere tecnico e quelli ove non vi è un motivo discendente da norme che legittimi tale espressione, ancorché richiesta in alcune realtà territoriali dalle Amministrazioni locali. Tale documento dovrà concludere il percorso di condivisione con gli Assessorati regionali di riferimento.

1.7. Gestione piani di monitoraggio/controllo e fasi autorizzatorie 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 2014 l'attività suddivisa su base provinciale è mostrata nella tabella sottostante:

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

Attività svolta da Arpa nel 2014 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	17	26	94	0	1	0	1
PR	75	35	33	37	0	5	5	4
RE	114	49	53	147	17	2	12	5
MO	192	81	103	174	3	14	0	6
BO	95	50	51	87	4	4	6	0
FE	61	34	33	87	3	11	16	4
RA	84	23	29	47	2	4	2	1
FC	176	58	74	133	1	7	6	14
RN	25	15	40	62	0	0	0	0
Tot.	860	362	442	868	30	48	47	35

Nel corso del 2014, è stata tuttavia registrata anche una crescente richiesta di Autorizzazioni Uniche Ambientali (AUA), nuovo procedimento che, alla richiesta di una autorizzazione settoriale, associa/estende la valenza autorizzatoria anche alle altre "emissioni" oggetto di regolamentazione normativa presenti nell'impianto, richiedendo di fatto un attento esame integrato delle varie componenti di impatto e delle relative prescrizioni afferenti all'azienda richiedente.

Infine, nel 2014 è stato avviato un *percorso triennale di Certificazione ISO9001:2008 delle attività tecniche dei processi autorizzativi e di controllo*. Attualmente sono operanti 32 *Linee Guida* emesse dalla Direzione Tecnica per la *regolamentazione delle attività specifiche condotte nelle varie prestazioni di controllo, vigilanza e di istruttoria tecnica per espressione di pareri 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.⁵

1.8. Programma di controllo a camino delle emissioni in atmosfera

Nel corso dell'anno si è consolidato un percorso per implementare e rendere stabile il numero dei controlli ai camini industriali effettuati dalle Sezioni provinciali di Arpa; si

⁵ 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 di Arpa Emilia-Romagna con specifico riferimento alle attività di vigilanza, la pronta disponibilità, le emergenze radiologiche trasporti, i criteri di applicazione DGR 286/05 e 1860/06 per acque meteoriche e di dilavamento, la vigilanza sull'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura.

tratta di una vigilanza che, a differenza di altre matrici come rifiuti o acque di scarico, vede solo l’Agenzia quale ente dotato di attrezzature e professionalità atte a svolgere tale compito.

Nel 2014, per le emissioni industriali, sono state complessivamente realizzate 1.236 ispezioni nell’ambito del processo primario di vigilanza e 128 nell’ambito del processo primario di gestione S.I.A. –Segnalazioni di inconveniente ambientale.

I campioni prelevati ai camini nel 2014 per il processo primario di vigilanza e per il processo primario gestione SIA, per le categorie emissioni industriali settoriali e IPPC (sono esclusi i campioni prelevati per il monitoraggio di vigilanza su inceneritori e discariche) sono stati **972** così suddivisi:

	n. Camini EMISSIONI	n. Camini IPPC
PC	71	38
PR	29	2
RE	120	81
MO	56	147
BO	49	24
FE	26	42
RA	59	29
FC	83	44
RN	12	60
Tot	505	467

Attività laboratoristica

1.9. Evoluzione percorso di razionalizzazione della Rete laboratoristica: assetti logistici e performance produttive

L’obiettivo di razionalizzare ed efficientare la rete laboratoristica dell’Agenzia parte da lontano. Già nel 2006 si sentì la necessità di fare un’analisi critica dell’organizzazione e, in accordo con gli Assessorati Regionali e con gli enti locali, venne avviato un Progetto denominato “*Piano di riposizionamento e riequilibrio economico-finanziario di Arpa-ER*”, che ha portato a diversi interventi sull’assetto organizzativo, e ad una riduzione delle sedi laboratoristiche. L’obiettivo finale è costituito da **3 laboratori integrati** per matrice e per poli geografici (ovest, centro, est) ed alcuni **laboratori tematici**. Tutto ciò è perseguito attraverso un percorso temporale a fasi, che tiene in giusta considerazione le diverse criticità del sistema. Nel 2014 è proseguito il percorso di rimodulazione della rete: attualmente il sistema si basa su una configurazione produttiva costituita da 4 laboratori integrati (PC,RE,BO,RA) che operano sulle diverse matrici ambientali e sanitarie e da 4 laboratori specialistici (PR mutagenesi ambientale, MO emissioni in atmosfera, FE Fitofarmaci e RN balneazione). Il riposizionamento del laboratorio di Ferrara da integrato a tematico si è completato a luglio 2014, con le seguenti azioni:

- l’attività analitica relativa alle acque di monitoraggio e agli scarichi, e relativa

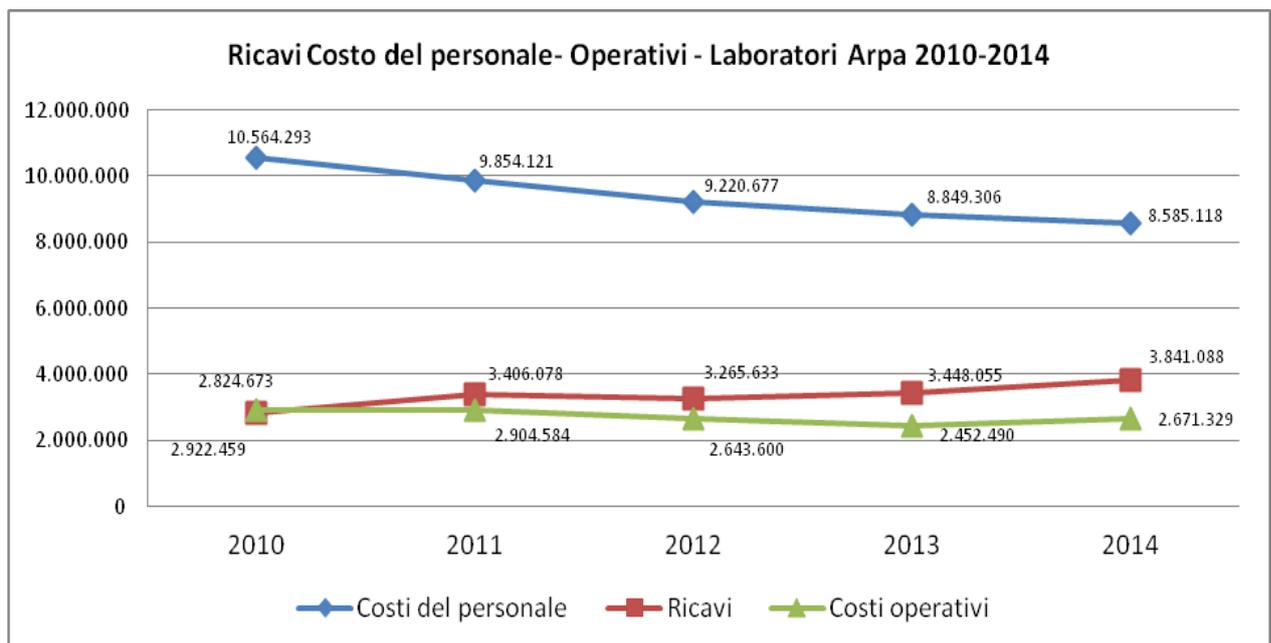
strumentazione, è stata trasferita al laboratorio di BO;
 - le analisi dei siti contaminati, sedimenti ed emissioni in atmosfera, nonché quelle relative al progetto Supersito sono state trasferite al laboratorio di RA;
 - l'attività analitica relativa al monitoraggio delle acque meteoriche al laboratorio di PC.
 L'attività analitica nel 2014 mostra una leggera flessione relativamente ai campioni di acque potabili e un aumento delle matrici ambientali (in particolare aria, rifiuti, sedimenti).

Esaminati oltre 95.000 campioni (inclusi i quasi 25.000 campioni di ovitrappole su cui è stata richiesta l'analisi entomologica per le campagne di monitoraggio 2014 della Zanzara tigre), per il 71,5% gli stessi risultano a supporto della Sanità (acque potabili, fitofarmaci, amianto e legionella), per il 21,5% provengono da processi che richiedono l'esame di matrici a diretto riflesso ambientale e per il restante 7% si rivolgono 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.

I tempi di risposta relativi ai campioni che afferiscono ai 3 processi principali che interessano l'Agenzia rilevano un peggioramento dell'80° percentile rispetto all'anno precedente, in ragione dei processi di trasferimento delle attività analitiche dal Laboratorio di Ferrara (in chiusura) a quello di Bologna:

Processi	Tempi risposta 2013	Tempi risposta 2014
Vigilanza e Controllo	45,6 giorni	50,4 giorni
Monitoraggi	62 giorni	62 giorni
Supporto Sanità	38 giorni	47 giorni

I costi operativi relativi alla rete laboratoristica hanno avuto rispetto al 2013 un minimo aumento (+ 9%), a fronte però di una contrazione (-3%) delle spese relative al personale. Risultano in aumento (+11%) i ricavi per attività a pagamento.



Significativo l'andamento della spesa relativamente al piano degli investimenti. A fronte di un andamento decrescente dal 2011, nel 2014 le risorse dell'Area Laboratoristica utilizzate per i laboratori ammontano a 251.294€, più del doppio rispetto a quanto stanziato nel 2013 (106.480€).

Uno dei principi fondamentali che regola l'accreditamento dei laboratori rispetto alla norma UNI EN 17025/2005 si basa sul concetto di confronto analitico con altri laboratori per verificare periodicamente i livelli di accuratezza e precisione del dato analitico prodotto. Per rispondere nello specifico a questo punto sono attivi i seguenti sistemi di monitoraggio delle attività dei laboratori della rete:

- partecipazione costante e periodica a programmi di valutazione esterna di qualità noti come Proficiency Test (PT) a livello nazionale ed internazionale. Tutti i risultati ottenuti dalle singole partecipazioni vengono periodicamente raccolti dalla Direzione Tecnica, organizzati in opportune carte di controllo e condivise con tutte le sedi interessate al fine di allineare le prestazioni delle stesse;
- organizzazione di una serie di circuiti interni di interconfronto, dedicati a diverse matrici, sia ambientali (scarichi, suoli) che sanitarie (acque potabili) interamente gestiti dalla Direzione Tecnica.

A completamento del piano di sviluppo della qualità, la Direzione Tecnica ha ulteriormente esteso il concetto di interconfronto coinvolgendo in modo specifico i gestori della rete di distribuzione delle **acque potabili** con i propri laboratori, Hera, Romagna Acque, Iren ed AIMAG per un totale di 8 laboratori.

Nell'ultimo triennio sono stati analizzati, raccolti tabulati ed elaborati statisticamente oltre 11.000 dati; questo ha permesso di evidenziare l'oggettivo grado di allineamento dei laboratori partecipanti alle prove, sia di Arpa che di tutti i gestori, supportato da un elevato indice di accuratezza e precisione nelle determinazioni analitiche. Si ha così l'evidenza oggettiva dell'affidabilità della rete istituzionale di controllo delle acque dei laboratori del gestore e di Arpa, che garantendo con ragionevole certezza la qualità dei dati analitici prodotti, assicura di conseguenza la qualità dell'acqua distribuita.

1.10. Sviluppo del "Progetto portale acque potabili", strumento di conoscenza integrata per il controllo e governo della qualità della risorsa idropotabile

Il progetto di un portale informativo per lo scambio di dati tra AUSL e Arpa dell'Emilia Romagna relativo alla tematica "acque potabili" nasce nel 2012 dall'esigenza di migliorare il processo di condivisione delle informazioni relative ai campioni raccolti dalle AUSL, e analizzati da Arpa, facenti parte del piano di monitoraggio Regionale svolto annualmente su tutto il territorio dell'Emilia-Romagna.

Il Portale è stato organizzato come punto di consultazione e di reportistica specifica, che si interfaccia con i diversi data base di Arpa e che persegue i seguenti obiettivi:

- fornire un unico strumento comune di gestione dell'anagrafica regionale dei punti di campionamento sulla rete degli acquedotti;

- disporre di dati geolocalizzati dei campionamenti per tutta la rete acquedottistica;
- fornire alle AUSL un punto di accesso unico, in tempo reale, ai dati dei campioni effettuati e analizzati da Arpa e conseguentemente un archivio organico permanente dei dati analitici.

Il portale è stato sviluppato dal Servizio Sistemi Informativi della Direzione Generale insieme all'Area Attività Laboratoristiche della Direzione Tecnica e la sua nascita è stata accompagnata dallo sviluppo, in parallelo, di metodologie operative che consentissero alle AUSL di adottarlo nel modo più rapido ed agevole (minimizzando le necessità di formazione per i propri operatori e fornendo fin da subito evidenti benefici nella gestione del quotidiano processo di campionamento e consegna alle sedi provinciali di Arpa).

Dal punto di vista informatico il portale acque potabili è un applicativo web ad accesso riservato ai soli tecnici di Arpa, AUSL e al Servizio Veterinario e Igiene Degli Alimenti della Regione Emilia-Romagna, composto da tre sezioni funzionalmente collegate che consentono di avere completo controllo sul ciclo di vita dei campioni di acque. Durante lo sviluppo del portale si è tenuto conto della necessità di consentire la fruizione dei contenuti anche attraverso dispositivi mobili (tablet, ecc.) e, all'interno, è stato realizzato uno strumento di messaggistica unidirezionale che consente di inviare comunicazioni a utenti o gruppi di utenti abilitati all'utilizzo.

Con il Portale acque potabili si è dunque realizzato un archivio organico permanente dei dati anagrafici e analitici della rete di monitoraggio delle acque potabili dell'Emilia-Romagna che può costituire la base per la realizzazione di futuri progetti, tra i quali le procedure di esportazione verso il Ministero della Salute per l'assolvimento dei debiti informativi istituzionali della Regione e la realizzazione di un portale dei dati sulle acque potabili ad accesso libero per il pubblico, nell'ottica di una comunicazione uniforme e coerente con i dettami del nuovo quadro normativo in tema di trasparenza dei dati ambientali (D.Lgs 33/2013).

Sostenibilità ambientale e territoriale

1.11. Attività dell'Agenzia nei processi di certificazione ambientale in applicazione dei regolamenti comunitari

Relativamente alla registrazione EMAS, nel 2014 per l'Emilia-Romagna, si rileva una lieve flessione (-6%) del numero di organizzazioni registrate rispetto all'anno precedente, così come confermato anche a livello nazionale. Arpa Emilia-Romagna ha tuttavia mantenuto la seconda posizione dopo la Lombardia come numero di registrazioni. In particolare per l'Emilia-Romagna, a fine 2014, sono 176 le organizzazioni EMAS – di cui 19 pubbliche amministrazioni - con 239 siti registrati.

Dal punto di vista della distribuzione territoriale, si evidenzia una maggiore concentrazione di organizzazioni registrate nella zona centro-ovest della regione, così come riportato in tabella.

Provincia	n. Organizzazioni a dicembre 2014	n. Siti a dicembre 2014
PC	13	16
PR	47	52
RE	22	37
MO	18	25
BO	29	39
FE	11	26
FC	10	11
RA	22	27
RN	4	6

Distribuzione delle organizzazioni registrate EMAS per provincia

Nel 2014 si è provveduto all'implementazione della gestione del processo di valutazione della conformità legislativa per EMAS garantendo anche il recepimento degli aspetti innovativi introdotti con la procedura ISPRA/ARPA/APPA approvata dal Consiglio Federale il 30/6/2014. A settembre 2014 SGI:SQE-Arpa ha altresì avviato il confronto con il CTR-RIR per l'introduzione degli aspetti ex D. Lgs. 334/1999 nell'ambito delle verifiche di conformità legislativa per EMAS.

Il 14 e 15 maggio 2014 è stata effettuata la verifica per la ricertificazione ISO 9001 che ha riguardato tra i vari processi anche quello di Verifica di conformità legislativa registrazione EMAS (relativamente alla DG e alle 4 Sezioni certificate: RA –PR –FE –BO).

In riferimento all'estensione della certificazione i Nodi non ancora certificati (PC, RE, MO, FC e RN) hanno confermato di dare seguito dal 2015 alla certificazione 9001 di questo processo. A tal fine quindi, in data 25/09/2014 è stata svolta l'iniziativa formativa di rete "Introduzione al SGQ di ARPA con riferimento al processo di verifica di conformità legislativa per la registrazione EMAS" rivolta agli operatori dei Nodi interessati all'estensione della certificazione.

Nel 2014 sono state gestite dall'Area Ecomanagement n. 167 istanze. Non è possibile confrontare tale dato di attività con quello dell'anno precedente, in quanto i dati del 2013 erano riferiti ad una frazione d'anno a partire dalla prima emissione della procedura avvenuta il 12/03/2013.

Dalla tabella sottoriportata si evidenziano i dati di attività per tutti i Nodi (in rosso quelli già certificati dal 2013) suddivisi per tipo di attività.

Attività EMAS 02/01/2014 – 31/12/2014	Sez. PC	Sez. PR	Sez. RE	Sez. MO	Sez. BO	Sez. FE	Sez. RA	Sez. FC	Sez. RN	
N. Istruttorie per registrazione/estensori	1	2	1	3	0	1	0	0	2	10
Registrazioni	2	4	0	1	2	0	2	0	1	12
Segnalazioni su mantenimento	0	3	1	1	2	0	1	1	1	10
Comunicazioni scadenza certificati	0	0	1	1	2	0	1	2	0	7
Rinnovi	3	21	10	10	9	4	9	6	3	75
Sospensioni	0	6	3	0	4	1	1	1	0	16
Cancellazioni	3	7	2	3	1	2	4	2	1	25
Comunicazioni	0	5	1	1	1	2	1	1	0	12
Totale SGI:SQE	9	48	19	20	21	10	19	13	8	167

Nel 2014, al fine di monitorare i tempi di risposta relativi alle scadenze a 30 e 60 giorni (segnalazioni violazioni/eventi incidentali e istruttorie di registrazione, rispettivamente) sono stati predisposti dal SSI di Arpa, specifici report che consentono il monitoraggio automatico delle suddette tempistiche. Tali report, ottenuti a partire dai dati di Sinadoc/Sinapoli di pertinenza, sono stati pubblicati nel portale della reportistica gestionale della intranet aziendale.

Dai dati della reportistica tecnica trimestrale è stato inoltre possibile verificare un buon allineamento delle tempistiche previste, in considerazione anche del numero esiguo di pratiche di questa tipologia trattate. In specifico per:

- le istruttorie di registrazioni (scadenza a 60 gg) l'80%le è pari a 61,6 giorni
- le segnalazioni su mantenimento (scadenza 30 gg) l'80%le è pari a 39,6 giorni

Tipologie di attività

La maggior parte delle attività deriva dalla comunicazione di rinnovo, che viene inviata all'Agenzia una volta che il Comitato ha già deliberato in tal senso. La gestione delle attività inerenti il rinnovo è stata rivista nella rev. 5 P70511/ER emessa il 03/10/2014. Prima di tale data era previsto un controllo, a posteriori, della conformità legislativa dell'organizzazione (verifica documentale oppure, se la Sezione Arpa lo riteneva necessario, specifico sopralluogo) a cui è stata rinnovata la registrazione, mentre dopo il 03/10/2014 l'attività di verifica è stata anticipata alla scadenza del certificato EMAS. Le organizzazioni che nel 2014, sono state maggiormente interessate da queste attività afferiscono ai settori: agroalimentare, servizi rifiuti e Pubblica Amministrazione.

A livello nazionale nel 2014 sono proseguite e si sono sviluppate le attività della Rete dei referenti ISPRA/Arpa/Appa "EMAS Ecolabel GPP" partecipando a 5 videoconferenze organizzate da ISPRA. Per quanto riguarda EMAS, SGI:SQE di Arpa ha contribuito fattivamente all'elaborazione dei seguenti "prodotti" di rete:

- procedura EMAS - redazione della procedura operativa "Integrazione del sistema ISPRA-ARPA/APPA nei processi di adesione ad EMAS delle organizzazioni" (approvato dal Consiglio Federale il 30/06/2014);
- disposizioni previste nel Regolamento EMAS 1221/2009 artt. 32 e 38 - definizione della struttura della Linea Guida in materia di informazione, assistenza, controlli per aziende registrate EMAS
- quadro sinottico benefici e incentivi - identificazione dei provvedimenti emanati a livello locale e compilazione di un questionario finalizzato a rilevare l'efficacia dei provvedimenti adottati.

La Rete dei referenti, durante questi incontri, ha anche definito proposte relative ed elaborato documenti inerenti il GPP, per la cui declinazione si rimanda al relativo capitolo della presente relazione.

1.12. Sezione regionale del Catasto dei rifiuti e supporto tecnico alla predisposizione del Piano regionale di gestione rifiuti

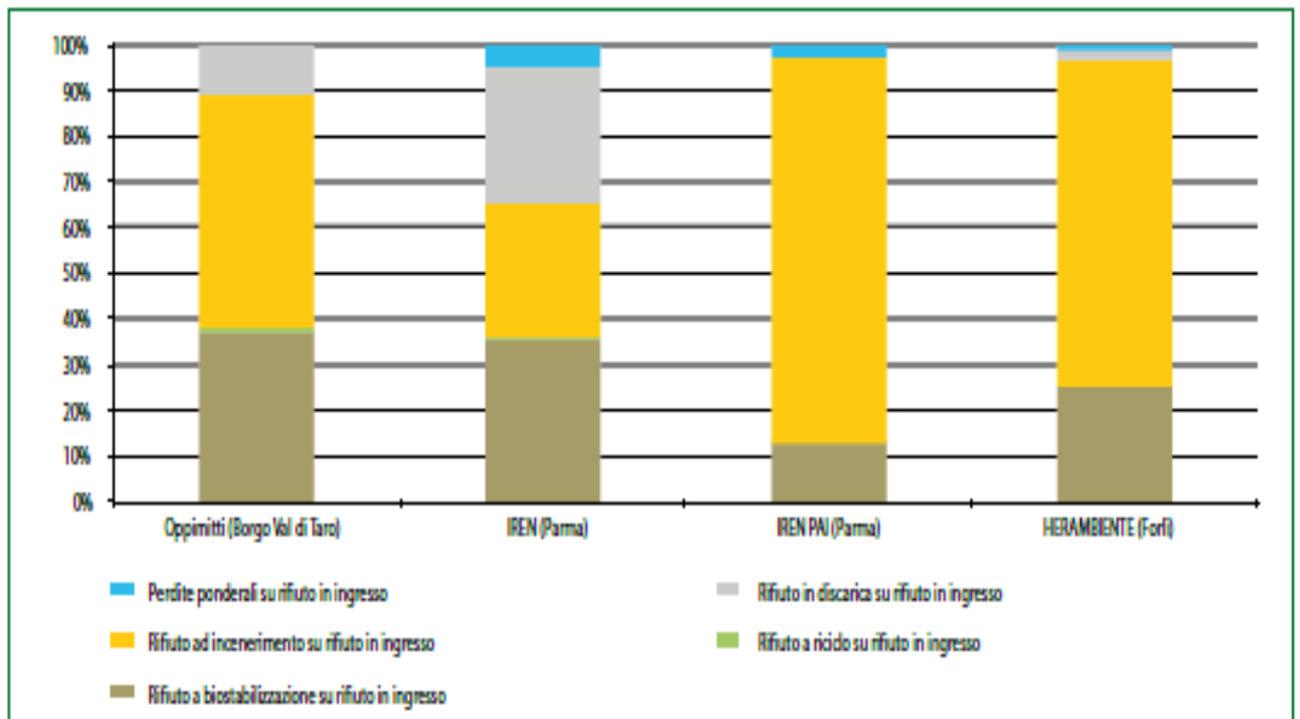
In qualità di Sezione regionale del Catasto rifiuti, Arpa ha gestito il sistema informativo regionale, costituito dall'applicativo Orso e dal data-base MUD, analizzando ed elaborando i dati in esso inseriti che hanno trovato sintesi nella pubblicazione annuale del *Report 2014 "La gestione dei rifiuti in Emilia-Romagna"* (vedi figura).

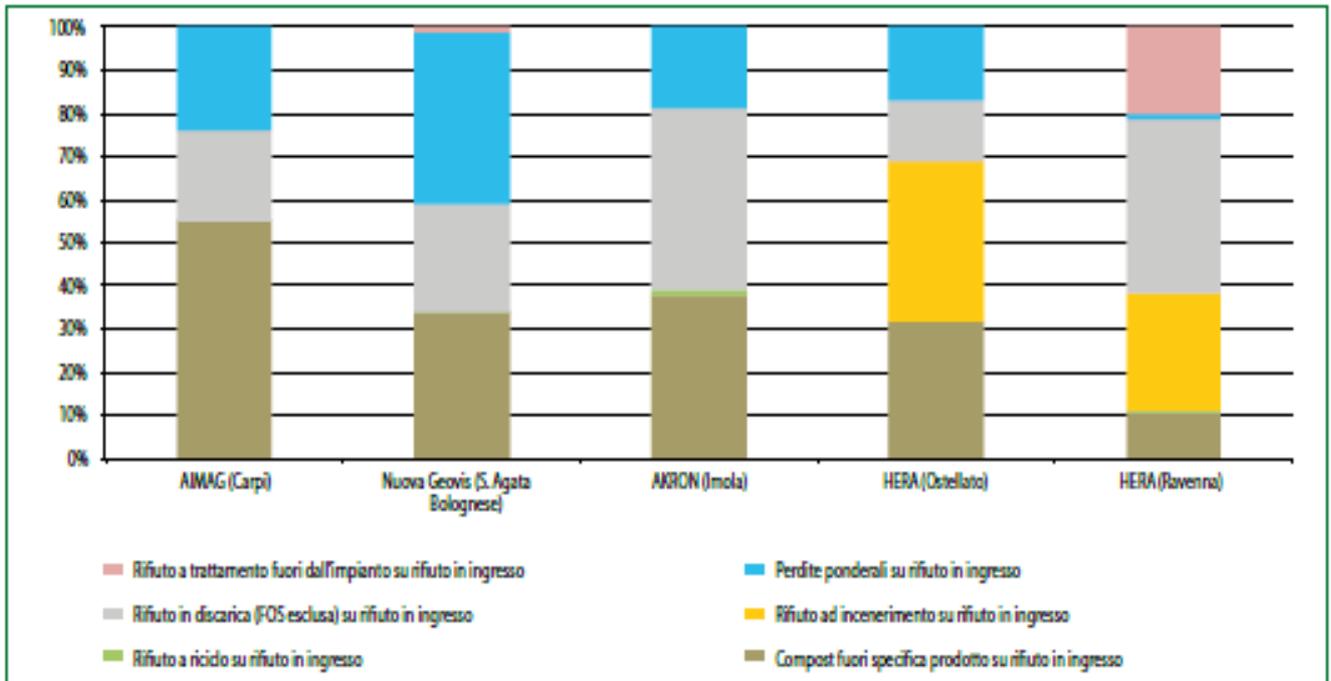
Report rifiuti 2014



In continuità con il Report rifiuti 2013, è stato realizzato uno studio sulle caratteristiche tecniche di progetto e di esercizio dei principali impianti che gestiscono rifiuti urbani in Regione, quali: impianti di trattamento meccanico e/o meccanico-biologico, impianti di incenerimento e discariche. In base a tali caratteristiche sono stati elaborati indicatori di efficacia ed efficienza (vedi grafico) che, unitamente ad una valutazione economica ed ai principi di prossimità e di tutela ambientale, hanno guidato la selezione degli impianti previsti nel Piano Regionale di Gestione dei rifiuti.

Indicatori di efficienza degli impianti di trattamento meccanico





È stato inoltre aggiornato, con i dati 2013, lo studio dei flussi di rifiuti differenziati avviati a recupero. Lo studio nasce dall'esigenza di conoscere, in modo chiaro e trasparente, la filiera del recupero dei rifiuti che, parallelamente all'aumento della raccolta differenziata, assume una sempre maggiore rilevanza strategica ed economica.

La Regione Emilia-Romagna con i risultati dello studio ha organizzato la terza campagna di comunicazione "*Chi li ha visti? Ciò che differenzi oggi, avrà una nuova vita domani. Indagine sul recupero dei rifiuti*" che elabora in chiave comunicativa (accessibile a tutti gli utenti) i dati e la mappatura dei flussi della raccolta differenziata.

L'attività più significativa del 2014 si è comunque focalizzata nel supporto tecnico fornito alla Regione (Servizio rifiuti e bonifica siti dell'Assessorato Ambiente) per la predisposizione del **Piano regionale di gestione dei rifiuti**.

L'attività di supporto alla Regione si è focalizzata nell'analisi ed elaborazione dei dati funzionali alla fase di redazione del Piano quali: efficacia dei sistemi di raccolta, sistema del recupero di materia e di energia, sistema di smaltimento ed in generale verifica dell'efficienza del sistema impiantistico attualmente presente sul territorio regionale, sistema di gestione di particolari tipologie di rifiuti speciali.

Sulla base di questi elementi e degli obiettivi indicati nel Documento preliminare del Piano sono stati predisposti gli scenari di produzione e gestione dei rifiuti urbani e speciali previsti dal Piano.

La valutazione e comparazione degli scenari è stata effettuata utilizzando la procedura di analisi del ciclo di vita (LCA – Life Cycle Assessment). Essa ha permesso di calcolare gli impatti ambientali dei diversi scenari di Piano in modo da ottimizzare la gestione dei rifiuti indifferenziati residui e modificare l'organizzazione impiantistica per incrementare il recupero di materia ed energia.

1.13. Presidio integrato dei fattori di rischio sull'ambiente e sul territorio (rischio idrologico, idrogeologico e marino) e supporto tecnico a Regione e Protezione civile nella gestione di criticità ambientali e nelle politiche di mitigazione/adattamento ai cambiamenti climatici

Nel 2014 Arpa-SIMC ha provveduto al controllo e alla gestione di diverse criticità ambientali. Alcune sono rientrate nelle attività di Centro Funzionale a supporto della Protezione civile, come ad esempio la gestione delle precipitazioni primaverili, che hanno interessato gran parte della regione, i conseguenti eventi di piena fluviale e di dissesto idrogeologico.

Uno dei "ruoli principali" di Arpa-SIMC è proprio la gestione del Centro Funzionale Regionale a supporto della Protezione Civile, che anche nel 2014 si è attuato attraverso una attività operativa di controllo e gestione delle situazioni di crisi meteo/idrologico/idraulica e per la gestione anche del rischio costiero. Questa attività ha determinato l'emissione di avvisi meteo di criticità, bollettini di attenzione e di monitoraggio idrometeorologico, che poi nella totalità dei casi hanno a loro volta dato seguito ad allertamenti della Protezione Civile. Per svolgere tale attività è stata determinante la gestione della Rete di monitoraggio idro-meteo-pluviometrica RIRER, nonché dei sistemi di modellizzazione idrologico-idraulica appannaggio dell'Area idrologia e idrografica del SIMC di Parma.

Anche nel 2014 sono stati presidiati attivamente i temi connessi allo stato del clima regionale, agli scenari di cambiamento a scala regionale e agli impatti sull'ambiente, la salute, i sistemi socio-economici regionali, in stretta collaborazione con i CTR di Arpa che presidiano le matrici Aria, Acqua, e tematiche Energia e Salute. Queste attività sono fondamentali per la definizione di proposte di azioni di adattamento agli impatti sugli ecosistemi naturali (es: aree costiere, bacini idrografici), la biodiversità della flora e della fauna, i sistemi sociali (es: rischio sulla salute) e le attività umane (es: attività agricola, produzione e consumo di energia) presenti sul territorio regionale. Tutte azioni che rientreranno nella Strategia Regionale sull'Adattamento ai Cambiamenti Climatici.

Nell'ambito del monitoraggio del cambiamento climatico è proseguita la gestione dei database di dati storici, già utilizzati per gli Annali Idrologici, e la collaborazione per la stesura dell'Annuario Arpa e la Relazione sullo Stato dell'Ambiente. Con le altre regioni del Nord Italia è proseguita fruttuosamente la costruzione di un database meteorologico indispensabile per la valutazione della variabilità climatica a scala di bacino.

Sul fronte della modellazione degli scenari futuri, è proseguito lo sviluppo di metodologie di downscaling, applicate a scenari climatici ottenuti con modelli accoppiati oceano-atmosfera, per la stima dei cambiamenti climatici futuri a scala locale per il periodo 2021-2050 e 2071-2100 e per le previsioni stagionali. I prodotti derivati hanno costituito uno dei principali contributi di Arpa-SIMC per la valutazione degli impatti sull'ambiente, sui sistemi agricoli e in ambito urbano, nei progetti europei Watercore e Blue Ap e nel progetto nazionale Agrosenari. In quest'ultimo progetto sono state innestate le catene modellistiche previsionali alle proiezioni climatiche, al fine di valutare l'impatto sulle richieste irrigue di

- biodiversità, aree protette,
- movimentazioni sedimenti.

L'approccio multisettoriale, richiesto peraltro dalle nuove normative emergenti, non ha ad oggi trovato ampia applicazione; in genere l'interesse degli Enti preposti viene stimolato nel momento in cui si presenta una emergenza. Condizione che in molti casi porta ad una non ottimale attenzione nei riguardi delle azioni rivolte alla sostenibilità ambientale. Tali considerazioni vedono ampi spazi operativi soprattutto negli ambienti di transizione, su cui ricadono competenze di vari Enti e in cui lo stato ambientale presenta le maggiori criticità.

Inoltre l'attualità degli eventi pare imporre anche nuovi fronti di "attenzione". In particolare verso quella che viene descritta come una nuova incombente minaccia: gli effetti conseguenti ai cambiamenti climatici e come questi possono incidere sulla struttura fisico-chimica del mare Adriatico e sulle sue componenti biologiche. Occorre inoltre valutare le possibili ricadute sull'uomo sulle sue attività. Tutto questo dovrà riorientare i programmi e gli obiettivi delle future attività. Accanto al monitoraggio di base, si sta quindi dedicando particolare attenzione alla individuazione di indicatori e metodologie analitiche in grado di misurare l'entità di tali mutamenti, soprattutto in una visione ecosistemica.

Tale prospettiva potrà avere risultanze se si applica una sinergia e si consolida una stretta collaborazione tra gli Istituti/Enti/Agenzie regionali per l'Ambiente che operano sul mare, la cui integrazione permetta di fornire un quadro di insieme dell'intero bacino Adriatico.

Un'ottima opportunità in tale senso la offre il Decreto 190/10 conosciuto come "Strategia Marina" che propone, anche in materia di monitoraggio dell'ambiente marino, grosse innovazioni. L'esperienza effettuata anche nel 2014 di coordinamento tecnico-scientifico per la sottoregione Adriatico ha evidenziato il necessario rilancio del monitoraggio del mare che negli ultimi anni è stato messo in secondo piano anche per le carenze finanziarie note. Tali attività richiedono costi significativi, basti pensare al mantenimento/funzionamento dei mezzi nautici.

Sia per l'ecosistema marino-costiero che per le acque di transizione sono state effettuate le attività previste dalla normativa, in risposta al D.Lgs 152/06, per il monitoraggio e la classificazione in funzione degli obiettivi di qualità (All. 1) e per le caratteristiche qualitative delle acque destinate alla vita dei molluschi (All. 2, sez. C). Per rispondere alla L.R. 39/78 si è mantenuta l'alta frequenza di monitoraggio (settimanale) delle acque marine coprendo un'area maggiore (fino a 20 Km dalla costa) rispetto a quanto richiesto dalla normativa stessa, focalizzando l'attenzione sui livelli di inquinamento nelle matrici acqua, sedimento e biota.

Su incarico dell'Assessorato alle politiche per la salute della Regione è stata effettuata anche nel 2014 la campagna di monitoraggio sulla potenziale presenza di alghe del genere *Ostreopsis sp.*, che ne ha confermato l'assenza sul nostro litorale.

E' stata svolta l'attività di analisi per la movimentazione dei sedimenti marini (D.Lgs 152/06 art 109) ed il ripascimento del litorale. Nel 2014 è proseguito inoltre il coordinamento di un Gruppo di lavoro costituito con la Regione per la stesura di un

Regolamento regionale di gestione dei sedimenti portuali – litoranei.

L'attività di comunicazione/diffusione di dati ambientali è risultata impegnativa anche per il 2014, rivolta a diversi utenti, articolata in attività di informazione, formazione ed educazione ambientale. Strategica rimane la redazione del bollettino MareInforma sullo stato ambientale dell'ecosistema marino-costiero che, corredato di mappe tematiche di distribuzione delle variabili idrologiche, viene inserito sul sito Arpa e la produzione del Rapporto annuale sulla qualità ambientale delle acque marine in Emilia-Romagna.

L'attività di informazione è stata rivolta ai Comuni costieri, le Province, la Regione ed altri utenti quali Associazioni economiche (bagnini, albergatori, pescatori, ecc), Associazioni ambientaliste (LegaAmbiente in particolare), l'ADAC della Germania (equivalente dell'Automobil Club Italiano), le testate dei principali quotidiani, gli stessi turisti che richiedono informazioni in tempo reale sullo stato di qualità delle acque.

2. Prospettiva economica e finanziaria

2.1. Contesto economico-finanziario e valutazioni sul bilancio d'esercizio 2014

Dalla seconda metà del 2012 sono state adottate numerose norme a livello nazionale volte, da un lato, al controllo e contenimento della spesa delle pubbliche amministrazioni (tra le quali i decreti spending review 1 e 2, la legge di stabilità 2013 e il decreto legge 101/2013) e, dall'altro, all'estensione degli obblighi di trasparenza e di prevenzione della corruzione. Per quanto riguarda queste ultime (D.Lgs. 33/2013 "*Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle Pubbliche Amministrazioni*" e Legge 190/2012 "*Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità della Pubblica Amministrazione*") l'Agenzia nel corso del 2014 si è impegnata per la piena applicazione delle norme introdotte, realizzando i passaggi di tipo organizzativo, procedurale e informatico necessari a dare trasparenza all'attività contrattuale e alle azioni già intraprese; per quanto riguarda le disposizioni per il controllo dei costi, lo sforzo di compressione dei costi di personale e beni e servizi da alcuni anni si è concentrato sull'adeguamento delle procedure di acquisto e sul contenimento del turn-over ed è stato riconosciuto e sottolineato anche in sede di giudizio di parificazione della Sezione Regionale di Controllo della Corte dei Conti già sull'esercizio 2012. La Corte ha riscontrato positivamente l'applicazione da parte dell'Agenzia dei limiti ai costi di personale fissati per gli enti del SSN e i risultati conseguiti nella riduzione delle voci di costo indicate dal DL 78/2010 su personale, consulenze, missioni e formazione non finanziate.

L'esercizio 2014 di Arpa si chiude con un utile di 4,06ML€. Il conto economico chiude in netto miglioramento rispetto sia al bilancio preventivo sia al già positivo consuntivo di esercizio 2013. Gli elementi più significativi del buon risultato economico dell'esercizio 2014 rispetto al dato 2013 sono, a fronte della conferma dei contributi di funzionamento regionali e della diminuzione contenuta dei ricavi diretti (-1,2ML€), il contenimento dei costi di personale (-0,3ML€) e di beni, servizi e altri costi operativi (-2,5ML€).

Il valore della produzione di Arpa nel 2014, infatti, scende a 75,8ML€, ma i costi di produzione ammontano complessivamente a 71,8ML€. Il livello dei costi della produzione conferma l'efficacia delle azioni di razionalizzazione ed efficientamento interno sviluppate, in particolare sugli acquisti di beni/materiale di laboratorio e sui 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 (90% dei beni/servizi acquistati per materiali di laboratorio a fine 2014 è su gare regionali, era 88% nel 2013), che ha permesso di standardizzare i fabbisogni, mantenendo i livelli qualitativi dei servizi e delle forniture ma a costi più vantaggiosi. Calano ancora i costi per servizi (-1,5ML€ rispetto al 2013).

Avendo ripianato già dal Bilancio 2013 tutte le perdite pregresse, si può utilizzare l'utile conseguito per finanziare investimenti urgenti per la salvaguardia del patrimonio tecnologico e immobiliare dell'Agenzia, compresi negli ultimi anni a seguito del venir

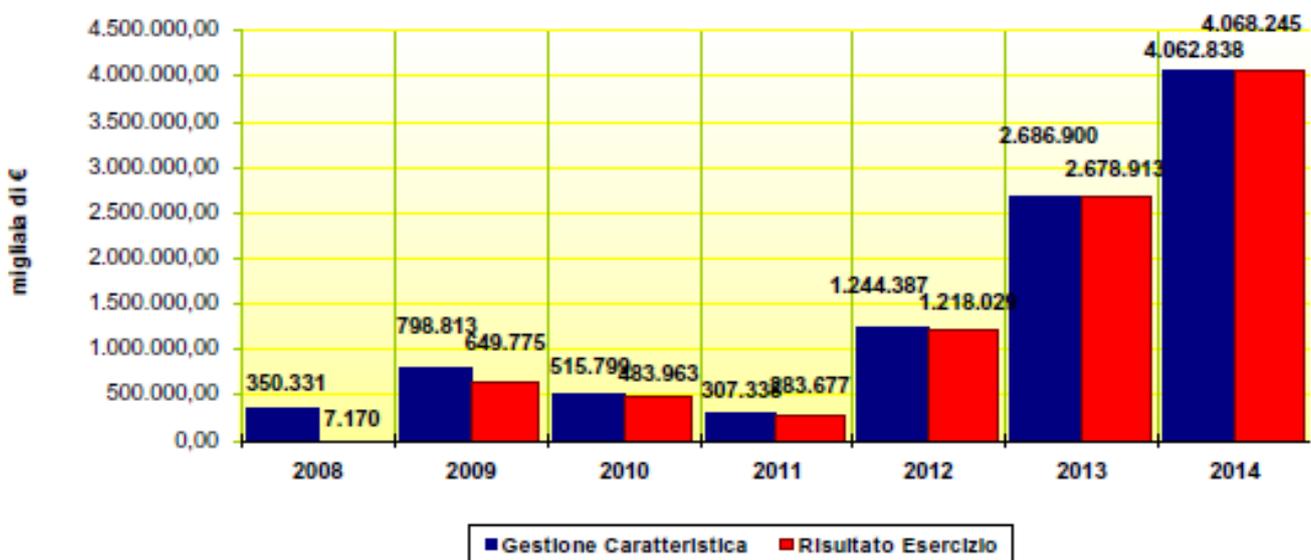
meno, a partire dal 2010, del contributo istituzionale in conto capitale della Regione (1,5ML€/y). In tal senso la Regione Emilia-Romagna ha approvato con D.G.R. n. 885 del 13/07/2015, la deliberazione Arpa relativa al Bilancio di esercizio 2014 e la relazione del Direttore Generale che prevede tale impiego dell'avanzo di bilancio.

L'opera di riequilibrio economico e finanziario già avviata nei precedenti esercizi è proseguita nel 2014 portando a una forte compressione dei costi di produzione e dei tempi di pagamento dei fornitori: a dicembre 2014 i pagamenti ai fornitori privati sono risultati in linea con i tempi contrattuali e del tutto ridimensionato il ricorso all'anticipazione di tesoreria durante l'anno, con connessa riduzione degli oneri finanziari per interessi. La situazione finanziaria vede un complessivo calo dei debiti, mentre rimangono stabili i crediti, per la maggior parte verso clienti pubblici. In applicazione delle norme del DL 66/2014, dal 1 luglio 2014 le fatture dei fornitori vengono protocollate in ricezione e registrate nei 10 gg successivi e tutti i dati di scadenza e pagamento vengono inviati mensilmente al sito PCC del Ministero Economia e Finanze. Inoltre, nel 2014 Arpa ha aderito a NOTIER, (Nodo Telematico di Interscambio Emilia-Romagna), il sistema regionale per la fatturazione elettronica e la dematerializzazione del ciclo degli acquisti.

Sono proseguiti i lavori per la sede di Ferrara, ma gli stati di avanzamento lavori sono risultati meno cospicui rispetto alle previsioni, per il previsto slittamento del completamento dell'opera al 2015 a causa di problemi interni alle ditte appaltatrici. Se il quadro delle risorse a disposizione non varierà nel triennio 2015-2017, sarà possibile nei prossimi anni non compromettere i livelli quali-quantitativi di servizio fin qui erogati e utilizzare i presumibili futuri utili per l'adeguamento e la riqualificazione del patrimonio tecnologico e immobiliare di Arpa, senza gravare 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.

risultati di gestione 2008 - 2014



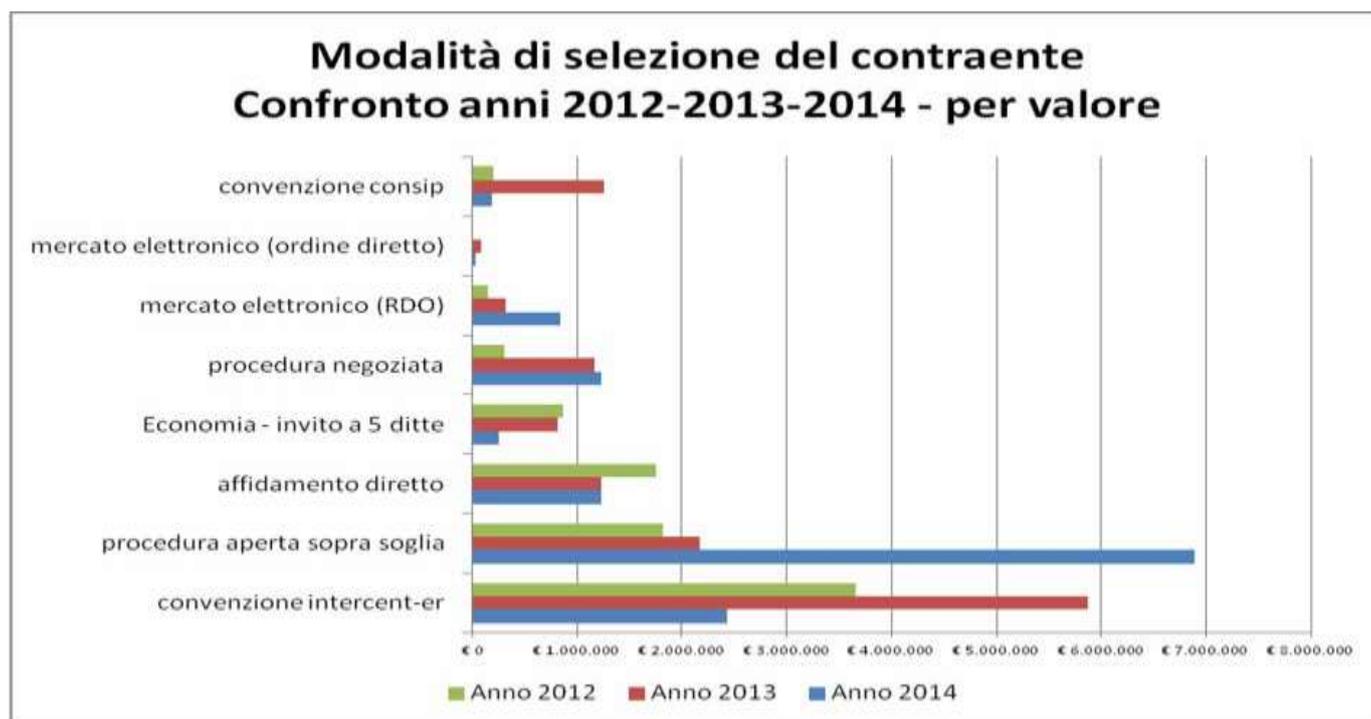
Coerentemente con le politiche di acquisto già sviluppate negli esercizi precedenti, Arpa ha svolto la propria attività contrattuale 2014 con i seguenti obiettivi generali:

- la 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;
- una programmazione coordinata delle gare indette in autonomia con il sistema delle convenzioni quadro messe a disposizione dall' Agenzia Intercent-ER e di Consip s.p.a.;
- la valorizzazione degli aspetti di sostenibilità ambientale negli acquisti (politica di green public procurement -GPP);
- l'attenzione per la trasparenza, anticipando con pubblicazioni trimestrali già nel 2013 gli obblighi di pubblicazione dei dati sui contratti, obbligatori per la legge sulla prevenzione della corruzione (L. 190/2012) a decorrere dal 2014.

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):

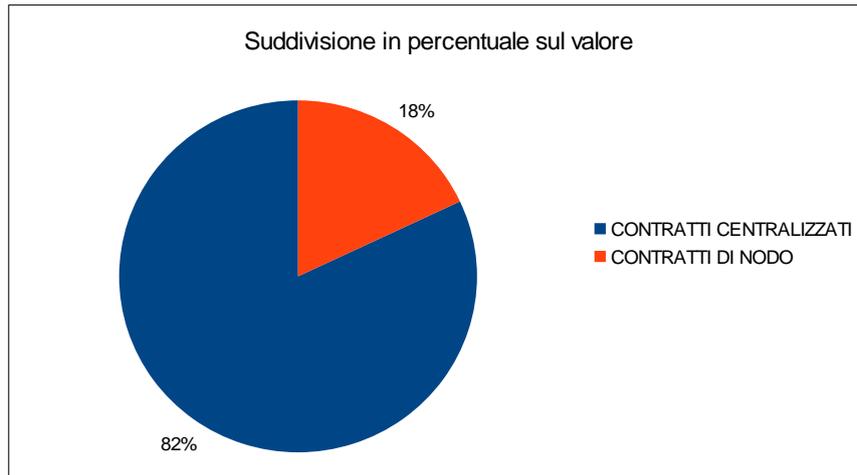
Anno 2014		Anno 2013	
N. contratti	Valore (IVA esclusa)	N. contratti	Valore (IVA esclusa)
336	13.109.117,60€	349	12.933.477,66€

La modalità prevalente di selezione del contraente ai sensi del D. Lgs. 163/2006 – per valore – è stata la procedura aperta sopra soglia (oltre il 52,6% della spesa), data la necessità di procedere ad affidamenti di servizi necessari a garantire le attività istituzionali dell'ente in settori non coperti dalle centrali di committenza, quali i servizi di trasporto campioni per la rete laboratoristica, i servizi integrati di manutenzione della rete di qualità dell'aria e i servizi di manutenzione della rete idrometeopluviometrica.



Negli anni è stata sviluppata una positiva capacità di individuazione dei fabbisogni e di programmazione, attestata dai risultati delle procedure espletate nell'anno, corrispondenti al 95% del valore totale delle procedure previste ad inizio anno con le delibere di programmazione dell'attività contrattuale.

Si evidenzia altresì che circa il 82% dell'attività contrattuale per valore, ha riguardato contratti centralizzati, per la maggior parte riguardanti attività coordinate dalla Direzione tecnica (forniture e servizi per attività di laboratorio, acquisti per la rete di monitoraggio della qualità dell'aria).

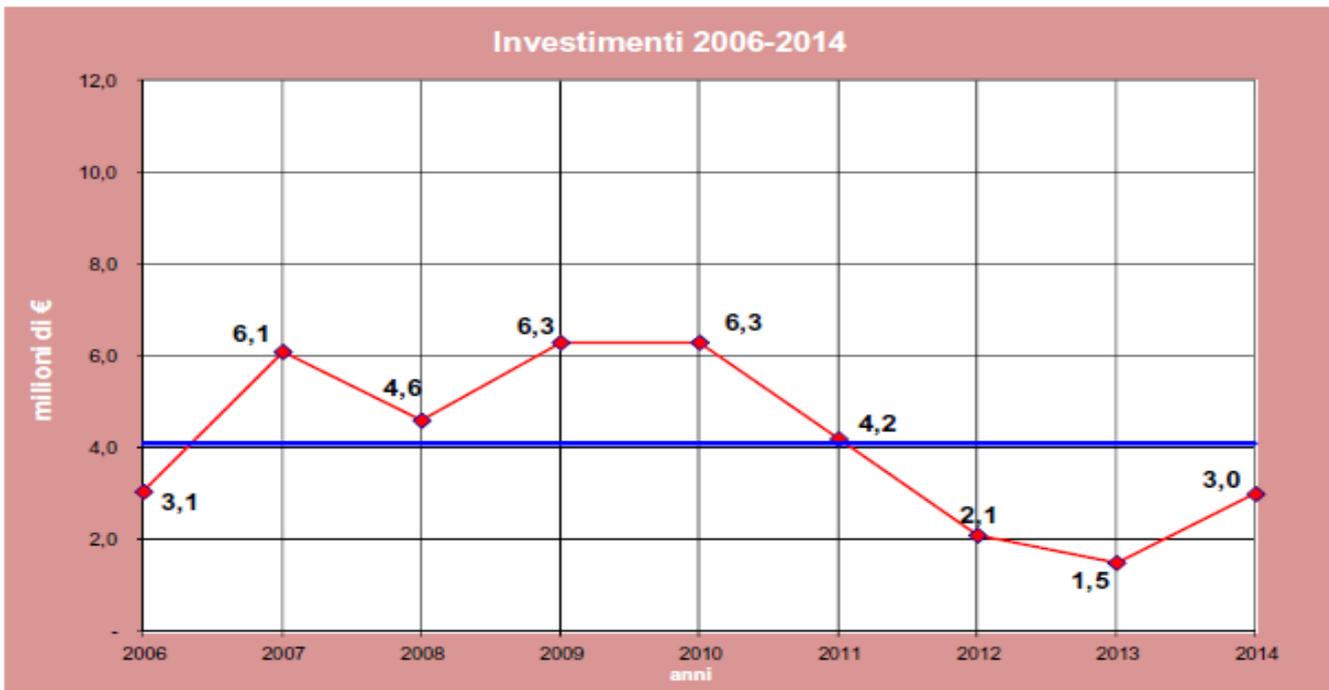


Sempre in crescita il ricorso agli strumenti di e-procurement, anche in relazione all'accelerazione impressa all'uso di questi strumenti con le disposizioni normative sulla spending review. In particolare, l'utilizzo del mercato elettronico (RDO - Richieste di Offerta o Ordini diretti) è significativamente aumentato rispetto al 2013 (+85,3%). Tale risultato è anche conseguenza dell'allargamento delle categorie merceologiche presenti sul MEPA, ed al crescente numero di imprese abilitate al mercato elettronico di Intercent-ER, che rende del tutto residuale il ricorso a modalità tradizionali di acquisto.

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

L'importo complessivo degli investimenti nel 2014 ha superato i 3 ML€, vicino alla media degli ultimi quattordici anni (di poco superiore ai 4 ML€). La gestione della spesa è stata costantemente monitorata ed ispirata a criteri di prudenza in relazione ad una attenta gestione dei flussi di cassa dell'Agenzia.

Nel seguito la descrizione dei principali investimenti realizzati.



Per le sedi, nel 2014 sono stati realizzati investimenti finalizzati all'esecuzione di inderogabili lavori di manutenzione straordinaria per un importo complessivo di 848.444,92€. Sono proseguiti i lavori per la costruzione della nuova sede di Ferrara e al 31.12.2014 sono stati approvati SAL per un importo complessivo di 4,9ML€ (3,3 nel solo 2014).

Tra le manutenzioni straordinarie mirate a garantire la funzionalità e la sicurezza si segnalano alcuni interventi rilevanti:

- nell'immobile di via Salinatore a Forlì : opere di adeguamento degli impianti elettrici, realizzazione degli impianti di illuminazione di sicurezza, segnalazione allarmi e rilevazione incendi (300.430,78€); opere per la realizzazione delle compartimentazioni, delle protezioni passive relative alle sigillature, delle uscite di sicurezza e dei dispositivi di apertura ai fini antincendio (79.810,83 €);
- nell'immobile di via Alberoni a Ravenna : opere per la realizzazione dell'area rifiuti (65.582,39 €);
- nel ced della sala operativa del SIMC in via Garibaldi (Parma): installazione di nuovi condizionatori (38.809,60 €).

Per l'impegno per l'aggiornamento tecnologico si sono realizzati i seguenti investimenti:

strumentazione e attrezzature tecniche (0,59ML€);

sistemi informativi: le acquisizioni di software ed hardware sono state limitate a 0,3ML€ continuando a registrare valori contenuti al di sotto della soglia necessaria a mantenere aggiornata la dotazione di tecnologie informatiche dell'Agenzia.

La rilocazione delle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria realizzata con finanziamenti a destinazione specifica ha comportato nel 2014 una spesa di 1,1ML€.

Non sono stati effettuati acquisti di autovetture o imbarcazioni ed è proseguita l'opera di razionalizzazione del parco auto in dotazione ai nodi di Arpa, in aderenza alle norme della DL95/12 art.5 (Spending Review 2) e delle leggi n.228/2012 e n.125/2013. In particolare

sono state dimesse 11 auto (8 demolite e 3 alienate).

La spesa per arredi è stata limitata a 7.414,20€ riferita alla sola indispensabile sostituzione di sedute, scrivanie o altri elementi di arredo inservibili.

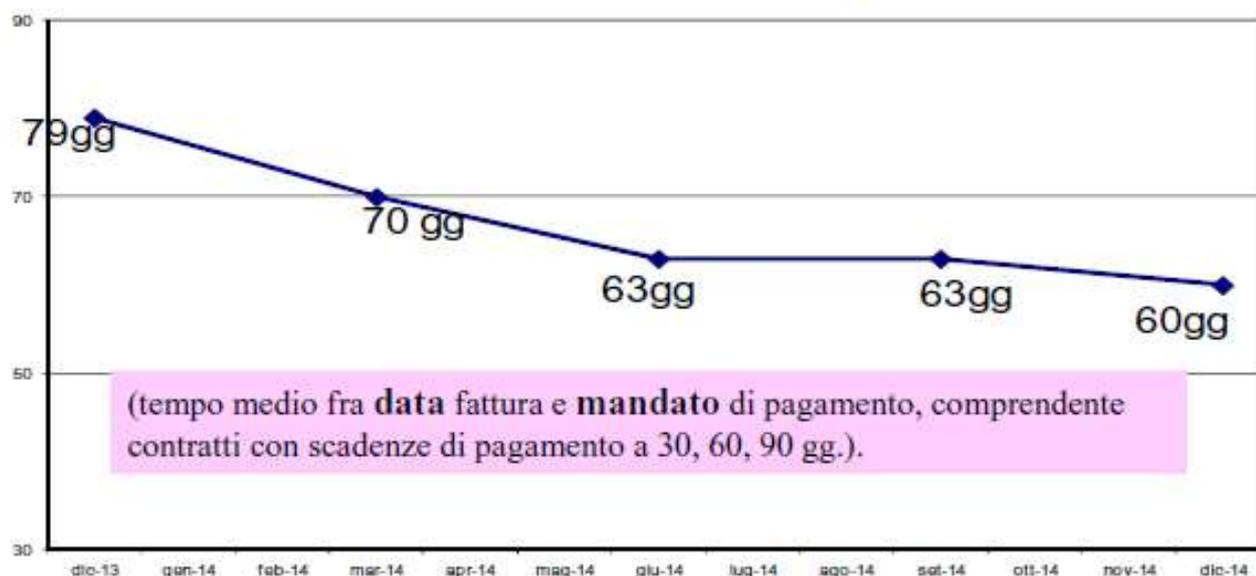
La suddivisione della spesa per tipologie di investimenti è descritta nella tabella seguente:

Tipologia investimenti	IMPORTO 2014
software	171.809,82
migliorie (fabbricati)	119.401,60
migliorie (attrezzature)	82.484,20
formazione	31.720,00
costi realizzazione siti internet	-
costi pubblicazione bandi	-
trasporti e facinaggi pluriennali	-
fabbricati	721.925,52
mobili e attrezzature	7.414,20
macchine elettriche	5.087,40
hardware	173.593,04
attrezzatura varia	1.215.016,87
attrezzatura di laboratorio	502.928,93
impianto allarme	7.117,80
autovetture	-
Imbarcazioni	-
Totale	3.038.499,38

2.4. Gestione dei flussi finanziari

Sono stati raggiunti risultati del tutto positivi nella riduzione dei tempi di pagamento dei fornitori, che a fine 2014 sono risultati 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.

Tempo medio pagamento fornitori 2014



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;
- per gli investimenti nei progetti finanziati, la fissazione di criteri in sede di firma di convenzioni con enti, per i quali Arpa non procede di norma a pagamenti prima di avere incassato l'eventuale finanziamento specifico previsto, o un acconto, per non appesantire la situazione di cassa;
- 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.

Con deliberazione annuale di approvazione del bilancio preventivo inoltre l'Agenzia adotta dal 2010 la programmazione di cassa per l'anno, che individua il cash flow previsto sulle principali tipologie di entrate e uscite dell'Agenzia e le date delle fatture in pagamento ogni mese; tale programmazione costituisce il riferimento per i dirigenti adottanti atti di spesa ai fini della valutazione dei tempi di pagamento.

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:

- l'importo dei trasferimenti di esercizio dalla Regione (Assessorati Politiche per la Salute e Ambiente e Sviluppo sostenibile) si è mantenuto sui livelli previsti;
- il cantiere della nuova sede di Ferrara ha generato uscite in maniera minore e più diluita del previsto;
- le uscite per il personale sono diminuite, grazie anche alla riduzione progressiva dei dirigenti e per il blocco del turn-over e degli incrementi legati ai contratti di lavoro;
- le uscite totali per pagamenti dei fornitori sono diminuite rispetto al 2013, se pur in linea con le esigenze di acquisizione dei beni e servizi necessari all'attività istituzionale;
- è ormai attivo un 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.

Persiste una quota rilevante di contratti coi fornitori di Arpa ancora con scadenza contrattuale di pagamento a 90 gg., mentre i nuovi contratti sono tutti a scadenze più ravvicinate (30 gg e in alcuni casi 60 gg.).

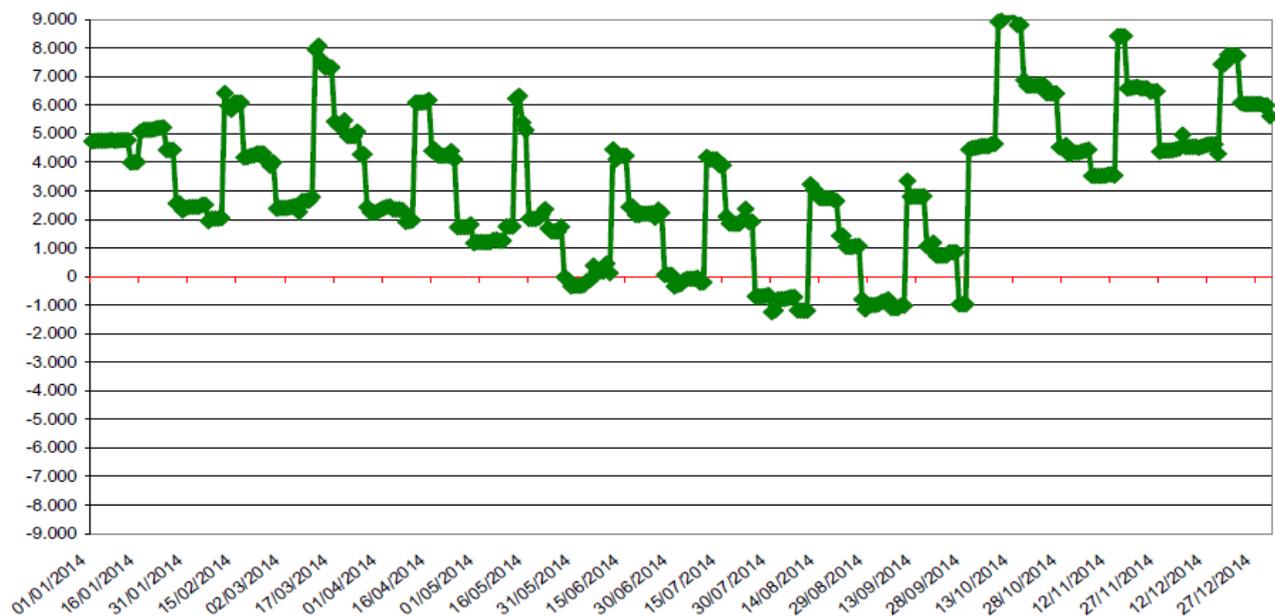
In questo contesto ancora molto differenziato è stato rilevato l'Indicatore di tempestività dei

pagamenti anno 2014 per gli acquisti di beni, servizi e forniture richiesto dall'art. 33 D.Lgs. 33/2013, calcolato secondo le indicazioni del dpcm 265/2014 e pubblicato sul sito istituzionale: l'Agenzia paga entro 2,5 gg medi da scadenza fattura nel 2014.

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 coi i fornitori di beni e servizi, anche in ottica di future partecipazioni a gare pubbliche promosse da Arpa.

Nel 2014 la liquidazione del contributo annuale di funzionamento dell'assessorato ambiente è avvenuta a settembre incidendo, da un lato, sulla gestione della liquidità infrannuale dell'ultimo trimestre e favorendo, dall'altro, la presenza di un forte attivo in apertura di anno 2015.

ESPOSIZIONE BANCARIA ANNO 2014



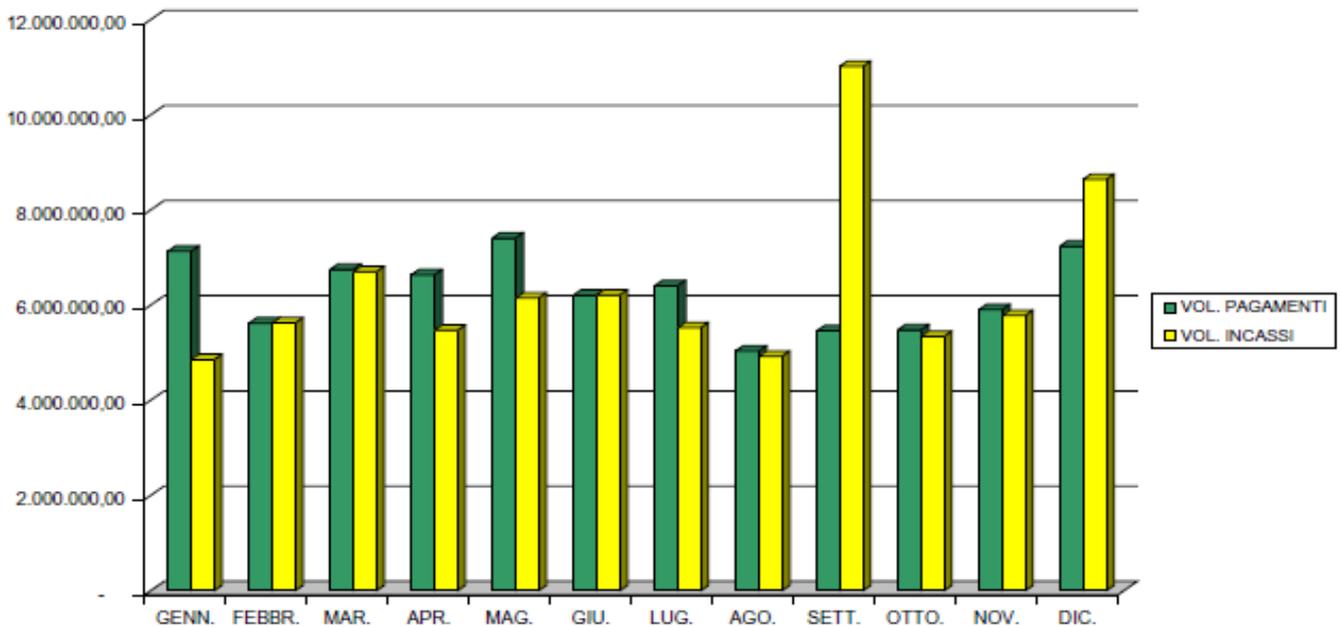
E' pressoché azzerato l'onere derivante dagli interessi passivi su mutui (da 0,008 ML€ nel 2013 a 0,004 nel 2014), contratti negli anni 2000-2005 e quasi integralmente estinti in quanto di durata decennale. Gli interessi attivi sono risultati 0,016 ML€ euro.

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

- Nel 2014 si realizzano entrate per 76,2ML€ (- 1,2 su 2013). Le entrate derivanti da attività a titolo oneroso sono 16,8ML€, in diminuzione rispetto all'anno precedente; quelle derivanti da contributi correnti 59,4ML€ (erano 58,5 nel 2013).
- Le uscite totali del 2014 sono pari a 75,3ML€ (erano 76,0 nel 2013), e sono da porre in relazione soprattutto alle minori uscite per stipendi (-0,3ML€) e per mutui (-0,2 ML€). I pagamenti dei fornitori sono stati 21,2ML€, erano 21,0ML€ nel 2013.

I debiti verso fornitori calano progressivamente: erano 9ML€ nel 2011, 5,1 nel 2012, 4,7 nel 2013, 4,5 a fine 2014. L'andamento mensile delle entrate e delle uscite è rappresentato nella seguente figura; l'ultimo mese di pagamenti è condizionato dalle scadenze di gennaio e dalla chiusura della tesoreria a metà mese per le operazioni di fine anno.

Confronto volume pagamenti e volume incassi anno 2014



La migliore liquidità di cassa conseguita non elimina alcuni elementi di criticità potenziale, conseguenza sia di interventi normativi che incidono sul rispetto dei tempi di pagamento programmati, sia di prassi in atto da parte degli enti di riferimento di procedere alla liquidazione di contributi per attività svolte dall'Agenzia solo ad attestazione di avvenuto pagamento da parte di Arpa delle fatture inerenti i costi esterni sostenuti.

A questo quadro si aggiunga che le recenti norme (DL 35/13, DL 126/13, DL 66/2014) hanno previsto a partire dal 2013 sanzioni in capo all'ente e ai singoli dirigenti in caso di mancata evidenza dei debiti certi liquidi ed esigibili non pagati nei termini contrattuali, con conseguente aggravio degli adempimenti di reporting e certificazione dei tempi di pagamento di ogni fornitore.

In applicazione dell'art. 41 DL 66/2014 (convertito con modificazioni nella L.89/2014) è disponibile relazione l'elenco dei pagamenti effettuati nel 2014 oltre la scadenza contrattuale rispetto alla data di ricezione fattura, e il relativo tempo medio rilevato sugli stessi. E' stato inoltre pubblicato, in attuazione del Piano Trasparenza adottato e dell'art.29 del D.Lgs. 33/2013, il "Piano degli indicatori e dei risultati attesi di bilancio per l'esercizio 2014", approvato, con D.D.G. n. 70 del 23 luglio 2014; sulla base dei medesimi indicatori economici e finanziari sono stati calcolati e pubblicati sul sito istituzionale i risultati raggiunti per l'esercizio 2013 e 2014.

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"

Come previsto dalla Delibera di Giunta Regionale 428/2010 e 1971/2013 relative all'approvazione del progetto Supersito, l'anno 2014 è stato un anno di misure, di definizione di metodi e di elaborazioni numeriche per le preliminari valutazioni dei risultati ottenuti.

Inoltre, nel 2014 si sono ottimizzati i processi di misura, in particolare si sono ridefiniti alcuni parametri strumentali per le analisi di metalli, ioni e carbonio e si è continuato il lavoro di definizione delle coorti di popolazione e dei processi per ottenere le informazioni dalle anagrafi.

Il progetto Supersito ha visto l'inizio dei lavori nel luglio 2010 e, a valle di un primo periodo dedicato all'acquisto della strumentazione necessaria, nel novembre 2011 si sono intraprese le previste attività di misura. Gli anni 2012, 2013 e 2014 sono stati dunque contraddistinti dal proseguirsi delle osservazioni definite nel piano di attività.

Visti inoltre i ritardi dovuti (come documentato nei rapporti di SAL di progetto) all'ottenimento di alcune autorizzazioni previste per legge (utilizzo di strumenti contenenti sorgenti radioattive, certificati di prevenzione incendio) e alle difficoltà relative ad alcune determinazioni analitiche e complicazioni legate al settaggio della strumentazione di ricerca utilizzata, durante il 2014 si è provveduto a ridefinire, di concerto con la Regione, i piani di attività, di tempistica e di redistribuzione dei costi per il funzionamento dell'intero progetto. Tale ridefinizione ha visto l'approvazione con DGR 1971/2013 la quale porta la conclusione del progetto al 31.12.2016.

Sono continuate anche le diverse collaborazioni con gli istituti scientifici nazionali ed internazionali coinvolti: CNR ISAC; Università di Bologna e Ferrara, Università della Finlandia Orientale; Istituto Meteorologico Finlandese; Dipartimento di Epidemiologia della Regione Lazio, Università dell'Insubria.

Infine, grande rilievo è stato anche dato all'attività di comunicazione scientifica che ha portato a numerose presentazioni in convegni e prime pubblicazioni su riviste specializzate.

3.2. Ruolo dell'Agenzia nell'applicazione del regolamento REACH a livello nazionale e regionale

Per garantire l'applicazione del Regolamento REACH su tutto il territorio nazionale è stato siglato un Accordo Stato-Regioni (Rep.n.181/CSR pubbl. su G.U.R.I. n.285 del 07/12/2009) inerente il sistema dei controlli ufficiali e relative linee di indirizzo per l'attuazione del regolamento REACH. Tenuto conto delle complessità analitiche attualmente in essere, l'Accordo prevede da parte delle Regioni l'individuazione di

laboratori di riferimento interregionali o nazionali per l'analisi di prima istanza, mentre lascia in capo agli organismi nazionali di Riferimento tecnico (ISS ed ISPRA) il coordinamento tecnico ed il supporto per la definizione dei metodi analitici da adottare per la determinazione delle sostanze chimiche; l'attività di revisione d'analisi resta di competenza dello Stato, che la esercita avvalendosi dell'Istituto Superiore di Sanità.

Poiché in Emilia-Romagna l'attività di controllo analitico delle sostanze chimiche, conseguente al prelievo di campioni ufficiali, è una funzione specifica dell'Agenzia Ambientale, la Regione ha individuato in Arpa la struttura territoriale che esplica l'attività di controllo analitico e, nel Laboratorio integrato della Sezione di Reggio Emilia, un presidio specifico. Questa scelta deriva dal fatto che già dagli anni '70, nel territorio reggiano, le sollecitazioni del comprensorio ceramico, del settore della vetroresina e dell'amianto, hanno portato a sviluppare all'interno dei laboratori di Arpa buone conoscenze di tossicologia industriale.

L'attuale mandato affidato al Laboratorio Integrato di Reggio Emilia, per quanto attiene all'igiene industriale, riguarda l'analisi di ossido di etilene, Sevorane (Sevofluorane), Aldeidi, Acetati in genere, Stirene, Benzene, Xileni, vapori acidi di industrie galvaniche, metalli su polveri, fibre e silice, solventi per vernici e cromo esavalente: questi ultimi due punti sono oggetto di restrizioni da parte del regolamento REACH e la Sezione provinciale di Reggio Emilia è il sito di riferimento analitico. Il laboratorio di Reggio E. ha già provveduto all'allestimento logistico e tecnico-scientifico per la determinazione del Cromo esavalente solubile nei cementi e all'acquisizione dell'attrezzatura necessaria. Attualmente il laboratorio è impegnato nella messa a punto del metodo di prova (UNI-EN 196-10) e nella verifica della conformità ai parametri statistici di riferimento riportati nella norma citata. Per i parametri da determinare nelle pitture e vernici, l'attività si focalizza sul controllo delle materie prime e delle emissioni correlate.

Attualmente siamo in una fase interlocutoria con i Servizi sanitari e con il Gruppo tecnico nazionale di attuazione del REACH al quale Arpa Emilia-Romagna partecipa per la definizione e la stesura del Piano Nazionale dei Controlli per le parti di sua competenza.

3.3. Studi e ricerche di tossicologia ambientale

Nel 2014 l'attività di ricerca si è focalizzata principalmente su due progetti:

- il Progetto Supersito, con la linea di ricerca denominata "Tossicologia Predittiva", che include le unità operative del CTR Tossicologia Ambientale, il Laboratorio Tematico di Mutagenesi Ambientale e l'Unità Operativa di Biologia Ambientale;
- il Progetto APTEC (Applicazioni di Tossicogenomica all'Ecotossicologia), sponsorizzato da ISPRA nell'ambito della disponibilità finanziaria sui temi legati all'applicazione del Regolamento REACH e realizzato in collaborazione con l'Area di Ecotossicologia e Microbiologia, della Sezione di Ferrara. Lo studio è incentrato sulla comparazione fra specie ittiche diverse, per valutare la specie più sensibile e anche più rappresentativa da utilizzare nei test di tossicità acquatica.

Per il Progetto Supersito nel 2014 sono stati analizzati i profili tossicologici ed ecotossicologici dei campioni d'aria prelevati nelle campagne previste dal progetto, sia

come particolato 2.5 che come particolato ultrafine (1 μm). E' stata altresì valutata la possibilità di incrementare la tipologia e il numero di endpoint morfologici e molecolari da considerare per tracciare il meccanismo d'azione del particolato.

Per il progetto APTEC è stato elaborato il modello di definizione del No Transcriptomic Effect Level (NOTEL), un indice tossicologico adatto a rilevare una dose o concentrazione a cui non c'è modulazione dei geni da parte dell'esposizione. Il lavoro preliminare è stato oggetto di una presentazione nell'ambito del Panel "Extended Advisory Group on Molecular Screening and Toxicogenomics", uno dei panel dell'OECD, di cui il CTR Tossicologia Ambientale è parte attiva. Nell'ambito di questo progetto è anche continuata l'attività relativa alla definizione degli indici di tossicità classica (NOEC) e al trattamento delle specie ittiche prescelte (trota e branzino) per l'identificazione dei geni modulati dalla sostanza di riferimento.

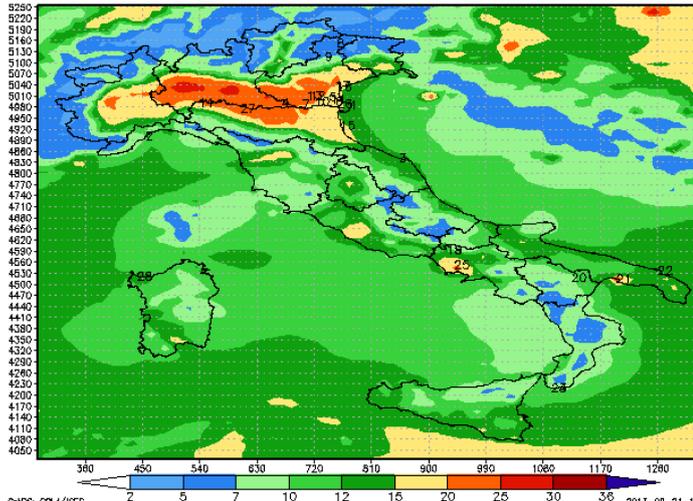
Durante il 2014 è stato infine completato il percorso di certificazione in Buona Pratica del Laboratorio di citotossicità e trasformazione cellulare, che ora opera come Centro di Saggio Vitrox, inserito nell'organizzazione della Sezione di Bologna.

3.4. Sistema modellistico NINFA per la verifica delle prescrizioni VIA di centrali termoelettriche

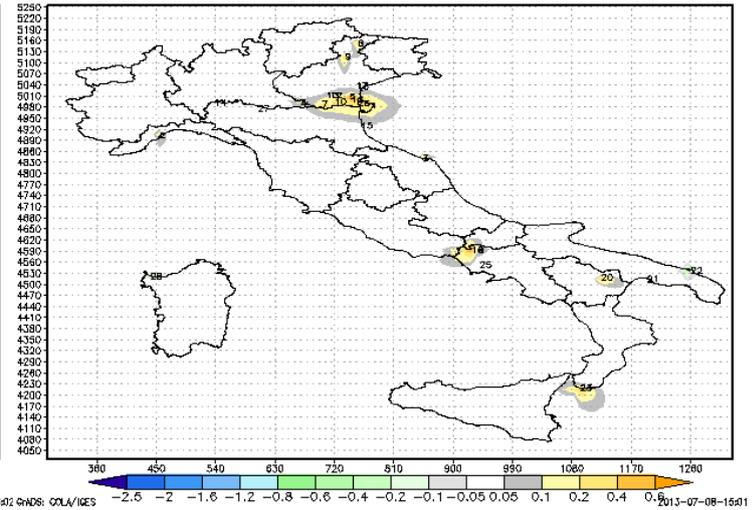
L'attività è stata svolta nel periodo 2011-2014 dal Centro Tematico Regionale di Qualità dell'Aria a supporto di ISPRA ed è stata finalizzata alla valutazione, mediante l'applicazione del sistema di modelli di trasporto e dispersione chimica NINFA, del possibile contributo all'inquinamento atmosferico di 15 centrali termoelettriche distribuite sul territorio nazionale.

Sono state considerati diversi scenari emissivi corrispondenti a varie condizioni di funzionamento dell'impianto, con e senza le misure di compensazione delle emissioni contenute nelle prescrizioni VIA. In particolare, al fine di valutare l'impatto delle centrali sulla qualità dell'aria, è stata valutato il contributo alla formazione di inquinanti secondari (polveri fini, ozono e ossidi di azoto) delle emissioni prodotte dalle centrali. Il modello è stato applicato su un dominio nazionale alla risoluzione orizzontale di 10 km e con maggior dettaglio spaziale (risoluzione orizzontale 5 km) su due sottodomini relativi al nord e sud Italia. Sono state inoltre eseguiti test per valutare il contributo all'inquinamento delle emissioni vulcaniche. I dati emissivi di ingresso sono stati forniti da ISPRA mentre i dati meteorologici sono stati prodotti da Arpa-SIMC mediante il modello COSMO-I. I risultati sono stati verificati e post-processati da ISPRA utilizzando i dati delle stazioni di monitoraggio presenti sull'intero territorio nazionale ed hanno mostrato una soddisfacente capacità di riprodurre la concentrazione degli inquinanti. Le elaborazioni finali hanno portato a valutare il contributo specifico dei singoli impianti e l'efficacia delle misure compensative proposte, come esemplificato nelle figure successive.

PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), base-naz, average JAN-DEC2007

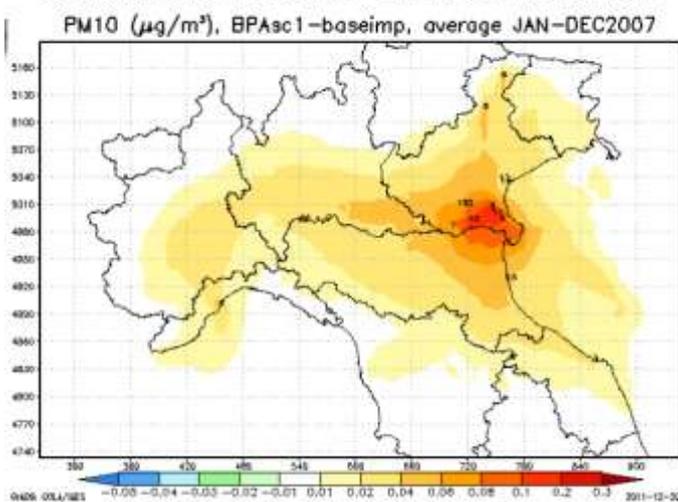


NO2 (ppb), naz_sc1-base, average JAN-DEC2007

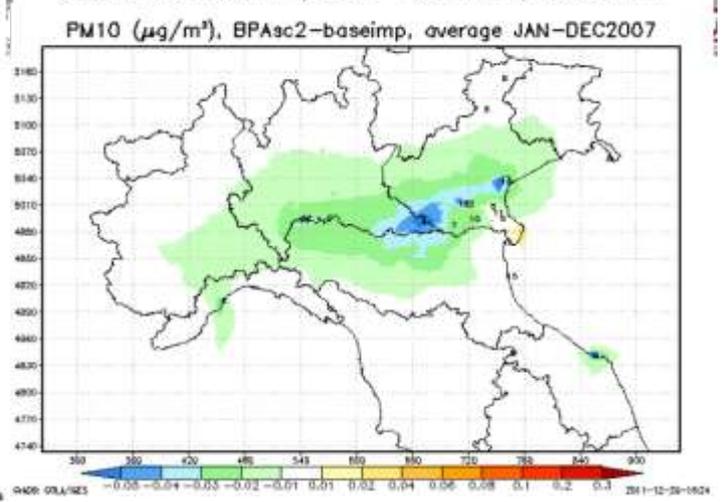


Concentrazione media annuale di PM10 sull'intero territorio nazionale per il caso base (a sinistra), Differenza assoluta delle concentrazioni medie annuali per NO2 tra lo scenario senza compensazioni (sc1) ed il caso base sul dominio nazionale (a destra)

Scenario nuovi impianti – senza compensazioni

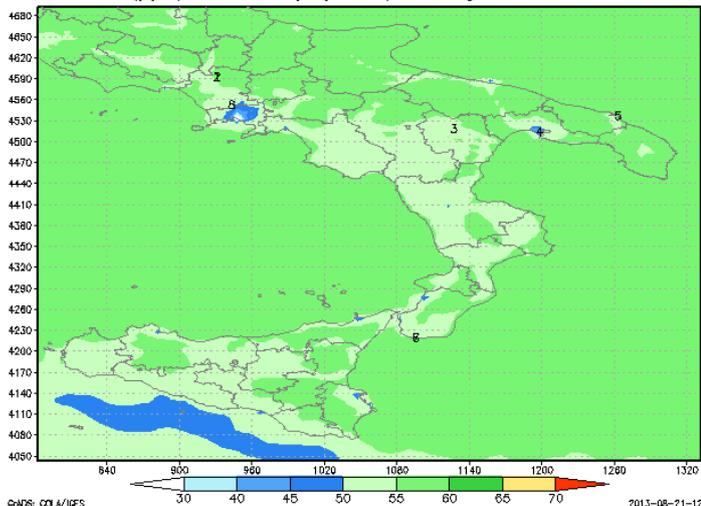


Scenario nuovi impianti – con compensazioni

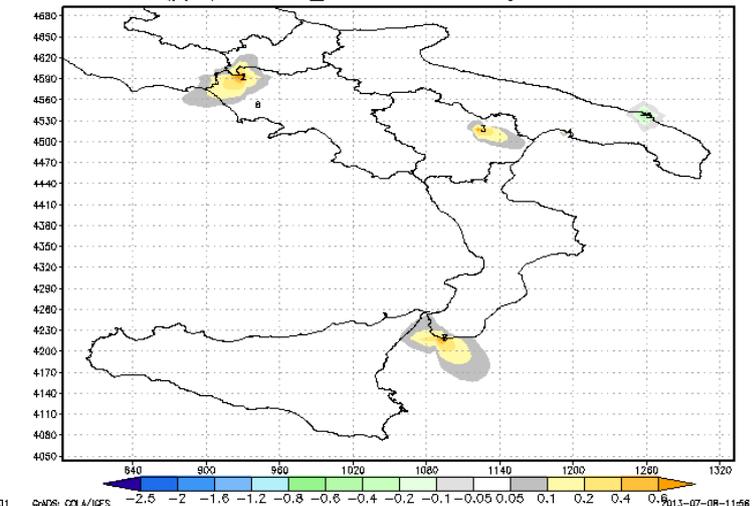


Valutazione dell'impatto degli impianti sulla concentrazione media invernale (gen-dic) di PM10 nel nord Italia senza misure compensative (a sinistra) e con misure compensative (a destra)

O3 (ppb), base, day (8-20) average APR-SEP2007



NO2 (ppb), SUDbis_sc1-base, average JAN-DEC2007



Concentrazione media annuale di Ozono sul dominio sud per il caso base (a sinistra) e differenza assoluta delle concentrazioni medie annuali per NO2 tra lo scenario senza compensazioni (sc1) ed il caso base sul dominio sud (a destra)

3.5. Attività di studio in tema di ambiente e salute

Anche nel 2014 le attività svolte dal CTR “Ambiente e salute” di Arpa sono state caratterizzate dalla forte vocazione alla definizione di progetti che mirano alla soluzione di problemi di salute in relazione ai diversi determinanti e fattori di rischio ambientale.

La scala di indagine e intervento è stata a livello locale, ma, compatibilmente con la *mission* di Arpa, si è cercato anche di affinare le competenze scientifiche in collaborazione con i più autorevoli centri europei, orientando le conoscenze acquisite al supporto a livello locale.

Facendo seguito al pre-conference workshop di Basilea dell'Agosto 2013 (http://www.ehbase13.org/downloads/WS12Pre-conference_130514.pdf), si è svolto a Modena nel Maggio 2014 un workshop internazionale «*Environmental Public Health Tracking to Advance Environmental Health*», che ha tenuto a battesimo INPHET (*International Network on Public Health & Environmental Tracking*), una rete internazionale sui sistemi di sorveglianza e allerta ambientale finalizzata al consolidamento dei sistemi di controllo sui fattori nocivi per l'ambiente e la salute in ognuno dei Paesi partecipanti (<http://www.epiprev.it/INPHET/home>). In quella occasione ricercatori, scienziati e funzionari delle più importanti istituzioni che a livello mondiale operano nel campo della tutela della salute e dell'ambiente hanno sottoscritto un documento dal titolo *Why Environmental and Public Health Tracking: The Modena Position Paper for the Italian Presidency of the EU Council for a Better Environment and Health*.

L'auspicio è che l'integrazione delle esperienze dei vari paesi nel sistema della prevenzione porti con sé un allargamento dell'orizzonte culturale e operativo non solo di chi si occupa di produrre conoscenze nell'ambito della salute ambientale, ma anche in chi deve prendere decisioni di salute pubblica andando finalmente oltre la contrapposizione tra salute, ambiente, lavoro e sviluppo.

Si tratta di un'occasione importante per l'Italia di affrontare da una posizione di forza le grandi questioni ambientali in una prospettiva internazionale, non limitata ai casi eclatanti (Taranto, Terra dei fuochi, Savona ecc.), ma indirizzata in modo sistematico, multidisciplinare e coerente anche ai grandi problemi strutturali quali, per esempio, l'impatto sulla salute dell'inquinamento della Pianura padana, uno dei luoghi più contaminati d'Europa, non ancora fatto oggetto di interventi di sanità pubblica complessivi. La salute e l'ambiente – si sostiene in questo *position paper* – devono diventare *asset* fondamentali per lo sviluppo sociale ed economico, perché sono alla base del legame che unisce le forze economiche e sociali a un territorio e contribuiscono ad attirare investimenti non solo economici, ma di innovazione e partecipazione sociale.

Nel 2014, nello specifico, sono state intraprese le seguenti attività:

- Progetti mirati per: valutazione degli effetti sanitari dei fattori ambientali; quantificazione degli impatti; sorveglianza ambientale e sanitaria in siti a rischio ambientale; promozione di attività di comunicazione; studio sulla esposizione e sugli effetti dell'inquinamento indoor; coordinamento internazionale delle iniziative in tema di Environmental Public Tracking, anche con la collaborazione alla realizzazione di una rete italiana di Epidemiologia Ambientale; valutazione degli effetti della pianificazione

in aree urbane, delle iniziative di prevenzione in ambiente agro-zootecnico, dell'implementazione di iniziative di adattamento ad venti estremi in particolare dovuti a cambiamenti climatici;

- diffusione e rafforzamento delle buone pratiche di prevenzione ambientale e sanitaria in aree prossime alla comunità europea, con iniziative per la conoscenza e gestione della percezione del rischio ambientale;
- studi epidemiologici per la valutazione dei rischi associati a diversi fattori di pressione ambientale (inquinamento atmosferico, acustico, elettromagnetico, disagio bioclimatico);
- stima degli eventi sanitari (numero di decessi, ricoveri o altro) attribuibili all'esposizione ad un certo fattore di rischio ambientale (inquinamento dell'aria, delle acque o dei suoli) e analisi di scenari di intervento a supporto delle politiche di gestione del rischio ambientale;
- controllo degli effetti sanitari in prossimità di siti ad alto rischio ambientale (impianti chimici e petrolchimici, inceneritori, discariche) e allestimento di sistemi di sorveglianza;
- comunicazione (siti internet, pubblicazioni, etc.) sugli effetti di determinati fattori di rischio ambientale (organismi geneticamente modificati, inquinamento atmosferico, etc.) e predisposizione di strumenti di supporto in periodi di criticità ambientale (ondate di calore, pollini).

In questo contesto Arpa si è impegnata per approfondire la tematica Ambiente e Salute secondo alcune delle direttrici fissate dall'OMS – Organizzazione Mondiale della Sanità:

- l'impatto delle malattie non trasmissibili, in particolare nella misura in cui tale impatto può essere ridotto attraverso politiche adeguate in settori quali: lo sviluppo urbano, i trasporti, la sicurezza alimentare e la nutrizione, gli ambienti di vita e di lavoro;
- l'impatto del cambiamento climatico, e delle politiche connesse, sulla salute e sull'ambiente;
- le preoccupazioni legate a problemi emergenti, quali le sostanze chimiche dannose persistenti (e le nanotecnologie/nano particelle), interferenti con il sistema endocrino e bioaccumulabili.

I principali progetti seguiti sono stati:

Progetto Supersito. Studio integrato dell'inquinamento dell'atmosfera nella regione Emilia-Romagna attraverso misure di parametri chimici, fisici, tossicologici e di valutazioni sanitarie, epidemiologiche e ambientali utilizzando appropriati modelli interpretativi, per migliorare le conoscenze relativamente agli aspetti ambientali e sanitari del particolato fine ed ultrafine, nelle componenti primarie e/o secondarie, presente in atmosfera.

Su questi temi sono stati avviati approfondimenti attraverso lo sviluppo di un progetto UE-LIFE **Med-particle**, che ha realizzato studi su composizione ed effetti delle particelle negli ambiti urbani in città dell'area mediterranea (Spagna, Francia, Italia, Grecia).

Sviluppo del sistema di previsione del disagio bioclimatico estivo. Costituisce la prosecuzione in termini organizzativi, scientifici e comunicativi del sistema attivo già da diversi anni nella nostra regione. Le attività si sono focalizzate su: sviluppo ed operatività

del sito-web di previsione del disagio bioclimatico; approfondimenti scientifici e sviluppo del sistema previsionale; coordinamento con il sistema della prevenzione sanitaria ed in particolare con la Regione e le AUSL. Il progetto è realizzato in stretta collaborazione con l'Assessorato per la Salute della Regione con particolare attenzione alle aree urbane.

Progetto per una strategia integrata di lotta contro la zanzara tigre. Ricalca l'attività degli anni trascorsi e ne costituisce la prosecuzione ed il consolidamento. In particolare l'attività di monitoraggio della presenza della zanzara tigre sul nostro territorio e la possibilità di avere a disposizione uno strumento di "allerta zanzare" è essenziale nell'ottica di sviluppare un sistema che permetta di ridurre gli effetti negativi sulla popolazione. Svolto in collaborazione con l'AUSL di Cesena, l'Assessorato per la Salute della Regione ed il Consorzio LaMMA della Regione Toscana.

Progetto UE-Interreg "UHI". L'isola di calore urbano consiste in un significativo incremento della temperatura rispetto alle aree rurali circostanti. L'attenzione da parte dell'UE su questa tematica è testimoniata dall'approvazione del progetto "**Development and application of mitigation and adaptation strategies and measures for counteracting the global Urban Heat Islands phenomenon – UHI**". Il progetto, coordinato da Arpa-ER, è finanziato dall'European Territorial Cooperation Programme "Central Europe 2007-2013" e rappresenta un'importante iniziativa nell'ambito della linea di finanziamento Central Europe.

Nel 2014 sono stati realizzati progetti specifici a livello locale: in particolare è stato presentato un **progetto LIFE denominato SCOPE** in collaborazione con l'Università di Modena e di Malaga (E)

Inceneritore rifiuti di via Cavazza (Modena): indagine epidemiologica sulla popolazione esposta. E' un piano di monitoraggio e di controllo sanitario nelle aree circostanti l'impianto di termovalorizzazione di rifiuti urbani di Modena, così come previsto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Provincia, per l'ampliamento dell'impianto. Si tratta di uno studio prospettico su una coorte di soggetti affetti da patologie inquinamento-correlabili, per indagare associazioni tra gravità della patologia con livelli di esposizione all'inquinamento da inceneritore e da altre fonti. Progetto realizzato in collaborazione con la AUSL di MO.

Attuazione del programma relativo al progetto di sorveglianza sanitaria dell'impianto di trattamento dei rifiuti di Parma. Nel progetto Arpa collabora con la AUSL di PR per: realizzazione di attività relative all'applicazione di modelli di deposizione delle emissioni dell'impianto PAIP per la sorveglianza dei potenziali effetti sulla filiera agro-zootecnica; collaborazione al disegno del piano di sorveglianza e analisi dei dati, con mappatura delle deposizioni, georeferenziazione e localizzazione delle aziende agro-zootecniche, e valutazioni ambientali per il controllo dei confondenti; realizzazione di attività specifiche relative alla valutazione dei potenziali effetti diretti sulla salute della popolazione esposta alle suddette emissioni, con georeferenziazione delle residenze, e raccolta di dati epidemiologici; supporto formativo in campo biostatistico, *data management* ed epidemiologico per le figure professionali acquisite dal DSP dell'AUSL di PR.

Sviluppo di modellistica previsionale di diffusione di pollini aerodispersi. Sviluppo e test di taratura che proseguono da anni, sempre nell'ottica di avere uno strumento il più

possibile rappresentativo della situazione locale nell'ambito dell'Emilia-Romagna. Sono state sviluppate procedure e codici per la modellizzazione numerica della concentrazione pollinica giornaliera. Svoltata in collaborazione con ISPRA e la rete delle Agenzie. Su tale tema è stato presentato un **progetto LIFE denominato PARIDE**.

Valutazione degli impatti sanitari ed economici dell'inquinamento atmosferico, è stato presentato un progetto LIFE in collaborazione con le altre Arpa dell'area Padana denominato **LIFE MAPPO** che partendo dall'esperienza del progetto Supersito cercherà di valutare l'efficacia degli interventi di pianificazione e prevenzione sul territorio.

Progetto CCM 2010 (Ministero della Salute) **“Sorveglianza epidemiologica sullo stato di salute della popolazione residente intorno agli impianti di trattamento rifiuti”**. Obiettivo è fornire metodologie e strumenti operativi per l'implementazione di sistemi di sorveglianza in materia di rifiuti e salute volti alla valutazione dell'impatto del ciclo di trattamento dei rifiuti solidi urbani sulla salute della popolazione coinvolta, tenendo conto delle differenze informative delle diverse realtà presenti sul territorio nazionale. Il CTR-Ambiente e Salute è stato coordinatore scientifico del progetto. Oltre alla Regione Emilia-Romagna collaborano le Regioni: Piemonte, Lazio, Campania, Sicilia.

Progetto UE LIFE: HIA 21 Mira ad applicare il processo di Valutazione d'Impatto Sanitario (VIS) integrandolo nel processo di partecipazione dei cittadini così come previsto dal percorso proposto da Agenda 21 Locale (A21L) nella valutazione di impianti esistenti e in progetto (discariche, inceneritori) e più in generale delle politiche di gestione del ciclo dei rifiuti. Al progetto collaborano il CNR Pisa, l'Ist Mario Negri Sud, ISDE, la ASL di Arezzo, il Com.ne di Lanciano e la Provincia di Chieti. Questo progetto si è concluso alla fine del 2014 con ottimi risultati sul campo ad Arezzo con largo coinvolgimento e partecipazione della popolazione.

Progetto CCM 2012: Realizzazione di un sistema standardizzato di misure delle disuguaglianze di salute, in sistemi d'indagine e sorveglianza già disponibili, al fine di identificare priorità e target, e valutare l'impatto di interventi di contrasto. Collaborazione con l'Agenzia Sanitaria Regionale per gli obiettivi di revisione ed uso integrato degli indicatori di svantaggio, tramite l'analisi delle disuguaglianze sociali nell'esposizione a fattori di rischio ambientali. Il progetto si concluderà a metà 2015.

3.6. Progetti europei

Nel 2014 Arpa è stata impegnata nello svolgimento di numerosi progetti finanziati dall'Unione Europea e ancora afferenti alla programmazione 2007 – 2013.

Contemporaneamente, con l'avvio della programmazione 2014 – 2020 e in risposta a bandi afferenti ai nuovi programmi europei, Arpa ha presentato, nel 2014, quattro proposte progettuali afferenti a bandi del programma Orizzonte 2020 (il programma per la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione), e dieci afferenti al programma LIFE 2014-2020 (9 proposte di progetti tradizionali e 1 proposta di progetto integrato).

Il programma LIFE 2014-2020 è suddiviso in due sottoprogrammi, quello classico, riferito ai temi ambientali e uno nuovo, denominato Azione per il Clima.

I progetti in cui l'Agenzia risulta impegnata al termine del 2014 sono afferenti ai seguenti programmi:

- programmi di cooperazione territoriale (quali ad. es. Interreg IVC, CEU, SEE, MED, IPA Adriatico, Transfrontaliero Italia-Slovenia);
- programmi di ricerca (quali ad. es. il VII Programma Quadro);
- programmi di attuazione delle politiche ambientali (LIFE+);
- programmi per l'approvvigionamento energetico sicuro, sostenibile e competitivo per l'Europa (IEE).

Con riferimento ai finanziamenti dei Fondi Strutturali per la Cooperazione e lo Sviluppo Regionale, nel 2014 l'Agenzia ha collaborato alla realizzazione dei seguenti progetti:

- Defishgear: le attività di questo progetto, afferente al Programma IPA Adriatico, sono iniziate a novembre 2013 e mirano a definire le basi per lo sviluppo di una prima strategia congiunta sui rifiuti marini in Adriatico;
- UHI: Il progetto *Urban Heat Island*, afferente al Programma Central Europe mira a stabilire una consapevolezza transnazionale ai fini della prevenzione, dell'adattamento e della mitigazione dei rischi derivanti dal fenomeno dell'isola di calore, problema comune a tutte le più grandi città dell'area dell'Europa Centrale. Le attività tecniche del progetto si sono concluse al 30/11/2014
- CC-Ware: Il progetto *Mitigazione della vulnerabilità delle risorse idriche ai cambiamenti climatici*, afferente al Programma South East Europe, si pone l'obiettivo di individuare e promuovere le strategie per una gestione ottimale delle risorse idriche nei paesi dell'area Sud-Est dell'Europa in relazione alla pressione determinata dal cambiamento climatico e dalla modifica dell'uso del suolo, in modo particolare nelle aree forestali e boschive; le attività tecniche sono terminate al 30/11/2014;

Nell'ambito del Settimo Programma per la Ricerca e lo sviluppo tecnologico, Arpa-SIMC ha continuato lo svolgimento delle attività relative ai progetti *Vintage ed Enhance*.

- Il progetto *Vintage* prevede, per consorzi viticoli, la realizzazione di un completo e complesso sistema di supporto alle decisioni (per l'adozione di pratiche colturali rispettose dell'ambiente, con uso oculato della risorsa idrica, ecc.) basato sull'acquisizione in tempo reale di dati in vigneto e da satellite, sulla modellazione matematica del sistema suolo-pianta-atmosfera-malattie, reso accessibile con un'interfaccia geografica di consultazione per i produttori e i tecnici.
- Il progetto *Enhance* prevede invece lo sviluppo e l'analisi di nuove metodologie atte a migliorare la resilienza della società agli impatti provocati dalle catastrofi naturali, fornendo nuovi scenari, in stretta collaborazione con le parti interessate, e contribuendo allo sviluppo di partnership che possano favorire una riduzione del rischio o una sua redistribuzione.

Con riferimento alla programmazione LIFE Plus sono continuate le attività relative a 3 progetti approvati negli anni precedenti e sono state avviate le attività del nuovo progetto GIOCONDA. In particolare:

- BLUE AP: Obiettivo è dotare la città di Bologna di un Piano di Adattamento al

- cambiamento climatico, che preveda anche la sperimentazione di alcune misure concrete da attuare a livello locale, per rendere la città meno vulnerabile e in grado di agire in caso di alluvioni, siccità e altre conseguenze del mutamento del clima;
- HIA21: il progetto *Valutazione partecipata degli impatti sanitari, ambientali e socioeconomici derivanti dal trattamento di rifiuti urbani* ha come obiettivi principali l'applicazione di una procedura integrata per la valutazione degli effetti di due tipologie di trattamento di rifiuti (da inceneritore e da discarica), il confronto dei due sistemi di trattamento con valutazione dei pro e dei contro, il coinvolgimento delle popolazioni locali nelle politiche decisionali riguardanti le diverse modalità di trattamento dei rifiuti solidi urbani, nonché la stesura di linee guida efficienti per le politiche di pianificazione, a vantaggio dei decisori;
 - *Climate ChangER*: Il progetto, tramite la valutazione e misurazione del contributo alla produzione di gas ad effetto serra dei diversi fattori utilizzati nei sistemi produttivi agricoli rappresentativi dell'Emilia-Romagna, mira a creare le condizioni affinché gran parte del sistema agricolo regionale possa, mantenendo le proprie caratteristiche di qualità e di salubrità, costituire un bacino produttivo adeguato e sostenibile per l'approvvigionamento della catena alimentare, favorendone la conoscenza al consumatore e la sua valorizzazione.
 - GIOCONDA: il progetto mira a coinvolgere i cittadini più giovani nelle decisioni in materia di ambiente e salute. Il punto di partenza sono i dati; da una parte i dati del monitoraggio della qualità dell'aria e del rumore dentro e fuori dalle scuole che partecipano al progetto e dall'altra i dati sulla percezione del rischio di ragazze, ragazzi e dei loro genitori nonché sulla loro disponibilità a impegnarsi, in termini monetari, per migliorare la relazione fra l'ambiente e la salute. Una volta ottenuti questi due tipi di dati, si procederà al paragone e i risultati contribuiranno a fornire indicazioni ai decisori per orientare le politiche locali.

Con riferimento, infine, alla programmazione per l'approvvigionamento energetico sicuro, sostenibile e competitivo per l'Europa (IEE- Intelligent Energy Europe) è stato avviato il progetto RES H/C SPREAD, che mira a sviluppare sei piani regionali pilota per il riscaldamento e il raffrescamento da fonti rinnovabili. Il progetto coinvolge sei Regioni - Castilla y Leon (Spagna), Emilia-Romagna (Italia), la Regione di Riga (Lettonia), Rhodope (Bulgaria), Macedonia Occidentale (Grecia) e la Regione di Salisburgo (Austria), rappresentative delle principali zone climatiche europee, in prevalenza mediterranee. L'obiettivo è migliorare la *governance partecipativa*, consentendo la collaborazione di attori regionali e nazionali con la costituzione di Comitati di Governance per sostenere l'attuazione dei piani e per aiutare a raggiungere il consenso tra le autorità regionali e le principali parti interessate. I piani pilota saranno la base per lo sviluppo di linee guida e strumenti che potranno supportare altre regioni nella loro pianificazione per il riscaldamento e il raffrescamento da fonti rinnovabili.

I contributi delle attività progettuali finanziate dall'UE sono assegnati nel rispetto delle regole finanziarie dei diversi programmi. Nello specifico: i progetti dei Fondi Strutturali per

la Cooperazione e lo Sviluppo Regionale sono finanziati al 100%, grazie anche al cofinanziamento nazionale; i progetti afferenti al 7° Programma Quadro per la Ricerca e lo sviluppo tecnologico e al Programma per l'approvvigionamento energetico sicuro, sostenibile e competitivo per l'Europa (IEE) beneficiano di un contributo che copre il 75% dei costi diretti ed indiretti; i progetti Life Plus sono in media finanziati al 50% in quanto i costi che Arpa sostiene per il personale interno dedicato alle attività sono considerati cofinanziamento della pubblica amministrazione beneficiaria del contributo.

Il valore principale della presenza dell'Agenzia in questi progetti è fornito dalla possibilità di partecipare, in maniera diretta e operativa al miglioramento, allo sviluppo, all'attuazione e all'applicazione della politica e della legislazione ambientale dell'Unione, nel tentativo di promuovere l'integrazione degli obiettivi ambientali e climatici nella pratica dei diversi settori produttivi, sia pubblici che privati.

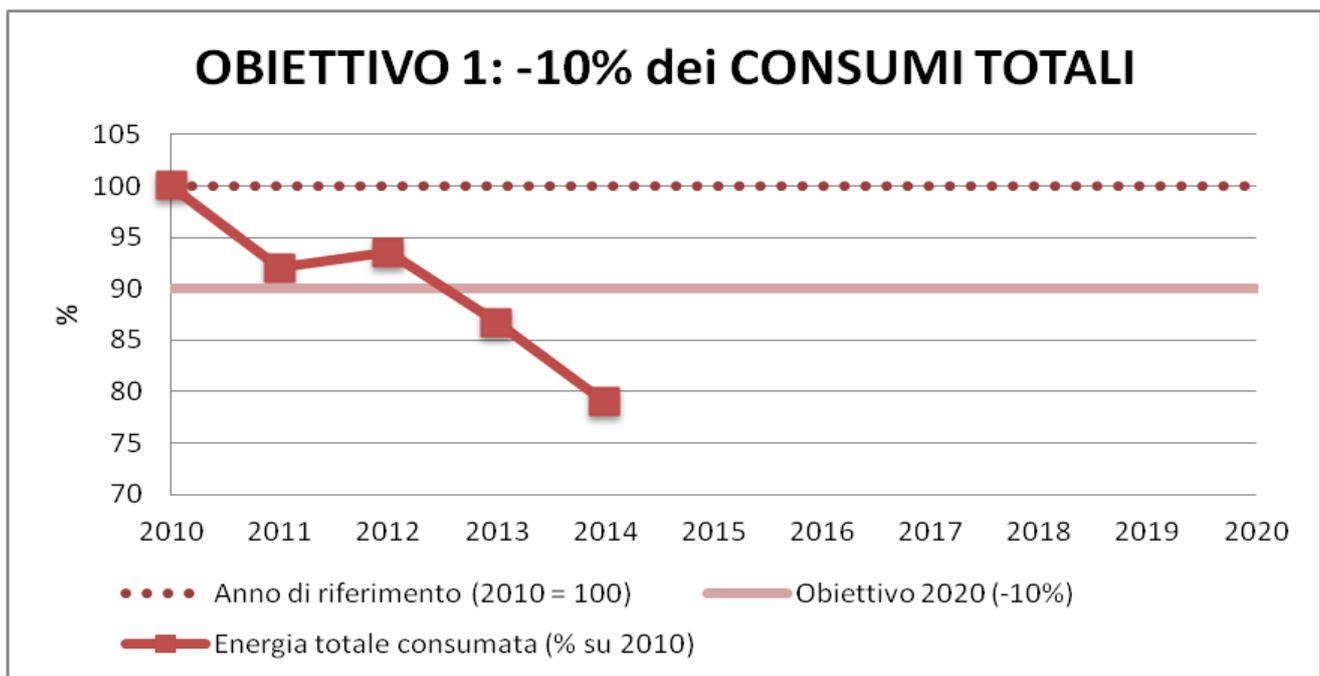
3.7. Attività di Energy Management in Arpa Emilia-Romagna

Il piano di razionalizzazione energetica degli edifici e dei servizi di Arpa Emilia-Romagna stabilisce i seguenti obiettivi al 2020 (con anno di riferimento 2010):

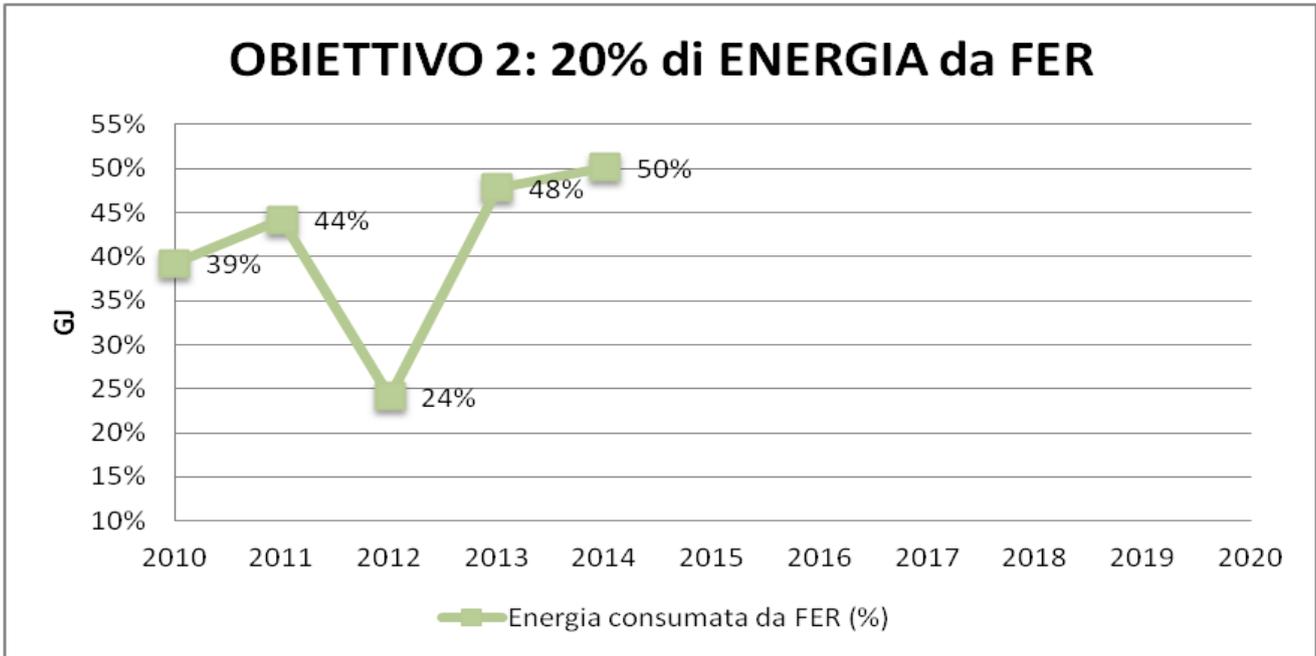
1. riduzione del 10% dei consumi totali di energia;
2. soddisfacimento del 20% dei consumi con energia derivante da impianti a fonti rinnovabili;
3. riduzione del 20% delle emissioni di CO₂;
4. riduzione dei costi di fornitura energetica del 10%.

Il monitoraggio di questi obiettivi è partito nel 2013 (quando è stato presentato il primo report sulla "Gestione dell'Energia in Arpa Emilia-Romagna"). L'attività di raccolta e analisi dei dati energetici ha come oggetto di studio le nove sedi provinciali di Arpa.

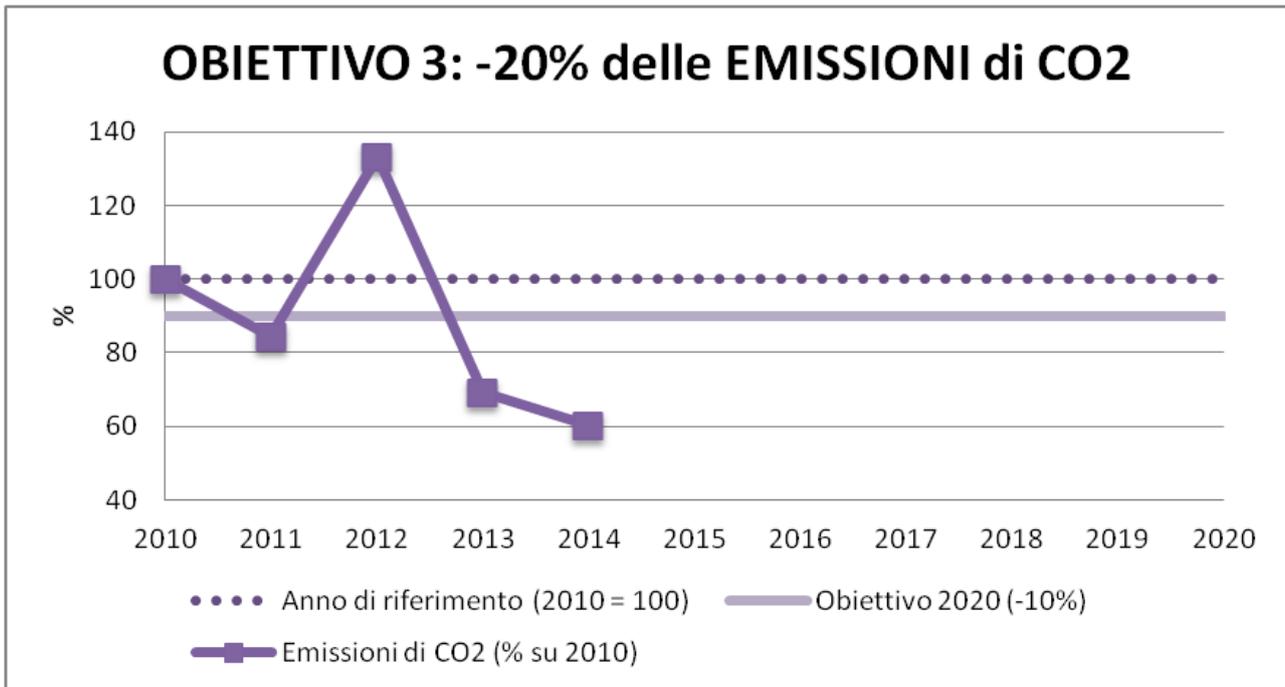
Per quanto riguarda l'energia totale consumata, si evidenzia come il trend di consumo nelle sedi analizzate sia in forte calo, con una diminuzione pari al 21% nel periodo 2010-2014. Al 2014 l'obiettivo risulta quindi raggiunto e superato.



Il grafico sottostante evidenzia l'andamento del consumo di energia proveniente da fonti rinnovabili (espresso in percentuale sul totale dell'energia consumata). Nel 2014 il 54% di energia consumata proviene da fonti rinnovabili (il 100% dell'energia elettrica è energia "verde"). In questo caso l'obiettivo è stato superato fin dall'anno 2010 e sarebbe quindi necessaria una sua revisione.

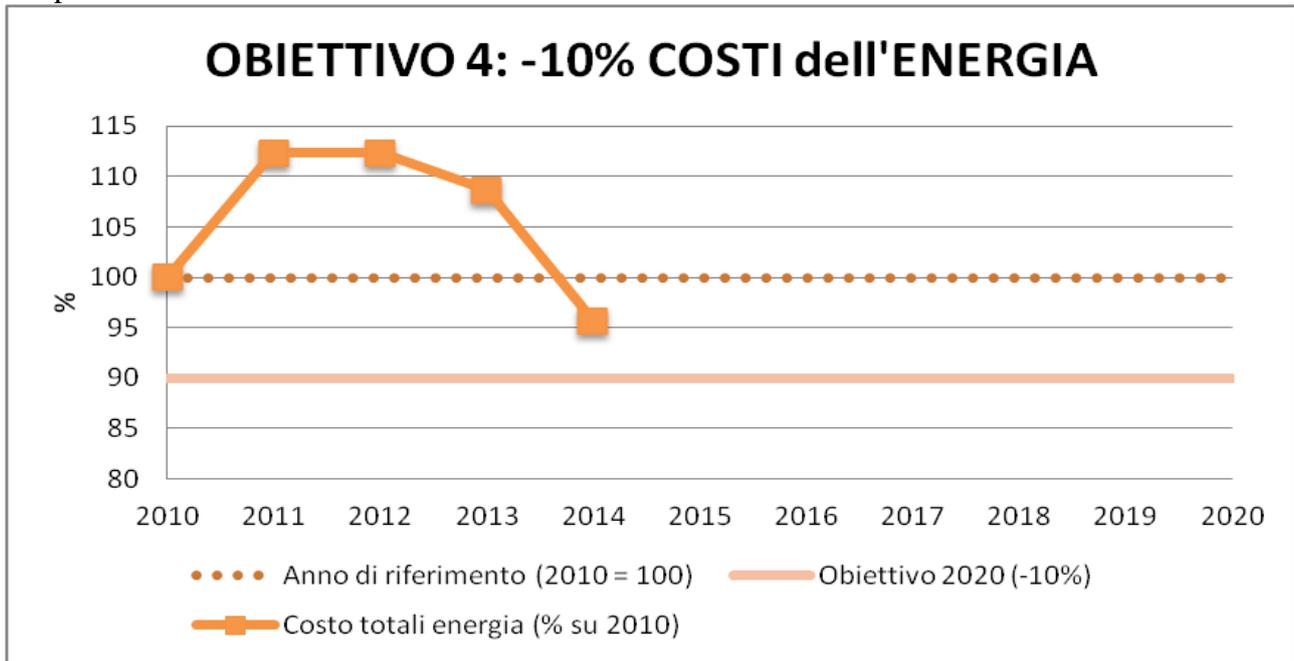


Il grafico delle emissioni di CO2 evidenzia all'anno 2014 una riduzione del 40% rispetto all'anno di riferimento, come conseguenza del corrispondente calo del consumo di energia e del maggior utilizzo di energia proveniente da fonti rinnovabili.



Per quanto riguarda i costi totali dell'energia si evidenzia come a un primo periodo di aumento, dal 2010 al 2013, sia seguita da una riduzione complessiva del 4% al 2014

rispetto al 2010. Il trend sembra quindi indicare la possibilità di raggiungere l'obiettivo prefissato.



Dall'analisi congiunta dei grafici si evince come dal 2010 ad oggi vi sia una tendenza positiva, abbastanza decisa, volta al raggiungimento degli obiettivi prefissati (che in molti casi appaiono addirittura superati). La conoscenza dei reali consumi di energia e delle relative emissioni ha permesso inoltre di costruire alcuni indicatori di *performance ambientale*, utili alla costruzione di un processo di rendicontazione integrato all'interno dell'Agenzia, che abbracci la dimensione economica, sociale e ambientale. Seguendo tale visione gli indicatori raccolti nel report di gestione dell'energia sono stati implementati, nel 2014, all'interno del primo Report Integrato di Sostenibilità dell'Agenzia.

Organizzazione e formazione

3.8. Assetto organizzativo dell'Agenzia, formazione e sviluppo delle competenze

Sviluppo Organizzativo

Nel 2014 sono stati realizzati interventi organizzativi e gestionali mirati ad efficientare ed integrare le attività delle diverse strutture dell'Agenzia, in sostanziale continuità con gli indirizzi strategici degli anni precedenti.

Il cambiamento ha mantenuto saldi i riferimenti al modello organizzativo a rete ed ai criteri guida definiti (integrazione della politica tecnica dell'Agenzia, razionalizzazione della struttura e contenimento dei costi generali e del personale, rispondenza delle competenze specialistiche all'evoluzione della pressione ambientale, verifica di responsabilità e funzioni in relazione al ricambio delle figure dirigenziali), atualizzando soluzioni organizzative in parte già operative.

La revisione, descritta nel Manuale Organizzativo approvato nel marzo 2014, si è proposta

tre finalità: adeguare l'organizzazione ai cambiamenti intervenuti dopo il primo periodo di attività, seguito all'aggiornamento del 2012; proseguire sulla linea della razionalizzazione per garantire il funzionamento efficiente dell'Agenzia in un contesto di riduzione dei finanziamenti; ricomporre, secondo criteri di razionalizzazione, il quadro delle responsabilità dirigenziali interne. Le modifiche organizzative hanno interessato in particolare Direzione tecnica, Servizio Idro-Meteo-Clima, Rete laboratoristica.

Per la Direzione tecnica, la nuova proposta ha portato alla riagggregazione di attività e funzioni secondo criteri di semplificazione e funzionalità organizzativa ed il rinforzo delle funzioni di indirizzo e coordinamento, per quanto riguarda approvvigionamento di beni e servizi, attività territoriali di monitoraggio, vigilanza e controllo, settore progettuale. La necessità di migliorare le interdipendenze informative e operative è stata invece alla base della scelta di integrare, nel Servizio Idro-Meteo-Clima, le attività previsionali con le attività di supporto e allerta del Centro Funzionale reti di Monitoraggio idrometeo.

In corso d'anno sono state portate a termine anche la tematizzazione del Laboratorio di Ferrara sui fitofarmaci e l'ecotossicologia e la riallocazione del Centro Tematico regionale Aree Urbane in Direzione tecnica.

In parallelo a queste trasformazioni, sono stati ridisegnati gli assetti micro-organizzativi, anche attraverso l'aggiornamento delle Linee guida specifiche adottate nell'aprile 2014.

Inoltre nel primo semestre, con il supporto del Servizio Sistemi Informativi, è stata implementata una soluzione informatica per la generazione automatica degli organigrammi, con l'obiettivo di ottimizzarne tempi di aggiornamento /manutenzione e di generare report integrati con altre informazioni di interesse gestionale. In coerenza con i principi della trasparenza sui dati organizzativi richiamati dal DLgs 33/2013, si è quindi proceduto alla pubblicazione della struttura organizzativa in forma grafica sui siti web ed intranet, anche allo scopo di migliorare il supporto fornito in materia organizzativa, secondo i principi del Sistema di gestione per la qualità.

Infine, nello stesso periodo il Servizio Sviluppo Organizzativo ha messo a punto, con la collaborazione dell'Area Pianificazione del Servizio Affari Istituzionali, Pianificazione e Comunicazione, il progetto per la realizzazione della seconda indagine sul benessere organizzativo, con la definizione delle diverse fasi (piano operativo, fase esecutiva, elaborazione dei questionari, comunicazione dei risultati, proposte azioni di miglioramento). All'indagine, svolta on line su questionario proposto da Anac (ex Civit) nel periodo luglio-agosto 2014, ha aderito il 66% del personale. Gli esiti sono stati pubblicati su sito web dell'Agenzia e sulla intranet e condivisi a tutti i livelli, per lasciare spazio nel 2015 alla realizzazione delle azioni positive.

Formazione ed Educazione ambientale

In un contesto organizzativo caratterizzato da risorse decrescenti e da una domanda di formazione molto articolata e complessa, la gestione della formazione, oltre a garantire una sostanziale continuità con i livelli di prestazioni degli anni precedenti, ha affrontato un profondo percorso di rinnovamento alla luce degli adempimenti fissati dal DPR 137/2012, relativo al riordino degli ordinamenti professionali, che ha previsto nuovi e più definiti

criteri per la formazione dei professionisti. Inoltre Arpa nel 2014 ha iniziato il processo di accreditamento in qualità di provider regionale di formazione ai sensi delle normative per la Educazione Continua in medicina (ECM) al fine di soddisfare la domanda di formazione accreditata di molti dei suoi professionisti del ruolo sanitario.

In particolare è stato sviluppato un processo finalizzato ad implementare la qualità della formazione erogata, compresa la costruzione di un Piano Formativo 2015, con contenuti aderenti alle esigenze più importanti degli operatori dell'Agenzia.

Per raggiungere questo obiettivo tutta l'attività di identificazione dei fabbisogni formativi è radicalmente cambiata ed è stata gestita attivando momenti di confronto con le Direzioni di Nodo al fine di valutare in maniera condivisa le priorità da gestire con il piano della Formazione.

Come negli anni scorsi il SOFE ha curato il coordinamento della rete dei Referenti Formazione, per assicurare omogeneità di interpretazione di procedure e istruzioni operative, per risolvere le criticità generate dai micro e macro cambiamenti organizzativi e funzionali dell'Agenzia.

Anche nel 2014 il modello di gestione della formazione in Arpa è stato di tipo misto, caratterizzato cioè da coesistenza di offerta formativa di sistema (formazione di rete) e di una offerta formativa a valenza locale (formazione di nodo). Questo approccio, in una organizzazione che fa riferimento a tutto il territorio regionale tende a rendere coerenti le obiettive istanze a valenza locale, con la necessità di un forte coordinamento e di una sostenuta azione di monitoraggio e controllo delle attività e degli obiettivi.

Per allinearsi ai requisiti fissati dal sistema regionale di accreditamento dei Provider ECM, è stato effettuato uno sforzo rilevante per impostare ed adeguare la gestione dei flussi informativi, l'articolazione della pianificazione e delle fasi di programmazione/progettazione/ erogazione delle iniziative. Rilevante è stato anche l'allineamento della documentazione del Sistema Gestione Qualità e la formazione/informazione dei principali attori coinvolti nella gestione del nuovo processo (Direttori di Nodo, Referenti Formazione, Responsabili Scientifici). Incontri specifici con i singoli Nodi da parte del SOFE hanno permesso di identificare più precisamente le esigenze reali formative degli operatori dell'Agenzia, ma anche di illustrare le nuove modalità di gestione adottate.

In continuità con quanto avvenuto nel 2013, anche nel 2014 sono state sviluppate iniziative in modalità e-Learning, ed è continuato il percorso di consolidamento delle relazioni con gli uffici regionali che gestiscono la piattaforma SELF, che ha consentito di sviluppare una nuova iniziativa in tema di statistica, peraltro replicata anche su scala inter-agenziale, basata su pacchetti di formazione on line associati ad attività d'aula, per consentire di monitorare e rimodulare il processo di apprendimento dei discenti. Le considerazioni principali emerse a seguito dell'adozione di questa modalità formativa hanno riguardato da un lato il miglioramento di efficienza in termini di riduzione del rapporto costi/benefici, e dall'altro il persistere di alcune difficoltà nella fruizione della modalità on line (non abitudine allo studio al pc, orari destinati alla formazione individuale poco programmabili nella normale quotidianità) che andrà comunque implementata alla luce dell'esigenza, sempre più pressante, di ridurre i costi degli spostamenti degli operatori.

A seguito dell'emanazione del DPR 137/2012, che sanciva la necessità di acquisire

obbligatoriamente un certo numero di crediti formativi da parte degli iscritti agli ordini professionali, anche in virtù dell'approvazione dei primi regolamenti ordinistici, avvenuta negli ultimi mesi del 2013, è ritornata di attualità la necessità di garantire ai professionisti di Arpa (biologi, chimici, ingegneri, medici, tecnici della prevenzione, in primis) almeno una quota di crediti formativi. Al riguardo è stata avviata una prima ricognizione con l'obiettivo di conoscere nel dettaglio la natura degli impegni che Arpa dovrà assumere a fronte di quanto richiesto dai regolamenti ordinistici.

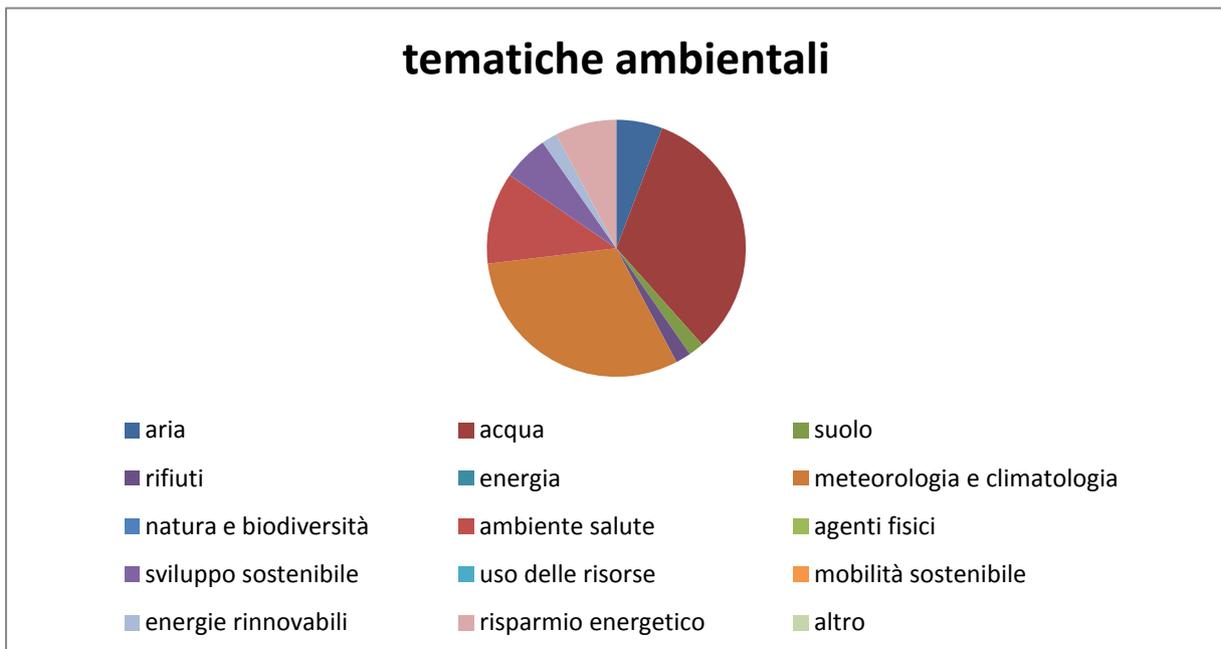
Per quanto riguarda le attività di educazione alla sostenibilità anche per nel 2014 si sono sviluppate attività di supporto tecnico metodologico alla Regione (progettazione e gestione delle attività formative per gli operatori della rete regionale dei Centri di Educazione alla Sostenibilità, supporto alle attività del Gruppo regionale interdirezionale, redazione del programma triennale 2014/2016, supervisione e redazione di testi divulgativi) attraverso la collaborazione alle attività del Servizio regionale per la Comunicazione, gli Strumenti di Partecipazione e l'Educazione alla sostenibilità.

Gestione documentazione e conoscenza

Nel 2014 hanno formalizzato accordi per l'effettuazione di tirocini in Arpa Emilia-Romagna n. 18 Enti di formazione, in prevalenza istituti tecnici superiori e universitari regionali, a conferma del forte legame con il tessuto formativo locale.

Le strutture ospitanti sono in prevalenza operative (Sezioni provinciali e strutture tematiche). Tra i contenuti formativi prevalgono analisi di laboratorio, studi e campionamenti sulle matrici ambientali.

Come evidenziato nel grafico, ricorrono nella domanda formativa ambientale le tematiche



riconducibili alla filiera tecnico-scientifico (acqua, meteorologia e climatologia, ambiente-salute), peculiari del contesto lavorativo di Arpa.

La tipologia di frequenza prevalente è il tirocinio curricolare (1.218 giorni equivalenti, per

un totale di 41 frequentatori).

La presenza media individuale è risultata nell'anno di 32 giorni, mentre il monte "giorni" complessivo dei 78 frequentatori, in prevalenza maschi (43 su 78), è risultato di 2.484 giorni.

Nello stesso periodo si è partecipato sia al gruppo interagenziale per la traduzione e la diffusione del database ICSC in lingua italiana: nel meeting di Bonn sono state discusse ed aggiornate nuove schede tecniche di Sicurezza in ambito internazionale (ICSC), inoltre sono state tradotte 90 schede di sostanze chimiche licenziate dai meeting ICSC di Helsinki e Bilbao. Delle 90 schede aggiornate e tradotte, è stato curato l'inserimento nel sito aziendale e nel database sulle emergenze in collaborazione con VVFF.

Infine, è stata assicurata la disponibilità sulla intranet della documentazione necessaria alla realtà agenziale, con l'individuazione delle riviste e delle banche dati tecnico-scientifiche necessarie all'aggiornamento professionale degli operatori.

3.9. Politiche del personale in relazione ai nuovi scenari normativi e di richiesta dei servizi

Politiche occupazionali

Nel corso del 2014, in coerenza con i documenti di programmazione triennale del fabbisogno di personale, l'Agenzia ha approvato (con DDG n. 49/2014 e 82/2014) e realizzato le seguenti politiche:

- potenziamento/mantenimento degli organici dei Laboratori Integrati (Reggio Emilia, Bologna, Ravenna);
- mantenimento degli organici dei Servizi Territoriali;
- mantenimento degli organici di alcune strutture in relazione a specifiche esigenze gestionali ed organizzative dell'Agenzia.

L'Agenzia ha esperito – in via preventiva rispetto all'acquisizione di personale dall'esterno – procedure di mobilità interna che hanno interessato **n. 4 unità** di personale di categoria D (ruolo tecnico, amministrativo e sanitario). In relazione agli esiti di tali procedure – ed in considerazione delle politiche citate – l'Agenzia ha fatto ricorso alla mobilità esterna (**n. 3 unità**) ed all'utilizzo delle vigenti graduatorie nei profili di collaboratore tecnico professionale e collaboratore amministrativo professionale, categoria D (**n. 8 unità**), per un totale complessivo di **n. 11 unità** assunte a tempo indeterminato.

Attraverso l'utilizzo delle citate graduatorie, si sono, al contempo, realizzate politiche di sviluppo professionale relativamente a dipendenti, già in servizio presso l'Agenzia in categoria inferiore (**n. 1 unità**), nonché politiche di stabilizzazione relativamente a personale già impiegato con contratto di lavoro autonomo (**n. 1 unità**).

Nel corso del 2014 si è, inoltre, proceduto all'assunzione di **n. 2 unità** a tempo determinato per far fronte alla temporanea carenza di personale presso le Sezioni di Ferrara e Ravenna.

Con l'acquisizione delle predette unità di personale si è proseguita la politica già attivata dal 2012 di reintegro parziale delle uscite del personale dirigente (5 unità nel 2014) e di quello del comparto (16 unità nel 2014). Complessivamente il personale dell'Agenzia

(dirigenza e comparto) è passato da 1.020 unità al 31/12/2013 a 1.013 unità al 31/12/2014.

Incarichi di posizione organizzativa

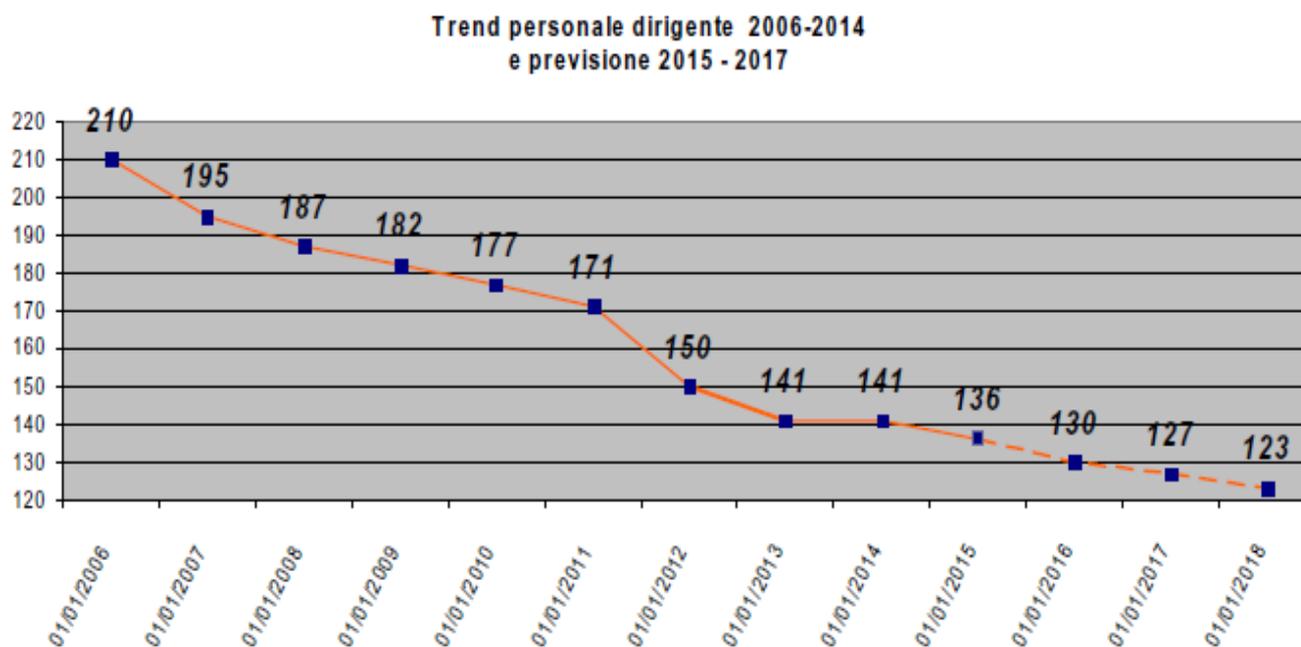
A seguito dell'istituzione con DDG 53/2013 delle Posizioni Organizzative dell'Agenzia per il biennio 2014-2015 e della definizione dei nuovi criteri e modalità per la valutazione dei titolari di incarico di P.O. (DDG 96/2013), nel 2014 è stato implementato il relativo sistema di valutazione. Tale sistema prevede che il titolare di incarico di P.O. sia soggetto a valutazione delle prestazioni e del comportamento organizzativo individuale espresso annualmente. E', altresì, oggetto di valutazione - al termine dell'incarico di P.O. - il comportamento organizzativo espresso nel corso della durata dell'incarico stesso.

Politiche inerenti il personale dirigente

A fronte delle cessazioni del personale dirigente – n. 35 unità nel periodo 2011-2014 (di cui n. 5 unità nel 2014) - gli obiettivi perseguiti da Arpa, anche in attuazione degli indirizzi nazionali e regionali e nell'ottica di una razionalizzazione organizzativa e di un contestuale contenimento dei costi, sono stati i seguenti:

- valorizzazione delle restanti posizioni attraverso il conferimento degli incarichi di struttura rimasti vacanti;
- razionalizzazione dell'impiego del personale dirigente mediante riduzione nel tempo del numero delle posizioni dirigenziali;
- riduzione dei costi del personale

Il trend di diminuzione del personale dirigente è efficacemente evidenziato nella tabella seguente, in cui si rileva il progressivo calo dei dirigenti confrontati al primo gennaio di ogni anno (n. 136 al 01/01/2015).



La politica di riduzione del personale dirigente ha consentito, altresì, di addivenire ad un riequilibrio tra personale dirigente e personale del Comparto. Ferma restando, infatti, una

dotazione organica di n. 1037 unità, i posti relativi ai dirigenti che sono cessati dal servizio sono stati trasformati in corrispondenti posti del Comparto.

Sistemi di valutazione

Nel 2014 risultano confermate le modalità di valutazione in essere che prevedono, in particolare – oltre alla valutazione delle prestazioni - la valutazione dei comportamenti organizzativi per il personale dirigente e la valutazione della qualità della performance dell'Unità Organizzativa per il personale delle categorie.

Con DDG 100/2014 è stato istituito l'Organismo Aziendale di Supporto (OAS) all'Organismo Indipendente di Valutazione (OIV) unico per gli enti e le aziende del SSR e per Arpa ER.

La funzione dell'OAS è quella di garantire all'OIV unico per il SSR il necessario supporto nello svolgimento delle proprie funzioni e assicurare allo stesso la disponibilità di tutte le informazioni specifiche. I principali compiti riconosciuti all'OAS sono, tra gli altri, quelli volti a:

- garantire il collegamento con l'OIV unico per il SSR;
- garantire la gestione procedimentale e documentale del processo valutativo;
- assicurare il supporto alla attività di valutazione interna, in particolare per la definizione e manutenzione di metodologie e strumenti di incentivazione;
- assicurare il corretto confronto tra valutato e valutatore in ogni fase del procedimento di valutazione della prestazione, in special modo nei casi di pareri difformi;
- garantire il collegamento con l'OIV per i compiti in materia di monitoraggio del funzionamento complessivo del sistema dei controlli interni, con particolare riferimento alla gestione procedimentale e documentale del processo di controllo;
- garantire il collegamento con l'OIV per lo svolgimento delle attività relative all'assolvimento degli obblighi in materia di prevenzione della corruzione, trasparenza e integrità;
- garantire il collegamento con l'OIV per assicurare la gestione procedimentale e documentale relativa alle competenze in materia di Piano triennale della trasparenza e Codice di comportamento.

Definizione del progetto in materia di "Banca delle ore"

A fare data dal 01/01/2014 ha trovato applicazione – in via sperimentale – la nuova disciplina in materia di banca delle ore e lavoro straordinario (Accordo Rep. 222/2013). Al sopra citato Accordo ha fatto seguito un successivo Accordo sottoscritto con le OO.SS. e RSU aziendali (Rep. 242 del 29/05/2014) che ha introdotto, con decorrenza 01/07/2014, alcuni correttivi finalizzati ad una maggiore flessibilità nella gestione dell'istituto della banca delle ore.

Attuazione della legge anticorruzione (L. n. 190/2012) e dei relativi decreti attuativi

Nel 2014 si è proceduto – in adempimento a quanto previsto nella L. n. 190/2012 (c.d. "legge anticorruzione") – all'adozione del Codice di comportamento aziendale di ARPA

(approvato con DDG 5/2014). Si è iniziato, altresì, a dare attuazione alle misure previste dal Piano triennale di avvio per la prevenzione della corruzione Anni 2014-2016 per la parte di competenza dell'Area Sviluppo Risorse Umane e Relazioni Sindacali.

Facendo seguito a specifiche linee di indirizzo fornite dall'ANAC e dalla Regione è stata dedicata una particolare attenzione alla formazione ed all'aggiornamento dei dipendenti, con particolare riferimento al tema dell'etica e della legalità nel pubblico impiego ed ai contenuti dei nuovi codici di comportamento (nazionale ed aziendale). In particolare, i contenuti del codice di comportamento aziendale e del codice di comportamento nazionale (DPR 62/2013) hanno costituito oggetto di specifici interventi formativi rivolti ai Direttori/Responsabili di Nodo, ai Referenti Amministrativi, al personale dirigente ed al personale preposto ad attività maggiormente esposte al rischio di corruzione (tra cui le Posizioni Organizzative dei Servizi Territoriali).

Si è proceduto, congiuntamente al Responsabile della Prevenzione della Corruzione, all'adozione di un atto di indirizzo sulle misure di prevenzione di possibili irregolarità in materia di accettazione di regali, attestazione in servizio e distribuzione buoni pasto.

Si è altresì verificata, nel 2014, l'insussistenza – nei confronti del personale dirigente - di situazioni di inconferibilità ed incompatibilità in attuazione del D. Lgs. n. 39/2013.

Nel mese di dicembre 2014 è stata infine emanata – sempre congiuntamente al Responsabile della Prevenzione della Corruzione – una specifica circolare che illustra, anche alla luce dei più recenti orientamenti e pareri formulati dagli organismi istituzionali competenti (tra cui l'ANAC e la stessa Regione Emilia Romagna), le dichiarazioni e le comunicazioni dovute dal personale dirigente di Arpa ai sensi del DPR n. 62/2013 e del D. Lgs. n. 39/2013 (nello specifico trattasi di dichiarazioni sull'insussistenza di situazioni di inconferibilità e incompatibilità; comunicazione di eventuali interessi finanziari e conflitti di interesse; dichiarazioni patrimoniali e reddituali).

Attuazione degli adempimenti in materia di trasparenza

Facendo seguito alla DDG n. 4 del 31/01/2014 di approvazione del Programma triennale per la trasparenza e l'integrità Anni 2014 – 2016, si è proceduto all'attuazione ed al monitoraggio relativamente agli adempimenti in materia di trasparenza, di competenza dell'Area Risorse Umane, previsti nel Programma citato e nel D. Lgs. n. 33/2013.

Il nuovo atto di indirizzo in materia di pronta disponibilità

Nel corso del 2014 si è collaborato con la Direzione Tecnica alla redazione del nuovo Atto di indirizzo organizzativo del servizio di pronta disponibilità di Arpa con specifico riferimento alla disciplina giuridica dell'istituto. L'approvazione del citato Atto di indirizzo – il quale è stato oggetto di specifico confronto con le OO.SS./RSU aziendali nel corso del 2014 – è avvenuta a marzo 2015 (DDG n. 29 del 12/03/2015).

3.10. Sperimentazione e avvio di un nuovo strumento di gestione degli obiettivi di programmazione e del sistema premiante

Con la fase di assegnazione degli obiettivi di programmazione (strategici, programmatici e di nodo) e degli obiettivi del sistema premiante (di struttura ed individuali), nei primi mesi del 2013 è stato avviato un nuovo strumento con procedure unificate di gestione della fase di definizione, assegnazione e valutazione sia intermedia (check-infrannuale) sia di consuntivo degli obiettivi dell'Agenzia.

Arpa era dotata da molti anni di procedure e strumenti informatici di supporto specifici per la gestione degli obiettivi aziendali, sia che fossero relativi alla programmazione delle attività sia alla valutazione del personale, tali processi procedevano basandosi su fasi certamente coordinate, ma basate su procedure e strumenti diversificati. Tale separazione rendeva necessario un forte presidio ex post di confronto e coordinamento al fine di garantire che piani aziendali e impegni specifici richiesti ai dipendenti fossero allineati sia tra loro sia a livello territoriale. Analoga difficoltà si riproponeva in sede di check infrannuale e di consuntivo, allungando i tempi necessari per confronti ed analisi e riducendo la possibilità/tempestività di intervento.

E' stato così avviato un complesso processo di razionalizzazione ed integrazione delle procedure presidiato dal Servizio Affari Istituzionali, Pianificazione e Comunicazione (SAIPC) e dalla Direzione Amministrativa, supportati dagli altri Servizi di staff della Direzione Generale per quanto di competenza. L'avvio operativo del nuovo processo integrato è stato supportato da una specifica formazione del personale coinvolto nelle diverse fasi, con il Servizio sistemi informativi si è proceduto all'aggiornamento ed adeguamento alle nuove esigenze dei software dedicati.

Il nuovo modello integrato, definito come "Sistema Unico di Gestione degli Obiettivi", si basa sul concetto che gli obiettivi del Sistema premiante assegnati a tutto il personale dell'Agenzia debbono discendere dagli obiettivi di programmazione strategica ed operativa di Arpa stessa. Si quindi creato un flusso coerente e coordinato di esplicitazione degli obiettivi secondo un dettaglio ed una specificità operativa sempre maggiore man mano che le strategie aziendali si declinano nell'agire degli operatori. Per fare ciò sono stati contestualmente adeguati i supporti informatici ed informativi.

Il Sistema unico così costituito, prevede la definizione degli obiettivi distinti in: obiettivi strategico-programmatici che, finalizzati al raggiungimento della *mission* di Arpa, hanno lo scopo di concretizzare priorità definite nel "Programma triennale ed annuale delle attività" approvato dalla Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna, ed obiettivi di Nodo che contestualizzano nella specificità della Struttura, sia essa nodo operativo che nodo di integrazione, obiettivi ad elevata rilevanza per la *performance* della struttura stessa. La definizione degli obiettivi strategico-programmatici coinvolge l'intero top management (Comitato di Direzione) di Arpa concludendosi con l'approvazione da parte del Direttore generale.

Approvati gli obiettivi strategico-programmatici si avvia, con la contestuale definizione, a cura dei direttori dei Nodi, degli obiettivi "di nodo" specifici afferenti alle loro strutture, il processo di declinazione e assegnazione a tutti i dipendenti dell'Agenzia degli *obiettivi del*

Sistema premiante, secondo un passaggio gerarchico di assegnazioni successive che dai direttori delle Sezioni Provinciali, delle Strutture Tematiche e dei Nodi integratori arriva in cascata a tutti i collaboratori. Ogni obiettivo assegnato nelle singole schede del Sistema premiante, declina operativamente, sulla base della specificità della struttura di appartenenza e del ruolo ricoperto, l'obiettivo di programmazione al quale è collegato. Tale strutturazione permette di rilevare in tempo reale come vengono declinati ed assegnati gli obiettivi di programmazione (logica verticale) e la distribuzione territoriale di tali declinazioni ed assegnazioni (logica orizzontale), tutto ciò permette di verificare la coerenza di attribuzione degli obiettivi stessi.

Analogamente in fase di check-infrannuale e di consuntivo è possibile verificare la coerenza del raggiungimento degli obiettivi di programmazione rispetto agli *obiettivi di performance del Sistema premiante*.

Il 2014 è stato l'anno di pieno consolidamento della gestione integrata degli obiettivi, dopo la sperimentazione avviata nel 2013.

Per una esauriente trattazione del processo e degli esiti conseguiti si rimanda alla ***Relazione sulla performance – Anno 2014***, pubblicata (ai sensi dei DD.Lgss, 33/2013 e 150/09) nella sezione Amministrazione trasparente, sotto-sezione Performance, del sito Arpa (http://www.arpa.emr.it/cms3/documenti/_cerca_doc/trasparenza/performance/Relazione_Performance_2014.pdf).

3.11. Principali ambiti di impegno del Comitato Unico di Garanzia

Benessere organizzativo

Il CUG ha collaborato, nel 2014, alla seconda indagine sul benessere organizzativo di Arpa, intervenendo nella fase di predisposizione del modello di indagine con proposte migliorative e nelle fasi di presentazione dei dati. In particolare il CUG ha operato sia per monitorare lo stato di attuazione delle azioni positive messe in campo a seguito della prima indagine, sia per collaborare alla definizione di migliori criteri da suggerire per la pianificazione delle azioni positive da realizzare nel prossimo triennio.

Diffusione della cultura organizzativa fondata sul benessere lavorativo, il rispetto della dignità delle persone e delle differenze

Il CUG ha operato costantemente per diffondere gli elementi caratterizzanti dei principi dell'equità, delle pari opportunità, del contrasto alle situazioni che possono generare un turbamento della qualità della vita delle persone di Arpa, attraverso la sua funzione di riferimento istituzionale, ma anche attraverso canali informali che hanno consentito alla rete dei componenti di sviluppare la loro funzione di ascolto dei bisogni e di informazione delle colleghe e dei colleghi in tutte le occasioni di incontro. La intranet aziendale contiene una sezione dedicata, gestita dal Cug, popolata di notizie relative ad eventi inerenti i temi di interesse, oltre a contenere tutti i documenti e il materiale normativo e informativo utile per chi volesse saperne di più sulle attività e sui temi di cui il CUG si occupa.

Di rilevante importanza è stata per il CUG la partecipazione al tavolo di lavoro permanente per la redazione del *Rapporto integrato di sostenibilità* che ha previsto la ricerca e l'utilizzo

di indicatori mirati a rilevare le condizioni di sostenibilità anche dal punto di vista del genere e dell'equità interna all'Agenzia (*impatti sociali diretti*).

Adozione di strumenti di tutela

a. Il codice etico

Nel 2014 è stato redatto il *Codice etico di comportamento per la tutela della dignità delle lavoratrici e dei lavoratori di Arpa-ER*, approvato in febbraio 2015 con delibera del direttore generale. Il codice etico di Arpa-ER trova le sue radici nelle azioni di sviluppo della cultura delle pari opportunità previste dal primo *Piano triennale delle azioni positive in materia pari opportunità tra uomini e donne*, proposto dal Comitato pari opportunità e adottato da Arpa nel 2010 (valenza 2010-2012). Il Piano conteneva 14 azioni da realizzare in tre anni e tra queste era prevista l'adozione di un Codice di condotta in attuazione delle norme previste dai contratti collettivi nazionali di lavoro del personale del Comparto e della Dirigenza sui temi della prevenzione e lotta contro le molestie e le molestie sessuali (art. 48 Ccnl Comparto, integrativo 2001 - art. 43 Ccnl Dirigenza, integrativo 2004). Quest'azione positiva ha facilitato in seguito il percorso di elaborazione e approvazione Codice etico di comportamento allargato ai temi del benessere organizzativo e delle discriminazioni. Attualmente (ottobre 2015) è in corso la predisposizione del bando per la selezione del/della Consigliere/a di fiducia al fine di dare operatività a quanto previsto dal Codice. Nelle more dell'entrata in vigore del Codice etico, Arpa-ER si è avvalsa del supporto della Consigliera regionale di parità nella gestione dei pochi casi segnalati al CUG.

b. Criteri di valutazione del comportamento organizzativo

Nell'ambito delle sue funzioni consultive, valutative e propositive il CUG è stato coinvolto anche nel percorso di definizione dei criteri di valutazione dei comportamenti organizzativi. Al riguardo il CUG, ha sempre proposto di inserire fra i criteri di valutazione anche quelli mirati a rilevare i comportamenti inerenti il rispetto dell'equità e della parità di genere, oltre che quelli dell'assunzione di comportamenti comunicativi assertivi nelle dinamiche interpersonali e lavorative. Il contributo del CUG è stato recepito, al momento, nella ridefinizione di uno dei criteri utilizzati nella valutazione di comportamento organizzativo delle Posizioni Organizzative. Da questo punto di vista è ambizione del CUG quella di estendere a tutto il personale valutato l'attenzione a questi aspetti.

c. La banca delle ore

La banca delle ore è in Arpa-ER una delle soluzioni previste per l'utilizzo flessibile delle ore di straordinario. L'istituto, proposto dal Cpo nell'ambito del Piano triennale delle azioni positive di cui sopra, è derivato dal confronto fra Amministrazione e forze sindacali, è stato discusso anche dal CUG che attraverso apposito e formale parere, elaborato a seguito di consultazione fra i propri componenti, ha contribuito al suo miglioramento.

d. Il telelavoro

L'istituto del telelavoro, già previsto dal Piano triennale delle azioni positive, prevede la consultazione del CUG in merito alle periodiche revisioni del suo regolamento attuativo. Il

telelavoro in Arpa-ER si configura come attività lavorativa delocalizzata e non come attività svolta presso il domicilio del dipendente. In merito a questo aspetto il CUG di Arpa-ER ritiene che si debba ampliare ed estendere tale esperienza, sia perché Arpa-ER ha una dislocazione dei propri operatori in tutto il territorio regionale, sia perché occorre passare da una modalità di telelavoro intesa come risposta a bisogni individuali delle lavoratrici e dei lavoratori, a una modalità che costituisca un'efficace risposta al bisogno di un assetto organizzativo complessivo del lavoro più sostenibile e coerente con politiche di gestione delle risorse umane basate su principi di "age management".

La formazione del personale

a. Formazione specifica

Annualmente il Piano della formazione di Arpa-ER prevede un'iniziativa formativa per migliorare le competenze e le capacità specifiche dei componenti del CUG; nel 2014 tale iniziativa si è svolta a Rimini, in accordo con Arpa Marche che ha partecipato attraverso il personale impegnato nel proprio CUG.

b. 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, prevedono un passaggio sugli argomenti di competenza del CUG e in molti casi un intervento del CUG stesso. Nel 2014 si deve sottolineare sia la trattazione del ruolo del Cug nei corsi destinati ai Dirigenti per la sicurezza, sia l'introduzione di argomenti relativi alle modalità relazionali in ambiente di lavoro, intese come strumenti in grado di interferire sul clima organizzativo in negativo e in positivo.

c. Formazione manageriale

Nella pianificazione della formazione effettuata nel 2014, Arpa ha programmato una rilevante iniziativa destinata a tutti i Dirigenti e a tutte le P.O., con l'obiettivo di aggiornare e migliorare l'esercizio degli aspetti gestionali del ruolo professionale. Il corso, realizzato nel 2015, fra i tanti aspetti trattati, prende in considerazione anche quanto espresso dal CUG in occasione della riunione di presentazione dei risultati dell'indagine sul benessere organizzativo tenutasi il 26 novembre 2014 durante la quale fu proposto di realizzare iniziative orientate a sviluppare maggiore consapevolezza del ruolo del dirigente in funzione della sua responsabilità nel promuovere, favorire e mantenere un clima di lavoro positivo, collaborativo e partecipativo, anche nell'ottica del miglioramento della produttività aziendale.

4. Prospettiva della qualità e del cliente

4.1. Evoluzione del sistema informativo

A fronte del percorso già in essere in Arpa-ER volto a garantire l'adeguatezza del Sistema Informativo/Informatico alle recenti normative in materia (in primis il Codice dell'Amministrazione Digitale), anche in linea con l'ultima versione Piter (Piano Telematico dell'Emilia-Romagna), nel 2014 l'Agenzia ha avviato il processo di migrazione degli strumenti di office automation verso la soluzione Open Source di OpenOffice e, contestualmente, la sperimentazione di modalità di condivisione documenti su Google Drive. E' stato inoltre supportato il progetto della Direzione Generale "Open Data", in particolare per quanto riguarda l'accesso ai dati grezzi con licenza CC-BY, la gestione dei metadati e le modalità di propagazione all'esterno di Arpa.

A marzo 2014 il sistema hardware e software di backup ad alte prestazioni e in tecnologia "deduplica" è stato avviato operativamente, e dislocato nella sede di via Po, 5 - Bologna e quindi con adeguata distanza fisica dal datacenter di produzione ancora ubicato presso la sede di viale Silvani (Bologna). E' altresì stato previsto lo spostamento del datacenter di produzione presso il CED della Regione in via Aldo Moro che, oltre a garantire migliori prestazioni, offre sicurezze logistiche e infrastrutturali neppure paragonabili a quelle precedenti. Tale spostamento ha costretto a rivedere integralmente la soluzione di disaster/recovery, sia in termini di architetture che di licenze software, ma permetterà di separare a debita distanza fisica il sito primario dal sito secondario, in linea con quanto richiesto dall'Agenzia per l'Italia digitale.

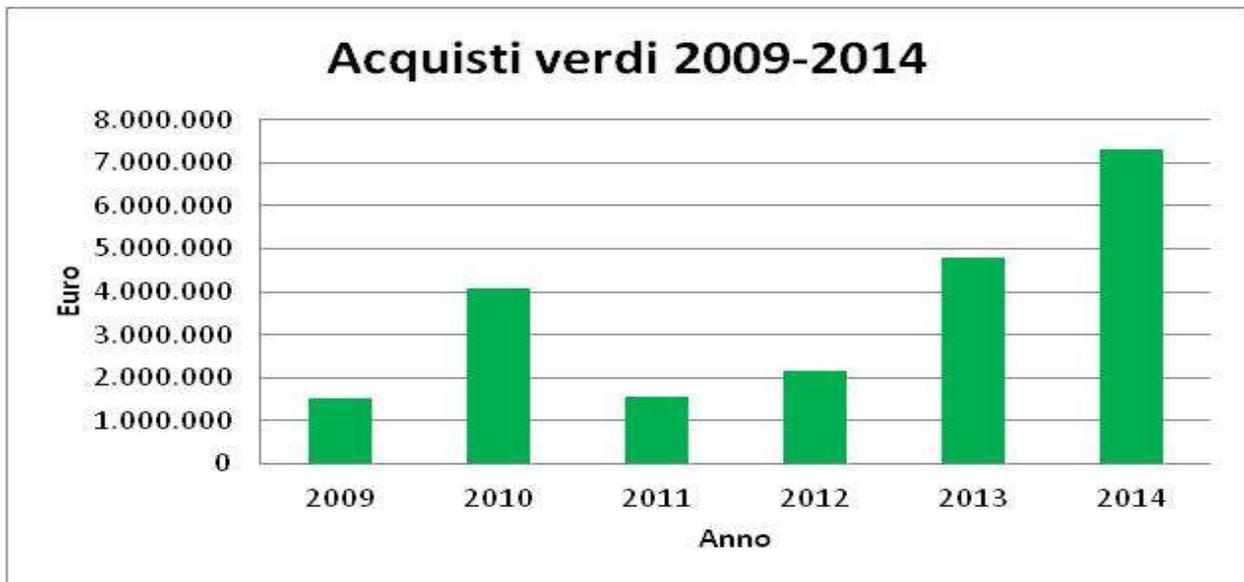
Circa il processo relativo alla manutenzione dei sistemi applicativi centralizzati, nel 2014 è stato predisposto e reso operativo uno strumento software open source per la gestione, la tracciabilità e la storicizzazione di tutte le segnalazioni che vengono segnalate dagli operatori Arpa. Il software si preoccupa in automatico di aggiornare l'owner della segnalazione degli sviluppi, dell'iter e della relativa risoluzione. E' stato inoltre predisposto all'interno del sw un cruscotto statistico per monitorare lo stato avanzamento delle varie segnalazioni sui vari sistemi centralizzati in una modalità grafica e riepilogativa che permette velocemente di avere sotto controllo la situazione in essere. Tale strumento è indispensabile per poter poi allargare tale gestione a tutti i sistemi software centralizzati entro la fine del 2015.

Infine, nel primo semestre del 2014, si è completato lo sviluppo del nuovo sistema SINADOC progettato per semplificare e automatizzare tutti i processi di acquisizione dei documenti in entrata, di centralizzare il repository documentale delle pratiche Arpa e di automatizzare i processi di definizione dei documenti in uscita, dalla stesura del documento, alla firma digitale del/i responsabili fino alla protocollazione e all'invio tramite PEC al destinatario finale. Il sistema è stato avviato presso la Sezione di Reggio Emilia a luglio del 2014 e si prevede un graduale processo di avviamento in tutte i nodi di Arpa entro il 2015.

4.2. Sviluppo del GPP in Arpa

In linea con la Politica degli acquisti verdi adottata nel 2011, Arpa fin dal 2012 si è dotata di un programma annuale per lo sviluppo del Green Public Procurement nella propria organizzazione.

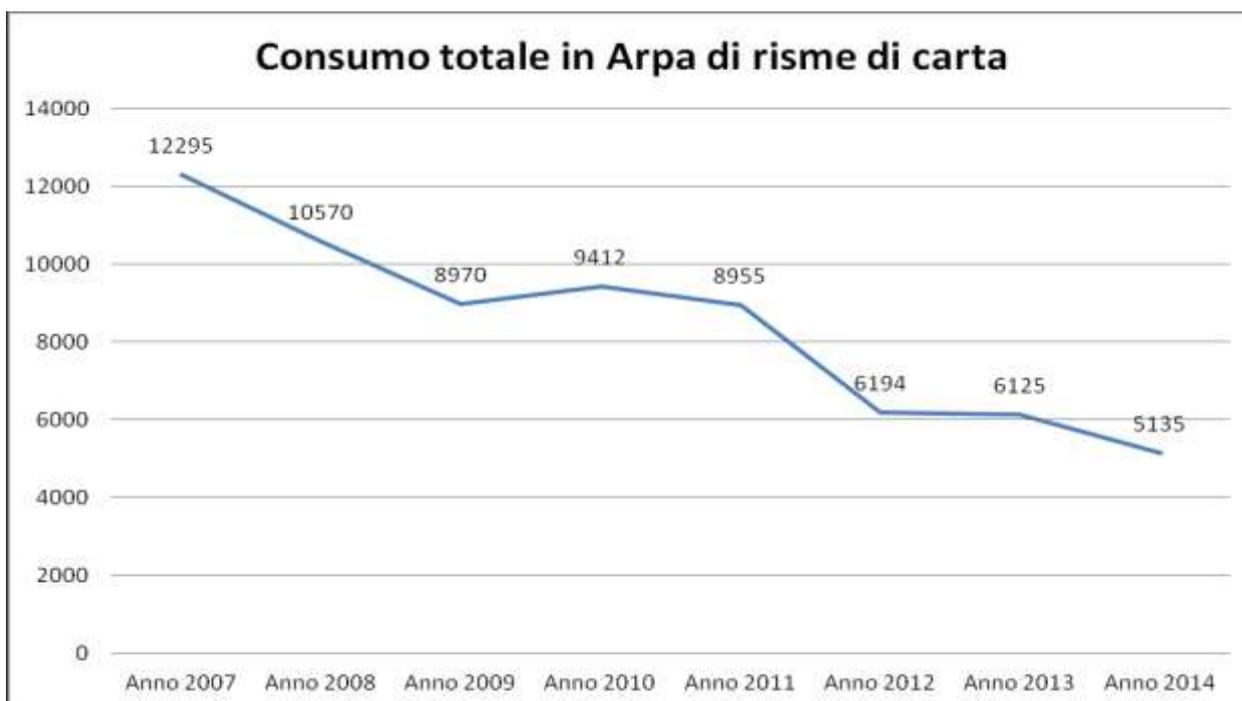
Lo svolgimento delle attività programmate per il 2014 ha portato ad un volume di acquisti verdi pari al 55% delle forniture e servizi acquisiti nel 2014, decisamente superiore all'obiettivo del 30% al 2015 indicato nel *Piano d'azione regionale dei consumi pubblici*. Il grafico di seguito riportato rappresenta l'andamento del valore degli acquisti verdi nell'Agenzia dal 2009.



Il programma di sviluppo e consolidamento del GPP in Arpa individua una serie di obiettivi, i cui principali risultati sono sinteticamente sotto riportati:

Tipologie di acquisti verdi	Sono state realizzate le iniziative programmate relative alla fornitura di energia elettrica verde, metano per autotrazione e apparecchiature elettroniche. Sono stati inseriti criteri ambientali anche nelle gare per i servizi di trasporto dei campioni di laboratorio, per i servizi integrati di manutenzione della rete di rilevamento della qualità dell'aria, per i servizi di manutenzione della rete idrometeorologica.
Diffusione delle buone pratiche negli uffici	Il costante monitoraggio sui consumi di carta e toner dimostra un'attenzione crescente per la riduzione dei consumi (si veda grafico sotto riportato) e la grande preferenza per la carta riciclata (pari all'85% del consumo totale).
Risparmio energetico sugli impianti	E' stato strutturato percorso per la raccolta dei dati relativi ai consumi elettrici ed ai consumi di combustibile, anche al fine di dare una veste continuativa alla raccolta degli elementi necessari per i monitoraggi energetici. E' stato realizzato un approfondimento per il consumo di calore da teleriscaldamento a RE ed è stata ottenuta la certificazione energetica della sede di MO (2013) e di BO (2014).
Aumento del ricorso a fonti energetiche rinnovabili	Sono stati installati pannelli solari presso la Sezione di BO.
Promozione azioni di mobilità sostenibile	Sottoscritte convenzioni con TPER e Trenitalia per abbonamenti agevolati. È stato predisposto un questionario relativo agli spostamenti casa-lavoro. Tale questionario è stato sottoposto a tutti i dipendenti con un indice di compilazione pari a circa il 65%. I dati raccolti verranno utilizzati per la predisposizione del nuovo "Piano Spostamenti Casa-Lavoro".
Coinvolgimento e sensibilizzazione del personale	E' stato garantito l'aggiornamento della Comunità Acquisti verdi, destinata ad accogliere le notizie e la documentazione utile per la conoscenza e l'implementazione della politica GPP in tutta la rete dell'Agenzia.

<p>Integrazione del GPP nelle altre politiche dell'Agenzia</p>	<p>Nell'intento di rafforzare le possibili sinergie tra il GPP e gli altri sistemi di gestione di Arpa, si è proceduto ad una valutazione degli aspetti ambientali dell'Agenzia come elemento cardine per lo sviluppo di un SGA. In tal senso, si è fatto riferimento alla Norma ISO UNI EN 14001:2004 nonché al Reg. to EMAS 1221/2009, procedendo pertanto ad una valutazione degli aspetti sia sotto il diretto controllo di Arpa (diretti) sia legati alla interazione con soggetti terzi di cui l'Agenzia può influenzare il comportamento ambientale (indiretti). Per tutti gli aspetti ambientali si è inoltre impostata una griglia di valutazione di significatività sulla base di diversi parametri tra cui la capacità di controllo/influenza da parte dell'Agenzia, possibile rischio per l'ambiente, la fragilità dell'ambiente e la eventuale preoccupazione delle parti interessate. E' stata revisionata e diffusa la Politica Integrata Qualità Sicurezza e Sostenibilità Ambientale.</p>
<p>Progetti di sostenibilità delle Sezioni/Strutture Tematiche</p>	<p>Diversi Nodi Arpa hanno avviato/realizzato iniziative di sostenibilità ambientale a livello locale:</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ La <u>Sezione di Ravenna</u> ha realizzato il “<i>Quadro conoscitivo della sostenibilità della Sezione Arpa di Ravenna</i>”. Lo studio ha preso avvio dalla valutazione degli aspetti ambientali diretti imputabili alla gestione della Sezione, quali consumo di energia, acqua, carta e produzione di rifiuti ed ha previsto un percorso partecipato con la direzione e gli operatori dei vari Servizi. Tale percorso ha portato alla raccolta di proposte di azioni di miglioramento per un consumo più sostenibile anche in logica GPP ed è stato presentato a tutti gli operatori della Sezione. ↳ La <u>Sezione di Reggio Emilia</u> è impegnata in un progetto pluriennale (avviato nel 2013) relativo allo studio di fattibilità per la riduzione dei consumi energetici degli strumenti di laboratorio; in particolare oltre alla fase di misurazione, anche sui consumi dei PC, si sono effettuate valutazioni dei dati, con calcolo della riduzione dei consumi derivanti da semplici accorgimenti attuati, tra cui lo spegnimento serale in automatico dei PC. ↳ La <u>struttura Oceanografica Daphne</u> dal 2013 ha attivato una iniziativa di promozione della videoconferenza per la partecipazione ad incontri. L'iniziativa, che oltre a ridurre i costi di missione, consente anche una riduzione di emissioni di CO2, viene monitorata tramite un registro elettronico che riporta le videoconferenze alle quali il personale partecipa e calcola gli indicatori ore/uomo e carburante risparmiati.
<p>Benchmarking con Sistema delle Agenzie su GPP e introduzione buone pratiche</p>	<p>E' stato fornito il contributo alla predisposizione del questionario “Sostenibilità ambientale del Sistema Agenziale”. Tale questionario è finalizzato a verificare lo stato di attuazione del GPP e di pratiche di sostenibilità ambientale nelle Agenzie (compreso ISPRA) ed è stato realizzato nell'ambito delle attività del GdL GPP che fa riferimento alla Rete dei referenti ISPRA/ARPA/APPA “EMAS Ecolabel GPP”</p>
<p>Promozione e diffusione GPP a livello regionale e nazionale</p>	<p>Si è garantito la partecipazione ai lavori del Comitato di Gestione PAN GPP istituito presso il MATTM ed il costante aggiornamento dei contenuti del sito “Strumenti di sostenibilità”. Ad ottobre 2014 è stato pubblicato su Ecoscienza uno speciale dedicato al GPP.</p>



4.3. Ruolo istituzionale di Arpa nei confronti degli enti per l'applicazione di strumenti di sostenibilità ambientale

In un contesto in cui il Green Public Procurement viene sempre più riconosciuto a livello comunitario e nazionale come un volano per favorire la diffusione e l'applicazione di strumenti di sostenibilità ambientale, anche nel 2014 Arpa con l'operato del Servizio SGI:SQE ha fattivamente contribuito alle attività del "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 fa parte fin dalla sua istituzione (2007).

Nel 2014 sono stati effettuati 2 incontri per la discussione ed approvazione dei documenti tecnici predisposti dai diversi Gruppi di Lavoro, nonché per la definizione della campagna di comunicazione da realizzare nell'ambito del semestre di Presidenza italiana del Consiglio dell'Unione Europea ed in previsione di Expo 2015.

Sono stati attivati 2 gruppi di lavoro per l'elaborazione di CAM (Criteri Ambientali Minimi) per alcune categorie di appalto di interesse del settore sanitario:

- servizi di pulizia e per la fornitura di prodotti per l'igiene in ambito sanitario/ospedaliero. Il GdL ha effettuato una riunione a marzo e sta elaborando una prima proposta di CAM avendo a riferimento il DM 24 maggio 2012 (CAM prodotti e servizi di pulizia), mirandolo alle esigenze di aree peculiari degli ambienti ospedalieri;
- ausili per incontinenza.

Sono poi proseguite le attività per la definizione dei CAM Edilizia e come Comitato di Gestione è stato approvato il "CAM per l'acquisto di articoli per l'arredo urbano" con la raccomandazione - di carattere generale - di evitare la commistione fra mezzi di verifica delle caratteristiche oggettive dei prodotti e strumenti che attengono la gestione ambientale delle organizzazioni.

Sempre a livello nazionale nel 2014 si sono sviluppate le attività della Rete dei referenti ISPRA/Arpa/Appa "EMAS Ecolabel GPP" e, per quanto riguarda il GPP, è stata definita una proposta di attività (e relativi prodotti) da attuare nel triennio 2014-2016:

- Azioni di comunicazione e formazione per promuovere l'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi rivolte agli enti pubblici ed al mondo d'impresa;
- Scambio di esperienze tra Agenzie regionali finalizzato all'erogazione, a livello locale, di attività di supporto tecnico per l'applicazione dei CAM in enti pubblici.

In particolare, oltre alla fattiva partecipazione alle 3 videoconferenze organizzate da ISPRA (che coordina i lavori), l'Agenzia si è occupata della predisposizione del questionario "Sostenibilità ambientale del Sistema Agenziale" finalizzato a verificare lo stato di attuazione del GPP e di pratiche di sostenibilità ambientale nelle Agenzie (compreso ISPRA) riportante anche indicatori di performance ambientale. Lo stesso è stato sottoposto ad una fase di test da parte di alcune Agenzie, che in Arpa-ER ha visto anche il coinvolgimento dei referenti GPP dei Nodi.

La Rete dei referenti, durante questi incontri, ha anche definito proposte e validato documenti relativi alle certificazioni ambientali EMAS ed Ecolabel, per la cui declinazione

si rimanda al relativo capitolo della presente relazione.

In ambito regionale sono state realizzate le seguenti attività strettamente connesse al GPP:

CONTESTO	ATTIVITÀ
GdL interdirezionale RER per l'attuazione del GPP in Emilia-Romagna	- partecipazione a 1 incontro finalizzato a definire il Programma 2014 della Regione ed a validare i documenti predisposti
Campagna regionale "Consumabile"	- partecipazione al video "motivazionale" rivolto ai funzionari degli enti del territorio che si occupano di acquisti per promuovere il GPP

Infine, per quanto riguarda più in generale gli strumenti volontari di sostenibilità ambientale, a livello nazionale, Arpa ha partecipato alle attività dell'UNI relativamente a tali strumenti nell'ambito della Commissione Ambiente di cui fa parte, per complessive 6 riunioni. In particolare gli incontri sono stati finalizzati a:

- elaborazione dei contributi e definizione della posizione nazionale in merito alla revisione della norma ISO 14001. Tra le principali novità: una nuova struttura omogenea con gli altri sistemi di gestione ed una maggiore attenzione al contesto (ambientale, sociale, economico) in cui opera l'organizzazione;
- pubblicazione della norma ISO 14046 – Waterfootprint e revisione della ISO 14024 – Etichette ecologiche di tipo I.

4.4. Coinvolgimento degli stakeholder

Stakeholder engagement, per l'Agenzia, significa fare proprie le istanze degli utenti affinché la programmazione dia risposte ai bisogni espressi dalla società. Nel corso del 2014 si sono realizzati tre grandi filoni strutturati di ascolto che hanno utilizzato canali e metodologie differenti per offrire maggiori opportunità di accesso e confronto.

Lo stakeholder engagement nel Report Integrato di Sostenibilità (RIS)

Il processo è stato realizzato seguendo le linee guida A1000 e GRI, in particolare attraverso la definizione degli obiettivi del coinvolgimento, la mappatura degli stakeholder, la definizione delle modalità di coinvolgimento e la realizzazione del processo di engagement mediante la conduzione di 16 interviste e 3 focus group.

La strategia di coinvolgimento è stata definita per raggiungere due obiettivi:

- ottenere indicazioni di importanza e priorità sugli indicatori per la costruzione del Rapporto integrato di sostenibilità (RIS);
- ottenere indicazioni sulle attese relative agli indicatori di esito, ovvero ciò che i nostri interlocutori si aspettano di trovare nel rendiconto delle attività e dei risultati.

Le aspettative di rendicontazione degli stakeholder si incentrano in buona misura sulle attività che costituiscono la *mission* di Arpa (compiti istituzionali e attività), ma evidenziano anche altri ambiti di interesse. Le aree di rendicontazione sono quindi:

- Contributo di Arpa alla sostenibilità del territorio;

- Valorizzazione della conoscenza prodotta e diffusa da Arpa;
- Iniziative di sostenibilità in Arpa;
- Politica degli appalti.

In termini di contenuti, le richieste più ricorrenti e alle quali il Report integrato di sostenibilità cerca di dare conto sono state quelle relative ad informazioni che riguardano cinque ambiti:

1. risultati delle attività di Arpa in termini di protezione e miglioramento della qualità dell'ambiente e di supporto alle decisioni politiche;
2. qualità e quantità dei controlli, capacità organizzativa, tecnologica e di ricerca;
3. diffusione dell'informazione e open data;
4. capacità di fare sistema e di creare fiducia;
5. benessere organizzativo e soddisfazione del cliente/utente.

In generale tutti gli intervistati richiedono di rendicontare le attività di Arpa che hanno effetto sulla qualità della vita dei cittadini e dell'ambiente, e su come queste rafforzino il processo decisionale delle politiche ambientali regionali e locali e come supportino le istituzioni e gli operatori a creare valore per i territori e fiducia nelle comunità.

L'indagine di Customer Satisfaction

A partire dal 1997 Arpa adotta un sistema di ascolto della qualità percepita dei servizi, erogati metodologicamente allineato con la procedura descritta dalla UNI 11098:2003. I risultati sono disponibili nel sito internet dell'Agenzia all'indirizzo: http://www.arpa.emr.it/dettaglio_generale.asp?id=2691&idlivello=1571

Estrema sintesi degli esiti quantitativi dell'indagine è il *customer satisfaction index* – CSI, un indice con range possibile da 0 (soddisfazione nulla) a 100 (soddisfazione massima). In tabella il CSI delle ultime tre rilevazioni annuali, sempre di valore molto elevato (seppure in calo).

I risultati quantitativi e degli item rilevati dalle domande aperte, sono in linea con le attese di materialità emerse dalle interviste agli stakeholder per il RIS, in particolar modo per quanto riguarda il controllo del territorio e la chiarezza delle informazioni.

Anno indagine	2014	2011	2008
CSI	77,4	79,6	80,0

Customer Satisfaction Index

Complessivamente i risultati dell'indagine 2014 possono essere raccolti nei seguenti punti:

- **tema della partecipazione** - riprogettazione/integrazione delle **modalità di ascolto dell'utenza**, valutando anche possibili confronti/interazioni con le altre Agenzie del Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente (SNPA);
- **tema dell'assistenza, chiarezza** - miglioramento **delle modalità (e dei contenuti) di informazione** su servizi/prestazioni erogati dall'Agenzia, in rapporto alla tipologia ed all'evoluzione della "domanda";

- **tema della qualità tecnica, competenza** - migliore **contestualizzazione tecnica di prodotti/prestazioni** assicurate dall’Agenzia in relazione alla “attesa” dei diversi utenti (protocolli operativi chiari e declinati sulle istanze);
- **tema della qualità tecnica, competenza** - favorire iniziative di **formazione, adeguamento tecnologico, innovazione** di processi, **omogeneizzazione** su std di best practice (in sintonia con Linee Guida definite dal SNPA), dando maggior rilievo al contenuto tecnico (complessità e integrazione) della prestazione;
- **tema della cortesia e disponibilità** - azioni di monitoraggio e miglioramento del **contesto organizzativo**, favorendo condizioni lavorative di “disponibilità” del personale alla “relazione” sia interna che esterna.

Oltre alle domande basate su una scala quantitativa di valutazione, nel questionario di indagine sono presenti due domande a risposta aperta per sondare criticità e positività segnalate.

CS 2014 – Esiti risposte aperte raggruppati per categorie			
Criticità segnalate	N°	Positività segnalate	N°
Controllo del territorio	31	Competenza del personale	33
Chiarezza delle informazioni fornite (qualità/tempestività/accesso/...)	18	Cortesia e disponibilità del personale	28
Tempestività della risposta	12	Assistenza nella definizione delle esigenze	11
Totale segnalazioni di criticità	94	Totale segnalazioni di positività	105

Customer Satisfaction 2014 – Esiti risposte aperte raggruppati per categorie

Il “Contatta Arpa”

La realizzazione di un sistema web based facilitato per la richiesta di informazioni e segnalazioni ad Arpa (escluse le emergenze ambientali) nasce per semplificare l’accesso all’Agenzia integrando i canali tradizionali (posta, telefono, ...) con il web, canale sempre più usato e diffuso tra tutte le fasce della popolazione.

Sul sito di Arpa, attraverso “contatti URP”, è quindi possibile compilare on line un form che viene automaticamente distribuito agli URP delle strutture dell’Agenzie competenti per territorio o tematica. L’Area Pianificazione della Direzione Generale presidia il buon funzionamento degli strumenti di supporto ed il processo nella sua completezza.

Il sistema è operativo nella versione attuale più completa a partire dal 26 maggio 2014. Nei circa sette mesi di funzionamento del sistema nel 2014 sono state ricevute 579 istanze tra richieste di informazioni e segnalazioni indirizzate alle varie strutture, in particolare alla Sezione provinciale di Bologna ed al Servizio Idro-Meteo-Clima.

Aria, compreso meteo-clima, e rumore sono i due principali temi oggetto delle istanze.

Nelle tabelle che seguono è riportata la distribuzione delle risposte per struttura e tematica.

Struttura	Conteggio
Bologna (BO)	184
Ferrara (FE)	29
Forlì-Cesena (FC)	36

Modena (MO)	49
Parma (PR)	49
Piacenza (PC)	14
Ravenna (RA)	20
Reggio Emilia (RE)	44
Rimini (RN)	35
Servizio Idro-Meteo-Clima (SIMC)	66
Struttura Oceanografica Daphne (SOD)	14
URP – D.G.	39
Arpa Totale	579

Tema delle richieste, segnalazioni o reclami	Conteggio
Acqua	53
Altro	102
Aria	131
Atti amministrativi	11
Campi elettromagnetici	47
Mare-Costa	13
Meteo-Clima	61
Rifiuti	34
Rumore	127
Arpa Totale	579

4.5. Innovazione del sito web per una più immediata e dinamica comunicazione e diffusione delle informazioni ambientali

Nel luglio 2013 è stato reso pubblico il nuovo layout del sito, caratterizzato da una nuova articolazione dei contenuti e da un rilevante mutamento della visibilità degli argomenti.

Nel corso del 2014 è stato raggiunto l'obiettivo di attivare una ricca e tecnologicamente avanzata App riguardante i principali servizi meteorologici, tema di gran lunga più richiesto dai navigatori: previsioni meteo (precipitazioni, temperatura, venti, umidità), dati misurati in tempo reale, mappe radar animate.

I numeri degli accessi sono confortanti e in aumento. I frequentatori della rete hanno rilasciato giudizi articolati, ma in maggioranza positivi; le criticità evidenziate sono state corrette o ne è stata programmata la correzione. La qualità delle previsioni si è tradotta in informazioni in tempo reale, articolate in una fitta rete sul territorio regionale (selezionabile per Comune), senza tuttavia indulgere alle approssimazioni mediatiche oggi molto diffuse. La App meteo di Arpa (Arpameteo, disponibile gratuitamente sia per Apple sia per Android) si colloca dunque con una sua precisa e rigorosa fisionomia di servizio pubblico, fondata su dati certi, e non per obiettivi commerciali.

Il sito Arpa è stato arricchito dal menu "Trasparenza", in applicazione piena del D.Lgs. 33/2013 e della L. 190/2012. L'attività di popolamento e di aggiornamento del menu, oltre a migliorare la piena verificabilità delle attività di Arpa e del suo andamento economico e finanziario, ha consentito di evidenziare quei campi in cui è necessario un miglioramento della sintesi, dell'integrazione, della rendicontazione. Si è per esempio realizzata l'unificazione in un'unica pagina dei molteplici sistemi di accesso ad Arpa (Urp, reclami, invio segnalazioni, accesso civico, ecc.) cercando, nella misura del possibile, di integrarli e unificarli, facilitando così la relazione con cittadini e imprese.

Un Gruppo di lavoro dedicato al miglioramento della comunicazione interna nel campo delle realizzazioni web, comprendente Area comunicazione, direttori di Sezioni Arpa, Direzione tecnica, attivo nel 2013, aveva prodotto alcune modificazioni al sito e la definizione di un'articolazione di temi e sottotemi utili a sintetizzare i dati principali delle attività e delle conoscenze di Arpa, articolate nei singoli nodi. Qualche caso di arricchimento delle informazioni si è verificato, ma nel complesso il contenitore elaborato

non è stato sufficientemente utilizzato per la pubblicazione di reportistica o di sintesi di altro tipo.

Questo permane quindi un obiettivo di sistema da perseguire con tenacia, che riguarda la generale cultura della comunicazione diffusa nell'Agenzia.

Riepilogo dei dati di accesso al sito web Arpa (1/1/2014 - 31/12/2014)

Sessioni (periodo di tempo in cui un utente interagisce con il sito web): 5.790.380

Utenti (che hanno avviato almeno una sessione nell'intervallo di date selezionato): 1.594.349

Visualizzazioni di pagina (n. pagine visualizzate nel periodo analizzato): 24.337.912

Pagine/sessione 4,20

Durata sessione media 00:02:12

Frequenza di rimbalzo (% di visite di una sola pagina): 23,22%

% nuove sessioni (utenti che non hanno mai visitato il sito di Arpa prima di questa sessione): 26,24%

Le 10 notizie più viste del 2014

Visualizzazioni di pagina e Visite per Titolo pagina

Titolo pagina	Visualizzazioni di pagina	% nuove sessioni
Monitoraggio piena del Reno e livelli dei fiumi regionali Arpa Emilia-Romagna	2.920	50,12%
Nasce il master in Management del controllo ambientale Arpa Emilia-Romagna	2.341	20,11%
Campi elettromagnetici da Wi-Fi, un'indagine Arpa Arpa Emilia-Romagna	2.109	84,47%
Aggiornamento sul monitoraggio idro-meteorologico Arpa Emilia-Romagna	1.553	50,00%
Meteo: neve su parte della pianura Arpa Emilia-Romagna	1.414	0,00%
Aggiornamento sulla situazione idro-meteorologica Arpa Emilia-Romagna	1.182	0,00%
Allerta su tutta l'Emilia-Romagna Arpa Emilia-Romagna	1.136	65,71%
Allerta per neve, vento e mareggiate Arpa Emilia-Romagna	997	77,51%
Asta pubblica per la vendita di veicoli di proprietà di Arpa Arpa Emilia-Romagna	881	39,66%
Meteo: attesi temporali diffusi da venerdì 13 giugno Arpa Emilia-Romagna	858	49,46%

Visite provenienti dai social network

Sessioni e % nuove sessioni per Social net...

Social network	Sessioni	% nuove sessioni
Facebook	23.083	26,81%
Twitter	6.678	16,53%
Blogger	823	37,06%
WordPress	261	19,16%
Weebly	198	12,12%
LinkedIn	144	63,89%
Netvibes	93	6,45%
Google+ 	86	16,28%

Le visite dai social network evidenziano un forte impatto di Facebook dovuto alla condivisione delle notizie di Arpa su questo social, soprattutto nei giorni delle precipitazioni nevose.

Interessanti i numeri di Twitter che confermano l'efficacia dell'attività del profilo Twitter di Arpa e l'aumento delle nuove sessioni su LinkedIn, da seguire con attenzione vista la professionalità e l'alta specializzazione di questo social.

4.6. Evoluzione del sistema reportistico ambientale dell’Agenzia

La necessità di realizzare prodotti di reporting ambientale sempre più rispondenti alle crescenti esigenze di valutare e monitorare lo stato qualitativo dell’ambiente, di conoscere e misurare tempestivamente le eventuali modificazioni, sia in atto che tendenziali, fa sorgere la necessità di continuare ad innovare, con impegno e continuità, il sistema reportistico ambientale dell’Agenzia.

Proprio per rispondere a tali esigenze, ma anche per adeguare la produzione di informazione ambientale all’evoluzione della domanda di raccolta e archiviazione dei dati sullo stato di qualità delle risorse ambientali, nasce il progetto finalizzato al completamento ed all’innovazione dell’offerta reportistica di Arpa. Elemento cardine di questo progetto è la realizzazione di un nuovo sito di informazione ambientale, denominato “Dati ambientali dell’Emilia-Romagna”, le cui attività di studio e progettazione si sono concluse nel 2013 e che, nel 2014, si è aggiunto ai “tradizionali” e consolidati report “statici” di Arpa: l’Annuario dei dati ambientali, i Report tematici regionali sulla qualità dell’aria, sulla gestione dei rifiuti, etc.

Il nuovo prodotto, finanziato dalla Regione Emilia-Romagna, è stato concepito prima per affiancare e poi per sostituire la sua “tradizionale” versione statica, l’Annuario regionale dei dati ambientali, di cui ha ereditato comunque qualità e completezza dei contenuti. Questo nuovo strumento di reportistica, implementato nel 2014, è più moderno dei prodotti reportistici tradizionali, più tempestivo nell’aggiornamento delle proprie informazioni, con epoche di pubblicazione dei vari capitoli differenziate nel corso dell’anno in funzione della diversa tempistica di raccolta e disponibilità dei dati, e presenta quindi quella “dinamicità” e “flessibilità” tipica degli strumenti informatici.

Anche il sito “Dati ambientali dell’Emilia-Romagna”, così come l’Annuario “tradizionale”, è un vero e proprio report ambientale, creato però in formato Html, strutturato sulla base di un set di indicatori classificati secondo lo schema Dpsir dell’Aea. Mediante relazioni e schemi analitici di tipo causale, il set di indicatori selezionato consente, infatti, un’analisi e una valutazione sullo stato qualitativo delle varie matrici ambientali e sui fattori in grado di condizionarne la preservazione od il miglioramento.

Inoltre, la flessibilità acquisita da tale report in versione web permetterà all’utente di consultare e scaricare dati elaborati e grezzi, accedere ai link di altri siti tematici, scaricare report e bollettini ambientali pertinenti al tema preso in esame e usufruire di un aggiornamento in tempo reale delle diverse tematiche ambientali trattate.

Tutto ciò costituisce anche una risposta, da perfezionare ma già così ampiamente esauriente, alle richieste delle recenti norme sulla Trasparenza della Pubblica Amministrazione (D.Lgs. 33/2013).

Scendendo maggiormente nel dettaglio, il nuovo strumento informatico, “Dati ambientali dell’Emilia-Romagna”, permetterà agli utenti la consultazione ed il download:

- di dati elaborati (indicatori ambientali), rappresentati come tabelle e grafici;
- di dati grezzi (parametri), cioè di serie storiche di dati tecnici;
- di schede dei metadati, contenenti, per ciascun indicatore, la fonte, il metodo di elaborazione dati, l’intervallo temporale della serie storica, il referente, ecc.);

- di ulteriori report e bollettini ambientali.

I vantaggi del nuovo prodotto reportistico di tipo informatizzato saranno quindi:

- un migliore impatto ed approccio comunicativo, costituendo una piattaforma di accesso, semplice ed intuitiva;
- una più ampia possibilità di risposta alle richieste formulate dai portatori di interesse (cittadini, tecnici, Enti pubblici, etc), data la maggiore flessibilità dello strumento (possibilità, ad esempio, di creare una maggiore quantità di grafici, tabelle ed elaborazioni dati, pronti per essere scaricati ed utilizzati per varie finalità);
- una maggiore tempestività nella pubblicazione dei dati ambientali, potendo allineare la data di aggiornamento di ciascun capitolo/indicatore, variabile da matrice a matrice, alla reale tempistica di raccolta ed elaborazione dei dati ambientali.

Con questo nuovo prodotto reportistico, Arpa continua nel suo costante sforzo di rispondere adeguatamente alla propria *mission* agenziale, anche attraverso lo sviluppo di adeguati strumenti di accesso e comunicazione delle informazioni ambientali, innegabile sorgente di crescita e sensibilizzazione della collettività verso una sempre più sentita e radicata coscienza di sostenibilità ambientale.

4.7. Piano triennale per la prevenzione della corruzione

Già nel corso del 2013 si è proceduto a dare attuazione alla Legge n. 190/2012 (c.d. *Legge anticorruzione*) la quale prevede una serie di misure finalizzate a contrastare il verificarsi di fenomeni corruttivi nelle Pubbliche Amministrazioni.

In sede di prima applicazione della suddetta legge l'Agazia ha individuato il Responsabile della prevenzione della corruzione dell'ente nella persona del Responsabile dell'Area Affari Istituzionali, Legali e Diritto Ambientale cui ha attribuito il compito di coordinare l'attività di elaborazione del *Piano triennale di prevenzione della corruzione di Arpa*.

A tal fine è stato istituito anche un gruppo di lavoro formato da dirigenti dell'Agazia con professionalità sia amministrative che tecniche il quale ha svolto le attività istruttorie e di indagine preliminari alla redazione ed approvazione del documento finale (avvenuta con delibera del Direttore Generale n. 5 del 30 gennaio 2015).

Per garantire la più ampia partecipazione alla predisposizione del documento, i relativi contenuti sono stati oggetto di condivisione nell'ambito del Comitato di Direzione oltre che di informazione preventiva alle organizzazioni sindacali competenti e di consultazione pubblica mediante pubblicazione preventiva sul sito web istituzionale dell'ente. E' stato avviato anche un proficuo confronto con il Responsabile della Prevenzione della Corruzione della Regione Emilia-Romagna.

Il Piano triennale di prevenzione della corruzione dell'Agazia, di durata triennale e soggetto ad aggiornamento annuale, contiene anzitutto una mappatura delle aree di attività considerate a maggior rischio di corruzione e, per ciascuna area, l'individuazione dei singoli processi potenzialmente più soggetti al verificarsi di eventi corruttivi: sulla base di tale valutazione del rischio sono state individuate le misure di prevenzione specifiche per ogni singolo processo.

In particolare, a tutela degli stessi operatori interessati, una particolare attenzione è stata

dedicata all'esame dei processi di vigilanza e controllo posti in essere dai Servizi Territoriali. Questi processi infatti, in ragione di fattori di discrezionalità tecnica, di autonomia operativa dei collaboratori e di diretta incidenza sulle attività produttive possono, obiettivamente, essere considerati a potenziale maggior rischio rispetto ad altre attività a contenuto prevalentemente vincolato ed indirizzate alla gestione amministrativa interna dell'Ente.

La corretta attuazione delle misure contenute nel Piano è rimessa primariamente al Responsabile della prevenzione della corruzione e ai Referenti per la prevenzione della corruzione che operano nelle strutture territoriali e tematiche nonché presso la sede centrale dell'Ente (per il momento individuati nei Responsabili delle Strutture Tematiche e di Nodo) oltre che a tutti i dipendenti che sono chiamati a segnalare eventuali fattispecie di illecito e le personali situazioni di conflitto di interesse.

Al fine di garantire il rispetto delle disposizioni contenute nel Piano, è stata data pubblicità del documento a tutti i dipendenti e collaboratori dell'Agenzia mediante pubblicazione dello stesso sul sito web istituzionale e segnalazione via e-mail personale: inoltre si è proceduto a predisporre programmi formativi differenziati a seconda del grado di esposizione dei dipendenti a rischio corruttivo, ai quali è già stata data parziale attuazione nel primo semestre 2015 mediante lo svolgimento di un'iniziativa di carattere informativo generale.

L'obiettivo di attuazione del *Piano di prevenzione della corruzione* è stato condotto, peraltro, anche mediante il coordinamento con i contenuti del *Programma della trasparenza e dell'integrità dell'ente* e del *Codice di comportamento interno*, entrambi i quali sono stati predisposti nel corso del 2014 in ottemperanza a quanto previsto dalla recente normativa e rappresentano strumenti di realizzazione delle strategie di prevenzione della corruzione a livello decentrato: a tal fine, nel 2014, è iniziata l'elaborazione di provvedimenti attuativi interni in materia, ad esempio, di gestione di accettazione di regali e di attestazione in servizio dei dipendenti, il rispetto dei quali costituirà, tra l'altro, oggetto dell'attività di verifica e monitoraggio da parte del Responsabile e dei Referenti durante l'anno 2015.

4.8. Ecoscienza

Nel corso del 2014 sono stati realizzati alcuni eventi di diffusione su temi chiave trattati dalla rivista tecnico-scientifica ed istituzionale *Ecoscienza* edita dall'Agenzia. Il principale obiettivo è promuovere direttamente momenti di diffusione delle conoscenze sui temi ambientali e favorire l'arricchimento del dibattito tecnico-scientifico e giuridico-istituzionale sulle materie trattate nei processi di sviluppo/produzione e di controllo/prevenzione/risanamento ambientale, che per molti aspetti si riflettono o sfociano in ambiti di carattere etico, economico e di sistema a forte impatto sociale (ad esempio con riferimento allo spreco alimentare).

Il primo significativo contributo è stato pubblicato a seguito del convegno "La VIS in Italia: scenari, strategie, strumenti" del 17-18 settembre a Bologna, centrato sul tema della valutazione d'impatto sanitario in termini di metodi, pratiche e sviluppo di policy. Il

convegno ha sancito l'atto di apertura pubblica del progetto *Tools for HIA*, finanziato dal programma del Centro nazionale per la prevenzione e il controllo delle malattie del ministero della Salute e coordinato dalla Regione Emilia-Romagna. In particolare, nel n. 4/2014 della rivista, è stata sottolineata l'urgenza di una sinergia operativa tra istituzioni ambientali e sanitarie sulla valutazione dei passati e futuri impatti di impianti e tecnologie, così come sulle misure di prevenzione e protezione.

Il secondo evento, tenutosi il 20 settembre a Castel San Pietro Terme (BO), ha riguardato il tema "Agricoltura e sostenibilità", nell'ambito del quale sono stati messi in evidenza importanti problemi sul fronte della sostenibilità ambientale e della salute, con interazioni complesse anche dal punto di vista economico. Uno degli aspetti chiave, del quale è stata data ampia diffusione anche sul n.4/2014 della rivista, ha riguardato l'uso della chimica e il modello stesso di sviluppo del settore. Il diritto alla difesa fitosanitaria va di pari passo con il dovere di utilizzare le acquisizioni scientifiche e le buone pratiche per raggiungere soglie sempre più elevate di sostenibilità.

Il terzo evento ha riguardato "Previsioni e previsori" e si è svolto il 2 ottobre 2014 a Bologna. L'incontro pubblico, organizzato da Ecoscienza in collaborazione con la Regione, ha messo in evidenza, tra gli altri aspetti, che la certificazione del previsore è un'esigenza sentita e condivisa dalle strutture meteorologiche pubbliche che intendono garantire standard di qualità per il profilo professionale del meteorologo civile anche per il Servizio nazionale meteorologico distribuito, ma che è altresì accolta favorevolmente dai soggetti privati che preferiscono puntare sulla qualità dei servizi.

Arpa Emilia-Romagna

Agenzia regionale prevenzione e ambiente

Direzione generale
via Po, 5 - 40139 Bologna
tel. 051 6223811

www.arpa.emr.it