

**relazione  
sull'attività  
svolta  
anno 2015**



**ARPAM**

AGENZIA REGIONALE  
PER LA PROTEZIONE  
AMBIENTALE DELLE MARCHE







Ai sensi dell'art.7, comma 3, lettera d), della L.R. 60/97, il Direttore Generale dell'ARPAM deve redigere una relazione annuale sull'attività svolta e sui risultati raggiunti; obbligo previsto anche dall'art. 2 della L.R. n.13 del 18 maggio 2004, che dispone la presentazione da parte dell'ARPAM alla Regione Marche del bilancio di esercizio relativo all'anno precedente corredato della relazione sull'attività svolta.

<b>attività tecnica</b>	<b>SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE .....</b>	<b>6</b>
	<b>QUALITÀ .....</b>	<b>7</b>
	<b>FORMAZIONE .....</b>	<b>9</b>
	<b>COMITATO UNICO DI GARANZIA .....</b>	<b>12</b>
	<b>DIREZIONE TECNICO SCIENTIFICA .....</b>	<b>14</b>
	<b>COMUNICAZIONE AMBIENTALE .....</b>	<b>16</b>
	<b>EDUCAZIONE AMBIENTALE .....</b>	<b>18</b>
<b>attività gestionale</b>	<b>SPECIFICITÀ AZIENDALI .....</b>	<b>19</b>
	<b>LA DIMENSIONE ECONOMICO FINANZIARIA - STRATEGIE ED AZIONI DI INTERVENTO ...</b>	<b>22</b>
	<b>GESTIONE DELLE RISORSE UMANE E ASSUNZIONI .....</b>	<b>30</b>
	<b>L'ACQUISIZIONE DI BENI E SERVIZI .....</b>	<b>33</b>
	<b>ANALISI PER MACROCENTRO DI COSTO: VALORIZZAZIONE ECONOMICA</b>	
	<b>RENDICONTO 2015 .....</b>	<b>41</b>
<b>temi ambientali</b>	<b>EPIDEMIOLOGIA AMBIENTALE .....</b>	<b>44</b>
	<b>ACQUA .....</b>	<b>45</b>
	<b>ALIMENTI .....</b>	<b>49</b>
	<b>ARIA .....</b>	<b>50</b>
	<b>RIFIUTI/SUOLO .....</b>	<b>52</b>
	<b>SERVIZI IMPIANTISTICI .....</b>	<b>54</b>
	<b>RADIAZIONI/RUMORE .....</b>	<b>56</b>
	<b>REACH E CLP .....</b>	<b>57</b>

La relazione sull'attività svolta nell'anno 2015 da ARPAM è disponibile in formato pdf nell'area "pubblicazioni" del sito dell'Agenzia:  
[www.arpa.marche.it](http://www.arpa.marche.it)





*La redazione del documento annuale relativo l'attività svolta dall'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale delle Marche è, come sempre, occasione di verifica del lavoro svolto nell'anno da poco concluso.*

*Ripercorrendo in quest'ottica l'Esercizio 2015, è senza dubbio motivo di orgoglio la conferma, con la realizzazione dell'equilibrio di Bilancio, degli importanti risultati conseguiti in questi anni, che diventano ancor più significativi nella contestualizzazione socio-economica attuale.*

*La necessità di razionalizzare l'organizzazione e le componenti di spesa, mantenendo gli importanti risultati d'eccellenza sinora raggiunti, rende necessaria la prosecuzione del percorso di riorganizzazione della struttura, indispensabile per ottenere il migliore utilizzo possibile delle risorse umane e strumentali.*

*A questo fine, è ancora una volta doveroso ringraziare l'indispensabile contributo garantito dalla professionalità e dall'impegno di tutto il personale, che ha svolto proficuamente e costantemente le proprie incombenze, nonostante il ridotto turnover ed i crescenti impegni, consentendo l'efficace compiersi delle attività e la conseguente realizzazione dei risultati economici attestati dal bilancio d'esercizio 2015.*

*Un breve sguardo al futuro, volto soprattutto alla volontà di conseguire un sempre migliore utilizzo delle risorse dell'Agenzia impone che si prosegua nell'opera di approfondimento e puntualizzazione di tutte le misure già poste in essere nell'anno trascorso, così da rafforzarne l'adeguatezza e l'incisività organizzativa ai fini della realizzazione degli obiettivi prefissati.*

*Naturalmente diverse sono ancora le azioni da intraprendere e i risultati da perseguire lungo la strada del miglioramento continuo, ma l'impegno di ARPAM in questa direzione prosegue con decisione e costanza.*

*Mario Pompei*

*Direttore Generale ARPAM*



*A seguito della mia nomina a Direttore Amministrativo, avvenuta l'ottobre scorso, mi accosto per la prima volta alla fase di rendicontazione – sia economica che in generale riferita all'azione amministrativa – dell'Agenzia per la Protezione Ambientale delle Marche.*

*Quest'occasione, che mi consente di approfondire ancora meglio la conoscenza delle peculiarità dell'Agenzia e ravvisarne nel contempo le potenzialità, assume per me particolare significato.*

*l'Agenzia è riuscita anche nell'anno 2015 a mantenere l'importante risultato del pareggio di bilancio nonostante la contrazione dei ricavi e le sofferenze di organico. Un risultato, quindi, di tutto rispetto, sottolineato e reso ancor più evidente dal fatto che ARPAM, come si potrà comprendere dai dati presentati in questa stessa relazione, ha saputo agire senza pregiudicare la propria consolidata efficienza e garantendo anzi una pregevole continuità nei servizi resi alla comunità ed alle imprese del territorio.*

*Sul piano prettamente amministrativo, di rilievo è stato l'impegno profuso dal personale in relazione all'avvio del nuovo software che rinnova completamente il sistema informativo di contabilità, degli approvvigionamenti, del magazzino, dei cespiti e della fatturazione elettronica.*

*Altrettanto rilevante è stato l'impegno profuso a favore della promozione della cultura della legalità e della trasparenza, nel riconoscimento dell'alto valore civico che rivestono i corrispondenti principi sanciti dalle norme in materia, che ci ha permesso di elaborare i più recenti documenti relativi al "Piano della performance" e "Piano di prevenzione della corruzione e Programma triennale per la trasparenza ed integrità" – anche attraverso un incisivo lavoro di ricognizione e ridefinizione degli incarichi, degli strumenti e delle risorse dell'Agenzia – in un'ottica più adeguata ai contesti di riferimento ed alla loro evoluzione.*

*Doveroso è quindi il ringraziamento a tutto il personale ARPAM, che ha contribuito con indubbia competenza e professionalità al raggiungimento degli obiettivi gestionali ed amministrativi.*

*Restano diverse le azioni da intraprendere ed i risultati da perseguire in futuro, specialmente in un contesto di continuo efficientamento economico-amministrativo, ma l'impegno di ARPAM in questa direzione prosegue con fiducia.*

*Milco Coacci*

*Direttore Amministrativo ARPAM*



*Nel rispetto degli impegni programmatici previsti per l'anno 2015 la DTS, mediante il coordinamento delle sedi operative decentrate, ha svolto un ruolo attivo nello sviluppo degli indirizzi previsti dalla Regione Marche e nel raggiungimento degli obiettivi prefissati.*

*La DTS ha collaborato con la Regione Marche fornendo il supporto tecnico necessario alla programmazione ed alla attuazione dell'attività ispettiva presso le aziende con Autorizzazione Ambientale Integrata (AIA-IPPC), alla redazione del rapporto rifiuti urbani e speciali, alla gestione informatica dei dati ambientali tramite il Punto Focale Regionale, continuando nello svolgimento della consolidata attività di comunicazione ed informazione ambientale.*

*Nel 2015 la DTS ha mantenuto il proprio impegno per la promozione della cultura della sostenibilità e della tutela ambientale sia attraverso la diffusione dei dati ambientali prodotti dall'Agenzia sia attraverso la pianificazione che il controllo delle attività tecniche.*

*Il personale altamente qualificato e costantemente aggiornato ha svolto le molteplici attività, spaziando dal monitoraggio al controllo e dalla vigilanza sulle varie matrici ambientali (acqua, aria, suolo, radiazioni/rumore, ecc.) alle analisi di laboratorio, ai contributi istruttori nelle procedure amministrative finalizzate al rilascio delle autorizzazioni nonché agli interventi sul territorio a seguito di segnalazioni di privati cittadini.*

*L'impegno di tutela ambientale dell'Agenzia si è sviluppato anche attraverso la collaborazione con gli Enti locali, con la Sanità, con le Università e con le Forze di Polizia.*

*Importante è stato il contributo dell'Agenzia nelle attività del Comitato Tecnico Permanente costituito dai Direttori Tecnico-Scientifici delle stesse Agenzie Regionali che, nel corso del 2015, si è consolidato attraverso la designazione di personale ARPAM quale componente dei vari gruppi di lavoro istituiti nelle molteplici e complesse problematiche ambientali.*

*Gianni Corvatta*

*Direttore Tecnico Scientifico*



## SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE

Nel 2015 le attività del Servizio di Prevenzione e Protezione di ARPAM hanno rispettato integralmente gli obiettivi indicati nei documenti programmatici del 2014 in particolare relativamente ai temi di

- formazione : sono stati effettuati corsi di formazione specifica sulle attività di campionamento in quota
- aggiornamento DVR: si è effettuata la revisione del Documento di Valutazione dei Rischi per le attività di campionamento in quota, in mare e in presenza di amianto con elaborazione di nuove procedure di effettuazione delle suddette attività e introducendo una modalità di analisi delle stesse tramite liste di controllo elaborate ad hoc
- interazione con Ufficio Tecnico e Provveditorato: si è concordata la codifica dei dispositivi di protezione individuale
- interazione con SGQ: avvio revisione nuova modulistica consegna Dispositivi di Protezione Individuale , revisione delle Istruzioni Operative dipartimentali e modulistica relativa ai Dispositivi di Protezione Collettivi
- partecipazione alle attività del Centro Interagenziale per la sicurezza e l'igiene del lavoro: è iniziata la partecipazione ai diversi tavoli di sviluppo di manuali operativi con la partecipazione di quattro referenti

E' interessante comunque rilevare che sotto il profilo degli infortuni, rispetto agli anni precedenti non si sono verificate sostanziali variazioni; il numero globale degli infortuni risulta essere sempre esiguo (nel 2015 sono stati 5; contro i 9 di del 2014)



## QUALITÀ

Dato il rilievo che la garanzia della qualità dei dati ha per le conseguenze che i risultati possono avere nello sviluppo delle attività produttive e nella tutela dell'ambiente, ARPAM prosegue nel percorso di applicazione del Sistema di Gestione della Qualità avviato nell'anno 2000 e che necessita di continua attenzione, tramite il mantenimento dell'accreditamento Accredia di tipo "multisito", ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005, presso tutte quattro le sedi laboratoristiche.

Tale accreditamento è stato confermato a seguito di verifica di riaccreditamento. La verifica, per l'avvio di del quinto ciclo di accreditamento, si è svolta nei giorni 20 – 25 settembre 2015 ed ha coinvolto tutte le sedi Arpam, con esito positivo; in data 19.11.2015 è stata comunicata l'approvazione dell'accreditamento da parte del Comitato Settoriale di Accreditamento con mantenimento di tutte le prove già accreditate in precedenza e riconoscimento delle variazioni richieste.

Il nuovo certificato di accreditamento è in vigore dal 19.11.2015 fino al 10.12.2019. I Dipartimenti Provinciali di Macerata ed Ascoli Piceno mantengono, inoltre, l'autorizzazione del Ministero Politiche Agricole (MIPAF) per effettuare i controlli ufficiali dei prodotti oleici e vitivinicoli destinati all'esportazione, ai sensi del Reg. CEE 2676/90 e s.m.i.

L'annualità 2015 è stata dunque particolarmente impegnativa e tutte le attività indirizzate al superamento della verifica di riaccreditamento di cui sopra.

### Monitoraggio del sistema ed armonizzazione procedure

Come ogni anno, particolare attenzione è stata posta all'attività di monitoraggio del sistema, tramite gli audit interni: complessivamente nel 2015 ne sono stati effettuati 13 nelle varie sedi, per la valutazione del mantenimento della conformità del sistema alle norme.

Tali verifiche vengono effettuate con l'ausilio di personale tecnico interno all'ARPAM, opportunamente qualificato, ma anche tramite auditor qualificati di altre Agenzie ambientali, nell'ambito del progetto di audit interagenziali del SNPA. Nel 2015, personale di ARPA Emilia-Romagna e di ARPA Lazio ha effettuato un audit interno per ciascuna delle sedi ARPAM, compresa la sede centrale, propeedeutici alla verifica di riaccreditamento.

Nel corso dell'anno, sono state regolarmente svolte tutte le attività di coordinamento e sorveglianza tra le sedi al fine del mantenimento dell'accreditamento da parte di RGQ tramite incontri tecnici periodici, pressoché mensili, con i referenti qualità dei Dipartimenti ed il costante supporto tecnico ai Dipartimenti stessi, nel corso degli audit di Accredia e nell'attuazione delle azioni correttive conseguenti ai rilievi riscontrati.

Tutta la documentazione del Sistema di Gestione della Qualità, sia prescrittiva che di registrazione, viene gestita attraverso il sistema PFR che garantisce a tutte le sedi (Dipartimenti e sede centrale) l'accesso informatico; il sistema è completamente operativo e viene abitualmente utilizzato da tutti i dipendenti e monitorato nel corso degli audit interni.

E' proseguita la regolare partecipazione dei Dipartimenti ai proficiency test nazionali ed internazionali a copertura di tutte le discipline e sub-discipline di competenza e studi collaborativi organizzati da ISPRA ed altri Enti, con criteri di maggiore omogeneizzazione tra le sedi.

Viene continuamente fornita l'assistenza necessaria all'individuazione delle esigenze analitiche ed all'interpretazione dei risultati (ISO 17025:2005) lavorando per il miglioramento dei servizi offerti ai clienti, pubblici e privati, nell'ottica di una riduzione dei reclami e di un miglioramento continuo delle prestazioni con definizione, verifica ed aggiornamento costante dei servizi offerti, contenuti nella Carta dei Servizi, che viene periodicamente aggiornata.

Sono state revisionate/aggiornate alcune prove accreditate, con estensione dell'accreditamento ad ulteriori prove ambientali nella matrice acque.

Le prove accreditate ad oggi in totale sono 115, visionabili sul sito web di Accredia.

### Attività di approfondimento tecnico

Regolarmente svolta l'attività del GdL ARPAM "Metrologia", con approfondimenti tecnico-scientifici su tematiche metrologiche, di carattere trasversale, a seguito di criticità/esigenze interne e/o recepimento di aggiornamenti normativi inerenti le tecniche statistiche utilizzate per la valutazione dei risultati di prova.

Il Gruppo di Lavoro è coordinato da RGQ e formato da operatori qualificati dei diversi profili professionali di tutti i Dipartimenti Provinciali suddivisi nei due sottogruppi: chimico/fisico e microbiologico/biologico; nel corso dell'anno il gruppo ha provveduto ad una ulteriore razionalizzazione della documentazione, con revisione di diverse procedure ed istruzioni operative e predisposizione di nuove carte di controllo, rendendo il sistema ancora più funzionale.



Contestualmente vengono effettuate sedute formative specifiche, unitamente ad un costante supporto agli operatori preposti al loro utilizzo.

### **Rafforzamento della cooperazione/interscambio con la partecipazione alle attività del sistema agenziale**

Con il prosieguo dell'attività di segreteria tecnica, su designazione del C.F., sia del Comitato di Coordinamento per l'attuazione del Protocollo ISPRA-ARPA-APPA/Accredia che della Rete nazionale dei Referenti SGQ, RGQ ha garantito la presenza a tutte le riunioni del Comitato di coordinamento e partecipato fattivamente alle relative attività.

In tema di cooperazione/interscambio a livello nazionale, prosegue la fattiva partecipazione alla Rete dei Referenti SGQ che è la linea di lavoro all'interno delle attività integrate del sistema agenziale (Area C8), coordinata da ARPA Calabria. Si è preso parte al GdL di Accredia, Dip.to Certificazione ed Ispezione, sulla certificazione ambientale ed al GdL ISPRA: Area A-Armonizzazione dei metodi e procedure, coordinato dal Laboratorio di Metrologia di ISPRA, istituito ai fini del monitoraggio continuo della qualità dei dati prodotti dai laboratori delle Agenzie Ambientali.

E' stata garantita la presenza anche ai GdL istituiti all'interno del Comitato di Coordinamento di cui sopra, relativi all'ambito dell'accreditamento delle prove ecotossicologiche e verifica armonizzazione schemi ISO 17025 e BPL.

### **Miglioramento del sistema**

Nel 2015 si è provveduto all'estensione dell'accreditamento per due prove in particolare: Tossicità acuta con Copepodi marini: *Acartia tonsa* in sostanze o miscele contenute in acqua di mare ed Enterococchi intestinali in acque destinate al consumo umano e di piscina, oltre ad alcuni aggiornamenti/variazioni.

E' proseguita, inoltre, l'attività di approfondimento del progetto di certificazione ISO 9001 con attività propedeutiche alla certificazione 9001 medesima, presso il Dipartimento di Fermo, con individuazione di specifica procedura.



## FORMAZIONE

La metodologia didattica dovrà essere fortemente orientata ad interattività e trattazione pratica di novità, analisi, casi studio, simulazioni, prove e confronto diretto con esperti, scambio di esperienze e assistenza-raccordo post-corso per le problematiche che gli Operatori incontrano nel quotidiano.

Come da "Programma Attività 2015", secondo scelte di carattere strategico ed operativo, le attività di formazione/aggiornamento ed addestramento del personale ARPAM non erano volte ad un incremento numerico, bensì a perseguire obiettivi organizzativi e di miglioramento continuo, qualitativo e quantitativo delle prestazioni e dei servizi resi, a supporto delle Istituzioni, per le politiche di sostenibilità ambientale e di prevenzione, e della collettività, per vigilanza e controllo delle pressioni impattanti sul territorio, negli ambienti di vita e lavoro, in situazioni di emergenze, per la comunicazione ed informazione ambientale.

Progetti Formativi Aziendali e corsi di aggiornamento/addestramento interni

definiti in base ad analisi dei fabbisogni, valutazioni di economicità e rendimento, per il consolidamento delle competenze gestionali - organizzative e tecnico-professionali, per colmare il divario di conoscenze a seguito di nuovi compiti istituzionali, trasferimenti, funzioni, sono stati realizzati in house per differenti ambiti tematici.

Formazione trasversale:

a) Area Giuridico-Normativa, in relazione a legge n.190/2012 in materia di prevenzione della corruzione, D.Lgs. n.150/2009, D.Lgs. n.33/2013 riguardante gli obblighi di pubblicazione e trasparenza delle pubbliche amministrazioni, in attuazione del "Piano per la formazione del personale dell'Agenzia nell'ambito della prevenzione della corruzione e dell'attuazione dei principi della trasparenza e dell'integrità per l'anno 2015" (determina Direttore Generale ARPAM n.12/DG/2015), è stata completata la formazione di n.34 dipendenti Neoassunti/in fase di completamento nei cinque Dipartimenti Provinciali (Area Comparto: n.33; Area Dirigenza: n.1) su "Anticorruzione, Trasparenza e Codice di Comportamento nella Pubblica Amministrazione"; di n.174 discenti (Comparto: n.148; Dirigenza: n.26) tra Direzione Generale e cinque Dipartimenti, su "Legalità in Aree di Lavoro a Rischio di Corruzione"- con la partecipazione di Docenti Esperti qualificati del livello istituzionale di riferimento (Sistema Nazionale Protezione Ambiente) per un attento approfondimento e confronto;

b) in ambito di semplificazione della gestione amministrativa dei procedimenti, n.74 dipendenti di tutte le strutture agenziali (Dirigenti: n.13; P.O.,Cat.D/DS del Comparto:n.61) su "Approfondimenti su conservazione sostitutiva e firma digitale".

c) Area Salute e Sicurezza nei Luoghi di Lavoro, formazione/addestramento di n.65 Lavoratori (Comparto: n.62; Dirigenza:n.3), con Docenti interni Esperti e qualificati: Formazione per incaricati "Addetti all'utilizzo ed alla manipolazione di gas tossici e puri "di tutte le strutture agenziali; "Formazione aggiuntiva e addestramento in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, per i Lavoratori incaricati delle attività di campionamento ed ispezioni per emissioni in atmosfera (art.37,commi 4 e 5, D.Lgs.81/2008,s.m.i.)", in 5 Edizioni riservate a Lavoratori, Neoassunti, Preposti dei Dipartimenti ARPAM di Ancona, Ascoli Piceno, Fermo, Macerata e Pesaro;

d) Area Gestione Qualità, nel Laboratorio multisito accreditato UNI EN ISO/IEC 17025:2005 coinvolti n.62 Operatori tra addestramento tecnico, approfondimenti monotematici, aggiornamento auditor e personale ispettivo, con Docenti interni Esperti, riferimenti nel tempo: Aggiornamento sull'applicativo del modulo "Foglio di Calcolo Incertezza - Immissione dati sperimentali (MD\_DG\_188\_r01)"- in 3 Edizioni; "Aggiornamento SIA: nuove funzionalità"; "Nuovo applicativo automatizzazione inserimento Incertezza di Misura nei Rapporti di Prova"; "Addestramento taratura apparecchiatura termoregolata"; "Aggiornamento/addestramento personale gestione soluzioni standard"; "Nuovo Applicativo per Gestione Rilievi, Azioni Preventive, Reclami, Riunioni e Statistiche" - per neoassunti; "Addestramento su trasferimento dati strumentali in SIA, Applicativo LDTD\_SQL\_XP"; "Aggiornamento validazione metodi di prova chimici e criteri di accettabilità del rapporto segnale/rumore (IO\_DG\_05\_r07)"; "Aggiornamento/addestramento MD\_DG\_153\_r05: Rapporto di taratura termometri di 2° linea";

e) per Area Organizzazione-Personale ed Area Economico-finanziaria, approfondimenti in tema di strumenti-procedure amministrative nella migrazione carta-digitale, per modifiche gestionali e contabili della P.A.: "Gestione presenze/assenze nel Comparto Sanità"; "Fatturazione Elettronica Attiva"; "Utilizzazione dell'applicativo TEXA per geolocalizzare autovetture"; "Utilizzazione del nuovo programma informatizzato EUSIS", con specifici moduli didattici: "Gestione magazzino", "Programma economico-patrimoniale", "Cespiti, richieste", "Gestione Solleciti di pagamento" - in 7 eventi rivolti al personale del ruolo amministrativo di tutte le strutture ARPAM.

Formazione di settore:

a) Settore Rifiuti/Suolo, approfondimento "Aggiornamento classificazione rifiuti, gestione terre e rocce da scavo" presso



Dipartimento di Ancona;

b) Settore Epidemiologia Ambientale, in ambito di integrazione Ambiente-Salute, il P.F.A "Studi epidemiologici descrittivi e spaziali con l'applicativo informatico PATED: aggiornamento su funzionalità e gestione archivi", con Docente Esperto del livello istituzionale di riferimento (ARPA Piemonte).

Ricorrendo a strategie formative a costi limitati ed elevato rendimento, ossia PFA/eventi di formazione residenziale e addestramento in campo, ora presso la sede della Direzione Generale, ora presso le strutture Dipartimentali, talvolta anche con collegamento in tempo reale attraverso videoconferenza – col supporto di Docenti esperti e qualificati – interni, per confronto diretto su procedure/metodiche, assicurare punti di riferimento nel tempo; esterni, quali punti di eccellenza del sistema a rete di conoscenza scientifica, tecnica, amministrativa – sono stati conseguiti per gli Operatori dei diversi profili professionali gli obiettivi prefissati: acquisizione di maggiori conoscenze, sviluppare/ migliorare competenze ed abilità tecnico-pratiche; partecipazione attiva e collaborativa, integrazione interprofessionale ed organizzativa dei processi agenziali. La metodologia didattica è stata fortemente orientata all'interattività e trattazione pratica di novità, analisi, casi studio, simulazioni, prove e confronto diretto con Esperti, scambio di esperienze e assistenza-raccordo post corso sulle problematiche. In ARPAM sono stati organizzati n.20 corsi interni tra formazione/aggiornamento/addestramento – con le singole edizioni, le iniziative sono state n.31, corrispondenti a 124 ore di didattica. Il gran numero di personale formato/addestrato in house - n.226, dei quali il 40% appartiene al genere maschile, il 60% a quello femminile - ed il contemporaneo interscambio di conoscenza/esperienza contribuiscono ad ottimizzare l'organizzazione, consolidare gli apprendimenti, assicurare il trasferimento operativo in sede.

La formazione rappresenta, pertanto, un supporto alla gestione strategica volta a far scaturire azioni sistematiche che, attraverso lavoro integrato e multidisciplinare, evitino dispersione di risorse, anzi ne permettano un uso più razionale, per garantire alle strutture agenziali la possibilità di adempiere con tempestività ed efficacia alle sfide derivate dall'evoluzione normativa, scientifica e tecnologica nel particolare contesto temporale.

Per omogeneità e razionalità delle iniziative sul territorio, presso la Scuola Regionale di Formazione per la Pubblica Amministrazione sono stati formati/aggiornati n.20 dipendenti ARPAM sugli aspetti di "Riforma dei Reati Ambientali introdotta da L.68/2015"(3gg) e "I controlli dell'Autorità Competente in materia di V.I.A. e A.I.A."(6gg).

Inoltre, in riferimento alle convenzioni siglate (determine n.152/DG/2012, n.56/DG/2013, n.78/DG/2014, n.28/DG/2015), n.24 Operatori tra ruoli amministrativo, tecnico-professionale e sanitario, risultano formati con profitto (n.28 gg, oltre e-learning) su: "Laboratorio di Europrogettazione STRATEGICA"; "Formazione GENERALE per Lavoratori del ruolo Amministrativo in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, alla luce del D.Lgs.81/08, s.mi; Accordo CSR 21.12.2011"; "Il Procedimento Amministrativo Digitale-Corso base"; "Gli strumenti per l'Agenda Digitale (open data, cloud diffuso e crescita digitale); "Formazione avanzata software ESRI - gestione LIDAR"; "Appalti di beni e servizi: la fase della Gestione della Procedura di appalto"; "Appalti di beni e servizi: la fase di esecuzione del Contratto"; "Formazione su software Open source per utilizzo dati in ambiente GIS".

Formazione esterna

In linea con piani di attività, miglioramento e Politica per la Qualità, disposta dai Direttori valutando priorità, congruità economica, prestazionale, tempi, secondo specificità e tecniche/metodologie da acquisire, per un numero limitato di Operatori che "a cascata" accresceranno collaborazione-interscambio di conoscenze tra colleghi, nei servizi di appartenenza ed interdipartimentali. Si è facilitata ed incrementata la fruizione dei corsi in modalità e-learning (FAD) ed in videoconferenza con gli organizzatori.

Corsi formativi teorico-pratici: raggiunti obiettivi per aree trasversali e aree specifiche di settore, con formazione realizzata presso Organizzazioni qualificate - in funzione di specializzazione analitica, vigilanza -controllo, emergenze, innovazione organizzativa - le quali rappresentano i riferimenti istituzionali per assicurare omogeneità di orientamento, nel gestire le attività territoriali, e supporto specialistico trasversale, per garantire livelli di intervento sempre più efficaci nel fronteggiare problemi ambientali complessi ed evoluzione normativa della P.A.

interagenziali del Sistema Nazionale Protezione Ambiente e Accredia, per acquisire conoscenze scientifiche altamente specialistiche e metodologie innovative in tema di sistema di monitoraggi, indagini e controlli, georeferenziazione, sicurezza, impiantistica, accreditamento - formati n.45 Operatori dei ruoli sanitario, tecnico-professionale, amministrativo (n.35 gg, oltre e-learning) su: "Nuova normativa su Ecoreati e gestione dei controlli ambientali" (ARPA Umbria); "Ricerca, siti inquinati e Sistema Nazionale Protezione Ambiente"(ISPRA); "Attività di campionamento su emissioni in atmosfera - requisiti generali norme UNI EN con riferimento a determinazione della portata" (ARTA Abruzzo); "Il Radon: risultati interconfronto in campo con metodi misura passivi, programmi monitoraggio, azioni di rimedio" (ARPA Piemonte -ENEA); "Aggiornamenti normativi su apparecchiature in pressione (PED) e relativa applicazione. Verifiche periodiche"(ARPA Molise/INAIL); "Congresso Nazionale Radioprotezione" (ARPA Basilicata); "Confronto interlaboratorio analisi Macroinvertebrati Bentonici in ecosistemi fluviali"(ISPRA/ARPA Emilia Romagna); "1° MS Envi School. Scuola pratica di Spettrometria di massa in ambito ambientale" (ARPA Emilia Romagna); "Stato ecologico fiumi



(DIR.2000/60/CE)Valutazione della qualità del dato" (ISPRA); "Addestramento su ORSO 3.0" (ARPA Lombardia); "Diossine, sorgenti emissive, tecniche analitiche" (ARPA Umbria); "I Fondi contrattuali, effetti della Legge di stabilità 2015" (ARPA Lazio ARPA Veneto); "Aggiornamento RSPP - ASPP in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, alla luce del D.Lgs. 81/08, s.m.i; Accordo CSR 21.12.2011"(Centro Interagenziale Sicurezza sul lavoro ISPRA); "Formazione per ASPP - DLgs.81/08, smi - Accordo CSR 2011- Mod. B (ARPA Piemonte), "Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025: requisiti e prescrizioni" (70 ore in e-learning da ISPRA - ACCREDIA).

Istituto Superiore Sanità, MATTM, Min. Salute: discenti dei ruoli sanitario, tecnico-professionale n.9 aggiornati (n.9 gg) su fattori di rischio, controlli, metodologie: "Validation of analytical methods: recise EURACHEM Guide"; "Nuove Linee Guida per gestione fioriture *Ostreopsis ovata* e Cianobatteri in acque di balneazione"; "Laboratorio Nazionale di Riferimento per gli IPA"; "Le Micotossine nella filiera Agroalimentare"; "Laboratorio Nazionale di Riferimento per Micotossine"; "Attività P.A. controllo prodotti fitosanitari e residui fitofarmaci in alimenti"; "Impatto dell'inquinamento atmosferico su ambiente e salute"; "Circuiti qualità in attività analitiche dell'Amianto: risultati, criticità, Accordo Stato-Regioni 7.05.2015".

Istituto Zooprofilattico Sperimentale Umbria Marche, ASUR Marche-Aree Vaste, Regione Marche, INRCA: discenti formati con profitto n. 23 (n.12 gg) dei ruoli sanitario, tecnico-professionale: "PRIC: Piano Regionale Integrato Sicurezza Alimentare"; "Evoluzione approccio sicurezza alimentare: dimostrazioni scientifiche a supporto verifica conformità ai requisiti microbiologici"; "I contaminanti inorganici, loro speciazione: legislazione, metodi analisi, valutazione rischio"(IZS);"Conferenza Centri Epidemiologici delle Marche"; "Studi epidemiologici descrittivi: da richiesta a comunicazione" (Regione); "Regolamento CLP: applicazione e criticità; approfondimenti normativi, applicativi"; "Procedure di Campionamento Contaminanti Chimici Reg.CE 1881/2006"; "Asbesto, asbestosi e cancro: dal rischio alla qualità di sorveglianza sanitaria"; "Asbesto, asbestosi, cancro"; del ruolo amministrativo "Evoluzione normativa in materia trattamento previdenziale: nuova PASSWEB\_ListaPosPa (ASUR); "AVCPass: simulazione operativa degli adempimenti nella procedura di gara (INRCA).

Università/Regioni/ASL/Enti: per il potenziamento delle eccellenze regionali, formati ed aggiornati in modo mirato Operatori (n. 47 ) del Laboratorio multisito dei ruoli sanitario, tecnico-professionale, tecnico (n.42 gg), ad esempio in materia di Acque/Alimenti: "MesoHABITAT Simulation Model valutazione e modellazione habitat ambienti fluviali e torrentizi (Univ. Trento); "Alimentazione e salute in era di globalizzazione: come Epidemiologia può contribuire alle strategie per sana alimentazione e sostenibilità ambientale (Univ. Bicocca); "MOCA-aspetti chimici della sicurezza alimentare"(Ord. Chimici Marche);"Salute e Ambiente: aria, acqua, alimentazione".

Aria: "Indicatori ambientali urbani: orientamento alla smartness e gestione eco sostenibile"(ISTAT); "Soil, Gas, flux chambre, Aria ambiente- valutare percorso di inalazione (Ord. Ingegneri Milano); Rifiuti/Suolo: "Proposte per favorire bonifiche siti contaminati" (Univ. Brescia);" Rifiuti e Cycle Thinking per uso sostenibile risorse e gestione virtuosa rifiuti (Politecnico Milano);"Rifiuti: aggiornamento normativo per affrontare il Risk Management (Consiglio Nazionale Chimici); "Nuova norma su classificazione di rifiuti - aspetti tecnici e giuridici"(Ord. Chimici Marche); Radiazioni/Rumore: "Controllo esposizione a campi elettromagnetici nel nuovo quadro normativo"(Scuola Superiore Radioprotezione); "Corso Perfezionamento Acustica applicata, metodologie controllo rumore per Tecnico Competente"(Politecnica Marche); Sicurezza/Impiantistica/Ambienti Vita/lavoro: "Sicurezza sul lavoro e antincendio"; "Aggiornamenti impianti elettrici, di rilevamento incendi";" Aggiornamenti normativi su impianti apparecchi di sollevamento"; "Training for trainers ECHA 2014 per vigilanza REACH su scheda sicurezza estesa (Reg. Puglia/ASL); Comunicazione: per ottimizzare la comunicazione delle informazioni ambientali e gestionali rivolta agli stakeholders, "Comunicazione dei rischi legati all'amianto per popolazione e lavoratori"; "Comunicare l'emergenza ambientale: come costruire L.G. ,procedure"; "Giornalismo scientifico, tecniche fact checking" (Ord. Giornalisti Emilia Romagna);

-per il consolidamento delle competenze gestionali - organizzative degli Operatori (n.12) dei ruoli amministrativo, tecnico (n.14 gg), ad esempio: "Contrattazione Integrativa 2015 nel SSN - tra fine blocco e possibile riforma pubblico impiego"; "La nuova Certificazione Unica 2015"; "Corso Alta Formazione 2014-2015 per Funzionari e Dirigenti in Sanità-Area Provveditorato/Economato/ Patrimonio"(completamento); "Il Conto Annuale 2014 - strumento di verifica controllo della spesa per contrattazione 2015"; "Aggiornamenti in materia di contabilità e finanza"; "Valutazione della performance nelle PP. AA., ai sensi del D.L .n.90/2014" (ISSOS); "Utilizzo QGIS (GIS open source) in gestione dati territoriali"(Ord. Ingegneri - Geologi Macerata).

Nel 2015, nel complesso delle attività formative interne ed esterne si registrano 5.878 ore-uomo, con una percentuale di formati pari al 92,9 % del personale agenziale; in ottica di parità e contrasto alle discriminazioni, il 58 % dei formati appartiene al genere femminile, il 42 % al genere maschile.

Inoltre, ARPAM ha contribuito agli obiettivi formativi integrati di corsi di studio professionalizzanti - di area sanitaria, ambientale, tecnico scientifica - di Istituzioni Scolastiche di 2° ed Universitarie, con il supporto dei propri professionisti di documentata esperienza e delle risorse strumentali in uso, accogliendo per periodi di stage e tirocinio n. 28 studenti (femmine 12; maschi 16) e n. 22 frequentatori volontari (femmine 10; maschi 12), per lo svolgimento di attività tecnico-pratiche nelle aree tematiche: acqua, aria, rifiuti, agenti fisici, ambienti vita lavoro, gestione amministrativa.



## COMITATO UNICO DI GARANZIA

Con determina n.157/DG del 10.10.2012 è stato costituito, in via definitiva, il Comitato Unico di Garanzia ARPAM per le pari opportunità, la valutazione del benessere di chi lavora e contro le discriminazioni di cui all'art.21 della legge 183/2010. Il Comitato ha composizione paritetica ed è formato da 3 componenti di nomina sindacale e da un pari numero di rappresentanti dell'Amministrazione. Il CUG sostituisce, unificandone le competenze, il precedente Comitato per le pari opportunità (CPO) ARPAM, istituito nel 2009.

Le priorità e le modalità attuative delle attività ritenute più rilevanti (obiettivi, destinatari, metodologia, responsabilità) vengono dettagliate annualmente in una relazione per la Direzione Generale, entro fine marzo.

L'attività del CUG, ormai consolidata, durante il 2015 si è indirizzata, in particolare, alla:

Revisione ed aggiornamento del Piano Triennale di Azioni Positive 2015 – 2017, master-plan a guida delle attività annuali redatto in coerenza ed in continuità con il Piano Azioni Positive 2012-2014, teso ai seguenti tre obiettivi generali: Pari Opportunità; Benessere Organizzativo; Contrasto di qualsiasi forma di discriminazioni e di violenza morale o psichica.

In esso sono individuate le diverse linee di attività con l'intento di perseguire la messa in atto di azioni tese al superamento delle disparità di genere, con particolare attenzione alle problematiche di conciliazione, diffusione di una corretta informazione sui diritti delle/dei lavoratrici/ lavoratori ARPAM e salvaguardia della loro dignità. Il Piano è stato approvato con Determina del Direttore Generale ARPAM n. 125 del 27.11.2015 ed è pubblicata

In particolare, le tematiche relative alle attività svolte nel corso dell'anno sono state le seguenti:

Rafforzamento dei rapporti tra Agenzie ed Istituzioni a sostegno della realizzazione della politica di genere

Tale attività, ritenuta dal CUG strategica ai fini dell'attuazione del proprio mandato, nel corso dell'anno si è realizzata, internamente, tramite il confronto e scambio di informazioni con l'Ufficio Personale ed il Servizio di Prevenzione e Protezione ARPAM ed esternamente con l'assidua partecipazione alla rete CUG Ambiente del Sistema Agenziale - istituita con Delibera del Consiglio Federale in data 09.07.2013 - oltre che con la partecipazione a seminari e convegni organizzati a livello regionale da Regione Marche ed altri Enti/Associazioni.

Si è collaborato fattivamente alla realizzazione dello stand presente all'Expo 2015, a realizzazione del progetto "We women in Expo". Si è consolidata la collaborazione con la Consigliera di Parità della Regione Marche e con gli altri Organismi presenti nella regione Marche. Si è preso parte all'evento organizzato dal CUG dell'Università Politecnica delle Marche dal titolo "Disagio lavorativo: Dall'identità del 'contro' alla cultura del 'con' - ConDominio di Oroval".

Analisi e monitoraggio - Valorizzazione e riconoscimento professionalità femminili

E' stata effettuata l'analisi annuale sul personale in organico, sulla base dei dati disaggregati forniti dall'Ufficio Personale, unitamente a quanto svolto al fine della valorizzazione della presenza femminile (partecipazione in commissioni, comitati e quant'altro), con la finalità di adottare l'ottica di genere. Il personale a tempo indeterminato in servizio al 31.12.2014, risulta essere composto di 241 unità, di cui 25 dirigenti e 217 del comparto. In tutte le commissioni deliberate nell'anno 2015 è stata assicurata ampia presenza femminile. E' stato redatto il previsto Codice di condotta per la tutela dei lavoratori e lavoratrici ARPAM, propedeutico alla nomina del/della Consigliere/a di Fiducia.

Iniziative formative ed informative

- E' stato redatto un OPUSCOLO INFORMATIVO sui diritti delle lavoratrici/lavoratori, da diffondere tra tutti i dipendenti Arpam
- SUPPORTO AI DIPENDENTI IN SITUAZIONE DI DISAGIO: per accogliere i colleghi che intendono segnalare problematiche nell'ambiente lavorativo. Questa attività è stata posta in essere in attesa della nomina del/della consigliere/a di fiducia, che potrà svolgere in maniera più strutturata ed autorevole l'attività di mediazione.
- Sono state effettuate le previste RIUNIONI PERIODICHE, come da Regolamento, i cui resoconti sono agli atti della segreteria. Copia dei medesimi viene, inoltre, inserita nella cartella di rete condivisa \\10.4.164.222\COMITATO\_UNICO\_GARANZIA, accessibile a tutti gli operatori ARPAM. L'apposita area dedicata alle attività del CUG sul sito web ARPAM (www.arpa.marche.it), viene tenuta aggiornata con inserimento dei documenti riferiti a fonti normative e quant'altro inerente all'ambito di competenza.
- REPORTISTICA: Costante collaborazione con le altre articolazioni dell'Agenzia nel curare una propria sezione informativa all'interno dei report annuali e triennali, riguardante sia l'attività programmatica che l'attività consuntiva, con descrizione delle azioni e progetti di competenza. Sono stati pubblicati articoli sugli argomenti di competenza, sul notiziario on-line dell'Agenzia.

Conciliazione dei tempi di vita familiare e lavorativa



- prosecuzione attività inerenti la tematica della flessibilità oraria, avviata nel 2013. Tramite analisi dei fabbisogni del personale, è proseguita l'iniziativa di conciliazione dei tempi di vita personale/familiare e lavorativa, consentendo al personale con figli minori di età inferiore ai 12 anni di usufruire, nel periodo di chiusura delle scuole e dietro manifestazione d'interesse, di un orario di lavoro più flessibile a fronte della riduzione dei servizi offerti dagli Enti Locali/ Uffici scolastici nel periodo estivo.

Nel 2015 si è avuto un notevole aumento del numero di persone, sia uomini che donne, che hanno usufruito della sperimentazione proposta, 40 in totale di cui 8 uomini e 32 donne. Tutti i dipendenti che hanno aderito all'iniziativa appartengono al personale del comparto, di tutte le sedi



## DIREZIONE TECNICO SCIENTIFICA

La DTS nel 2015 ha provveduto al mantenimento del sistema qualità e all'accreditamento delle strutture laboratoristiche e nel 2015 Accredia, l'Ente Italiano di Accreditamento, ha effettuato le visite ispettive di mantenimento nelle seguenti date: 21-25 settembre 2015.

La DTS ha implementato le attività relative ai sistemi informativi ambientali di elaborazione dati e reporting relative al SIA, SIRA, PFR e SITO WEB come meglio dettagliato nel successivo capitolo: "Comunicazione"; inoltre ha svolto le attività connesse alla Direttiva IED 2010/75/UE (AIA/IPPC).

Nello specifico ha partecipato alla stesura della DGR N. 315 DEL 24.04.2015 relativa a: "D. Lgs. n. 152/2006 Parte II Titolo III-bis, art. 29-decies commi 11-bis e 11-ter definizione delle metodologie per la predisposizione e approvazione del Piano di Ispezione Ambientale presso le installazioni soggette all'Autorizzazione Integrata Ambientale situate nella Regione Marche e ulteriori indirizzi per i gestori".

Successivamente con Decreto del Dirigente della Posizione di Funzione Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali n. 27/VAA del 28.04.2015 è stato approvato il Piano di Ispezione Ambientale e Programmazione delle visite ispettive ordinarie per l'anno 2015.

Nel corso del 2015, il gruppo ispettivo ha eseguito N°28 Visite ispettive ordinarie secondo l'art. 29-decies co. 3 Parte Titolo III-Bis del D. Lgs n. 152 del 03 Aprile 2006, ed ha effettuato n°4 Visite ispettive straordinarie secondo l'art. 29-decies co. 4 Parte Titolo III-Bis del D. Lgs n.152 del 03 Aprile 2006. Ad ogni visita ispettiva segue un Rapporto Conclusivo elaborato dagli ispettori che viene poi inviato alla Autorità Competente e al gestore ed una scheda di campionamento trasmessa alla Dipartimento Provinciale ARPAM competente per territorio con specificate le attività di campionamento alle matrici ambientali da effettuare nel corso dell'anno presso l'istallazione.

La DTS ha provveduto a trasmettere alla Autorità Competente (Regione Marche e Province), gli specifici pareri relativi ai Piani di Monitoraggio e Controllo proposti dai gestori in fase di istruttoria per il rilascio della VIA /AIA o in caso di riesame del decreto AIA. Il personale della DTS inoltre ha partecipato ai tavoli tecnici istituzionali coordinati dalla Regione Marche e/o organizzati da ISPRA e MATTM sugli argomenti relativi alla direttiva IED.

La Direzione Tecnico-scientifica sovrintende le attività connesse al "*Protocollo d'intesa per attività di controllo in materia di VIA Regionali DGR 1048\_14*", relativo alla verifica del rispetto delle prescrizioni impartite con i decreti di VIA (L.R. n.3/2012). Nel corso del 2015 sono stati effettuati due incontri con i Direttori di Dipartimento sull'argomento ed a consuntivo del 2015 sono stati eseguiti complessivamente un numero di controlli pari a: 25.

La DTS nel corso del 2015 ha risposto a n°5 endoprocedimenti al fine del rilascio della registrazione EMAS da parte del Comitato Ecoaudit ed Ecolabel del Ministero dell'Ambiente.

Nella Regione Marche sono presenti n°31 organizzazioni registrate EMAS con sede legale nella nostra regione, dato aggiornato ad agosto del 2015 fonte ISPRA.

L'ARPAM ha collaborato con la Regione Marche alla stesura del Rapporto annuale sui rifiuti urbani e del Rapporto annuale rifiuti speciali utilizzando le informazioni ed i dati desunti dal Catasto dei rifiuti istituito presso il Dipartimento provinciale di Pesaro.

È inoltre proseguita la collaborazione sull'implementazione dei gaps informativi sia sulle correlazioni dello stato di qualità e significatività degli impatti sui corpi idrici che sulla pianificazione dei piani di monitoraggio ai fini dell'aggiornamento da parte della Regione dei piani di gestione dei distretti idrografici a seguito delle quali sono state inviate le relative raccolte dati e relazioni.

Nel 2015 è stata avviata l'attività propedeutica alla compilazione del nuovo Reporting WISE, predisposto dalla Commissione Europea, per le schede di competenza ARPAM relative al monitoraggio 2010-2014 e classificazione 2010-2012 delle acque ai sensi della Direttiva Quadro.

La Direzione Tecnico Scientifica ha svolto e svolge inoltre un ruolo attivo in differenti ambiti quali:

- ✓ coordinamento nella programmazione e attuazione dei controlli sulle VIA regionali a seguito del recente Accordo di Programma definito con D.G.R.M. n.1048 del 22/09/2014;
- ✓ partecipazione al Comitato Tecnico Permanente (CTP) coordinato direttamente da ISPRA.
- ✓ pubblicazione sul sito dell'ARPAM dei bollettini della qualità dell'aria
- ✓ partecipazione agli incontri organizzati dalla Regione Marche per la stesura delle linee guida regionali per l'attivazione dei SUAP (Sportelli Unici per le Attività Produttive; D.P.R. 7 Settembre 2010, n.160)



- ✓ assume la direzione scientifica delle iniziative di ricerca e studio sull'ambiente che l'ARPAM voglia intraprendere, ed è anche responsabile di mantenere stretti rapporti con il mondo scientifico ed accademico e di garantire la presenza dell'ARPAM in simposi ed altre manifestazioni;
- ✓ persegue obiettivi di sviluppo delle competenze tecnico-scientifiche dell'ARPAM, partecipando alle politiche generali di gestione delle risorse umane con specifici piani di aggiornamento e formazione professionale;
- ✓ cura, negli ambiti di propria competenza, i rapporti con i Servizi Regionali e con il Sistema Agenziale, secondo gli specifici indirizzi impartiti dal Direttore Generale;
- ✓ cura la comunicazione e l'informazione ambientale;
- ✓ supporta, ferme restando le posizioni di garanzia individuate dal D.Lgs.9/4/2008 n.81 e successive modifiche ed integrazioni, le attività tecnico/organizzative del Servizio di Prevenzione e Protezione.
- ✓ sovrintende le attività connesse con la RIR come meglio sviluppato e descritto nel successivo capitolo: "Impiantistica Regionale".
- ✓ coordina le attività e le iniziative in materia di educazione ambientale; come meglio sviluppato nel successivo capitolo della: "Qualità ed Educazione Ambientale".
- ✓ sovrintende le articolazioni organizzative comprese nell'area tecnico-scientifica, anche in riferimento al Sistema Gestione Qualità, tramite apposito Servizio; la gestione dei progetti tecnico-scientifici con valenza regionale coordinando le strutture e le risorse assegnate.
- ✓ coordina lo svolgimento delle attività relative alla "Strategia per l'ambiente marino", volte ad una tutela generale del mare inteso come primaria risorsa per l'economia dell'intera Europa.

La Direzione Tecnico Scientifica, a seguito della sottoscrizione di appositi accordi e protocolli, ha collaborato con vari Enti quali Vigili del Fuoco, CFS, Regione – Protezione Civile, Università degli Studi di Urbino, Università degli Studi di Camerino e INAIL per l'espletamento di attività in materia ambientale.



## COMUNICAZIONE AMBIENTALE

L'attività di comunicazione ed informazione ambientale rivolta al grande pubblico promuove la conoscenza e la coscienza critica riguardo la sostenibilità dello sviluppo e la tutela dell'ambiente, della salute e della sicurezza sul lavoro, attraverso la partecipazione e l'organizzazione di eventi pubblici, pubblicazioni tematiche specifiche e collaborazioni con media e soggetti diversi.

La Direzione Tecnico Scientifica sovrintende la comunicazione ambientale dell'ARPAM e provvede alla costante implementazione degli strumenti divulgativi e all'accertamento e verifica delle informazioni che provengono dai dipartimenti prima della validazione.

Il sito internet, le newsletter, i comunicati stampa e le iniziative sono tra i principali strumenti utilizzati.



**www.arpa.marche.it dal 01.01.2015 al 31.12.2015**



Dal report annuale sui dati e sulle azioni conseguenti al monitoraggio del sito ARPAM nell'anno 2015 emerge un sostanziale stabilizzarsi degli utenti (2014: 57474 2015: 59272) con un valore medio di 162 al giorno.

Le sessioni medie giornaliere del 2015 sono state 296.

Le principali pagine consultate in accesso oltre alla home page (dove peraltro è già possibile entrare direttamente in molte delle pagine tematiche) sono quelle relative ai "concorsi", al "meteo" (link sulla pagina redatta dal Servizio di Protezione Civile Regionale), alla sezione "amministrazione trasparente" (dove sono allocati secondo il D.Lgs n.33/2013 tutti gli atti relativi alla gestione dell'Agenzia) e poi via via tutti i temi e le matrici ambientali.

Un significativo aumento si è registrato nelle pagine della qualità dell'aria e nello specifico nella pagina del monitoraggio aerobiologico (+18%) probabile positiva conseguenza della fattiva collaborazione di ARPA Marche con specialisti allergologi che contribuiscono ad arricchire il bollettino settimanale dei pollini e delle spore.

Significativo aumento inoltre è constatabile nelle pagine concernenti la balneazione soprattutto per quello che riguarda l'accesso all'applicativo relativo e per quello che riguarda le matrici ambientali "rifiuti" (nello specifico il catasto rifiuti per la parte concernente la raccolta differenziata e le discariche) e "radiazioni/rumore" (nello specifico radiazioni non ionizzanti con il catasto impianti RF e la mappatura regionale delle antenne).

Da una visualizzazione monotematica è possibile constatare come l'accesso ai temi ambientali risulta spesso essere legato alla stagionalità, la "qualità dell'aria" con il relativo applicativo risulta maggiormente consultato nei mesi invernali mentre l'applicativo della "balneazione" risulta esserlo nei mesi estivi.

Proprio i due applicativi (balneazione e qualità dell'aria) risultano essere oggi elementi distintivi dell'informazione tematica ambientale, il loro tempestivo aggiornamento, lo storico e la poliedricità facilmente riscontrabile rispetto alle numerosi possibilità di report, sono aspetti oggettivamente migliorati rispetto alle precedenti versioni.

Inoltre la possibilità di visualizzazione da smartphone e tablet ampliano la consultazione.

Il sondaggio inserito nel sito, sia come popup in home page che in accesso diretto ha consentito la valutazione delle eventuali difficoltà degli utenti nell'accessibilità e nella consultazione del sito e quindi di intervenire tempestivamente per la soluzione delle problematiche segnalate o il miglioramento delle condizioni già in essere.

Inoltre, la possibilità di inviare direttamente commenti e note ha permesso di chiarire direttamente eventuali difficoltà tecniche riscontrate nella navigazione.

Hanno partecipato al sondaggio 26 utenti con il seguente risultato:



DOMANDA	BOLOGNA	FORLÌ	FORLÌ	FORLÌ	FORLÌ
accessibilità dei DATI AMMINISTRATIVI	26,9 %	11,5 %	23,1 %	30,8 %	2,7 %
accessibilità dei DATI AMBIENTALI	23,1 %	15,4 %	26,9 %	23,1 %	11,5 %
TRASPARENZA nell'accessibilità e nella consultazione	30,8 %	11,5 %	26,9 %	23,1 %	2,7 %
valutazione COMPLESSIVA del sito	26,9 %	2,7 %	26,9 %	30,8 %	2,7 %

Il sondaggio redatto comunque in forma anonima ha inoltre consentito la ricezione di 7 mail (idee e suggerimenti per il miglioramento del sito) che perlopiù fanno riferimento all'accessibilità di alcuni documenti che, per ottemperare ai riferimenti legislativi vanno posti in forma "aperta" mentre vengono richiesti in formato differente.

In altri casi si è "utilizzato" il campo per inoltrare domande su temi specifici non inerenti l'accessibilità del sito internet, quesiti comunque inoltrati ai referenti di riferimento.

Relativamente al modulo di registrazione presente nel menù "comunicazione, gli invii sono stati 16.

Sostanzialmente il modulo è stato utilizzato per l'iscrizione nella mailing list finalizzata alla spedizione delle newsletter, in altri casi gli utenti hanno utilizzato il "guestbook" e nello specifico il campo "note" per porre quesiti inerenti i più svariati temi, dal reperimento di particolari documentazioni al manifestare una problematica ambientale vissuta direttamente, alla richiesta di intervento.

Anche queste osservazioni sono state poi girate ai vari responsabili dei servizi per le risposte di merito.



Nel 2015 sono state redatte ed inviate n.21 numeri della newsletter di ARPA Marche, che nel sito internet risultano presenti e sotto forma di archivio (compresi gli anni pregressi) e sotto forma di news nell'apposito campo della home page.

La newsletter raggiunge ad ogni invio oltre 500 indirizzi, da quelli istituzionali di tutti i comuni della Regione Marche alle ASUR all'ARS alle ARPA e all'indirizzario di cittadini/e costituitosi nel tempo mediante apposita iscrizione o semplice segnalazione.

La scelta di uscire sempre più dalla versione cartacea cercando di privilegiare quella on-line ha fatto sì che l'interattività del documento in formato elettronico potesse consentire ogni volta di spaziare in tanta documentazione già allocata e presente nel sito in modo automatico, pertanto la newsletter risulta fornire spunti tematici che poi possono essere sviluppati direttamente nelle sezioni del sito.

Sono stati poi divulgati i report e le relazioni su: relazione annuale sulla qualità delle acque di balneazione anno 2014, relazione annuale sullo stato di qualità dei corpi idrici fluviali per l'anno 2013, relazione sullo stato di qualità dei corpi idrici sotterranei per l'anno 2013, relazione sullo stato di qualità dei corpi idrici lacustri per l'anno 2013, relazione sullo stato di qualità dei corpi idrici marino-costieri per l'anno 2013, smaltimento delle acque reflue urbane per gli anni 2013-2014, il monitoraggio aerobiologico: un utile strumento di indagine nello studio dello stato di salute di castagneti e uliveti, relazione programmatica annuale e triennale sull'attività da svolgere nell'anno 2015 e 2015-2017, relazione annuale sull'attività svolta nell'anno 2013, il report relativo all'incendio della ditta "Casali" di Falconara Marittima, il report relativo all'incendio del Cosmari di Tolentino, il report annuale e semestrale sull'andamento delle polveri sottili nella Regione Marche.

Le mail giunte all'indirizzo arpam.comunicazione sono state 39 tutte veicolate ai relativi responsabili dei servizi in oggetto che hanno tempestivamente risposto nel merito



## EDUCAZIONE AMBIENTALE

Nel rispetto della mission agenziale il personale ARPAM esplica attività di controllo e vigilanza ed attività di promozione scientifica e culturale nel settore della tutela e salvaguardia dell'ambiente, della prevenzione e sicurezza per la collettività, verso il miglioramento della qualità e lo sviluppo sostenibile, in modo collaborativo con Regione Marche, enti, istituzioni scolastiche ed universitarie - ai sensi della legge istitutiva (art. 5, p.to n, L.R. 60/97), con il Sistema Nazionale Protezione Ambiente, coordinato da ISPRA, e dell'impegno comune assunto nel Decennio di Educazione allo Sviluppo Sostenibile.

Nel 2015 attività educative puntuali, rivolte alle giovani generazioni, sono state realizzate nei Dipartimenti Provinciali ARPAM, finalizzate a far conoscere e sensibilizzare sulle problematiche prioritarie che interessano le acque potabili, superficiali e reflue, la balneazione, l'aria, i rifiuti, i sedimenti marini e le sostanze contaminanti, gli alimenti di origine vegetale: dalla presentazione teorica all'approccio operativo, sugli aspetti della caratterizzazione chimica e microbiologica, nel Laboratorio multisito accreditato.

Attenzione rivolta agli studenti universitari, ad esempio nelle giornate di incontro con le aziende "Career Day" (Urbino, nov.).

L'attività educativa trasversale, con gli strumenti del web e della rete, è servita a promuovere campagne sull'interazione con l'ambiente, a divulgare on line in tempo reale dati ambientali validati (es. salute delle acque, fenomeni anomali, qualità dell'aria, diffusione dei pollini) e per diffondere messaggi coerenti, rigorosi su risorse e criticità ambientali.

Gli Esperti dell'ARPAM, negli incontri educativi e di sensibilizzazione, mirati per la popolazione adulta (Operatori di Settore, Associazioni di Categoria, ecc.), hanno trasferito conoscenze scientifiche e tecniche aggiornate in campo ambientale, informazioni su problematiche, interventi di prevenzione e sicurezza per la collettività, in equilibrio tra rischi potenziali e percezione su base emotiva, "Buone Pratiche" per incrementare comportamenti individuali e collettivi responsabili e per ridurre gli impatti ambientali.

Attività educativa e di sensibilizzazione anche per gli adulti del modo del lavoro sulla sicurezza alimentare, in collaborazione col Consorzio COSMOB, nella giornata dedicata a "MOCA e sicurezza alimentare. Materiali a contatto con alimenti" (Montelabbate-PU,nov.); sull'interazione uomo-rifiuti, con Regione Marche e Legambiente Onlus, nel progetto pluriennale "Comuni Ricicloni per la Regione Marche – Edizione 2015".



## SPECIFICITÀ AZIENDALI

Nel corso dell'anno 2015 si è dato concretamente avvio al processo di revisione il modello organizzativo dell'Agenzia per rendere più funzionale la struttura, adeguandola ai nuovi compiti istituzionali, sempre più specifici e complessi, che vengono assegnati alla medesima da norme o da competenze aggiuntive che la Regione intende affidarle.

Il nuovo modello organizzativo prevede l'accorpamento e la centralizzazione dei compiti, non solo di laboratorio ma anche di quelli relativi alle procedure amministrative ed ispettive, che dovranno rispettare anche sistemi di qualità accreditati dagli organismi certificatori.

Il primo schema di revisione organizzativa, già proposto con determina del Direttore Generale ARPAM n.133 del 22/12/2015 trasmessa alla Regione Marche per l'espletamento delle proprie competenze, è principalmente fondato sui seguenti criteri organizzativi:

- ✓ superamento dell'attuale assetto per matrici finalizzato alla massimizzazione della **interdisciplinarietà** del lavoro;
- ✓ impostazione del nuovo modello organizzativo dipartimentale su 2 macrostrutture-servizi a cui si aggiungono i servizi a carattere regionale, con conseguente notevole **semplificazione e razionalizzazione** dell'organizzazione;
- ✓ **valorizzazione delle specializzazioni** esistenti e consolidate nelle diverse realtà territoriali;
- ✓ **valorizzazione delle professionalità** e delle competenze degli operatori dell'Agenzia.

Il modello organizzativo si propone di rispondere più adeguatamente alla necessità di garantire uniformità di comportamenti e di metodologie operative su tutto il territorio regionale e di evitare duplicazioni di prestazioni specialistiche tra le diverse realtà territoriali dell'Agenzia, ponendosi quale strumento di cambiamento con auspicati effetti positivi sull'efficienza, sull'efficacia e sulla qualità dell'attività di prevenzione e tutela ambientale.

Più in dettaglio, le nuove proposte organizzative riguardano:

### SERVIZIO LABORATORISTICO:

- ✓ istituzione di un unico servizio laboratoristico dipartimentale a cui afferiranno tutte le matrici ambientali per le analisi chimiche, biologiche e microbiologiche, fisiche;
- ✓ miglioramento qualitativo delle prestazioni laboratoristiche attraverso l'ottimizzazione nell'utilizzo delle attrezzature tecnico scientifiche e finalizzazione degli investimenti alle effettive esigenze di tutela ambientale in relazione ai sempre più elevati livelli prestazionali richiesti dalle normative nazionali e comunitarie;
- ✓ aumento della capacità produttiva dei laboratori;
- ✓ miglioramento nella gestione del magazzino dipartimentale con conseguente razionalizzazione del consumo di reagenti e dei materiali di laboratorio;
- ✓ miglioramento del Sistema Qualità.

### SERVIZIO TERRITORIALE:

- ✓ istituzione di un unico servizio territoriale dipartimentale per l'attività di vigilanza e controllo ai fini di un miglioramento del presidio del territorio;
- ✓ approccio integrato degli interventi sul territorio rispetto alle diverse matrici ambientali così come richiesto dalla Regione e dall'evoluzione delle normative in materia (AIA, VIA, VAS);
- ✓ uniformità nei comportamenti, nelle valutazioni tecniche e nei pareri verso gli utenti e i committenti (Ministeri, Regione, enti locali, privati).

### SERVIZIO IMPIANTISTICA:

- ✓ riorganizzazione del settore dell'impiantistica nell'ottica di un rilancio dell'attività di verifica e controllo sugli impianti ai fini del mantenimento delle quote di mercato e di far fronte alle esigenze territoriali;
- ✓ unificazione dei Servizi Ambienti Vita e Lavoro e Impiantistica Regionale in un unico Servizio Impiantistica presso il Dipartimento di Ancona e previsione di strutture ad esaurimento nei Dipartimenti Provinciali.

### DIREZIONE TECNICO-SCIENTIFICA:

- ✓ riorganizzazione delle attività della Direzione Tecnico Scientifica;



- ✓ miglioramento della qualità dell'attività di elaborazione dati e della reportistica ai fini di una più adeguata e tempestiva risposta ai livelli istituzionali e all'utenza;
- ✓ miglioramento nella comunicazione ambientale, implementazione dell'attività di modellistica, ottimizzazione del flusso dei dati ambientali (PFR, SIRA, SIA) e della loro diffusione, costante aggiornamento del sito web, miglioramento della comunicazione interna ed esterna;
- ✓ riconduzione, presso la Direzione tecnico scientifica delle attività tecniche relative ai rischi di incidente rilevante, all'AIA ed alle VIA;
- ✓ maggiore valorizzazione dell'attività del Servizio Epidemiologia Ambientale su scala regionale e maggiore integrazione e collaborazione con il SSR con il trasferimento dello stesso presso la Direzione Tecnico Scientifica.
- ✓ riconduzione delle "attività informatiche" alla Direzione Tecnico Scientifica

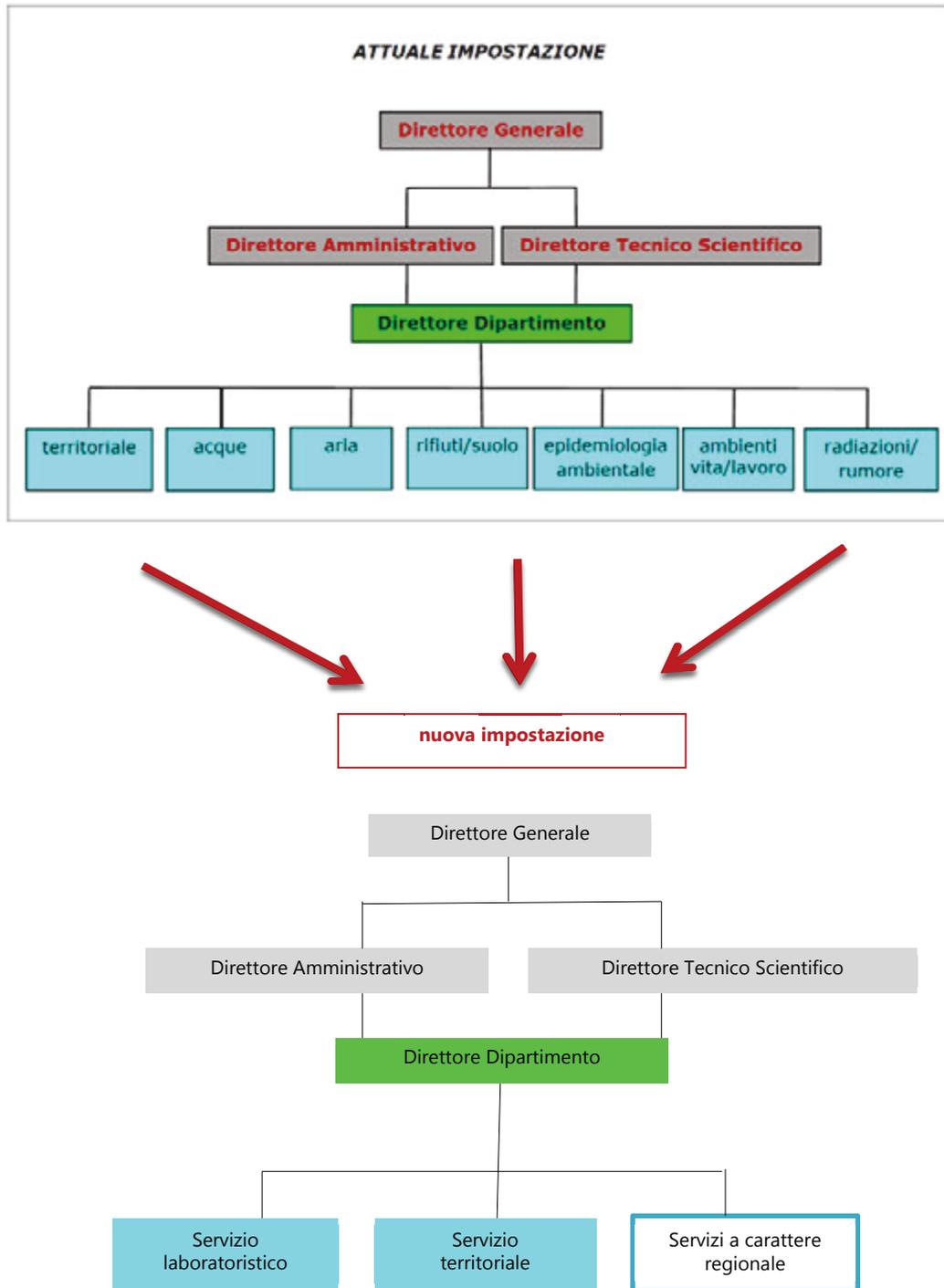
**DIREZIONE AMMINISTRATIVA:**

- ✓ riorganizzazione delle funzioni della Direzione Amministrativa;

riconduzione presso la Direzione Amministrativa dell'Ufficio Ragioneria e degli uffici "Programmazione e controllo", "Affari generali e legali" e "Gestione recupero crediti";



La significativa semplificazione e razionalizzazione della organizzazione è evidenziata dal confronto fra gli schemi dei due organigrammi di seguito riportati e raffiguranti, rispettivamente, l'attuale assetto-tipo di un Dipartimento Provinciale ed il nuovo modello organizzativo:





## LA DIMENSIONE ECONOMICO FINANZIARIA - STRATEGIE ED AZIONI DI INTERVENTO

Le misure di contenimento della spesa pubblica introdotte dal Governo centrale per fronteggiare una congiuntura economica non favorevole e per una migliore razionalizzazione delle risorse, hanno certamente inciso sulla dinamica dei valori economici del Bilancio 2015.

Il principale obiettivo gestionale dell'ARPAM, ovvero quello del mantenimento dell'equilibrio di Bilancio, risulta raggiunto anche per l'Esercizio corrente sia pur con una riduzione del trasferimento regionale del 5%; il perseguimento di tale obiettivo si è conseguito soprattutto attraverso l'adozione di manovre di controllo e rigore dei costi, che hanno peraltro raggiunto livelli oramai quasi incompressibili in relazione agli incarichi di consulenza, studio e ricerca, convegni, mostre, pubblicità e rappresentanza, sponsorizzazioni, missioni e formazione.

Riguardo al reperimento delle risorse economiche necessarie per lo svolgimento dei compiti istituzionali dell'ARPAM e con l'obiettivo del pareggio di Bilancio si rileva che gli oneri derivanti dalle attività descritte nel presente programma sono sostenuti attraverso fonti di finanziamento, espressamente previste dall'art.21 della legge istitutiva, di seguito elencate:

- Fondo ordinario di dotazione (quota del Fondo Sanitario Regionale assegnata dalla Giunta regionale per lo svolgimento delle attività istituzionali, la gestione del personale e delle strutture trasferite dal Servizio Sanitario Nazionale;
- Contributo annuale di funzionamento attribuito dalla Regione per l'espletamento delle attività ordinarie;
- Proventi derivanti da convenzioni con le Province, Comuni, l'ASUR, i Comuni ed altri Enti Pubblici;
- Proventi per prestazioni rese nell'esclusivo interesse di privati;
- Una quota degli introiti derivanti dalle tariffe indicate dall'art. 2, comma 4, della legge 61/1994;
- Finanziamenti regionali, statali e comunitari per specifici progetti.

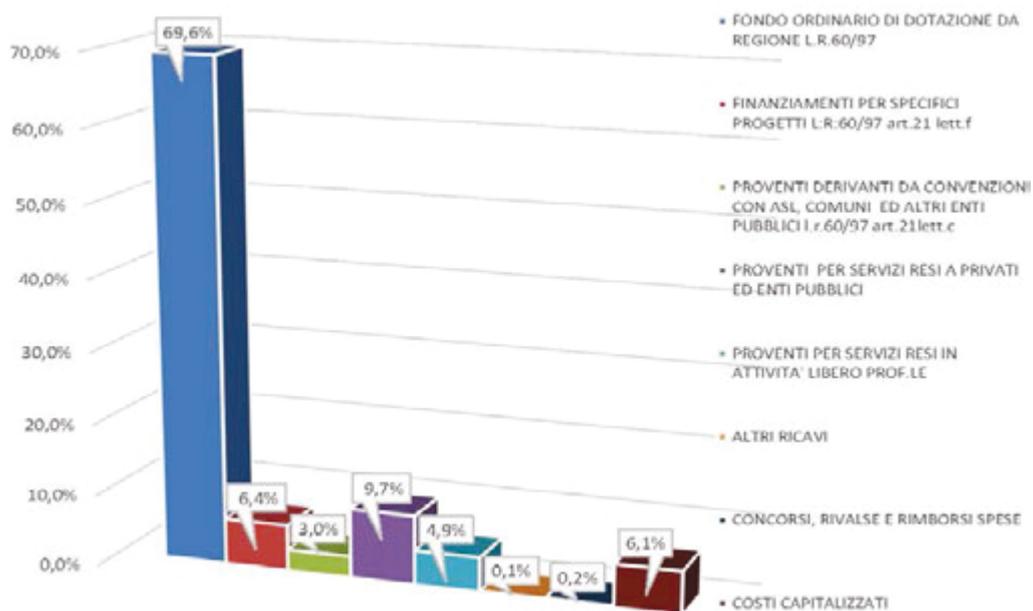
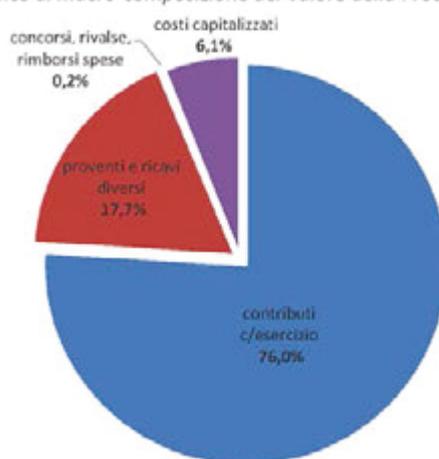
N.B. (le lettere b) ed e) delle fonti di finanziamento non sono mai state attivate)



Si riportano di seguito i valori economici di Valore delle Produzione rilevati negli Esercizi 2014 e 2015 e la rappresentazione grafica dell'incidenza percentuale degli aggregati di ricavo rispetto al valore totale della produzione, rilevati con il Bilancio d'Esercizio 2015

CONTO ECONOMICO		2015	2014
A)	<b>VALORE DELLA PRODUZIONE</b>		
	1- Contributi c/esercizio	14.010.391	15.506.891
	2- Proventi e ricavi diversi	3.267.162	3.611.576
	3- Concorsi, rivalse e rimborsi spese	42.812	31.814
	4- Costi capitalizzati	1.118.079	1.036.129
	<b>Totale valore della produzione</b>	<b>18.438.444</b>	<b>20.186.409</b>

Indice di macro-composizione del Valore della Produzione





Per una analisi più approfondita dei valori economici connessi ai contributi in conto esercizio nonché alle singole voci di finanziamento, si rimanda all'allegato 9 della nota integrativa.

In questa sezione si evidenzia invece come il finanziamento dell'Agenzia sia prevalentemente costituito dal contributo ordinario di dotazione derivante da una quota del fondo sanitario regionale (c.d. F.do ordinario di dotazione) e di come sia destinato, ai sensi dell'art.21 della L.R. 60/97, allo svolgimento delle attività istituzionali, alla gestione del personale e delle strutture dell'Agenzia.

Lo stanziamento regionale del contributo ordinario di dotazione a partire dall'anno 2015 è pari a € 12.825.000,00 e, come accennato in premessa al capitolo, tale Fondo è stato ridotto del 5% rispetto al 2014 per un importo pari a € 675.000,00.

#### **Andamento dei trasferimenti regionali ex F.S.R. (valori in migliaia di euro)**

ANNO	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>TOTALE</b>	12.500	12.500	13.100	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500	12.825

Di evidenza è il fatto che per l'anno 2015 il costo del personale è pari a circa 12,4 Milioni di €, rappresentando il 66,4% dei costi della produzione; ciò al fine di rilevare come il Fondo ordinario di dotazione dell'ARPAM, pari a circa 12,8 Milioni di €, sia appena sufficiente a coprire la spesa relativa al personale dipendente.

Pertanto la promozione di attività collaterali che hanno introdotto risorse provenienti da soggetti privati e amministrazioni pubbliche, sono state determinanti ai fini della copertura dei costi complessivamente sostenuti e del risultato d'esercizio.

Proseguendo nell'analisi dei ricavi, l'art.21 della L.R. 60/97, alla lettera c), stabilisce che le entrate dell'ARPAM sono costituite, fra le altre, da proventi derivanti da convenzioni con Province, Comuni, ASUR ed altri Enti Pubblici; si tratta dei ricavi derivanti dai proventi per convenzioni con province, comuni, ASUR ed altri enti pubblici e privati.

Tali proventi rappresentano circa il 3% del valore della produzione.

E' auspicabile, così come avvenuto per l'anno 2015, che anche per i prossimi anni si registri un crescente impegno a conferma del ruolo di servizio svolto dall'ARPAM nei confronti delle Province e dei Comuni marchigiani per attività aggiuntive rispetto a quelle istituzionali in senso stretto. Tali attività si rilevano sempre più numerose e complesse sia che trovino la loro origine in emergenze ambientali conseguenti lo stato ed il sistema delle pressioni, sia che concretino attività di assistenza tecnica agli obiettivi di sviluppo sostenibile.

Si elencano di seguito le principali convenzioni, accordi di collaborazione e protocolli relativi all'anno 2015:



SOGGETTO	TIPOLOGIA	OGGETTO	DETERMINA
ASUR AV3 (Macerata) - COSMARI - Comuni di Macerata, Tolentino, Pollenza, Corridonia e Urbisaglia - Provincia di Macerata - ASUR - ARS	Convenzione	Realizzazione del progetto dal titolo "Valutazione epidemiologica riguardante i residenti nelle aree circostanti l'impianto di trattamento dei rifiuti solidi urbani del COSMARI"	n.118 del 13/08/2013
AUSL DI VITERBO	Convenzione	Attuazione del programma di qualificazione dei laboratori pubblici e privati che intendono effettuare analisi sull'amianto ex DM 14.05.96	n.65 del 23/04/2014 n.16 del 02/03/2015 di proroga
CIP di Ascoli Piceno	Convenzione	Controllo degli scarichi di acque reflue industriali in pubblica fognatura	n. 84 del 20/05/2014
CIP di Ascoli Piceno Cicli Integrati Impianti Primari spa e AATO MARCHE 5	Protocollo di Sperimentazione	Sostituzione attuali sistemi di disinfezione presenti negli impianti di depurazione di almeno 50.000 A.E. con sistemi alternativi privi di cloro	n.134 del 24/09/2014 n. 32 del 15/04/2015 di proroga
COMUNE DI FANO	Convenzione	Integrazione ed il rafforzamento dell'attività istituzionale sulla base delle esigenze comunali in materia di inquinamento elettromagnetico	n.33 del 15/04/2015
	Convenzione	Integrazione ed il rafforzamento dell'attività istituzionale sulla base delle esigenze comunali in materia di inquinamento elettromagnetico	n.4 del 22/01/2016
	Convenzione	Integrazione ed il rafforzamento dell'attività istituzionale sulla base delle esigenze comunali in materia di inquinamento acustico	n.38 del 15/04/2015
	Convenzione	Integrazione ed il rafforzamento dell'attività istituzionale sulla base delle esigenze comunali in materia di inquinamento acustico	n.5 del 22/01/2016
	Convenzione	Attività di direzione tecnica, campionamento ed analisi dei sedimenti del porto di Fano	n.55 del 21/05/2015
COMUNE DI JESI	Convenzione	Attività di controllo acustico, elettromagnetico ed atmosferico	n.124 del 20/08/2014
COMUNE DI MONDOLFO	Convenzione	Integrazione ed il rafforzamento dell'attività istituzionale dell'Agenzia in materia di inquinamento acustico ed elettromagnetico	n.126 del 20/08/2014
COMUNE DI PERGOLA	Convenzione	Integrazione e rafforzamento attività istituzionale in materia di inquinamento acustico - anni 2014-2016	n.55 del 03/04/2014
COMUNE DI PESARO	Presenza d'atto finanziamento	Integrazione e rafforzamento attività istituzionale sulla base delle esigenze del Comune (siti inquinati, inquinamento aria acqua ed acustico) - anno 2015	n.96 del 09/09/2015
COMUNE DI PORTO S. GIORGIO	Convenzione	Esecuzione di indagini e misure acustiche	n.64 del 23/04/2014
	Convenzione	Controlli in campo acustico ed elettromagnetico	n.197 del 27/07/2009
COMUNE DI SENIGALLIA	Convenzione	Attività di accertamenti chimici, fisici, microbiologici ed ecotossicologici sui sedimenti dell'avamposto e della zona di imboccatura del Porto di Senigallia	n.121 del 18/11/2015
COSMARI - COMUNI DI MACERATA, TOLENTINO, POLLENZA, CORRIDONIA, URBISAGLIA - PROVINCIA DI MACERATA - ASUR - ARS	Convenzione	Valutazione epidemiologica aree circostanti impianto trattamento rifiuti COSMARI	n.118 del 13/08/2013
ISPRA	Convenzione	Convenzione tra ISPRA (già APAT) ed ARPAM per l'effettuazione dei controlli di competenza statale sugli impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (art.11, c.11, D.Lgs. n.59/2005 s.m.i.).	n. 9 del 13/01/2009
	Convenzione	Convenzione tra ISPRA (già APAT) ed ARPAM per l'effettuazione dei controlli di competenza statale sugli impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 11, c.11, del D.Lgs. n. 59/2005 s.m.i.) - PROROGA PROV. N. 9/2009	n. 9 del 23/02/2015
ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA'	Accordo di Collaborazione	Realizzazione del progetto "Nuovi articoli e nuovi rischi per la salute : la sigaretta elettronica"	n.86 del 21/05/2014
MARINA DORICA S.p.A.	Convenzione	Attività analitica chimica e batteriologica su campioni di acquamarina e biota del porto turistico "La Marina Dorica"	n.57 del 03/04/2014
PROVVEDITORATO INTERREGIONALE OO.PP. Toscana, Marche e Umbria	Convenzione	Caratterizzazione e classificazione dei materiali dei fondali delle darsene nel porto di Pesaro	n.114 del 16/10/2015
REGIONE Marche - COMUNE DI FANO - ASUR - PROFILGLASS SpA	Convenzione	Installazione e funzionamenti di stazione di monitoraggio della qualità dell'aria ambiente presso area industriale Bellocchi (Fano)	n.95 del 08/09/2015

Per quanto attiene i Proventi per prestazioni rese nell'interesse di privati, l'art. 21 della L.R. 60/97, alla lettera d), stabilisce che le entrate dell'ARPAM sono costituite, fra le altre, da proventi derivanti da prestazioni rese nell'esclusivo interesse dei privati.

L'incidenza di tale voce di ricavo, comprensivo dei proventi per servizi resi in attività libero prof.le, sul valore complessivo della produzione è pari al 14,6%.

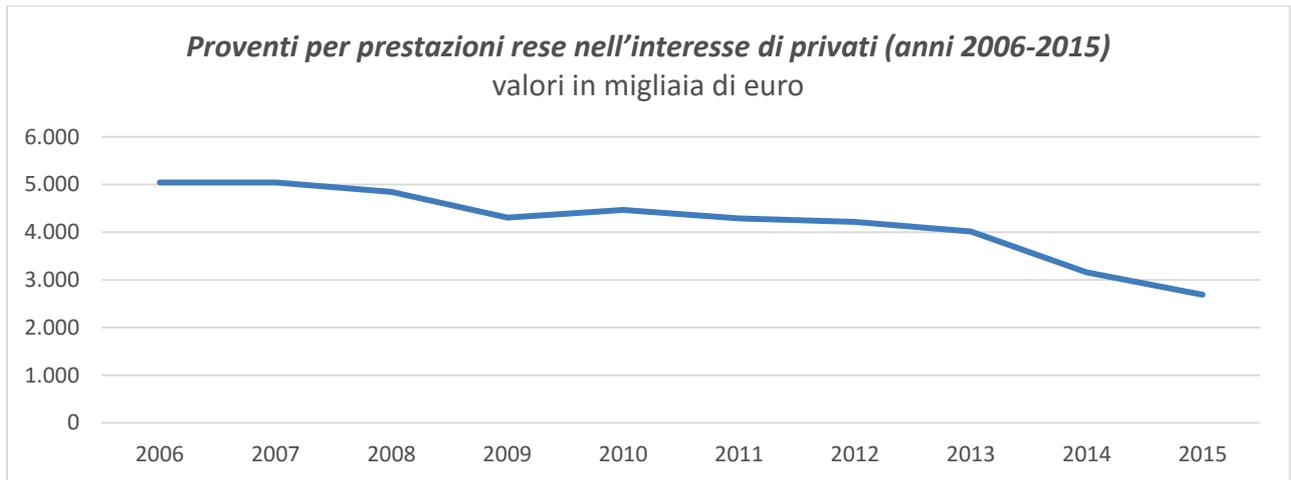
Tali entrate derivano in larga misura dall'attività relativa alle verifiche e controlli impiantistici obbligatori per legge, i cui costi rimangono a carico dei proprietari degli impianti in base alle stesse norme.

L'andamento di questa tipologia di entrate, che contribuiscono al raggiungimento del pareggio di Bilancio per ARPAM, è caratterizzata da una tendenziale flessione intervenuta negli ultimi anni. Per l'esercizio 2015 si registra decremento del fatturato, rispetto all'esercizio precedente pari al -14,8% circa, come risulta di seguito indicato:

**Proventi per prestazioni rese nell'interesse di privati (valori espressi in migliaia di euro)**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>TOTALE</b>	5.042	5.042	4.844	4.307	4.466	4.290	4.217	4.016	3.158	2.690

NOTA: dall'1.06.2006 e dall'1.07.2012 è stato aggiornato il tariffario.



Le cause della contrazione degli introiti registrata negli ultimi anni derivano da diversi fattori.

Innanzitutto, l'entrata in vigore di disposizioni normative che hanno liberalizzato il mercato, attribuendo anche agli Organismi Notificati privati la competenza nell'effettuazione delle verifiche; da osservare, altresì, che nonostante gli aggiornamenti del tariffario nel giugno 2006 e nel luglio 2012, l'andamento degli introiti è andato progressivamente diminuendo.

Inoltre, le vigenti normative hanno dilazionato le scadenze dei controlli rispetto al passato, allungandone la tempistica, con la conseguente diminuzione del numero annuale delle prestazioni.

Da rilevare che il fattore che negli ultimi esercizi influisce maggiormente sulla riduzione degli introiti da prestazioni rese ai privati è la condizione di inadempienza in cui versano molte ditte, a causa della crisi economica che le vede in numero sempre maggiore sottoposte a procedura concorsuale.

Altra risorsa economico-finanziaria è quella relativa ai Finanziamenti regionali, statali e comunitari per specifici progetti.

L'art. 21 della L.R. 60/97 (Legge istitutiva dell'Agenzia), relativamente alle fonti di finanziamento dell'ARPAM, alla lettera f), prevede espressamente finanziamenti regionali, statali e comunitari per specifici progetti.

All'ARPAM, quale ente strumentale che fornisce alla Regione il supporto tecnico scientifico dal punto di vista ambientale, secondo quanto disposto dalle vigenti norme di legge nazionali e regionali, vengono affidati progetti che riguardano monitoraggi specifici sul territorio e controlli mirati sui siti inquinati, sulla gestione dei rifiuti, sulla presenza di amianto, sulle industrie a rischio di incidente rilevante ecc.

Gli introiti registrati per l'anno 2015 hanno una incidenza sul totale del valore della produzione di circa il 6,4%.

Nell'anno 2015 sono proseguite le attività relative all'Accordo di programma stipulato per gli interventi di messa in sicurezza e bonifica del SIN di Falconara M.ma, le attività da svolgere per la Rete di misura inquinanti atmosferici-avviamento e gestione ordinaria della rete di monitoraggio della qualità dell'aria (DGRM n.25/2013) e la Convenzione con il Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio e del mare sulla "strategia marina".

Alcuni importanti progetti, peraltro di durata pluriennale, ed i più significativi finanziamenti derivano da fondi ministeriali per lavori commissionati dal Ministero dell'Ambiente o, in alcuni casi, dalla Comunità Europea.

Tali attività sono affidate all'Agenzia per finalità tecnico-scientifiche connesse all'esercizio delle funzioni di interesse regionale (art.5 della legge istitutiva), richiedono competenze tecniche e professionalità specifiche e altamente specializzate di cui l'Agenzia è dotata e, come nel caso del sito di interesse nazionale di Falconara Marittima prevedono l'attività di indagine attraverso l'effettuazione di prelievi, trivellazioni, scavi, analisi per il successivo trasferimento su banche dati cartografiche.

I principali progetti e/o incarichi da svolti nell'anno 2015 per conto della Regione sono di seguito elencati:

**OGGETTO**

Regione Marche: DGR 1084 del 29/2/2014 caratterizzazione sito di interesse nazionale Falconara M.ma – Accordo di programma Ministero Regione Comune di Falconara nel quale viene individuata ARPAM quale esecutrice di parte del progetto incarico biennale

Regione Marche: DGRM 25/2013: Gestione rete regionale centraline per il monitoraggio della qualità dell'aria

Convenzione con il Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, in attuazione dell'art. 11 "Programmi di Monitoraggio" del D.Lgs n.190/2010 di recepimento della Direttiva 208/56/CE (Direttiva Quadro sulla strategia marina)

**LE AZIONI DI INTERVENTO**

Per conseguire l'obiettivo dell'equilibrio di Bilancio l'ARPAM ha confermato per l'esercizio 2015 tutte le manovre già poste in essere negli esercizi precedenti, sia in relazione al contenimento dei costi che all'adozione di politiche di controllo degli andamenti economici.

E' evidente che dall'intervento sulle due componenti di costo più significative, vale a dire "costo del personale" e "costo per beni e servizi", si incide maggiormente sull'andamento gestionale dell'Agenzia; in valori economici assoluti esse costituiscono 15,6 milioni di Euro su un totale costi della produzione di circa 18,6 milioni di Euro, con un indice di incidenza complessiva pari all'84%.

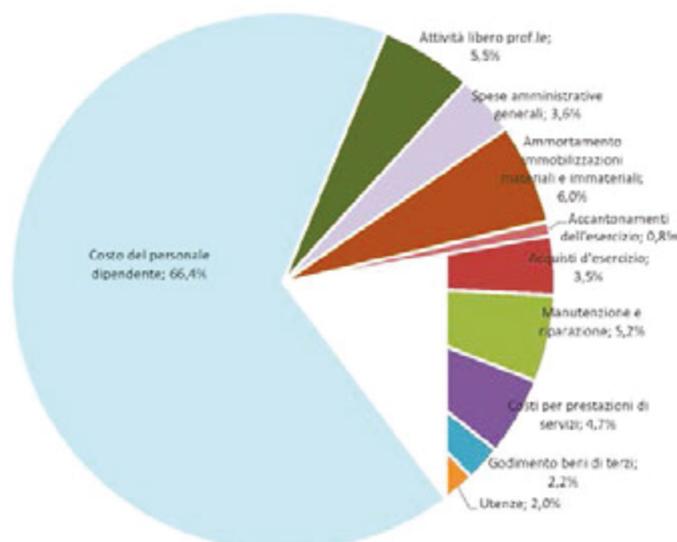
Si riportano di seguito i valori economici dei Costi della Produzione rilevati negli Esercizi 2014 e 2015 e la rappresentazione grafica dell'incidenza percentuale degli aggregati di costo rispetto al costo totale della produzione, rilevati con il Bilancio d'Esercizio 2015

**COSTI DELLA PRODUZIONE**

1	Acquisti d'esercizio
2	Manutenzione e riparazione
3	Costi per prestazioni di servizi
4	Godimento beni di terzi
5	Utenze
6	Costo del personale dipendente
7	Contratti di collaborazione
8	Attività libero professionale
9	Spese amministrative generali
10	Costi su convenzioni e progetti finalizzati
11	Ammortamento immobilizzazioni materiali e immateriali
12	Variazione delle rimanenze
13	Accantonamenti dell'esercizio

**Totale costi della produzione**

	2015	2014
	656.762	578.570
	973.973	800.512
	873.387	759.891
	401.152	360.449
	370.154	419.437
	12.365.272	12.587.828
	0	0
	1.023.475	933.320
	677.434	771.164
	0	0
	1.118.174	1.037.092
	8.501	6.040
	156.430	2.330.240
<b>Totale</b>	<b>18.624.714</b>	<b>20.584.545</b>



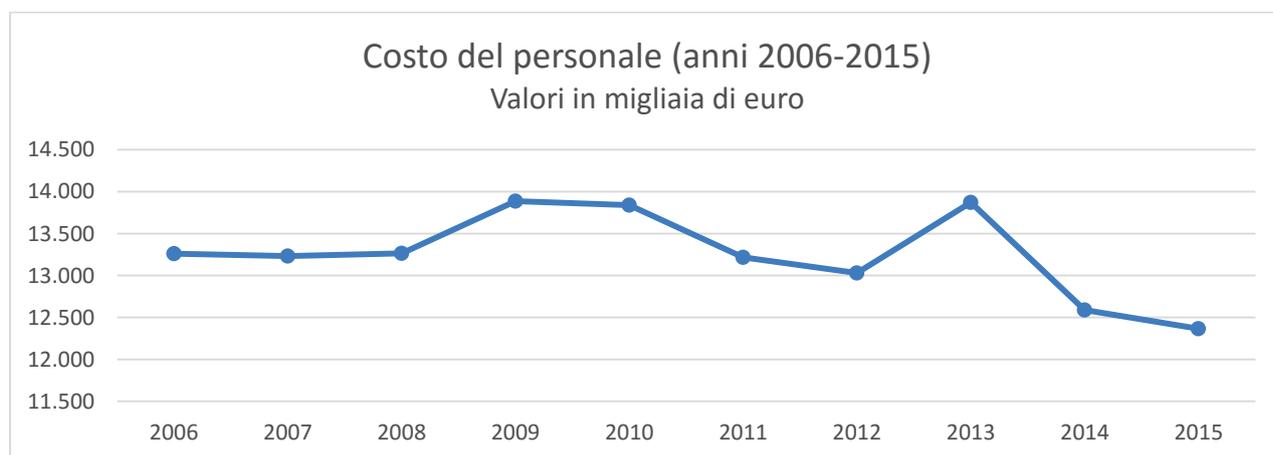


La componente di costo più rilevante, pari al 66,4% dei costi di produzione, è quella relativa al costo del personale. A tal proposito si rinvia ai paragrafi successivi ed alla relazione di Bilancio ogni analisi di dettaglio, ma già sin d'ora si può certamente evidenziare come le azioni di intervento in relazione al controllo della spesa del personale e di efficientamento delle risorse umane disponibili, sinora adottate, continuino il loro percorso attraverso la revisione del modello organizzativo precedentemente illustrato e dal quale ci si attende, anche in futuro, un significativo risultato in termini di efficienza e di efficacia nell'utilizzo del fattore produttivo più importante per una Azienda il cui prodotto finale è il servizio: la risorsa umana.

Il contenimento nel tempo delle spese del personale, connesso al rispetto del tetto di spesa fissato dalla Legge Finanziarie, dalle linee di indirizzo regionali e dal D.L. n.78/2010, sono riepilogate ed evidenziate nella tabella e grafico successivi

#### Spesa personale dipendente (valori in migliaia di euro)

ANNO	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
TOTALE	13.260	13.231	13.265	13.886	13.840	13.217	13.031	13.871	12.588	12.365



Relativamente alle spese per il macro-aggregato "beni, servizi, noleggi, manutenzioni ed utenze" è da segnalare che negli anni si è registrato un complessivo incremento, seppur con andamenti non lineari.

Le cause sono molteplici; innanzitutto l'inflazione e gli aumenti dell'aliquota IVA (anno 2011 dal 20% al 21% e anno 2013 dal 21% al 22%); inoltre, l'attivazione del Dipartimento provinciale di Fermo, avvenuta alla fine dell'anno 2010, ha comportato, tra gli altri, l'aumento dei costi di locazione, dei servizi di manutenzione e pulizia, delle utenze ecc.; si rileva, altresì, che i dati di bilancio comprendono i costi connessi all'esecuzione dei progetti regionali, statali e comunitari che trovano la loro copertura nell'ambito dei relativi finanziamenti (reagenti e materiale di laboratorio, servizi in appalto per sondaggi, scavi, carotaggi, ecc.) e che, negli anni, hanno inciso in modo rilevante.

Per l'esercizio 2015, incidono in modo rilevante i costi legati alla convenzione per la messa in sicurezza e la bonifica del Sito di interesse nazionale di Falconara (per un importo di oltre 100 mila €) e, in misura maggiore, quelli legati ai costi di gestione della rete regionale per il monitoraggio della qualità dell'aria (DGRM n.25/2013), finanziati dalla Regione Marche.

Infine, da rilevare anche l'incidenza del "programma di monitoraggio" art.11 D.Lgs.190/2010 con il Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio e del mare sulla "strategia marina".

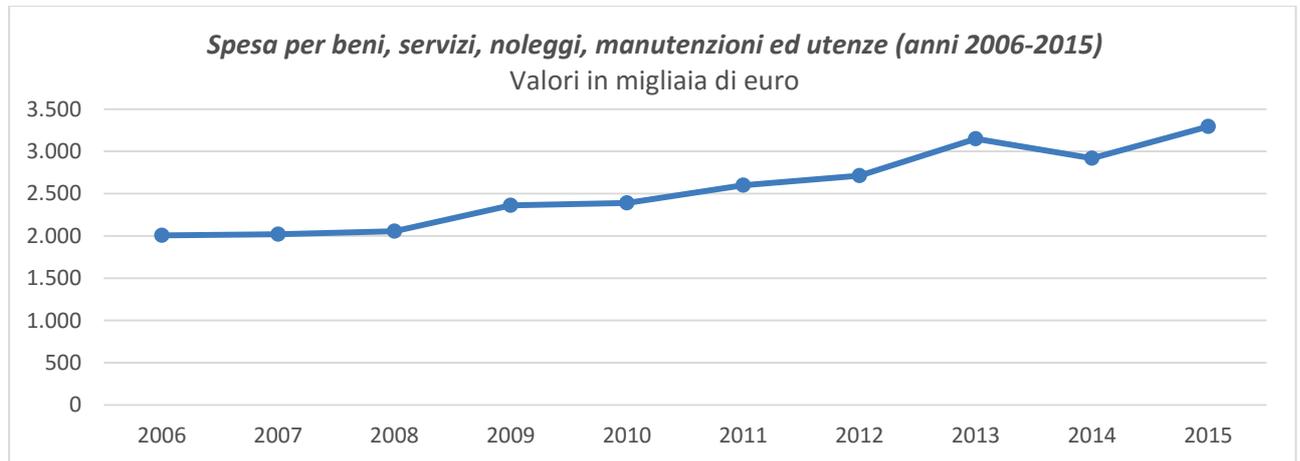
In controtendenza, rispetto all'Esercizio precedente, il costo relativo alle utenze, legato in larga misura all'adesione alla nuova convenzione Consip.



Nella tabella e nel grafico successivi, sono evidenziati i costi e l'andamento del macro-aggregato economico in questione

**Spesa per beni, servizi, locazioni, noleggi, manutenzioni ed utenze (valori in migliaia di euro)**

ANNO	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
TOTALE	2.007	2.019	2.055	2.361	2.390	2.600	2.713	3.149	2.919	3.294





## GESTIONE DELLE RISORSE UMANE E ASSUNZIONI

Le politiche della spesa del personale per l'anno 2015 hanno tenuto conto degli indirizzi Regionali per l'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale delle Marche per il contenimento ed il controllo delle spese di funzionamento, delle spese relative agli incarichi a soggetti esterni ed al personale di cui alla DGRM n.1596 del 25.11.2013 ed alla DGRM n. 817 del 05.10.2015; con i medesimi provvedimenti la Regione Marche ha emanato altresì disposizioni in materia di razionalizzazione organizzativa delle attività, tra cui:

- individuazione di forme di collaborazione con la Regione Marche e con altri enti pubblici per l'utilizzo in comune di personale, beni e servizi.
- definizione di forme di collaborazione con le strutture organizzative della Giunta regionale per lo svolgimento di attività di comunicazione, informazione nonché di gestione di sistemi informativi.
- conferimento dell'incarico di Direttore Generale a Dirigente regionale.
- conferimento dell'incarico di Direttore Tecnico Scientifico a Dirigente ARPAM titolare della direzione di Dipartimento provinciale, con conseguente non corresponsione allo stesso dello specifico corrispettivo fissato dall'art. 7, comma 5, della legge regionale n. 60/1997.

Nel corso dell'anno 2015 l'ARPAM ha proceduto, in attuazione dei piani occupazionali anni 2014 ed anni precedenti, alla copertura a tempo indeterminato a conclusione delle relative procedure di acquisizione di personale dall'esterno, di complessivi n. 11 posti vacanti della dotazione organica, come di seguito precisato:

- n. 1 Operatore Tecnico (cat. B)
- n. 5 Collaboratori Prof.li Sanitari – Tecnico Prevenzione Ambiente e Luoghi di Lavoro (cat. D);
- n. 2 Collaboratori Tecnici Professionali Geologi (cat.D)
- n. 3 Assistenti Tecnici (cat. C).

Relativamente all'utilizzo di contratti di lavoro flessibile conferiti ai sensi dell'art. 36 del D.Lgs n.165/2001 e s.m.i. nel corso dell'anno 2015 l'ARPAM ha proceduto al conferimento dei seguenti incarichi a tempo determinato:

- n.2 incarichi nel profilo professionale di Collaboratore Tecnico Professionale (cat. D), per l'espletamento di attività di campionamento, analisi ed elaborazione dati in relazione alla convenzione ARPAM/Regione Marche per la messa in sicurezza e bonifica del sito di interesse nazionale di Falconara M.ma sottoscritta in data 4.11.2014;
- n.4 incarichi nel profilo professionale di Collaboratore Tecnico Professionale (cat. D) per lo svolgimento delle attività di monitoraggio riferite alla Sottoregione Adriatico previste nel Protocollo di Intesa, approvato con determina n.72/DG del 25.6.2015, tra ARPA Friuli Venezia Giulia, ARPA Veneto, ARPA Marche, ARTA Abruzzo, ARPA Molise e ARPA Puglia con efficacia fino al 31.12.2017;
- n.1 incarico nel profilo professionale di Collaboratore Tecnico Professionale per sostituzione personale assente per maternità.

Nell'intero anno 2015 risulta altresì la presenza in servizio a tempo determinato di un ulteriore Collaboratore Tecnico Professionale, con laurea in scienze biologiche, per l'espletamento di attività di controllo e monitoraggio marino ed in particolare per l'effettuazione di campionamenti in immersione, con particolare riferimento al monitoraggio delle alghe tossiche.

Nell'anno 2015 risultano altresì conferiti, ai sensi dell'art19, comma 6, del D.Lgs n. 165/2001 e s.m.i., n.2 incarichi di dirigente amministrativo a tempo determinato con incarico di direzione di Struttura Complessa.

Nel corso dell'anno 2015 sono cessati dal servizio, per collocamento a riposo, trasferimento presso altri Enti o decesso, complessivi n.11 dipendenti a tempo indeterminato come di seguito indicato:

- n.5 Dirigenti (n. 2 Biologi, n 1 Chimico, n.1 Fisico, n.1 Ingegnere)
  - n.6 unità di personale del comparto (n. 1 Operatore Tecnico specializzato - cat. Bs. n.1 Collaboratore Tecnico Professionale Chimico - cat. D, n.1 Collaboratore Professionale Sanitario Esperto – T.P.A - (cat. Ds, n.3 Collaboratori Professionali Sanitari – TPA - (cat. D.

Si riepiloga di seguito l'andamento del personale a tempo indeterminato dell'ARPAM nel corso dell'anno 2015:

Categoria	Tempo Indeterminato
-----------	---------------------



	Presenti al 31.12.14	Assunti nell'anno	Cessati nell'anno	Saldo al 31.12.2015
Dirigenti	30		5	25
DS	19		1	18
D	125	7	4	128
C	37	3		40
BS	5		1	4
B	24	1		25
A	2			2
<b>Comparto</b>	<b>212</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>217</b>
<b>Totale</b>	<b>242</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>242</b>

Le ripercussioni economiche sul bilancio consuntivo anno 2015, tenuto conto dei richiamati indirizzi regionali in materia di contenimento e controllo delle spese di personale, sono evidenziate nella relazione tecnica allegata al bilancio.

Nel rispetto degli indirizzi regionali di cui alle richiamate DGRM n.1596/2013 e n.817/2015, delle risorse di bilancio e delle prioritarie esigenze manifestate dai direttori dei Dipartimenti provinciali, il Direttore Generale ha proceduto inoltre con determina n.21 del 16.3.2016 alla definizione del Piano Occupazionale per l'anno 2015, che prevede la copertura dei seguenti n.7 posti vacanti della dotazione organica dell'ARPAM:

PROFILI PROFESSIONALI	Cat.	Posti da coprire
Coadiutore Amministrativo Esperto	Bs	1
Assistente Tecnico per attività di conduzione mezzi nautici ed attività di campionamento per il monitoraggio di acque di mare	C	1
Collaboratore Amministrativo	D	1
Collaboratore Tecnico Professionale Biologo	D	1
Collaboratore Tecnico Professionale Geologo	D	1
Dirigente Ambientale per il Servizio Territoriale del Dipartimento di Pesaro provinciale		1
Dirigente Chimico per il Dipartimento provinciale di Ancona		1

#### DOTAZIONE ORGANICA

Nella tabella seguente viene riportata la vigente dotazione organica dell'ARPAM come rideterminata con determina n.166 del 30.11.2011; a fianco di ciascun profilo vengono indicati i posti coperti a tempo indeterminato alla data del 31.12.2015 nonché i posti vacanti alla medesima data:

DOTAZIONE ORGANICA				
Profili professionali	Cat.	DOTAZIONE ORGANICA (Det. n. 166/2011 e succ. atti modif.)	Personale in servizio a tempo indeterminato al 31.12.2015	Posti vacanti alla data del 31.12.2015
<b>RUOLO SANITARIO</b>		<b>125</b>	<b>62</b>	<b>63</b>
Dirigente Medico	Dir.	2	2	-
Dirigente Biologo	Dir.	16	11	5
Dirigente Chimico	Dir.	13	5	8
Dirigente Fisico	Dir.	4	2	2



Collab.Prof.le Sanit. Esp. T.P.A.	Ds	35	14	21
Collab.Prof.le Sanit. - T.P.A.	D	55	28	27
<b>RUOLO PROFESSIONALE</b>		<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
Dirigente Ingegnere	Dir.	10	5	5
<b>RUOLO TECNICO</b>		<b>159</b>	<b>139</b>	<b>20</b>
Dirigente Ambientale	Dir.	3	-	3
Coll. Tec. Prof. Esperto	Ds	5	-	5
Coll. Tec. Prof.	D	99	96	3
Assistente Tecnico	C	28	25	3
Programmatore	C	1	1	-
Operatore Tec. Spec. Esperto	C	2	2	-
Operatore Tecnico Spec.	Bs	4	0	4
Operatore Tecnico	B	15	13	2
Ausiliario Specializzato	A	2	2	-

<b>RUOLO AMMINISTRATIVO</b>		<b>46</b>	<b>36</b>	<b>10</b>
Dirigente Amm.vo	Dir.	2	-	2
Collab. Amm.vo Prof. Esperto	Ds	4	4	-
Collab. Amm.vo Profess.	D	8	4	4
Assistente Amm.vo	C	13	12	1
Coadiutore Amm.vo Esperto	Bs	5	4	1
Coadiutore Amm.vo	B	13	12	1
Commesso	A	1	-	1
<b>TOTALI</b>		<b>340</b>	<b>242</b>	<b>98</b>

Dirigenti		50	25	25
Comparto		290	217	73

Il personale con rapporto di lavoro a tempo indeterminato alla data del 31.12.2015 ammonta pertanto a complessive n.242 unità a fronte di n.340 posti previsti nella dotazione organica dell'Agenda; alla data del 31.12.2015 risultano in servizio n.10 unità di personale a tempo determinato.

Nella tabella di raffronto che segue viene evidenziato il confronto tra l'anno 2014 e l'anno 2015 nella distribuzione del personale, a tempo indeterminato e determinato, tra i Dipartimenti provinciali e la Sede Centrale:

Struttura	N. unità al 31.12.2014		N. unità al 31.12.2015	
	Tempo indeterminato	Tempo determinato	Tempo indeterminato	Tempo determinato
Dipartimento di Ancona	73	1	72	6
Dipartimento di Ascoli P.	34		37	
Dipartimento di Fermo	6		8	
Dipartimento di Macerata	48		44	1
Dipartimento di Pesaro	51	1	52	1
Sede Centrale	30	2	29	2
<b>TOTALE</b>	<b>242</b>	<b>4</b>	<b>242</b>	<b>10</b>



## L'ACQUISIZIONE DI BENI E SERVIZI

### Investimenti Attrezzature tecnico scientifiche

Il totale complessivo delle acquisizioni per investimenti di attrezzature tecnico scientifiche, pari a circa € 466 mila cui si aggiunge la quota delle immobilizzazioni in corso di circa € 35 mila, ammonta come illustrato nel grafico successivo ad oltre 500 mila €



Il necessario processo di aggiornamento e sostituzione delle apparecchiature tecnico scientifiche di laboratorio che supportano le attività istituzionali dell'Agenda e ne rappresentano il core business è stato condizionato dalle risorse economiche disponibili per gli investimenti nel Bilancio 2015, nonché dalla proposta di riorganizzazione dell'Agenda, non ancora conclusa.

Vengono elencate le più significative attrezzature acquistate nel 2015:

Apparecchiature	Dipartimenti
N. 2 Nebulizzatori ad ultrasuoni	Dipartimenti Provinciali di Macerata e Ascoli Piceno
Fonometro analizzatore	Dipartimento Provinciale di Macerata
ICP ottico (ICP OES)	Dipartimento Provinciale di Macerata
Mineralizzatore	Dipartimento Provinciale di Macerata
n.2 Spettrofotometri	Dipartimento Provinciale di Ascoli Piceno e Pesaro
N.2 microscopi ottici invertiti	Dipartimento Provinciale di Macerata e Pesaro
N.3 cappe chimiche (di aspirazione) e n. 1 stufa da laboratorio (a ventilazione forzata)	Dipartimento Provinciale di Pesaro
Gasromatografo con rivelatore e desorbitore	Dipartimento Provinciale di Pesaro
Sonda multiparametrica	Servizio Acque Dipartimento Provinciale di Ancona
N.2 Autocampionatori	Dipartimenti Provinciali di Macerata e Ascoli Piceno
Fonometro	Servizio Radiazioni Rumore Dipartimento Provinciale di Ancona

Nel 2016, compatibilmente con le disponibilità finanziarie, si dovrà provvedere al rinnovo di alcune apparecchiature di laboratorio, secondo un programma concordato tra i Dipartimenti e alla sostituzione di alcuni analizzatori presenti nelle cabine della Rete Regionale della Qualità dell'Aria, trasferita dalle Province all'Agenda nel 2013, che presentano un elevato grado di vetustà e numero di riparazioni, che penalizzano la raccolta di dati ambientali.

### Arredi tecnici economici

In aumento, dopo una netta flessione nel 2014 la spesa relativa agli arredi tecnici economici determinata soprattutto dalla necessità di sostituire alcuni condizionatori.



### Software e Hardware

La parte hardware è stata gestita in economia, in modo da operare i necessari risparmi in vista del progetto di rinnovo della sala server previsto nel corso dell'anno 2016. La quasi totalità della spesa riguarda acquisti HW in sostituzione di



quelli non riparabili, mentre le attività di allestimento apparati non critici sono stati gestiti, in via eccezionale e per quanto possibile dal servizio informatico interno, mediante la revisione ed il riuso dei componenti funzionali. Alla stessa maniera sono stati trattati gli interventi di manutenzione, riparazione ed assistenza tecnica, delegati all'assistenza esterna solo in caso di problematiche non risolvibili dall'ufficio informatico.

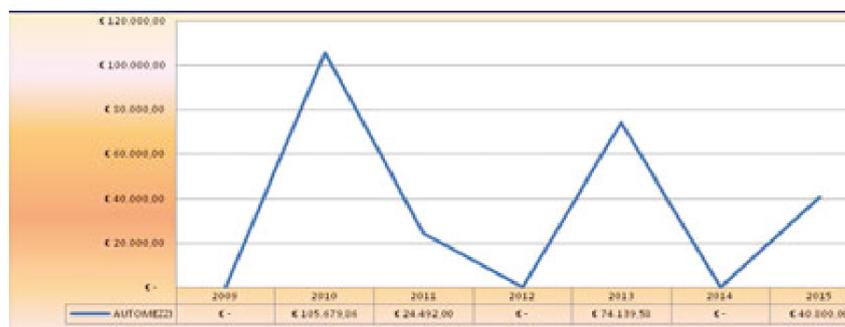
Diversamente dall'Hardware, la spesa relativa agli investimenti software ha subito un incremento nell'ultimo anno imputabile soprattutto al processo di avvio in esercizio del nuovo software gestionale fornito dalla GPI (sistema informativo relativo alla contabilità, approvvigionamenti, gestione di magazzino e cespiti e all'implementazione del modulo relativo alla fatturazione elettronica a seguito dell'entrata in vigore del DM n.55/2013) che, da solo, costituisce circa i tre quarti della spesa SW complessiva, il rimanente costo è da imputarsi all'esercizio dei prodotti acquisiti in precedenza: programmi ambientali, applicativi per gli impiantisti, software di gestione per la qualità dell'aria.

Nella tabella viene riportata la spesa relativa alla fornitura di software e di hardware.



### Automezzi

Nel 2015, oltre al noleggio di 21 autovetture assegnate, soprattutto al personale dedicato all'attività impiantistica che prima provvedeva con auto propria, sono stati acquistati 6 furgoni FIAT DOBLO' usati, per sostituire alcuni automezzi molto vecchi. Ciò è avvenuto nel rispetto dei limiti di spesa su autovetture imposti dalla normativa vigente in quanto interessa le sole autovetture, come definite dall'art. 54, c.1 lett. a) del Codice della strada.



### Mezzi nautici

Nel 2015 sono stati affidati di lavori di manutenzione straordinaria e ammodernamento della vedetta "Blu Arpa Marche", acquisita a titolo di donazione dalla Protezione Civile della Regione Marche e destinata a svolgere il monitoraggio marino costiero. I lavori, per un importo di poco inferiore a 200mila euro, oltre ad interessare l'intera struttura al fine di adattarla ai nuovi scopi, interessano la sostituzione dei motori, dell'impianto elettrico, il rinnovo della strumentazione elettronica, degli assi e altri elementi, resosi necessari durante il corso dei lavori. La stessa è stata messa in acqua nel mese di aprile 2016 (foto), al fine del superamento dei collaudi di legge.

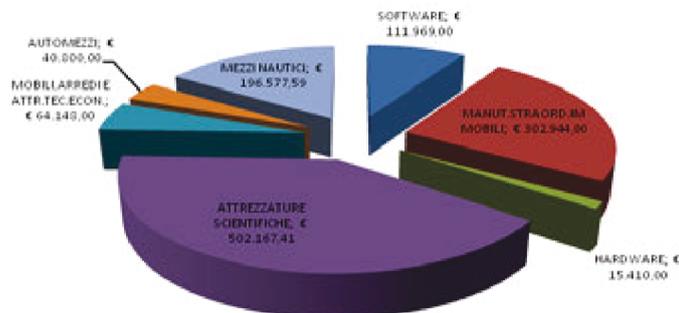


### Manutenzione straordinaria immobili

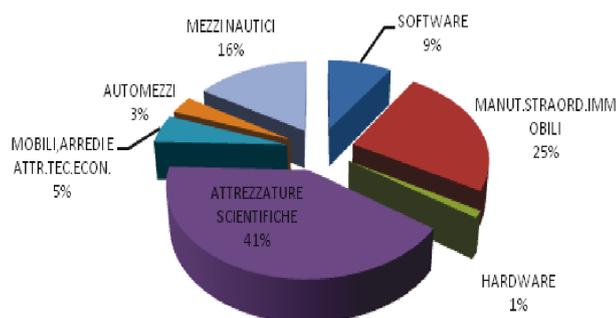
Per il dettaglio dei lavori eseguiti si rinvia alla successiva parte relativa ai lavori pubblici. Di particolare rilievo economico gli interventi nel Dipartimento di Pesaro consistenti nei lavori di manutenzione straordinaria edile ed impiantistica, per la riorganizzazione degli spazi interni, attraverso lo spostamento dei laboratori dal piano primo al piano terra, gli interventi di manutenzione straordinaria edile ed impiantistica, per la realizzazione di nuovi locali a servizio dei nuovi laboratori del piano terra e del piano primo, l'adeguamento normativo ai fini della sicurezza e la riqualificazione impiantistica di alcune stanze, l'adeguamento e l'impermeabilizzazione copertura della sede del Dipartimento di Ascoli Piceno.

### Riepilogo investimenti

I grafici che seguono mettono in evidenza la composizione degli investimenti fatti dall'Agenzia nel 2015 per tipologia, in termini assoluti:

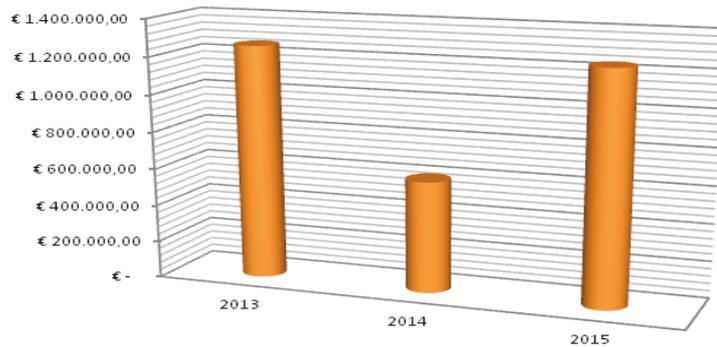


in termini percentuali:



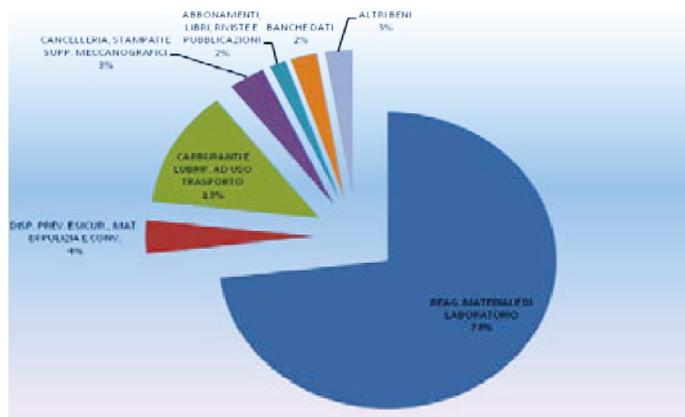


e l'andamento della spesa negli ultimi 3 anni:



### Beni di consumo

I beni di consumo tipicamente acquisiti per supportare le attività istituzionali sono quelli illustrati nel grafico e il loro affidamento avviene, ai sensi della vigente normativa in materia di appalti e contratti pubblici, prioritariamente, tramite Consip, con il ricorso al MePA o aderendo a specifiche convenzioni. Come mostrato dal grafico, la spesa maggiore è quella relativa all'acquisto di reagenti, prodotti chimici e materiali di laboratorio per il quali due gruppi di lavoro stanno lavorando per "ripulire" le anagrafiche e predisporre i fabbisogni per l'avvio di specifiche procedure di gara.



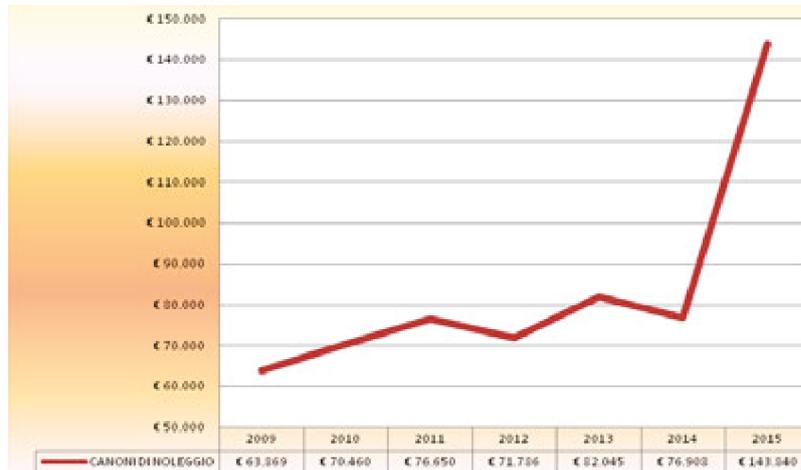
Una spesa in aumento rispetto agli anni precedenti, è quella relativa al carburante, determinata dall'ampliamento dell'autoparco mediante il noleggio di 21 automezzi da destinare, prioritariamente all'attività impiantistica. In continua flessione la spesa relativa alla cancelleria e stampati (in linea con le aspettative di riduzione del consumo della carta e di diffusione delle tecnologie informatiche e di progressivo abbandono delle stampanti locali, sostituite da macchine multifunzione, in rete).





## Noleggi

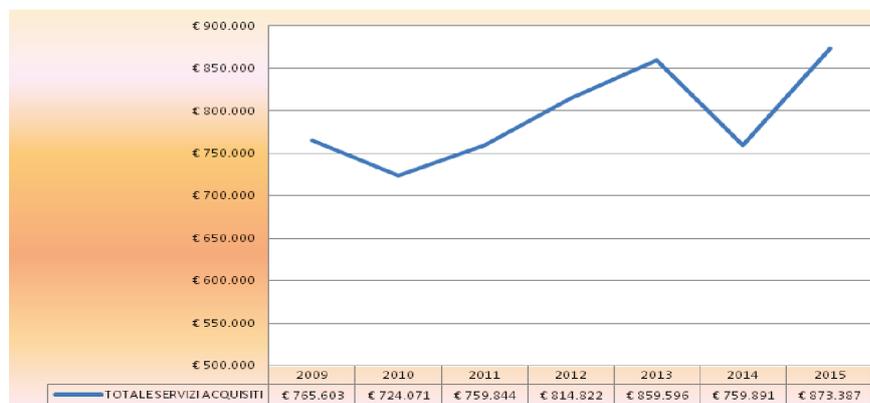
Il trend della spesa relativa ai noleggi mostra un incremento nell'ultimo anno, per effetto della scelta già citata, di supportare le attività impiantistiche con mezzi aziendali rispetto al passato in cui si provvedeva al rimborso per l'uso di auto propria.



Leggermente aumentata la spesa relativa al noleggio di apparecchiature multifunzione (copia, fax, scanner), acquisite tramite convenzioni Consip, per effetto del conguaglio, alla scadenza dei contratti, per eccedenza del numero di copie eseguite rispetto a quelle previste. Si è adottata, negli ultimi anni, una politica di progressiva sostituzione delle stampanti locali, con riduzione delle spese di funzionamento e miglioramento della qualità delle postazioni di lavoro.

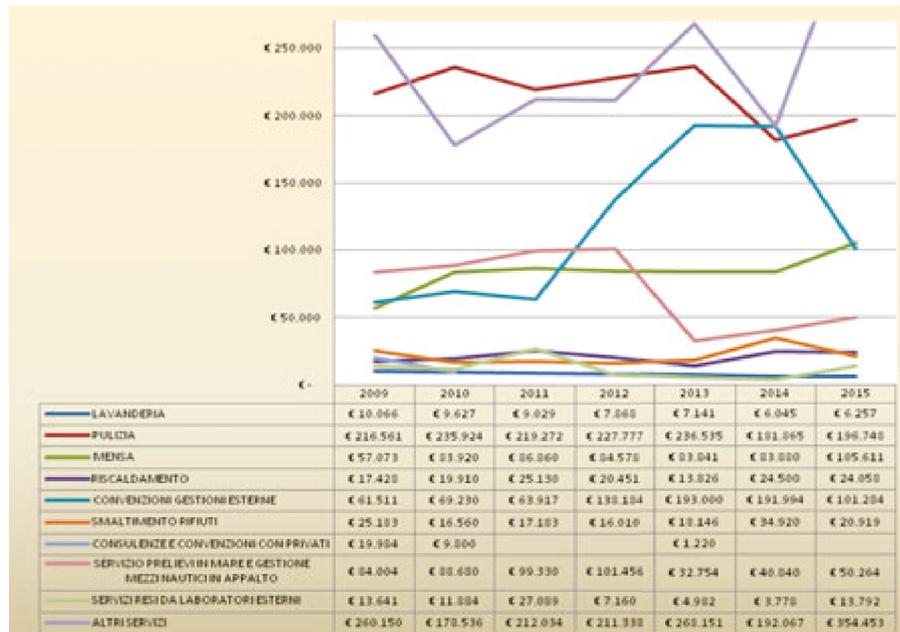
## Servizi

Dopo una diminuzione nell'anno precedente la spesa relativa ai costi per l'acquisto di servizi è di nuovo risalita bell'anno 2015



Nel dettaglio, rispetto all'anno precedente sono state eseguite, mediante l'impiego di unità navali della Capitaneria di Porto di Ancona, tramite la sottoscrizione di specifiche convenzioni, le sole attività relative al monitoraggio della balneazione, mentre il monitoraggio marino costiero è stato eseguito mediante l'affidamento di un appalto di servizi, in attesa di poter operare con l'imbarcazione "Blu Arpa Marche".

Pertanto, nell'ultimo anno si è registrato una riduzione consistente della spesa relativa a "convenzioni e gestioni esterne", mentre si rileva, un aumento della spesa relativa al "servizio prelievi in mare e gestione mezzi nautici in appalto".



Inoltre, nel 2015, si è assistito ad un aumento della spesa relativa ai servizi di pulizie dovuta a pulizie straordinarie soprattutto in occasione dei lavori eseguiti nel Dipartimento di PU, al contrario il decremento della spesa relativa allo smaltimento rifiuti rispetto al 2014 è riconducibile alla particolare ed eccezionale necessità di smaltimento del Dipartimento di Pesaro nell'esercizio precedente. Nel 2015 c'è stato, infine, un maggior ricorso ad attività di analisi affidate a laboratori esterni.

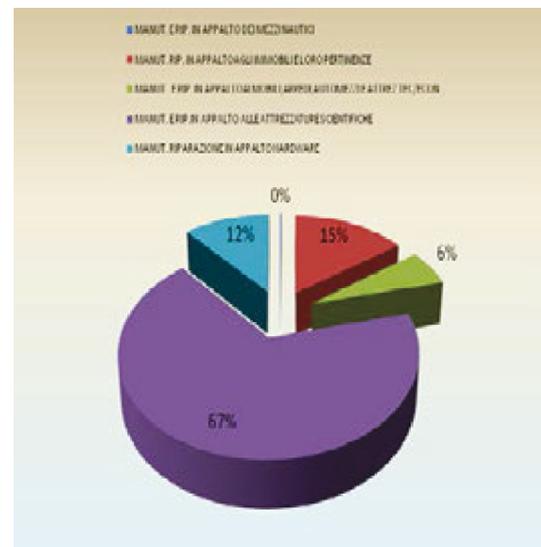
Il conto "altri servizi" raggruppa servizi routinari ed essenziali quali, a titolo esplicativo, il servizio posta, la vigilanza, la sorveglianza e radio protezione, i servizi di facility management e di reception, gli esami di laboratorio dei dipendenti, il medico competente e altri servizi legati a necessità specifiche emerse nel corso dell'anno, quali i lavori di carotaggio per la definizione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica delle aree comprese nel SIN di Falconara Marittima (An nell'ambito dell'Accordo di Programma "Per la definizione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica delle aree comprese nel Sito di Interesse Nazionale di Falconara Marittima" sottoscritto tra Ministero dell'Ambiente, Regione Marche, Provincia di Ancona Comune di Falconara Marittima e Autorità Portuale di Ancona.

### Manutenzioni e riparazioni

Dall'analisi dei dati si evidenzia un costante aumento dei costi, con un deciso incremento a partire dall'anno 2013 causato principalmente dall'acquisizione e la conseguente gestione della Rete Regionale della Qualità dell'Aria. La maggiore spesa nel 2015, rispetto al 2014 è determinata dal trasferimento delle apparecchiature nei laboratori del Dipartimento di Pesaro, in conseguenza dei lavori di manutenzione straordinaria consistenti nella riorganizzazione degli spazi interni attraverso lo spostamento dei laboratori dal piano primo al piano terra e ulteriori lavori come già descritti, all'aumento dei costi sostenuti per la manutenzione ordinaria delle apparecchiature tecnico scientifiche e della qualità dell'aria, dovuti alla diminuita capacità di investimento dell'Agenzia e alla conseguente maggiore obsolescenza dell'intero parco apparecchiature.



Di seguito, per ciascuna voce di spesa, si riporta l'andamento negli anni e peso percentuale nel 2015.



### Lavori pubblici

Si elencano di seguito i lavori eseguiti nel corso dell'anno 2015 di una rilevante consistenza economica e quelli per i quali nel corso dell'anno è stata eseguita la sola progettazione e la cui esecuzione sarà di competenza dell'anno 2016:

Dipartimento	Descrizione lavori
Ancona	Manutenzione straordinaria edili ed impiantistiche per locali rifiuti
Ancona	Adeguamento stanza F11 palazzina D, per installazione contenitore acqua piovana e realizzazione vasca inox esterna per raccolta acqua piovana
Ancona	Accatastamento immobili di proprietà ARPAM per successiva volturazione
Ancona	Installazione condizionatore stanza frigo piano primo palazzina B
Falconara M.ma	Lavori di carottaggio per la definizione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica delle aree comprese nel SIN di Falconara Marittima (An) – LOTTO 1 _ Operazioni di sondaggio e campionamento di terra
Falconara M.ma	Lavori di carottaggio per la definizione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica delle aree comprese nel SIN di Falconara Marittima (An) – LOTTO 2_ Operazioni di sondaggio e campionamento area marina
Falconara M.ma	Installazione nuovo stabilizzatore centralina monitoraggio dell'aria di Falconara acquedotto
Genga	Installazione nuovo stabilizzatore centralina monitoraggio dell'aria di Genga
Ancona, Macerata e Pesaro	Installazione centraline di di telerilevamento gas tecnici



<b>Pesaro</b>	Istallazione condizionatore uffici e laboratorio stanza 16
<b>Pesaro</b>	1^ fase di intervento - Lavori di manutenzione straordinaria edile ed impiantistica, per la riorganizzazione degli spazi interni, attraverso lo spostamento dei laboratori dal piano primo al piano terra, l'adeguamento normativo ai fini della sicurezza e la riqualificazione impiantistica: stanze nn. 6 (locale tecnico e lavaggio), 7 (preparativa gascromatografia), 11° (laboratorio pesticidi), 11b (sala controllo laboratori), 12 (VOC), 13 (preparazione terreni), 14 (locale autoclavi) e 26 (Laboratorio acque potabili – Alimenti)
<b>Pesaro</b>	2^ fase di intervento generale di manutenzione straordinaria edile ed impiantistica, per la realizzazione di nuovi locali a servizio dei nuovi laboratori del piano terra e del piano primo: <ul style="list-style-type: none"><li>• realizzazione locale sala bilance stanza 29;</li><li>• realizzazione uffici U.O. Amianto stanza 76;</li><li>• realizzazione uffici su locali ex laboratorio stanze 78-80;</li></ul>
<b>Pesaro</b>	Realizzazione di una seconda via d'esodo per il piano primo del Dipartimento
<b>Pesaro</b>	Adeguamento impianto fognario Dipartimenti di Pesaro
<b>Pesaro</b>	Realizzazione nuovi impianti elettrici e trasmissione dati stanza lavaggio, laboratorio e uffici U.O. Acque potabili e minerali del Dipartimento di Pesaro
<b>Pesaro</b>	Accatastamento e voltura immobile Via Barsanti in comproprietà con Provincia di Pesaro
<b>Pesaro</b>	Realizzazione di parete divisoria modulare segreteria
<b>Macerata</b>	Spostamento e realizzazione laboratorio microscopia e creazione di nuovi depositi
<b>Macerata</b>	Adeguamento impiantistico laboratorio 9
<b>Macerata</b>	Nuovi condizionatori stanza frigoriferi e stanza server
<b>Macerata</b>	Sondaggi strumentali e geotecnici per messa in sicurezza muro di contenimento fabbricato di Via dei Velini n.1 di Macerata
<b>Fermo</b>	Istallazione impianto di allarme e videosorveglianza
<b>Ascoli Piceno</b>	Rifacimento impermeabilizzazione copertura dello stabile, in condivisione con la Provincia di Ascoli Piceno

#### Progettazioni iniziate nel 2015 con lavori ancora da eseguire o in corso di esecuzione nel 2016

Dipartimento	Descrizione lavori
<b>Pesaro</b>	2^ fase di intervento generale di manutenzione straordinaria edile ed impiantistica, per la realizzazione di locali ad uso ufficio al piano primo (stanze 79, 86 e 87)
<b>Ancona</b>	Volturazione immobili di proprietà ARPAM



## ANALISI PER MACROCENTRO DI COSTO: VALORIZZAZIONE ECONOMICA RENDICONTO 2015

Analizzando la dinamica della distribuzione dei costi nell'ambito delle strutture ARPAM, desunte dalle procedure di Contabilità analitica, si riporta, di seguito, il prospetto relativo all'Analisi per Macro Centri di Costo suddiviso in due Sezioni: la prima relativa ai Costi e Ricavi e la seconda relativa agli Investimenti anno 2015.

Nella prima sezione sono riportati, suddivisi per Macro Centri di costo-Dipartimento e per Centri di costo-Servizio, i valori dei costi della produzione ed il valore della produzione risultanti dal Bilancio d'Esercizio 2015.

Nella seconda sezione sono riportati i valori relativi agli investimenti effettuati nell'anno 2015 suddivisi per tipologia di beni materiali e immateriali.

## Analisi per macro centro di costo: valorizzazione economica rendiconto 2015

## Sezione costi/ricavi

MACRO CENTRI DI COSTO	descrizione	I - CONTRIBUTI IN C/ESERCIZIO		2 - PROVENTI E RICAVI DIVERSI				3 - I SPESE COSTI CAPITALIZZATI (Ricarico competenza esercizio)	TOTALE	
		FONDO ORDINARIO DI DOTAZIONE L. 50/97 art. 21 lett. a	FINANZIAMENTI PER SPECIFICI PROGETTI L.R. 50/97 art. 21 lett. f	PROVENTI DA CONVENZIONI		PROVENTI PER SERVIZI A PRIVATI E ENTI PUBBLICI				ALTRE ENTRATE
				IN NATI - ENTITARIANALE	IN NATI - LIBERO PROFESILE	IN NATI - LIBERO PROFESILE	IN NATI - LIBERO PROFESILE			
DG	DG-DT5-DA-costi comuni e generali	€ 12.825.000,00	€ 1.185.391,38	€ 550.171,16	€ 19.848,76	€ 10.788,00	€ 1.187.817,65	€ 14.012.817,65		
	Progetti finalizzati	€ 1.185.391,38	€ 550.171,16	€ 550.171,16	€ -	€ -	€ 1.187.817,65	€ 1.735.562,54		
	<b>TOT. DIREZIONE GENERALE</b>	<b>€ 12.825.000,00</b>	<b>€ 1.185.391,38</b>	<b>€ 550.171,16</b>	<b>€ 19.848,76</b>	<b>€ 10.788,00</b>	<b>€ 1.187.817,65</b>	<b>€ 15.748.380,19</b>		
DIP_ANCONA	Acque							€ 30.637,16		
	Aria							€ -		
	Rifiuti e suolo							€ -		
Rad. Rumore							€ 1.075,00			
Implantistica								€ 1.075,00		
Epidemiologia								€ 1.461.770,34		
Territoriale								€ -		
COSTI COMUNI								€ -		
<b>TOT. DIP. ANCONA</b>		<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 1.010.271,30</b>	<b>€ 483.211,40</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 1.493.482,70</b>		
DIP_PESARO URBINO	Acque							€ 72.347,00		
	Alimenti							€ 1.850,00		
	Aria							€ -		
Rifiuti e suolo							€ 17.408,00			
Rad. Rumore								€ 28.660,00		
Implantistica								€ 172.584,70		
Territoriale								€ -		
COSTI COMUNI								€ -		
<b>TOT. DIP. PESARO URBINO</b>		<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 183.740,35</b>	<b>€ 109.109,35</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 292.849,70</b>		
DIP_MACERATA A	Acque							€ 26.732,00		
	Alimenti							€ 3.179,00		
	Aria							€ -		
Rifiuti e suolo							€ 730,00			
Rad. Rumore								€ -		
Implantistica								€ 368.100,15		
Distac. Camerino								€ 9.549,00		
COSTI COMUNI								€ -		
<b>TOT. DIP. MACERATA</b>		<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 269.280,85</b>	<b>€ 139.009,30</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 408.290,15</b>		
DIP_FERMO	COSTI COMUNI							€ -		
	Acque							€ 15.975,60		
	Alimenti							€ 768,00		
Aria							€ -			
Rifiuti e suolo								€ -		
Rad. Rumore								€ 2.900,00		
Implantistica								€ 475.797,66		
COSTI COMUNI								€ -		
<b>TOT. DIP. ASCOLI PICENO</b>		<b>€ 12.825.000,00</b>	<b>€ 1.185.391,38</b>	<b>€ 550.171,16</b>	<b>€ 1.793.705,00</b>	<b>€ 896.358,81</b>	<b>€ 1.187.817,65</b>	<b>€ 18.438.444,00</b>		



Analisi per macro centro di costo: valorizzazione economica rendiconto 2015

Sezione costi/ricavi

MACRO CENTRO DI COSTO	denominazione	COSTI PER COMPONENTI ANALISI (*)	COSTI PER ALTRI BENI	COSTI PER ACQUISTO DI SERVIZI	COSTI PER MANUTENZIONE E RIPARAZIONE	ITERNE	GOVERNO BENI DI TERZO	COSTI DEL PERSONALE (comprensivo formazione e indennità per commutazione) (N. 40)	COSTI PER ATTIVITÀ BENEFICHE PROFESSIONALE	ALTRI COSTI (PERSONALE (comprensivo per amministrazione) contributi a terzi, altri costi)	SPESE GENERALI	AMMORTAMENTI BENI MATERIALI E IMMATERIALI	ALTRI COSTI	TOTALE COSTI OREDA PRESSIONE	
DG	DG 075 DA costi comuni e generali	€ 86.560,66	€ 359.887,80	€ 206.286,54	€ 16.563,72	€ 265.956,02	€ 1.391.626,73	€ 193.545,74	€ 636.796,83	€ 336.351,30	€ 56.772,73	€ 33.045,51	€ 156.430,00	€ 3.746.734,94	
	TOT. DIREZIONE GENERALE	€ 83.245,27	€ 359.887,80	€ 385.830,49	€ 36.470,20	€ 2.336,55	€ 1.391.626,73	€ 193.545,74	€ 636.796,83	€ 336.351,30	€ 56.772,73	€ 33.045,51	€ 156.430,00	€ 4.345.149,34	
DIP_ANCONA	Acque	€ 29.266,75	€ 20.302,29	€ 74.754,31	€ 2.143,58	€ 30,20	€ 402.823,44	€ 635,04	€ 57.935,76	€ 12.634,95	€ 57.935,76	€ 57.935,76	€ 57.935,76	€ 600.573,96	
	Aria	€ 2.405,56	€ 347,70	€ 3.131,86	€ 3.131,86	€ 64,97	€ 446.341,13	€ 196,30	€ 2.359,03	€ 19.794,75	€ 474.445,38	€ 19.794,75	€ 474.445,38	€ 474.445,38	
	SELE e suolo	€ 1.002.453,83	€ 3.471,16	€ 2.257,00	€ 13.264,82	€ 697.053,11	€ 697.053,11	€ 697.053,11	€ 37.156,26	€ 131.592,65	€ 905.312,80	€ 131.592,65	€ 905.312,80	€ 905.312,80	
	Red. Rumore	€ 5.384,24	€ 139,94	€ 405,93	€ 17.015,44	€ 476.421,92	€ 476.421,92	€ 476.421,92	€ 5.719,32	€ 39.614,66	€ 539.252,13	€ 39.614,66	€ 539.252,13	€ 539.252,13	
	Impianti/CA	€ 214,11	€ 513,13	€ 513,13	€ 513,13	€ 513,13	€ 513,13	€ 513,13	€ 513,13	€ 513,13	€ 513,13	€ 513,13	€ 513,13	€ 513,13	
	Spaziovoglio	€ 756,05	€ 12.460,25	€ 60.317,55	€ 35.860,40	€ 88.549,34	€ 41.877,94	€ 516.933,17	€ 110.265,37	€ 5.806,84	€ 93.087,60	€ 93.087,60	€ 93.087,60	€ 93.087,60	
	Territorio	€ 138.316,49	€ 37.496,68	€ 137.754,79	€ 71.410,38	€ 88.579,54	€ 47.287,12	€ 3.653.696,21	€ 223.785,42	€ 58.481,03	€ 361.214,29	€ 361.214,29	€ 361.214,29	€ 361.214,29	
	TOT. DIP ANCONA	€ 83.725,54	€ 1.443,94	€ 6.136,08	€ 14.143,90	€ 113,90	€ 6.681,83	€ 946.373,12	€ 6.681,83	€ 150.628,44	€ 1.252,08	€ 20.674,29	€ 20.674,29	€ 20.674,29	€ 243.250,13
	Alimenti	€ 9.063,49	€ 128,22	€ 1.668,26	€ 2.817,14	€ 485,45	€ 485,45	€ 485,45	€ 1.138,86	€ 70.853,29	€ 70.853,29	€ 70.853,29	€ 70.853,29	€ 70.853,29	€ 70.853,29
	Aria	€ 3.641,03	€ 128,36	€ 880,00	€ 53.972,56	€ 9.283,11	€ 9.283,11	€ 9.283,11	€ 9.283,11	€ 9.283,11	€ 9.283,11	€ 9.283,11	€ 9.283,11	€ 9.283,11	€ 9.283,11
SELE e suolo	€ 19.662,35	€ 273,34	€ 880,00	€ 53.972,56	€ 1.376,60	€ 1.376,60	€ 1.376,60	€ 1.376,60	€ 1.376,60	€ 1.376,60	€ 1.376,60	€ 1.376,60	€ 1.376,60	€ 1.376,60	
Red. Rumore	€ 677,10	€ 20.183,39	€ 78.367,81	€ 113.118,64	€ 71.072,94	€ 13.338,04	€ 508.226,01	€ 5.618,27	€ 209.862,53	€ 852,14	€ 2.095,65	€ 914,00	€ 211.819,14	€ 211.819,14	
Impianti/CA	€ 255,85	€ 22.839,05	€ 87.042,85	€ 189.146,84	€ 71.072,94	€ 189.146,84	€ 2.857.544,87	€ 53.483,04	€ 381,02	€ 381,02	€ 381,02	€ 381,02	€ 381,02	€ 381,02	
Territorio	€ 45.984,51	€ 14.219,31	€ 4.124,11	€ 69,53	€ 69,53	€ 69,53	€ 69,53	€ 69,53	€ 69,53	€ 69,53	€ 69,53	€ 69,53	€ 69,53	€ 69,53	
TOT. DIP PESCARO URBANO	€ 11.947,25	€ 1.595,92	€ 1.595,92	€ 1.595,92	€ 1.595,92	€ 1.595,92	€ 1.595,92	€ 1.595,92	€ 1.595,92	€ 1.595,92	€ 1.595,92	€ 1.595,92	€ 1.595,92	€ 1.595,92	
Alimenti	€ 17.073,77	€ 1.407,02	€ 90,23	€ 5.285,04	€ 3.243,00	€ 480,39	€ 1.991,15	€ 181.887,64	€ 432.201,02	€ 7.471,77	€ 491,46	€ 1.036,90	€ 1.036,90	€ 1.036,90	
Aria	€ 805,05	€ 11.741,23	€ 82.763,02	€ 43.613,12	€ 65.425,57	€ 12.780,68	€ 432.201,02	€ 7.471,77	€ 491,46	€ 1.036,90	€ 1.036,90	€ 1.036,90	€ 1.036,90	€ 1.036,90	
SELE e suolo	€ 87.227,60	€ 11.894,39	€ 96.568,85	€ 57.599,37	€ 65.965,26	€ 14.980,42	€ 2.408.805,06	€ 65.806,29	€ 4.567,72	€ 141.646,82	€ 4.567,72	€ 141.646,82	€ 141.646,82	€ 141.646,82	
Red. Rumore	€ 2.568,63	€ 25.714,91	€ 2.718,44	€ 2.718,44	€ 11.359,50	€ 46.253,47	€ 262.602,73	€ 74,82	€ 9.215,60	€ 74,82	€ 9.215,60	€ 9.215,60	€ 9.215,60	€ 9.215,60	
Impianti/CA	€ 45.232,60	€ 4.791,18	€ 15.131,30	€ 30,47	€ 30,47	€ 30,47	€ 30,47	€ 30,47	€ 30,47	€ 30,47	€ 30,47	€ 30,47	€ 30,47	€ 30,47	
Territorio	€ 808,27	€ 807,40	€ 2.420,00	€ 15,75	€ 15,75	€ 289.025,51	€ 289.025,51	€ 289.025,51	€ 289.025,51	€ 289.025,51	€ 289.025,51	€ 289.025,51	€ 289.025,51	€ 289.025,51	
TOT. DIP PESCARO URBANO	€ 232,79	€ 5.036,30	€ 90.237,57	€ 43.613,12	€ 80.201,14	€ 4.790,43	€ 440.871,54	€ 30.773,25	€ 24.719,38	€ 96.949,72	€ 24.719,38	€ 96.949,72	€ 24.719,38	€ 24.719,38	
SELE e suolo	€ 56.964,74	€ 7.795,34	€ 96.896,25	€ 61.874,34	€ 80.201,14	€ 4.837,65	€ 1.791.614,40	€ 84.732,31	€ 2.341,24	€ 150.242,87	€ 2.341,24	€ 150.242,87	€ 2.341,24	€ 2.341,24	
Red. Rumore	€ 488.651,00	€ 176.612,00	€ 873.387,00	€ 373.973,00	€ 370.153,00	€ 401.152,00	€ 12.965.272,00	€ 616.603,00	€ 406.872,13	€ 1.118.174,00	€ 406.872,13	€ 1.118.174,00	€ 406.872,13	€ 406.872,13	
TOT. DIP ANCONA PESCARO	€ 488.651,00	€ 176.612,00	€ 873.387,00	€ 373.973,00	€ 370.153,00	€ 401.152,00	€ 12.965.272,00	€ 616.603,00	€ 406.872,13	€ 1.118.174,00	€ 406.872,13	€ 1.118.174,00	€ 406.872,13	€ 406.872,13	
TOT. DIP PESCARO URBANO	€ 488.651,00	€ 176.612,00	€ 873.387,00	€ 373.973,00	€ 370.153,00	€ 401.152,00	€ 12.965.272,00	€ 616.603,00	€ 406.872,13	€ 1.118.174,00	€ 406.872,13	€ 1.118.174,00	€ 406.872,13	€ 406.872,13	

(\*) comprensivo della valorizzazione delle immaterie parti e C.8.21



Analisi per macro centro di costo: valorizzazione economica rendiconto 2015

Sezione investimenti

INVESTIMENTI	ATTREZZATURE TECNICO SCIENTIFICHE	HARDWARE	MOBILI, ARREDI, ATTREZZATURE TECNICO ECONOMICI	AUTOMEZZI	FABBRICATI	MEZZI NAUTICI	SOFTWARE	IMMOBILIZZAZIONI IN CORSO E ACCONTI (*)	TOTALE
DG		€ 6.315,94	€ 1.405,44				€ 96.982,68	€ 142.171,53	€ 246.875,59
	DG-DTS-Da-costi comuni e Generali								
	Progetti finalizzati		€ 6.802,34		€ 5.955,80		€ 7.905,60		€ 20.663,74
DIP_ANCONA	€ 69.933,79	€ 3.331,82	€ 14.885,54	€ 6.800,00	€ 8.784,78	€ 90.306,83	€ 772,26		€ 194.815,02
DIP_PESARO URBINO	€ 169.253,05	€ 3.253,74	€ 20.036,62	€ 13.600,00	€ 217.760,99		€ 488,00		€ 424.392,40
DIP_MACERATA	€ 171.836,23		€ 9.854,81	€ 13.600,00	€ 29.428,33		€ 5.441,81		€ 230.161,18
DIP_FERMO	€ 716,14		€ 6.035,02				€ 189,10		€ 6.940,26
DIP_ASCOLI PICENO	€ 54.526,94	€ 2.508,32	€ 5.127,97	€ 6.800,00	€ 41.013,81		€ 189,10		€ 110.166,14
TOTALE SPESA INVESTIMENTI	€ 466.266,15	€ 15.409,82	€ 64.147,74	€ 40.800,00	€ 302.944	€ 90.306,83	€ 111.968,55	€ 142.171,53	€ 1.234.014,33

(\*) Riguardano le Attrezzature Tecniche Scientifiche ed i mezzi nautici non ancora collaudati ma acquisiti



## EPIDEMIOLOGIA AMBIENTALE

L'attività del Servizio di Epidemiologia Ambientale - parte integrante della Rete Epidemiologica Regionale (REM) e dell'Osservatorio di Epidemiologia Ambientale della Regione Marche (OEA) - si è sviluppata anche nell'anno 2015 sulle diverse direttrici dell'impegno relativo agli obblighi istituzionali (pareri, consulenze agli enti della sanità e territoriali), della elaborazione statistica di dati e informazioni, della comunicazione e divulgazione, anche attraverso specifiche attività formative, di contenuti afferenti il rapporto ambiente/salute, la comunicazione e la percezione del rischio, della realizzazione di studi epidemiologici interessanti particolari realtà del territorio (tra i principali quelli relativi a Potenza Picena e al territorio ricomprendente i comuni di Castelraimondo, Gagliole, Matelica e San Severino Marche).

Di particolare interesse, in relazione alle novità che a livello mondiale hanno recentemente riguardato i livelli soglia delle concentrazioni di inquinanti, sono stati gli studi condotti nell'anno 2015 che hanno indagato i benefici in termini economici, di salute e di aspettativa di vita correlati alla auspicata riduzione dei livelli di polveri sottili; in questo senso, report specifici sono stati pubblicati per le città di Ancona, Ascoli Piceno e Pesaro, mentre un particolare studio ha esaminato la situazione per ciascuno dei 239 singoli comuni marchigiani.

Come negli anni precedenti, studi, articoli, divulgazione scientifica e consulenze qualificate hanno costituito il nucleo dell'attività del SEA/OEA: alle diverse pubblicazioni curate dal servizio e diffuse prevalentemente attraverso il web, si sono aggiunti nell'anno 2015, tra gli altri, un importante contributo nella messa a punto delle metodologie, nell'acquisizione dei dati e nell'attività di referaggio dell'Annuario dei Dati Ambientali - Edizione 2014-2015 (ISPRA), la partecipazione al GdS nazionale sull'inquinamento indoor presso l'ISS in rappresentanza del SNPA, la partecipazione alla stesura di sezioni del Piano Regionale di Prevenzione 2014-2018 inerenti la tematica Ambiente-Salute.

Tra i progetti pluriennali di più ampia portata è da segnalare la conclusione dello studio per la "Valutazione epidemiologica sulle aree prospicienti l'impianto di trattamento dei rifiuti solidi urbani del COSMARI", avviato grazie alla convenzione stipulata con ASUR, ARS, gli enti locali del territorio e lo stesso COSMARI, presentato alla stampa lo scorso 19/2/2016.

I pareri, le consulenze e le osservazioni richiesti da privati e istituzioni ed espressi in Tavoli Tecnici, Conferenze di servizi, relazioni o risposte a singole istanze hanno costituito attività costante nel corso dell'anno; tra questi si ricordano le consulenze ai Servizi dell'ASUR su problematiche locali prevalentemente di natura tossicologica ambientale, quelle alle ARPA su questioni riguardanti il rischio ambientale e sanitario nell'ambito delle procedure di bonifica dei siti inquinati e di valutazioni di impatto nei procedimenti autorizzatori ambientali e quelle ad amministrazioni pubbliche mediante programmazione e implementazione di indagini epidemiologiche descrittive e analitiche e di studi di tossicologia ambientale. Numerosi sono stati, altresì, i contributi epidemiologici resi agli enti autorizzatori in seno alle procedure di V.I.A. / verifica di assoggettabilità a V.I.A., in merito ai quali sono state redatte anche apposite note per la gestione degli studi epidemiologici.

L'attività di supporto sia operativo che metodologico che il SEA ha potuto assicurare sia alla Direzione Generale sia alle Direzioni preposte alle diverse matrici ambientali, ha interessato sia le discipline dell'analisi statistica (come nel caso dell'elaborazione dati e reporting per la "Valutazione statistica per la determinazione dei valori rappresentativi di fondo naturale delle acque sotterranee per il SIN Falconara Marittima"), che la collaborazione per il Censimento delle istituzioni pubbliche ISTAT e per la redazione del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e adempimenti conseguenti.

L'aggiornamento e la formazione continua del personale, che ha visto la partecipazione a numerose iniziative tra gruppi di lavoro e di miglioramento, partecipazione a congressi e singoli eventi formativi, ha costituito anche nell'anno 2015 un elemento a garanzia della professionalità del servizio offerto dal SEA/OEA; una professionalità, questa, riconosciuta e testimoniata anche dagli enti ed organismi che hanno coinvolto il servizio in attività di docenza per operatori della sanità pubblica e di consulenza per l'espletamento di particolari compiti o iniziative.

Sono infine proseguite anche nell'anno 2015 le interazioni con operatori del settore e cittadinanza condotte sul web e su piattaforme 2.0: newsgroups e liste di discussione, da una parte, rappresentano un puntuale e concreto strumento di scambio e condivisione di conoscenze e buone pratiche tra operatori, mentre, dall'altra, la costante presenza del SEA/OEA sul web e sui maggiori social networks è testimone dell'attenzione che da sempre rivolge alla relazione con i cittadini e la comunità in generale.



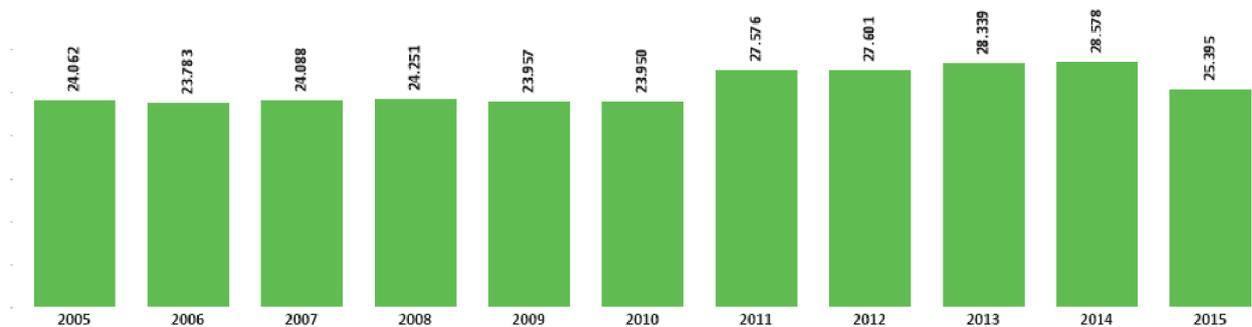
## ACQUA

I Servizi Acque dei Dipartimenti Provinciali ARPAM si occupano di attività istituzionali, regolamentate da specifiche normative di settore che ne determinano parametri da ricercare e relative frequenze.

L'Agenzia ha da tempo avviato e consolidato numerose attività di monitoraggio, cercando di adattarsi alle continue e corpose evoluzioni normative degli ultimi anni, in particolare il D. Lgs 30/2009 ed il DM 260/2010 riguardanti i criteri di valutazione dello stato di qualità ambientale dei corpi idrici superficiali e sotterranei. Le attività svolte dall'Agenzia in tema di acque possono essere suddivise in quattro grandi settori, ognuno regolamentato da specifica normativa: le acque superficiali interne, le acque marine, le acque potabili e sotterranee, le acque di scarico.

Nel corso del 2015 sono stati programmati i monitoraggi sulle acque superficiali e sotterranee previsti dall'aggiornamento dei Piani di Tutela Regionali e dei Piani di gestione dei Distretti idrografici, mediante la predisposizione dei piani di monitoraggio relativi alla qualità ambientale dei corpi idrici ed alla qualità delle acque a specifica destinazione. I piani sono relativi al ciclo del PdG 2016/2021. Nel 2015 è stata avviata l'attività di compilazione del nuovo Reporting WISE, elaborato dalla Commissione Europea, per le schede di competenza ARPAM relative al monitoraggio 2010-2014 e classificazione 2010-2012 delle acque ai sensi della Direttiva Quadro sulle Acque.

### campioni di acque



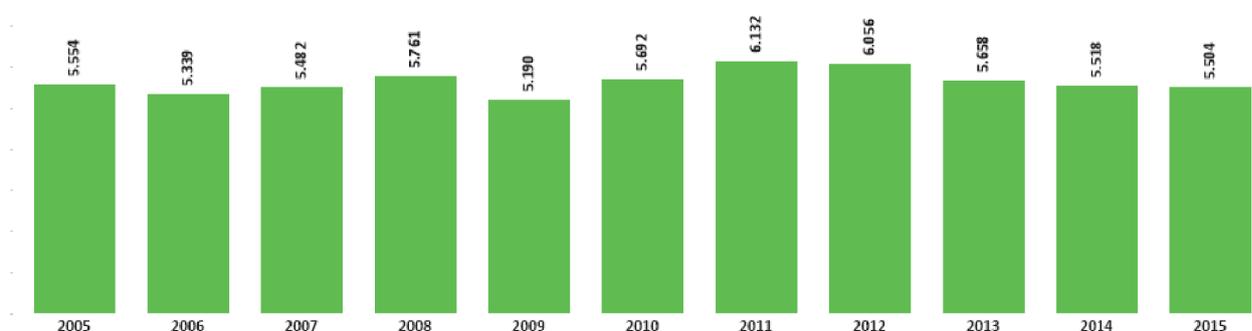
### Acque superficiali interne

Nell'anno 2015 è proseguita l'attività relativa al monitoraggio delle acque superficiali fluviali e lacustri ai sensi della Direttiva Quadro 60/2000 ed applicazione del D. Lgs 152/06, propedeutica alla classificazione dei corpi idrici regionali relativa al triennio 2013-2015.

Le attività di monitoraggio prevedono la valutazione sia dello stato ecologico dei corpi idrici, mediante analisi degli elementi di qualità biologica, chimica, chimico-fisica ed idromorfologica, sia la valutazione dello stato chimico mediante ricerca e quantificazione delle sostanze pericolose prioritarie indicate a livello comunitario. Sono proseguite inoltre le attività di monitoraggio relative alla Direttiva Nitrati 91/676/CEE ed alla Direttiva Fitosanitari 91/414/CEE.

Il monitoraggio ha assorbito notevoli risorse nonostante le attività siano state ottimizzate sulla base del precedente ciclo di monitoraggio e classificazione (triennio 2010 – 2012), il quale ha permesso la validazione dei metodi biologici ed una riduzione sia del numero delle stazioni che dei parametri da analizzare.

### campioni di acque potabili



Nel 2015 è stato completato il programma relativo alla definizione delle pressioni ed impatti sulle acque superficiali interne da parte di ARPAM.

Tra gli altri compiti istituzionali eseguiti nel 2015, vi è il rilevamento delle caratteristiche qualitative, la classificazione ed il

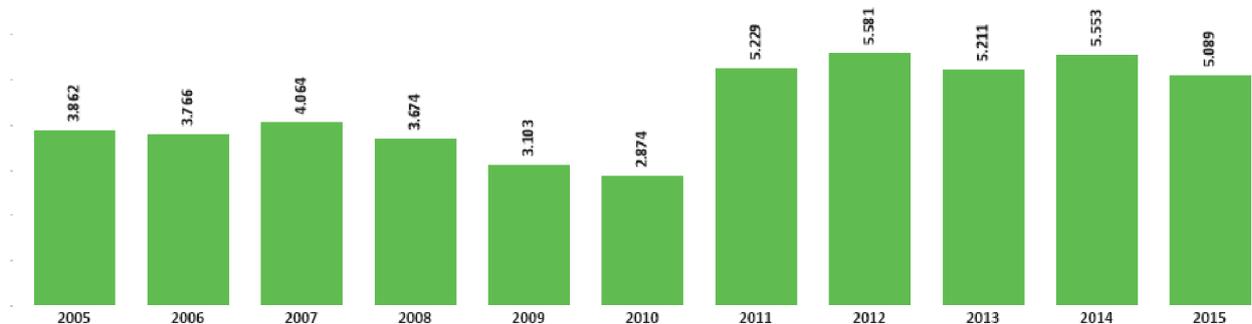


calcolo della conformità delle acque dolci superficiali destinate alla vita dei pesci salmonicoli e ciprinicoli che si sono effettuate nelle stazioni indicate dalla Regione Marche.

Nel corso del 2015 è stata effettuata la caratterizzazione dei sedimenti fluviali dei fiumi Chienti e Tenna. Le attività, finalizzate all'eventuale riutilizzo di tali materiali una volta caratterizzati, sono state concordate con le competenti strutture regionali, le quali hanno avuto il compito di definire correttamente le strategie di campionamento adottate in campo al fine di massimizzare la rappresentatività dei campioni prelevati vista l'elevata eterogeneità delle aree di pertinenza fluviale indagate.

Per la definizione dei siti, individuati in prima istanza da ARPAM nel mese di giugno 2015, sulla base del reticolo idrografico locale, delle conoscenze pregresse e delle eventuali criticità presenti, si è tenuto conto della suddivisione dell'asta fluviale principale e dei suoi affluenti in Unità Omogenee, così come definite dalla Deliberazione n°100/2014 dell'Assemblea Legislativa regionale "Linee guida per l'elaborazione dei progetti generali di gestione dei corsi d'acqua" – Legge regionale 12 novembre 2012 n°31, articolo 2, comma 3. I risultati hanno permesso di stabilire che non vi sono particolari criticità sia dal punto di vista chimico che ecotossicologico, il che permetterebbe ai sedimenti in parola di essere vantaggiosamente utilizzati per attività di ripascimento in genere.

### **campioni di acque di superficiali interne**



**Acque marino costiere** Per le attività legate alle acque di mare, ha avuto notevole peso sia come mole di attività che come fonte di nuovi orizzonti analitici da esplorare, la realizzazione del programma di Strategia Marina. Ciò è valso per l'annualità 2015 e varrà per tutto il triennio 2016/2018 in quanto trattasi di attività in convenzione con il Ministero dell'Ambiente e da questo finanziate.

Il campo di azione tracciato per la Strategia Marina è estremamente ampio interessando, oltre a quelle più tradizionali, anche tematiche meno indagate o nuove per l'Agenzia come lo studio delle microplastiche in mare, dei rifiuti spiaggiati, dei fondali sottoposti a danno fisico oltre ad un notevole approfondimento relativo alle matrici biota e sedimento, per le quali sono previste applicazioni di fini indagini analitiche chimiche, biologiche ed ecotossicologiche.

Per il resto, sono proseguite le attività analitiche delle U.O Mare, con il monitoraggio delle acque superficiali marino costiere, ai sensi della Direttiva Quadro 60/2000 ed applicazione del D Lgs 152/06; il controllo delle acque di balneazione, secondo le disposizioni del D. Lgs 116/2008 e s.m.i., compreso l'aggiornamento dei profili delle acque di balneazione che tenga conto degli eventuali mutamenti delle criticità territoriali che possono avere influenza sulla qualità di tali acque, ed un primo accorpamento delle acque aventi criticità sovrapponibili; l'intensa attività di controllo sulle acque di balneazione ha previsto in molti casi indagini aggiuntive rispetto a quelle di routine, per la presenza di scolmatori di acque reflue urbane miste che in occasione di piogge rilevanti hanno messo a rischio la balneabilità rendendo necessari ripetuti interventi da parte dell'Agenzia, per la verifica del ripristino delle condizioni di balneabilità; le indagini in attuazione al programma di sorveglianza dei fenomeni di eutrofizzazione nelle acque marino-costiere e nei laghi balneabili (L.185/93 e s.m.i.) in corrispondenza delle stazioni individuate dal piano regionale, comprese le indagini specifiche per la specie *Ostreopsis ovata*; il rilevamento delle caratteristiche qualitative e calcolo della conformità delle acque destinate alla vita dei molluschi (Sez. C, All.2 alla parte III del D.Lgs 152/06); il controllo, su richiesta dei Servizi Veterinari ASUR, delle acque marine che accolgono allevamenti di mitili e vongole, per la ricerca di specie microalgali potenzialmente tossiche (D.Lgs 530/92); l'analisi di sedimenti per i dragaggi dei bacini portuali, con partecipazione ad accordi di programma regionali; i controlli ambientali sulle attività di ripascimento delle spiagge.

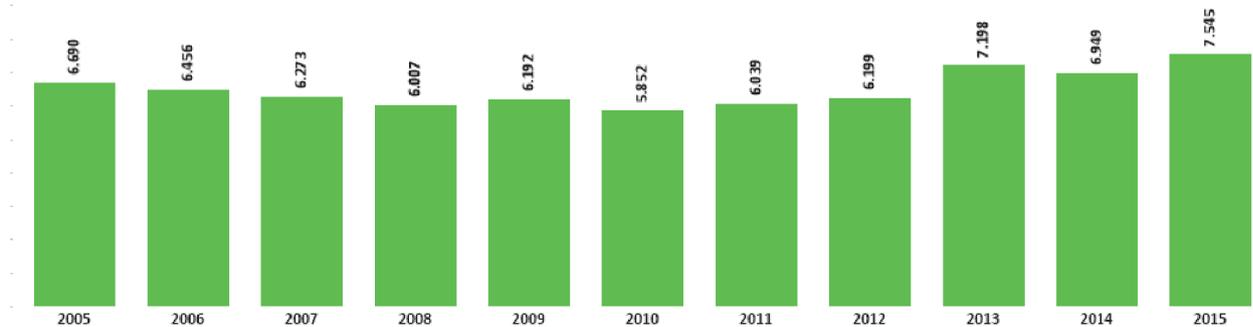
In attesa del completamento dei lavori di manutenzione straordinaria e ammodernamento funzionale sull'imbarcazione (una vedetta V5810 ex-Guardia di Finanza) acquisita al patrimonio ARPAM per donazione da parte della Regione Marche, Servizio Attività Normativa e Legale e Risorse Strumentali con determina n.107/2013, le attività di monitoraggio marino ordinarie nonché quelle relative al programma di strategia marina costiero sono state effettuate mediante un mezzo nautico gestito in service, con a disposizione un motorista per la conduzione del mezzo, figura professionale non



presente all'interno dell'Agenzia.

Nel corso del 2015 l'Agenzia è stata inoltre impegnata nell'attività di supporto alla Regione Marche per la revisione del Piano di Gestione Integrata delle Aree Costiere (PGIAC), al fine dell'aggiornamento ed attualizzazione dello stesso. Il lavoro è stato svolto in stretta sinergia e collaborazione con i tecnici della Regione Marche, con partecipazione a riunioni tecniche per la definizione delle relative modalità operative; sono state eseguite analisi granulometriche su campioni di sedimento della spiaggia emersa e sommersa prelevata dai tecnici della Regione lungo il litorale, corredati da idonea relativa elaborazione finale.

### **campioni di acque di mare**

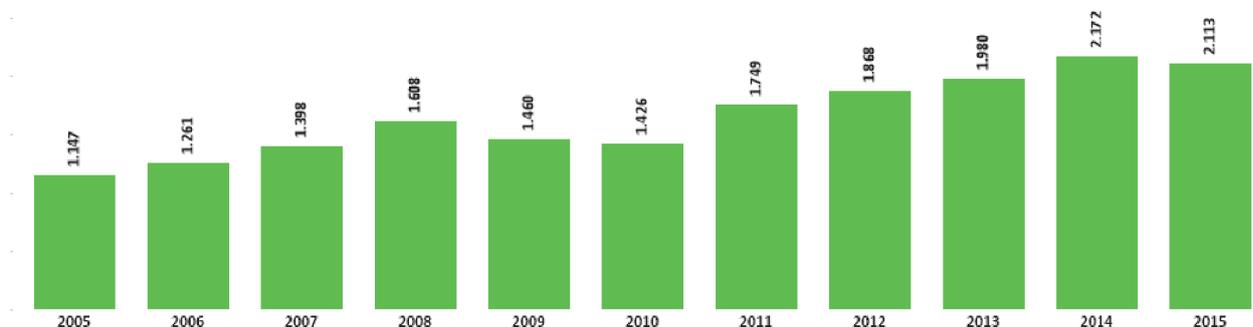


**Acque di scarico** Relativamente alla verifica della conformità al D. Lgs 152/06 e ss.mm.ii. degli scarichi urbani, industriali e zootecnici, nel corso del 2015 è proseguito il monitoraggio degli impianti di trattamento di acque reflue urbane secondo gli accordi di programma annuali sottoscritti con Provincia ed Enti Gestori già realizzati nei precedenti anni. Le attività di controllo sullo smaltimento delle acque reflue urbane sono oggetto di relazione; in particolare a settembre 2015 è stato elaborato il rapporto sulle attività di controllo effettuate dal 2013 al 2014.

L'attività comprende inoltre valutazioni complessive annuali, da inviare a Provincia e Regione, in ottemperanza alla vigente normativa. Sono state effettuate ispezioni agli scarichi di attività su richiesta di Provincia, Comuni ed Enti gestori, ed elaborazione di pareri relativi al rilascio di autorizzazioni agli scarichi. Per quanto riguarda le acque reflue industriali i pareri rilasciati sono in minoranza rispetto a quelli relativi alle acque reflue urbane, in quanto la grande maggioranza delle attività industriali scaricano in pubblica fognatura per cui sono soggette alle prescrizioni dei gestori dei servizi idrici i quali di norma non si avvalgono dell'ARPAM per il parere tecnico relativo.

Ai controlli programmati delle acque reflue urbane ed industriali si sono aggiunti ulteriori controlli, a seguito di segnalazioni di particolari situazioni, comprendenti anche i controlli del corpo recettore dello scarico, per le verifiche di eventuali inquinamenti ambientali. È stato fornito supporto tecnico-analitico agli organi di controllo quali Polizia Provinciale, Corpo Forestale, NOE, Carabinieri, nelle indagini inerenti la presenza di scarichi non autorizzati e/o non depurati sui principali corsi d'acqua o sul suolo.

### **campioni di acque di scarico**



**Acque sotterranee.** Nel corso del 2015 è proseguita l'attività relativa al monitoraggio delle acque sotterranee in ottemperanza alla Direttiva Quadro Acque 60/2000 ed in applicazione del D. Lgs 30/2009. Sono proseguite le attività di monitoraggio relative alla Direttiva Nitrati 91/676/CEE ed alla Direttiva Fitosanitari 91/414/CEE. Sono stati effettuati inoltre: i controlli chimici e microbiologici delle acque destinate al consumo umano (D. Lgs 31/2011 e ss.mm.ii.), su campioni prelevati dall'ASUR nelle reti idriche in base alle frequenze di legge; l'esecuzione di analisi di acque minerali su



campioni di prodotto confezionato prelevati dall'ASUR, dai Carabinieri del NAS e da altri organi di Polizia, e su campioni prelevati da personale dell'Agenzia, su richiesta ASUR, alle sorgenti e nei punti di utilizzo degli stabilimenti termali e di imbottigliamento presenti nel territorio con le frequenze previste per legge; il controllo con analisi mensili sui potabilizzatori presenti nella Regione (in provincia di Macerata e di Pesaro-Urbino) con contestuali controlli dell'acqua in ingresso, in occasione di campionamenti ASUR alle reti idriche ad essi collegate; l'analisi di campioni provenienti da strutture sanitarie pubbliche e private, da alberghi, campeggi, stabilimenti termali, abitazioni private, strutture sportive, mezzi di trasporto, su richiesta (ASUR, Sanità marittima, Aziende ospedaliere, ecc.), per la ricerca di Legionella spp.

È proseguita l'attività di supporto tecnico agli Enti coinvolti nella risoluzione di problematiche connesse a crisi idrica e quant'altro inerente, con partecipazione al Comitato Tecnico di Protezione Civile. Esami di acque di piscina e, a richiesta ASUR e/o di Istituti Ospedalieri, esami di acque utilizzate negli impianti di emodialisi provenienti anche da fuori provincia.

**Ecotossicologia** Nel corso del 2015 è proseguita l'attività con l'applicazione delle buone pratiche di laboratorio (GLP) previste dalla normativa Europea di riferimento per la certificazione dei laboratori che effettuano prove ecotossicologiche relativamente alla prova "Tossicità acuta con *Daphnia magna*".

La recente modifica della normativa relativa al protocollo di valutazione della caratteristiche di ecotossicità dei rifiuti, a seguito sia della introduzione dell'accordo ADR che dei saggi previsti da Regolamento 440/2008 CE in tale ambito valutativo, ha determinato la richiesta di caratterizzazione di rifiuti da parte di alcuni Dipartimenti ARPAM e questa attività potrà verosimilmente svilupparsi nel corso del prossimo triennio.

D'altra parte ARPAM sta implementando la messa a punto del saggio acuto con vertebrati acquatici, necessario per la corretta e completa applicazione della attuale normativa di settore. Infine sono proseguiti nel 2015 i lavori di un nuovo tavolo tecnico ISPRA-ARPA-ACCREDIA il quale avrà come obiettivo la realizzazione di un manuale per l'accreditamento di saggi ecotossicologici che continuerà il percorso intrapreso dal precedente tavolo in seno a Unichim.



## ALIMENTI

Sono proseguite nel 2015 le attività previste dall'ASUR in esecuzione della normativa di settore che prevede accertamenti analitici sugli alimenti.

I laboratori provinciali specializzati in vari settori con l'accreditamento di parametri differenti hanno effettuato le analisi di tutti i campioni secondo il seguente schema:

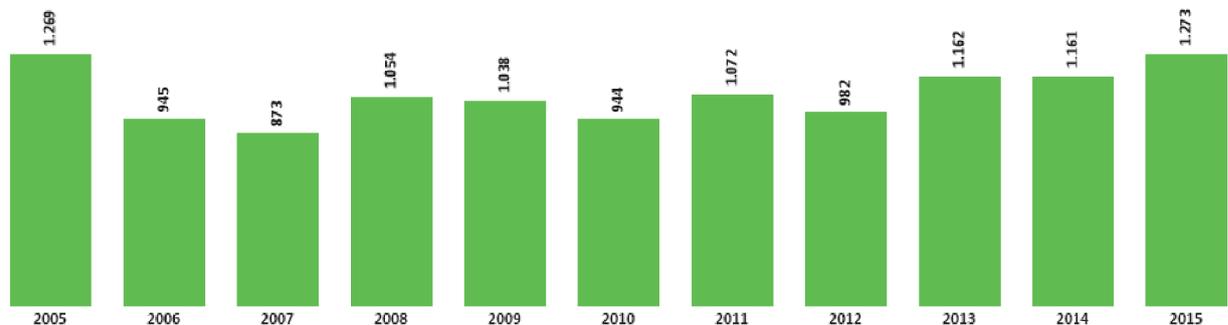
- i controlli di tipo microbiologico per la verifica del rispetto dei parametri di sicurezza alimentare e le analisi sui MOCA (Materiali e Oggetti a Contatto con Alimenti), vengono svolti presso il Dipartimento provinciale di Pesaro;
- la misurazione della radioattività degli alimenti, presso il Dipartimento provinciale di Ancona;
- i controlli di tipo chimico che riguardano principalmente la rilevazione di residui di pesticidi, dei nitrati, delle micotossine (Ocratossina A, Zearalenone, e Aflatossine), e dei metalli presso il Dipartimento provinciale di Macerata;
- le analisi chimiche per la determinazione degli Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) e degli alchil esteri negli oli vegetali e della patulina nei succhi di frutta presso il Dipartimento provinciale di Ascoli Piceno.

I piani di campionamento sono concordati con l'ASUR regionale in base ai requisiti della legislazione Nazionale ed Europea relativa alla sicurezza alimentare e ai livelli massimi di contaminanti nei prodotti alimentari o materiali destinati a venire a contatto con gli alimenti (DDPF 36 del 6 marzo 2015 che modifica ed integra il DDPF 36/2014).

In particolare per i controlli microbiologici il piano di controllo ha previsto, anche per il 2015, la ricerca di *Salmonella* spp, *Listeria monocytogenes* ed *Enterobacter sakazakii*.

Per quanto attiene in particolare i residui di pesticidi negli alimenti e nelle acque potabili ARPAM, tramite il Dipartimento provinciale di Macerata, ha partecipato nel 2015 a due tavoli tecnici distinti, uno presieduto da ISS relativo alla revisione del rapporto ISTISAN 07/31 mentre l'altro, costituito da varie Agenzie Ambientali Regionali, relativo alla problematica dei residui di pesticidi in generale, dalla valutazione del rischio al monitoraggio vero e proprio. Altre attività proseguite nel 2015 sono: la rilevazione ed analisi quali-quantitativa del fitoplancton tossico (controllo delle biotossine algali), test relativi ai piani di sorveglianza e controllo delle acque di aree produzione molluschi.

### campioni di alimenti



Il grave incidente accorso nel 2015 presso l'impianto COSMARI di Macerata ha determinato la necessità di effettuare studi sulla entità della contaminazione conseguente all'episodio in varie matrici ambientali, propedeutici all'attuazione di eventuali strategie volte alla tutela della salute della collettività. Sono state effettuate numerose determinazioni, tra le quali il prelievo di alimenti vegetali e di acque di spegnimento dell'incendio accumulate nelle vasche di prima pioggia dell'impianto ed in pozzi privati nell'area interessata dalla possibile ricaduta degli inquinanti. In particolare per gli alimenti vegetali sono stati prelevati n. 7 campioni, costituiti da ortaggi (insalata, pomodori e zucchine), in alcune zone site nei Comuni di Tolentino, Pollenza, Urbisaglia, Corridonia e Monte San Giusto, considerate potenzialmente esposte ai fumi dell'incendio. Su tali campioni sono stati ricercati Metalli, Diossine, Idrocarburi Policiclici Aromatici e Policlorobifenili per verificare l'eventuale deposizione del particolato, su cui essi risultano adesi. Dalle analisi condotte sugli alimenti vegetali si rileva che, in tutti i campioni, le concentrazioni dei parametri normati, per i quali sono previsti valori limite ai sensi del Regolamento CE 1881/2006 o livelli d'azione ai sensi della Raccomandazione della Commissione 2014/663/UE, risultano inferiori ai tenori massimi consentiti.



## ARIA

Nel corso dell'anno 2015, per la matrice aria, l'Agenzia ha continuato a svolgere le seguenti attività in linea con gli anni precedenti:

- ✓ validazione dei dati prodotti dalla rete di RRQA;
- ✓ invio mensile alla Regione Marche, del riepilogo dei dati relativi al PM10 e al PM2.5 (D.Lgs 155/2010);
- ✓ segnalazione agli Enti dei superamenti relativi all'ozono, inserimento mensile dei dati nel PFR (D.Lgs 155/2010) e compilazione del bollettino dell'ozono dal mese di maggio alla fine di agosto. Per la determinazione dei precursori dell'ozono partecipa ad un gruppo di lavoro ISPRA-ARPAM-CNR-ENEA al fine dell'applicazione di un modello di dispersione elaborato da ENEA;
- ✓ invio alla Regione Marche di una relazione annuale sulla qualità dell'aria relativamente a tutti gli inquinanti previsti dalla normativa vigente.

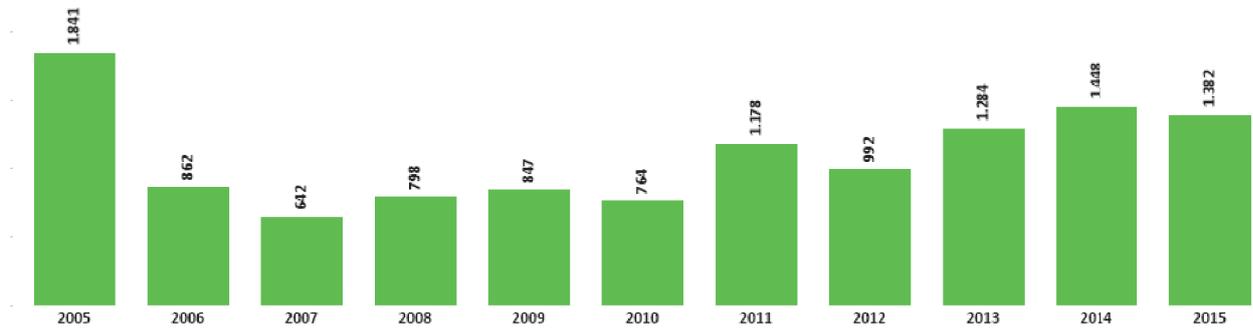
Inoltre sempre nel corso del 2015, l'Agenzia ha svolto le seguenti attività, anche a carattere straordinario:

- ✓ monitoraggio della qualità dell'aria in zona industriale di Porto Recanati (determinazione della concentrazione in aria di alcuni solventi di verniciatura);
- ✓ monitoraggio della qualità dell'aria con mezzi mobili e misure manuali lungo la valle del fiume Potenza fra i comuni di San Severino e Gagliole (area Cementificio SACCI);
- ✓ monitoraggio della qualità dell'aria con misure manuali nei dintorni del COSMARI, a seguito di incendio del luglio 2015 che ha interessato parte dell'insediamento;
- ✓ controllo alle emissioni di impianti industriali autorizzati AIA;
- ✓ controllo alle emissioni di impianti alimentati a biogas anche di discarica;
- ✓ indagine sulla presenza di idrocarburi leggeri nell'aria ambiente, derivanti da un'officina meccanica, nel comune di Porto San Giorgio, articolata in tre campagne di rilievi, programmate in diverse stagioni (inverno, primavera, estate) sulla base dell'operatività dell'azienda;
- ✓ convenzioni con importanti insediamenti produttivi per il monitoraggio della qualità dell'area nelle zone circostanti;
- ✓ convenzione con l'AUSL di Viterbo per l'attuazione del programma di qualificazione dei laboratori pubblici e privati che intendono effettuare analisi sull'amianto secondo il D.M. 14/5/1996;
- ✓ monitoraggio con impiego del mezzo mobile per la verifica della qualità dell'aria presso il sito da bonificare dell'ex AMGA a Pesaro;
- ✓ proseguimento dell'attività analitica presso la Scuola Rodari di Pesaro in seguito all'incidente con cedimento del tetto e conseguente immissione in aria nelle aule di stirene e toluene.
- ✓ Valutazione della qualità dell'aria e delle emissioni odorigene in aria ambiente provenienti da aree industriali in particolare quella di Falconara e AERCA a seguito di continue segnalazioni da parte dei cittadini e degli Enti locali.

I Servizi aria dei diversi Dipartimenti Provinciali hanno svolto nel 2015 anche attività ispettive presso impianti e attività produttive, come da programma proposto ad inizio anno o in seguito a segnalazioni della Provincia o di altri organismi competenti.

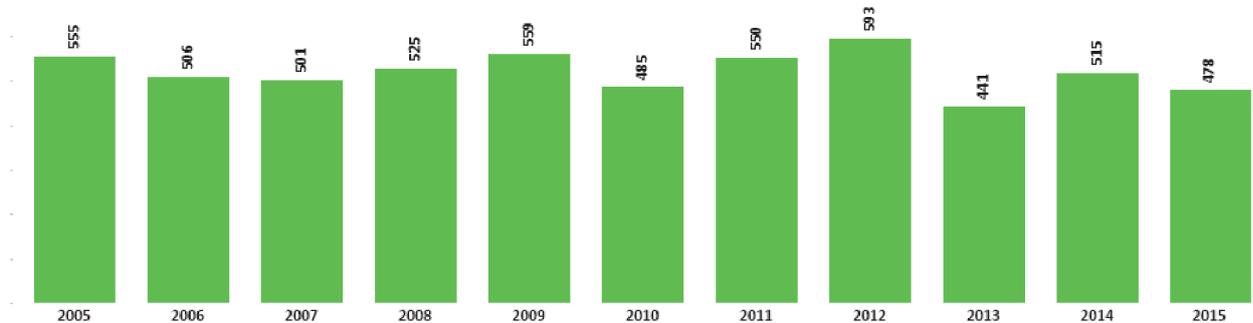


### campioni di aria



ARPAM ha svolto attività relativa alla matrice ARIA anche all'interno di procedure VIA/AIA a supporto di Provincia e Regione in qualità di autorità competenti; nel 2015 sono stati rilasciati 478 pareri in merito alla matrice aria, principalmente per il rilascio di autorizzazioni alle emissioni in atmosfera, circa il 9,3 % in meno rispetto al 2014 dove i contributi istruttori rilasciati sono stati 515.

### pareri aria



Presso il Dipartimento di Ascoli Piceno, unico in ARPA Marche, viene svolta l'attività di monitoraggio aerobiologico con la determinazione di pollini e spore su campioni giornalieri presso la stazione di Castel di Lama (AP 4).

Nel 2015 sono stati emessi 52 bollettini dei pollini e delle spore corredati dei relativi commenti/pareri settimanali sullo stato aerobiologico, dalle previsioni sull'evoluzione dell'aria e dai commenti dell'allergologo.

Ogni bollettino è stato settimanalmente pubblicato sul sito web di ARPA Marche e su Pollnet, rete italiana SINAnet di monitoraggio aerobiologico.

Inoltre sono state realizzate 364 analisi microscopiche di campioni di aria per analisi qualitativa e quantitativa di n.54 Taxa pollinici (famiglia, genere, specie) e analisi qualitativa e quantitativa di n.13 specie di spore fungine.

Dal 10 agosto 2015 i bollettini sono stati corredati anche con grafici di confronto pollinazione 2015/ media storica (2010-2014) relativi ai taxa responsabili delle pollinosi maggiori presenti in aria nella settimana di monitoraggio.

A partire dalla data del 01.04.2015, sono stati analizzati i dati palinologici del monitoraggio aerobiologico eseguito presso la stazione di Pesaro (PU1) dall'amministrazione Provinciale di Pesaro-Urbino, più precisamente sono stati analizzati e validati i dati relativi a 38 settimane di monitoraggio e pubblicati i relativi bollettini sempre corredati da commenti/pareri settimanali sullo stato aerobiologico dell'aria, dalle previsioni sull'evoluzione e dai commenti dell'allergologo.

Tali bollettini settimanali della stazione PU1 sono stati pubblicati sul sito ARPAM sono stati corredati anche con grafici di confronto pollinazione 2015 stazioni PU1/AP4 relativi ai taxa responsabili delle pollinosi maggiori presenti in aria nella settimana di monitoraggio.

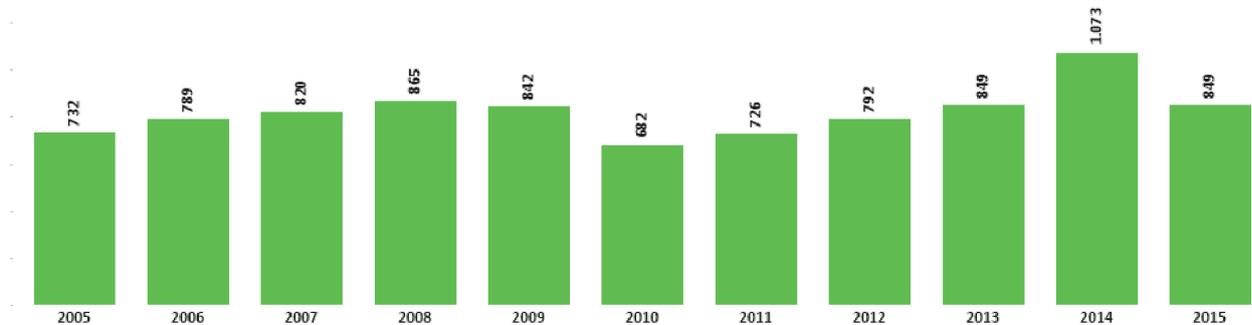


## RIFIUTI/SUOLO

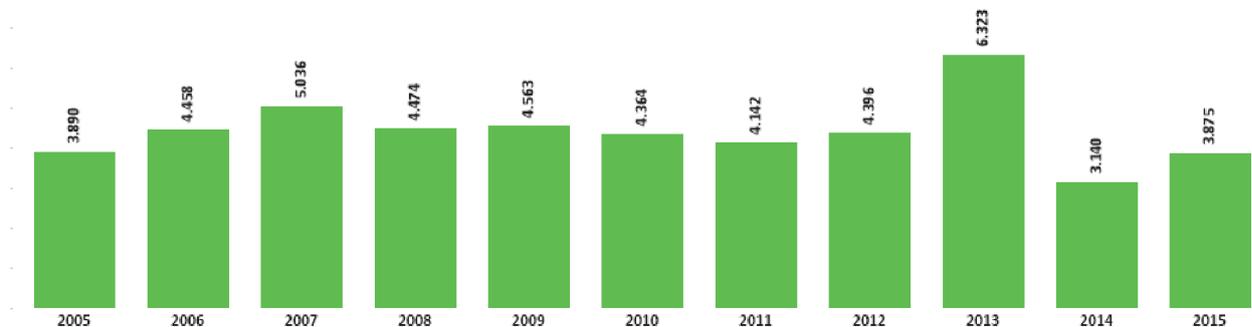
Nell'ambito delle matrici rifiuti/suolo, l'Agenzia svolge molteplici attività finalizzate a garantire le azioni di controllo tecnico per la tutela ambientale.

Nei grafici sottostanti sono indicate le attività svolte da ARPAM, distinte per anno, sia relative al rilascio di pareri che ad attività di campionamento/analisi effettuate sulle matrici rifiuti/suolo.

### pareri rifiuti/suolo



### campioni di rifiuti/suolo



In tema di analisi di laboratorio, ARPAM svolge analisi su campioni di rifiuti, terreni, acque sotterranee e gas interstiziali (bonifiche) con la ricerca di parametri previsti dalla normativa tra cui microinquinanti quali diossine e furani seguendo procedure di legge e standardizzate a livello nazionale e/o internazionale.

Per i Materiali a Contatto con Alimenti sono stati eseguiti tutti i controlli sia sui MOCA in acciaio sia su quelli in ceramica, così come previsto dal piano regionale di campionamento per il triennio 2013-2015 Decreto del Dirigente del P.F. Veterinaria e Sicurezza alimentare n° 36 del 06/03/2015.

Sono stati organizzati nel corso dell'anno quattro momenti di formazione rivolti a tutti gli operatori del settore MOCA. Il primo corso organizzato dall'IZSUM tenutosi ad Ancona nell'ambito del PRIC (Piano Regionale Integrato della Regione Marche); il secondo a Pesaro, Villa Caprile, organizzato dall'Ordine dei Chimici delle Marche "MOCA-Aspetti chimici della sicurezza alimentare"; il terzo incontro in collaborazione con il COSMOB e la partecipazione dell'Istituto Superiore di Sanità rivolto principalmente alle aziende produttrici di MOCA; il quarto incontro in collaborazione con altri operatori dell'ARPA Marche rivolto al personale SIAN dell'Area Vasta 1 di Fano e in generale agli operatori (medici, biologi e tecnici) delle ASUR Marche, "Procedure di campionamento contaminanti chimici-Regolamento (CE) 1881/2006".

Anche nel 2015, è continuata l'importante ruolo svolto da ARPAM nel monitoraggio dei siti inquinati, confermando le attività svolte negli anni precedenti nell'ambito della valutazione dei piani di caratterizzazione, dei piani di messa in sicurezza e dei progetti di bonifica.

Nel 2015 si è dato avvio alle attività attribuite ad ARPAM dall'Accordo di Programma Ministeriale sul SIN di Falconara M.ma conseguente alla convenzione stipulata con la Regione Marche che proseguiranno nel 2016 con le attività di caratterizzazione delle aree pubbliche relative all'ex area Antonelli e l'area marino-costiera come pure lo studio della determinazione dei valori di fondo.

Su specifica richiesta Ministeriale sono stati svolti specifici controlli sull'attività di bonifica e/o messa in sicurezza operativa delle aree private ricadenti nel SIN tra cui quelle dell'ex Montedison e della raffineria Api.

Per quanto riguarda l'ex sito nazionale del Basso Bacino del Fiume Chienti, nel 2015 sono proseguite le attività relative alla determinazione dei valori di fondo di alcune specie metalliche.



Nel 2015 ARPAM ha mantenuto l'assistenza al comune di Pesaro per la tematica siti contaminati, mentre il previsto monitoraggio della cava Torno (8000 Euro) è sospeso in attesa di recupero credito da parte della ditta. È stata portata avanti la bonifica dell'ex AMGA per quanto riguarda il comparto terreno, con attività previste per l'anno in corso, per tale intervento l'attività di validazione è a carico della Ditta.

La legge regionale 12 ottobre 2009, n.24, all'art.2, comma 1, lett. l), dispone che venga approvato annualmente l'aggiornamento dell'anagrafe dei Siti Inquinati Regionali; tale attività è svolta da ARPAM che assume anche il ruolo di gestore dell'anagrafe dei siti. Annualmente viene redatto l'elenco aggiornato che viene trasmesso alla Regione per la relativa approvazione. Tale documento ai sensi del D.Lgs 152/2006 è inviato al Ministero dell'Ambiente. Su richiesta della regione viene annualmente elaborato un documento tecnico sui siti pubblici seguendo procedure di analisi di rischio relative al fine di produrre un elenco di priorità secondo valutazione del rischio.

L'ARPAM nell'ambito del compito istituzionale previsto da D. Lgs. 152/06 all'art. 189, ha gestito nell'anno 2015 la sezione del catasto dei rifiuti assicurando la tenuta del quadro conoscitivo completo e aggiornato relativo al sistema integrato di gestione dei rifiuti. Rinnovato, come negli anni precedenti, anche per il 2015 l'impegno per la stesura del rapporto annuale sui rifiuti urbani, in collaborazione con la Regione, e quello sui rifiuti speciali.

Riconfermata anche la collaborazione con Legambiente per l'iniziativa denominata "Comuni Ricicloni per la Regione Marche", declinazione dell'omonima campagna nazionale, che vede la premiazione del Comune che ha registrato il maggiore quantitativo di raccolta differenziata.

In seguito alla richiesta della Regione, l'ARPAM ha svolto per l'anno 2015 le analisi merceologiche sui rifiuti urbani indifferenziati. Inoltre sempre nel corso del 2015, l'Agenzia ha provveduto ad effettuare in convenzione con il CONAI il campionamento e le analisi merceologiche sui rifiuti differenziati, effettuando 80 campionamenti ed analisi su tutto il territorio regionale.

I servizi rifiuti/suolo dell'ARPAM, nell'anno 2015 sono stati impegnati in un elevato numero di sopralluoghi finalizzati alla verifica di una corretta gestione dei rifiuti presso impianti autorizzati.

Nel 2015 sono stati effettuati numerosi interventi tecnici svolti con carattere di urgenza a seguito di incidenti aziendali (si rammenta l'incendio COSMARI di Tolentino MC e CASALI di Falconara m.) finalizzati a campionamenti e accertamenti ambientali utilizzati ai fini dell'emergenza; le relazioni conclusive hanno permesso di valutare sia i danni ambientali che gli effetti sulla salute umana.

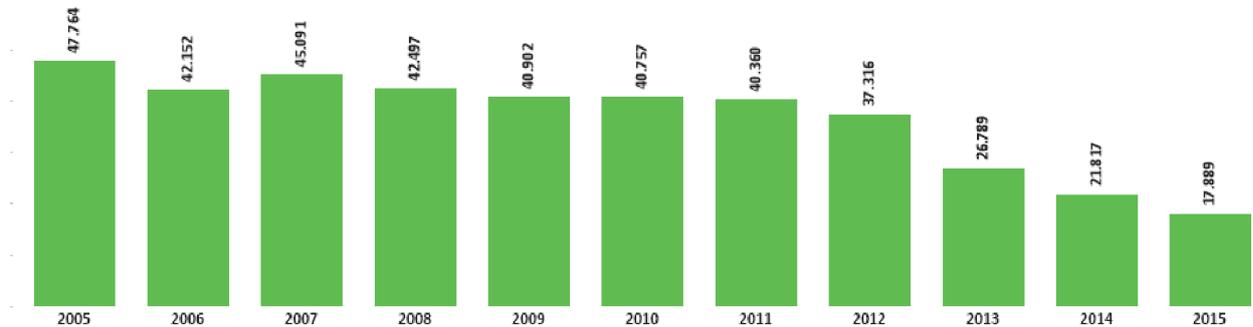
I tecnici ARPAM nel corso del 2015 hanno continuato la collaborazione con le forze di polizia giudiziaria (NOE, Corpo Forestale dello Stato, Guardia di Finanza, Polizia Provinciale), effettuando sopralluoghi e accertamenti congiunti; gli esiti di tali accertamenti hanno prodotto, in alcuni casi, violazioni, sia di natura amministrativa, segnalate alla Autorità Competente in materia, che di natura penale segnalati all'Autorità Giudiziaria.



## SERVIZI IMPIANTISTICI

L'anno 2015 è stato fortemente caratterizzato dalle attività formative messe in atto per l'inserimento di nuovi tecnici e la riqualificazione di altri già in servizio, nelle attività di verifica svolte dai Servizi Impiantistica Regionale e Vita/Lavoro (di seguito Servizi Impiantistici).

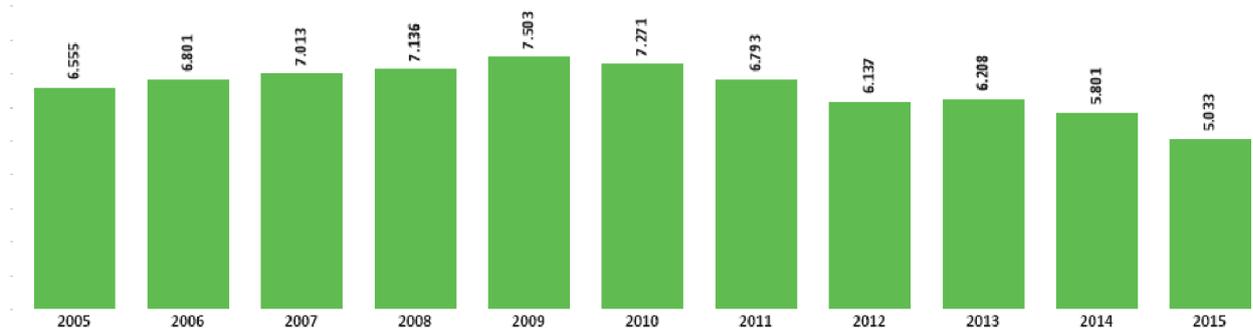
### attività ambienti vita/lavoro e impiantistica regionale



In particolare sono stati avviati alla effettuazione in forma autonoma di verifiche periodiche di macchine, impianti ed attrezzature gli ingegneri neoassunti nei Dipartimenti di Ancona, Pesaro e Macerata.

Va senza dubbio sottolineato lo sforzo compiuto nel 2015, finalizzato a colmare una grave carenza che si era determinata a causa del pensionamento dell'80% degli esperti del settore ex ANCC (attrezzature e impianti in pressione) avvenuto nel giro di pochissimi mesi tra il 2013 e il 2014.

### controlli ascensori

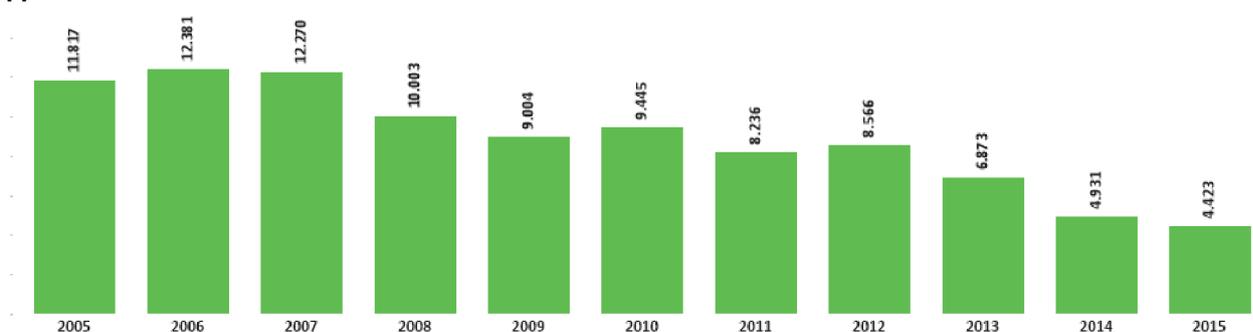


A tal fine in tale settore nel 2015 si è avviato l'aggiornamento professionale/riqualificazione di dipendenti già in organico (Ancona Pesaro e Ascoli Piceno) e la formazione di nuovi (Macerata e Ascoli).

E' importante evidenziare che le suddette attività, tutte inevitabilmente concentrate dal punto di vista amministrativo presso il Dipartimento di Ancona, erano in passato svolte da dipendenti in organico del solo Dipartimento di Ancona.

La formazione/riqualificazione effettuata consente oggi di far fronte alle attività istituzionali, con dipendenti di quattro Dipartimenti (Ancona, Pesaro, Macerata, Ascoli Piceno) migliorando la disponibilità complessiva..

### apparecchi sollevamento

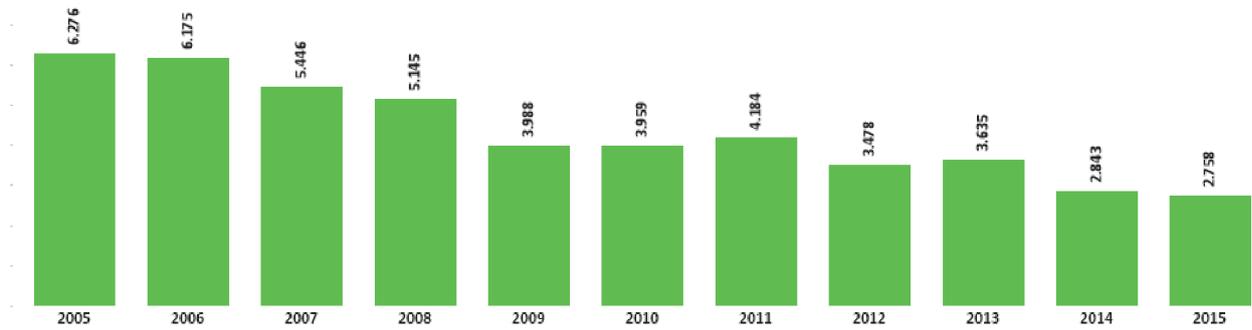


Sempre a proposito della riqualificazione del personale si è compiuto l'addestramento per la partecipazione alle commissioni provinciali per il rilascio delle patenti di conduttore di generatore di vapore e di impianti termici di una nostra funzionaria Ingegnere di Ascoli Piceno.



Come negli anni scorsi anche nel 2015 non è mancato l'impegno dei Servizi Impiantistici nell'ambito del CTR (legge Seveso) per quanto riguarda le valutazioni di aggravio di rischio presentate dalle aziende nel corso dell'anno e le istruttorie di nuovi rapporti di sicurezza.

#### impianti elettrici





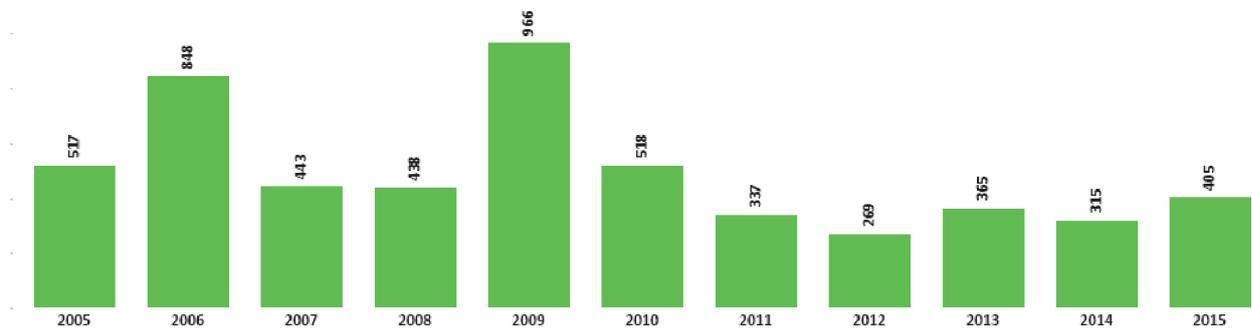
## RADIAZIONI/RUMORE

Nell'ambito del Servizio Radiazioni/Rumore, l'Agenzia esplica numerose attività riconducibili alle tre tematiche: radiazioni ionizzanti, radiazioni non ionizzanti, rumore.

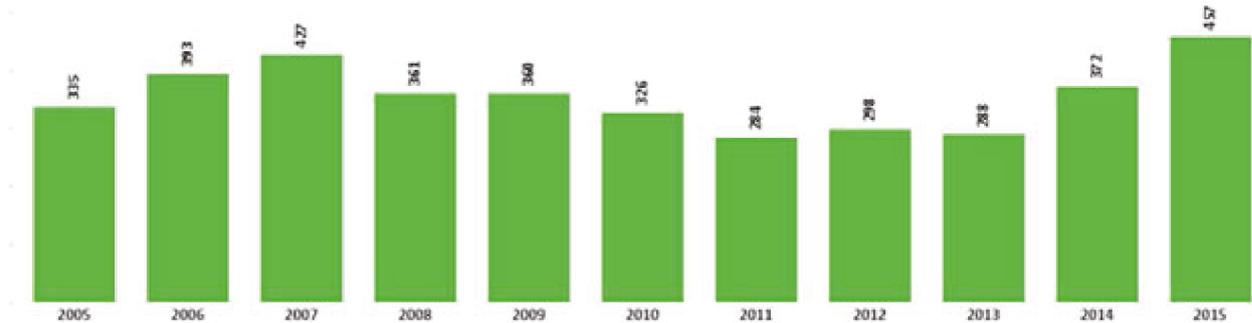
I grafici sottostanti mostrano il trend negli anni, per dipartimento provinciale, dei pareri in materia di rumore e radiazioni non ionizzanti, emessi dall'Agenzia.

Analizzando nel dettaglio i dati, si evidenzia che i contributi dati dall'Agenzia in materia di rumore e radiazioni non ionizzanti sono cresciuti nel passaggio dal 2014 al 2015. Per quanto riguarda i pareri rilasciati in materia di radiazioni non ionizzanti, si segnala un incremento del circa 28% dal 2014 al 2015 (da 315 del 2014 a 405 del 2015), in maniera analoga anche i contributi istruttori rilasciati nell'ambito della matrice rumore risultano in aumento nel passaggio da 2014 al 2015, registrando infatti 457 pareri per il 2015 contro i poco più di 370 per l'anno 2014.

### pareri radiazioni non ionizzanti



### pareri rumore



A integrazione dell'attività istituzionale, L'ARPAM nell'anno 2015, ha stipulato con vari comuni marchigiani convenzione in tema di valutazioni acustiche. A titolo di esempio si citano le convenzioni con il Comune di Pesaro, Fano, ( con il Comune di Fano anche una convenzione CEM), Mondolfo, Pergola, Senigallia e Jesi.

Nell'ambito delle attività da svolgere sul SIN di Falconara M.ma è stata attuata nell'anno 2015 la determinazione dei valori di fondo di radioattività delle matrici ambientali suolo/sottosuolo ed acque sotterranee in aree adiacenti al sito dello Stabilimento ex Montedison nonché la determinazione dei radionuclidi gamma emettitori delle famiglie radioattive naturali dell'U-238, del Th-232 e dell'U-235.



## REACH E CLP

1. ARPA Marche ha partecipato a tutte le attività dal Gruppo Tecnico Regionale REACH, in qualità di componente del gruppo stesso, nominato con Decreto del Dirigente della PF Sanità Pubblica n. 43 SAP 04 del 22.12.2009, con particolare riferimento all'attuazione del Piano Regionale di Vigilanza e Controllo relativo agli anni 2014 e 2015 in ottemperanza ai Piani Nazionali di Controllo varati dal Ministero della Salute ed ai progetti armonizzati di Enforcement promossi dall'Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche (ECHA), finalizzati all'attuazione pratica dei Regolamenti CE n. 1907/2006 (REACH) e 1272/2008 (CLP):
  - ✓ Sono state completate le attività di controllo condotte dal G.T. Regionale nell'anno 2014 in riferimento ai progetti del Forum denominati REF-2 e REF-3, trasmettendo la rendicontazione finale sia all'A.C. Regionale che al Ministero della Salute.
  - ✓ Sono state effettuate attività propedeutiche alle ispezioni condotte dalla Rete regionale di vigilanza REACH in conformità al PNC 2015 che ha avuto come target gli utilizzatori a valle ed i formulatori di miscele.
  - ✓ Sono state condotte ispezioni in ambito REACH/CLP dietro segnalazione di altra A.C. e di altro Ente, riguardanti il controllo delle SDS e dell'etichettatura di miscele, nonché l'importazione di merce sdoganata presso il porto di Ancona.
  - ✓ E' stato effettuato un controllo nell'ambito del 1° Progetto Pilota sulle Autorizzazioni REACH, promosso dal Forum dell'ECHA.
2. L'attività di training, a cui ARPAM ha partecipato, è quella riservata agli Ispettori Nazionali/Interregionali REACH-CLP, promossa dal Ministero della Salute e dalle Regioni nell'ambito della promozione del confronto di esperienze per gli operatori della Rete di Vigilanza. ARPAM ha inoltre contribuito ad organizzare varie attività formative per le aziende marchigiane e per i propri operatori e per quelli del Servizio Sanitario Regionale.
3. ARPAM ha partecipato, nell'ambito del Gruppo Interregionale REACH, alla stesura del "Protocollo tecnico nazionale per la Rete di Laboratori e per le attività di campionamento ed analisi di sostanze, miscele e articoli riguardanti il controllo ufficiale", approvato da parte della Conferenza Stato-Regioni il 7 maggio 2015 (Rep. Atti 88/CSR).
4. ARPAM ha collaborato attivamente con la Regione Marche al coordinamento del GdL Laboratori REACH (sottogruppo del GTI) ed è parte attiva nell'avvio sperimentale della rete laboratoristica Nazionale a supporto delle Autorità Competenti sui controlli REACH/CLP. Ha inoltre effettuato la ricognizione e l'analisi di fattibilità dei metodi di campionamento/prova per il controllo delle restrizioni di cui all'allegato XVII del REACH, inseriti nel Piano Controlli Analitici 2016.
5. ARPA Marche ha contribuito alla realizzazione del progetto "Nuovi articoli e rischi per la salute: la sigaretta elettronica", finanziato dal Ministero della Salute e coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità, effettuando la determinazione sperimentale dei contaminanti (PCB, IPA, COV e Fitofarmaci, Metalli) contenuti in circa 60 liquidi di ricarica per e-cig, l'elaborazione statistica dei dati e la validazione dei metodi di prova. Ha inoltre avviato la ricognizione delle procedure analitiche per l'analisi dei vapori e del particolato emessi dalla sigaretta elettronica.
6. ARPA Marche ha partecipato alle attività condotte dal GdL per l'attuazione del Piano Regionale della Prevenzione 2014 -2018, varato dalla Regione Marche con DGR n. 540 del 15.07.2015. Il supporto tecnico è stato fornito nell'ambito del Programma n.7, Macro Obiettivo 2.8 "Ambiente e salute", relativamente alle linee di intervento 7-4 e 7-5 inerenti le attività di vigilanza/controllo nonché l'approfondimento delle conoscenze su sostanze/miscele contenute nei fitosanitari, cosmetici, biocidi, detergenti e sulle sostanze chimiche/miscele, in genere, pericolose per l'uomo e per l'ambiente.