

RELAZIONE SULLA PERFORMANCE di ARPA UMBRIA anno 2017



Adottata con DDG n. 271 del 29.06.2018



ARPA Umbria

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale dell'Umbria

Sede legale

v. Pievaiola, 207/B

06132 San Sisto - Perugia

075-515961

www.arpa.umbria.it

INDICE

PREMESSA	<i>pag. 4</i>
STRUTTURA ORGANIZZATIVA	<i>pag. 4</i>
ORGANIGRAMMA AGENZIALE	<i>pag. 5</i>
1. STRUTTURE AREE DI LINE:	
1.a ISPEZIONI, CONTROLLI E VALUTAZIONE	<i>pag. 6</i>
1.b SISTEMA INFORMATIVO AMBIENTALE	<i>pag. 7</i>
1.c DIREZIONE LABORATORIO MULTISITO	<i>pag. 9</i>
1.d AREE DIPARTIMENTALI UMBRIA NORD E UMBRIA SUD-SICUREZZA	<i>pag. 12</i>
1.e AMBIENTE, SALUTE ED EMERGENZA MERCURIO	<i>pag. 13</i>
1.f <i>DIREZIONE</i> BONIFICHE AMBIENTALI E RISCHIO INDUSTRIALE	<i>pag. 13</i>
2. STRUTTURE AREE DI STAFF:	
2.a SISTEMI INTEGRATI, FORMAZIONE E PIANIFICAZIONE	<i>pag. 15</i>
2.b AFFARI LEGALI E NORMATIVA AMBIENTALE	<i>pag. 17</i>
2.c TRASPARENZA E ANTICORRUZIONE	<i>pag. 17</i>
2.d <i>DIREZIONE</i> OPERAZIONI	<i>pag. 18</i>
2.e DIREZIONE AMMINISTRATIVA	<i>pag. 18</i>
2.f COMUNICAZIONE, STAMPA E RELAZIONI ISTITUZIONALI	<i>pag. 19</i>
PROGRAMMI FINALIZZATI	<i>pag. 20</i>

PREMESSA

La Relazione sulla Performance di ARPA Umbria - anno 2017 è stata redatta secondo i principi fondanti del D.lgs. n. 150/2009, così come modificato dal D.Lgs n. 74/2017.

Tale documento previsto dall'art. 10, comma 1, lettera b), del decreto costituisce lo strumento mediante il quale l'amministrazione illustra ai cittadini e a tutti gli altri stakeholder, interni ed esterni, i risultati ottenuti nel corso dell'anno precedente, concludendo in tal modo il Ciclo di gestione della performance.

La Relazione registra a consuntivo come i risultati, rispetto agli obiettivi operativi definiti nel Piano della Performance 2017-2019 e assegnati alle diverse strutture organizzative agenziali, siano stati raggiunti con particolare riferimento alle attività istituzionali.

Sotto un profilo generale, la stesura della Relazione della Performance 2017 di ARPA Umbria è stata ispirata ai principi di trasparenza, immediata intelligibilità, veridicità e verificabilità dei contenuti, partecipazione e coerenza interna ed esterna.

La rendicontazione di compiti e attività svolte nel 2017 da ARPA Umbria viene esposta nella presente Relazione organizzata secondo le strutture dell'organigramma agenziale.

STRUTTURA ORGANIZZATIVA DI ARPA

L'architettura essenziale del nuovo Assetto di ARPA è basato su un'articolazione organizzativa secondo un modello "STAFF and LINE", in cui alle strutture delle Aree di STAFF sono attribuite funzioni trasversali e/o di supporto alle attività tecnico-operative svolte dalle strutture delle Aree di LINE.

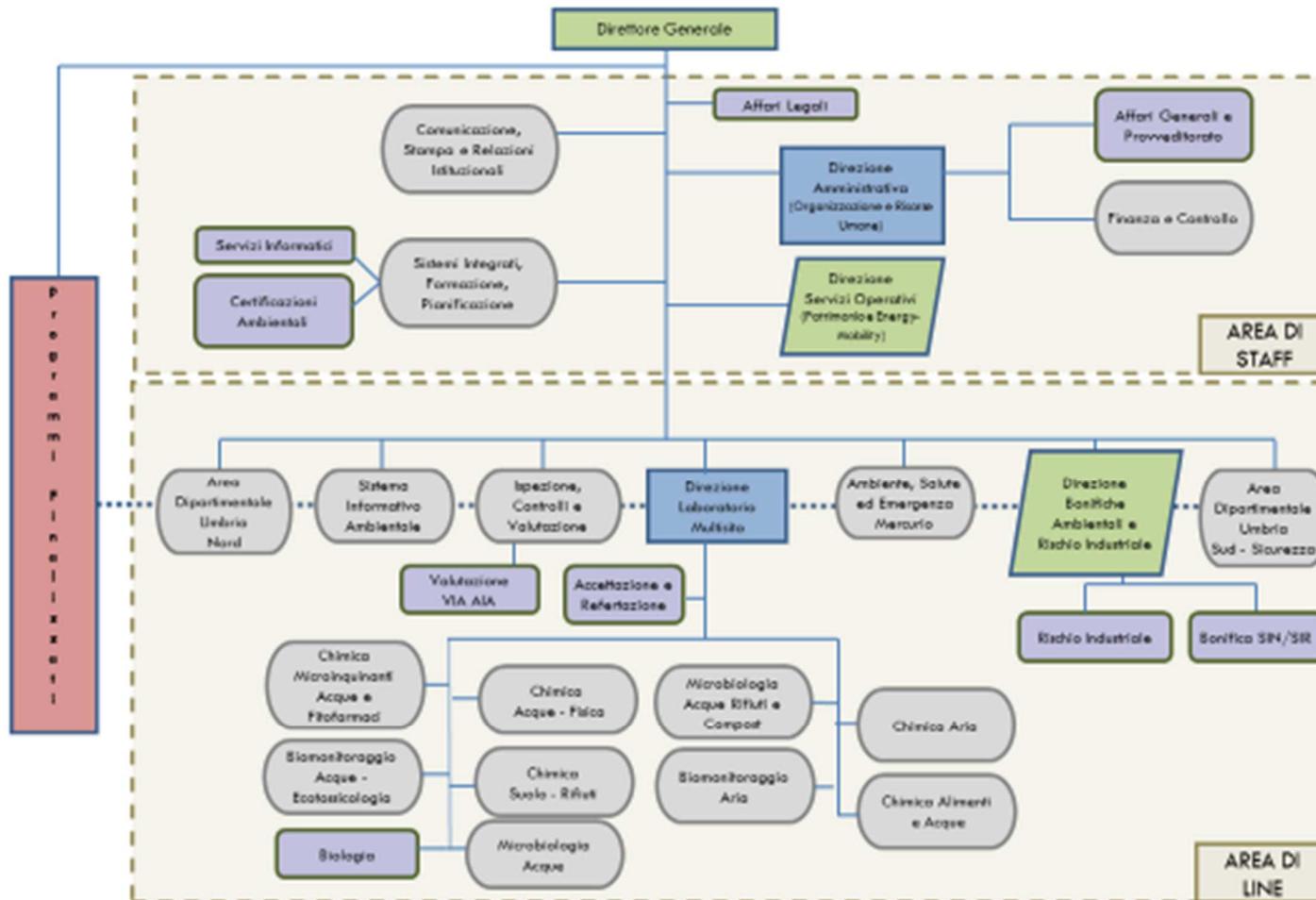
In particolare afferiscono alle strutture delle Aree di STAFF le funzioni amministrative e giuridiche, gestionali, organizzative, di comunicazione, di supporto scientifico e tecnologico avanzato, mentre afferiscono alle strutture delle Aree di LINE tutte le funzioni tecnico-operative direttamente coinvolte nell'attuazione della missione istituzionale dell'Agenzia (controlli, ispezioni, monitoraggi, analisi, valutazione, sistema informativo).

Alla luce di tale modello organizzativo, l'Agenzia svolge le proprie funzioni attraverso l'attribuzione di specifiche competenze, risorse e budget, ai Responsabili delle strutture delle Aree di STAFF e di LINE direttamente afferenti al Direttore Generale (Centri di Responsabilità di I livello).

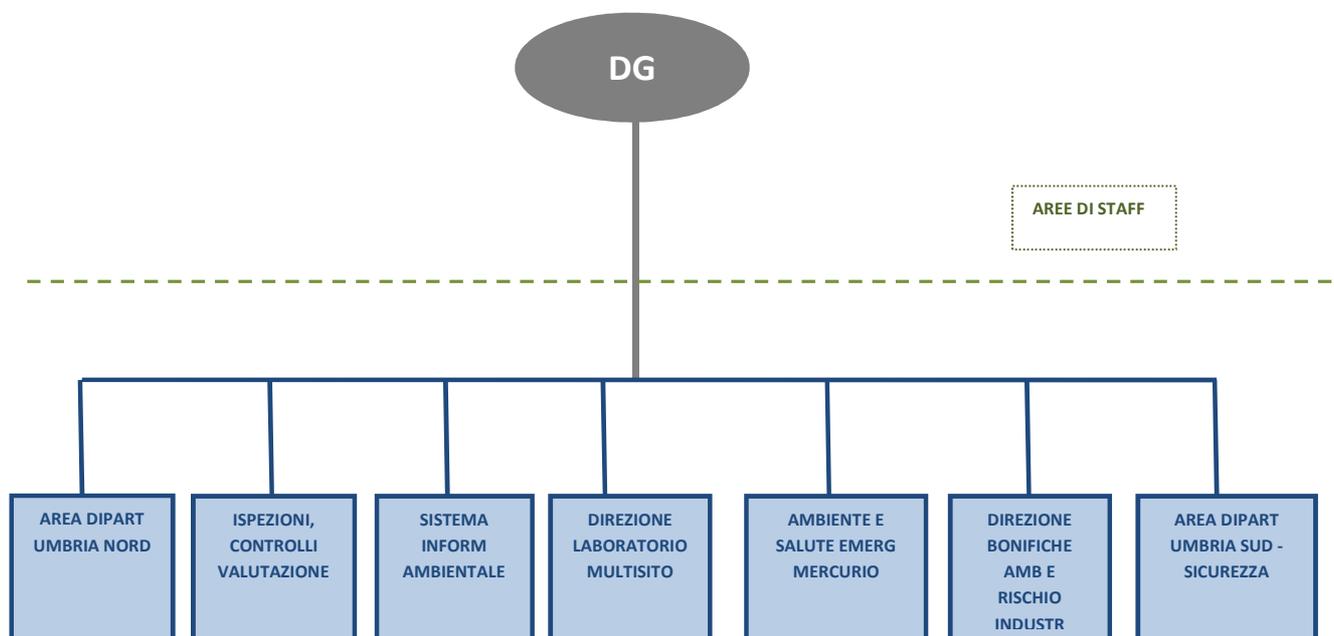
Di seguito l'organigramma agenziale ai sensi della Macrostruttura (adottata con DDG n. 327 del 21.10.2016) vigente al 2017, anno oggetto di rendicontazione nella presente Relazione.

ORGANIGRAMMA

Allegato 3) al Reg.to Organizzazione
Arpa Umbria (DDG 83 del 10.03.2016) -
Allegato B) alla DDG 327 del 21.10.2016



1. STRUTTURE AREE DI LINE



1.a ISPEZIONI, CONTROLLI E VALUTAZIONE

AZIENDE AIA

Nell'ambito delle attività di controllo ispettivo in impianti industriali ad elevato potenziale di impatto e soggetti ad Autorizzazione Ambientale Integrata (AIA), nel corso del 2017 sono state effettuate 31 ispezioni presso impianti/aziende, di cui 14 programmate e 17 straordinarie per delega /emergenze/segnalazioni.

La struttura ICV ha assicurato il supporto tecnico richiesto dal Nucleo Operativo Ecologico dei Carabinieri, dai Carabinieri Forsatoli e dalla Guardia di Finanza per indagini delegate, attraverso campagne conoscitive per i procedimenti di controllo e/o di valutazione. In particolare le indagini effettuate su delega diretta o a supporto degli Organi di Polizia Giudiziaria sono state n. 11.

Le ispezioni in impianti/aziende soggette ad AIA sono state effettuate secondo il modello del controllo integrato o con verifiche mirate per specifiche problematiche emergenti dal controllo integrato. La percentuale di impianti controllati rispetto al totale degli impianti AIA (125) è stata pari a 25.

Su n. 2 impianti soggetti a controllo integrato sono stati effettuati i controlli relativi ai Sistemi di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (SME); è inoltre iniziata un'attività di controllo dello SME straordinaria in un'azienda non AIA, a seguito di richiesta di supporto ad indagini di Polizia Giudiziaria, (ancora oggi in corso).

Per quanto concerne l'attività istruttoria per il rinnovo e/o riesame delle AIA sono stati trasmessi all'Autorità Competente i Rapporti Istruttori delle discariche in riesame AIA e tutti i rapporti istruttori richiesti per gli impianti industriali e gli allevamenti per un totale di n 12 Rapporti.

In relazione all'attività ARPA per l'emissione di pareri in materia di procedimenti AIA nel corso del 2017 sono stati rilasciati 49 pareri istruttori.

IMPIANTI VIA

In materia di Valutazione di Impatto Ambientale è stata garantita l'emissione di tutti i pareri richiesti dall'Autorità Competente nell'ambito dei procedimenti di VIA e di Verifica di assoggettabilità a VIA, per un totale di n. 43 pareri. Il Target fissato per tale obiettivo (80% rispetto al tot delle richieste 2017) è stato pienamente raggiunto con una percentuale del 100%.

A conclusione delle attività istruttorie in materia di VIA sono stati inoltre sottoscritti 8 Piani di Monitoraggio Ambientale. In tutti gli impianti con verifiche integrate sono state controllate le prescrizioni relative alla valutazione di Impatto Ambientale inserite in Autorizzazione

Per quanto concerne i controlli per l'Autorità Competente in materia di VIA nel corso del 2017 non ci sono state richieste di verifiche ispettive straordinarie.

Nell'ambito dei Piani di Monitoraggio Ambientale stipulati con ARPA si è proceduto alla verifica ordinaria di tutti i dati ambientali forniti al controllo completo di n. 13 PMC, anche con verifiche dirette "in loco" e campionamenti.

PARERI ISTRUTTORI IN MATERIA DI AUA

Nel corso del 2017 la struttura ICV attraverso il Servizio Emissioni in atmosfera e Impianti di combustione ha effettuato 134 istruttorie tecniche per il rilascio di autorizzazioni alle emissioni, di cui circa il 97% entro i termini stabiliti dall'Autorità Competente (entro 30 giorni)

INDAGINI IN AREE CRITICHE

Nel corso del 2017 sono state realizzate indagini conoscitive in n. 4 aree critiche (Pietrafitta - Massa Martana - Valle Mussino, Passignano) e redatti i relativi Report tecnici.

Sono inoltre stati aggiornati tutti i Report annuali relativi allo stato di qualità delle acque sotterranee per le discariche soggette ad AIA/VIA.

1.b SISTEMA INFORMATIVO AMBIENTALE (SIA)

Già dal 2016 ARPA è impegnata nella definizione e costruzione di un nuovo Sistema di Informazione Ambientale finalizzato ad essere valido supporto per la conoscenza integrata dello stato dell'ambiente (stato di qualità delle diverse matrici ambientali), per la prevenzione dei rischi ambientali, nonché per la promozione delle politiche di sostenibilità anche a supporto della Pubblica Amministrazione.

In tale ambito nel corso del 2017 è proseguita l'attività di riorganizzazione e manutenzione di alcuni Catasti/Banche dati ambientali con l'avvio, in particolare, dell'aggiornamento del Catasto scarichi che proseguirà per tutto il 2018. Contemporaneamente è stato definito in dettaglio il quadro metodologica del progetto HOTSPOT: il progetto verte sulla localizzazione di "stressor territoriali" (ex discariche, cave attive e dismesse, siti contaminati ecc..) sviluppando uno strumento di valutazione che consentirà di misurare il grado di pressione esercitato in un dato contesto. Le analisi saranno sviluppate a partire dai dati ambientali di ARPA Umbria. L'impegno contrattuale in essere proseguirà nel primo semestre del 2018 e dopo quella data il progetto sarà completato.

Le attività previste in materia di Sistemi di Supporto alle Decisioni (SSD) che prevedevano lo sviluppo di un applicativo per il supporto nell'emissione di pareri in materia di Assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e Valutazione Ambientale Strategica (VAS) sono proseguite come da programma. L'attività portata avanti da ARPA è stata riprogrammata in quanto a livello regionale e nazionale nuovi soggetti hanno avviato processi analoghi a partire dall'esperienza realizzata in ARPA. Ministero dell'Ambiente e Autorità competente VIA VAS della Regione Umbria hanno in tal senso sottoscritto un protocollo che prevede anche la collaborazione di ARPA per definire a scala nazionale ed in via sperimentale la procedura più idonea per adottare gli strumenti operativi testati/implementati dalla nostra Agenzia. Il passaggio ad un livello decisionale superiore era fortemente auspicabile in quanto più idoneo per la validazione degli strumenti a scala regionale e nazionale e per una loro adozione effettiva. Il ruolo di ARPA resta comunque fondamentale sia per l'esperienza già acquisita, sia per il sistema di alimentazione dei dati che sta assumendo una valenza unica a livello nazionale, oltre che per il coinvolgimento sul piano metodologico che ha portato nei mesi alla ridefinizione di ampia parte degli applicativi utilizzati.

Sono inoltre proseguite le attività ordinarie di ARPA svolte come soggette competente in materia di VAS e, a tale riguardo, sono stati formulati 19 pareri di Verifica di Assoggettabilità a VAS e 1 parere relativo ad una VAS a livello regionale.

Nel corso del 2017 è stato inoltre avviato uno studio per l'elaborazione di una procedura finalizzata alla definizione delle Zone Vulnerabili da prodotti fitosanitari per le acque superficiali e sotterranee; tale procedura è stata definita nei tempi previsti anche se, probabilmente, un'applicazione della stessa non sarà possibile nell'immediato per problemi legati alla disponibilità e al tipo di dati forniti dalla Regione necessari all'implementazione della metodologia messa a punto con lo studio.

In tema di Reporting ambientale nel 2017 la pubblicazione delle informazioni del SIA ha seguito i caratteri innovativi già avviati nel 2016; in particolare sono state progettate nuove schede sintetiche di pubblicazione dei dati in materia di acque superficiali e sotterranee che saranno pienamente impiegate nel 2018 per la diffusione e divulgazione dei dati della matrice ambientale corrispondente.

RIFIUTI

Nel corso del 2017 l'attività ordinaria ha riguardato la gestione dei flussi dati su produzione e gestione dei rifiuti urbani, il calcolo della percentuale di raccolta differenziata, la ricostruzione del ciclo di gestione dei rifiuti urbani anno 2016, il monitoraggio dell'andamento della percentuale di raccolta differenziata anno 2017, il monitoraggio dei dati di gestione di discariche e dei principali impianti di trattamento RUR e rifiuto organico anno 2017.

Tutti i dati sono stati resi fruibili per garantire supporto tecnico alla Regione e all'AURI nella redazione di atti in materia e documenti di pianificazione, alle strutture dell'Agenzia che si occupano di controlli e visite ispettive, nonché per fornire informazione al cittadino. Inoltre si è proceduto all'aggiornamento delle altre banche dati in materia rifiuti (RS, Inventario PCB).

E' stato poi realizzato il monitoraggio delle azioni intraprese dagli enti locali in ottemperanza della DGR 34/2016 e assicurato il supporto tecnico ai comuni e ai gestori per la gestione della fase di raccolta dei rifiuti e l'applicazione della tariffazione puntuale. L'agenzia ha curato la realizzazione di uno specifico seminario tecnico sulle buone pratiche di gestione dei rifiuti.

Infine ARPA Umbria ha collaborato attivamente con il Sacro Convento di Assisi per la definizione della strategia interna di gestione sostenibile del Convento stesso.

RETE REGIONALE DI MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELLE ACQUE

ARPA effettua numerose attività di monitoraggio per il controllo della qualità delle acque interne superficiali e sotterranee e delle acque reflue che, in relazione alle modalità operative, possono essere distinte in:

- monitoraggi in continuo: vengono effettuati mediante sistemi di rilevazione automatica in continuo per la verifica di situazioni potenzialmente critiche a livello locale.
- monitoraggi in discreto: vengono effettuati secondo criteri, programmi e frequenze stabiliti dalle norme ai fini della valutazione della qualità/conformità delle diverse categorie di acque.

ARPA gestisce dunque le stazioni per il monitoraggio quali-quantitativo delle acque, dislocate in tutto il territorio regionale. Le stazioni, di diverse tipologie, sono finalizzate al monitoraggio continuo delle acque superficiali e delle acque sotterranee. L'Agenzia assicura la manutenzione ordinaria e straordinaria di tutte le stazioni operative, ivi incluse quelle di recente installazione e svolge tutte le attività di validazione e di diffusione periodica dei dati.

Anche nel 2017 tale attività istituzionale è stata pienamente svolta raggiungendo obiettivi di performance della rete con risultati di validazione dei dati pari a circa il 96%.

RETE REGIONALE DI MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

La qualità dell'aria in Umbria è controllata da una Rete regionale di monitoraggio, uno degli strumenti previsti dal Piano di risanamento e mantenimento della Qualità dell'Aria realizzato dalla Regione. Sulla base dei dati forniti dalla Rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria, vengono individuate le eventuali misure previste per la riduzione dell'inquinamento atmosferico.

La gestione della Rete Regionale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria - attività istituzionale di ARPA - ha avuto luogo in conformità alle procedure interne redatte secondo la UNI EN 9001. Sono state assicurate inoltre le attività di controllo di taratura, di validazione e pubblicazione dei dati sul sito dell'Agenzia.

Come nell'anno precedente gli obiettivi prefissati per la struttura sono stati raggiunti garantendo risultati di validazione dei dati pari a circa il 95%. Allo stesso tempo sono state realizzate varie campagne di monitoraggio della qualità dell'aria puntuali a seguito di specifiche richieste emerse dal territorio o in relazione a protocolli di accordo specifici sottoscritti con alcuni enti locali. In alcuni casi questi protocolli hanno riguardato le attività concordate in materia di valutazione ambientale strategica.

Nel 2017 in occasione della formulazione della nuova gara di appalto per la manutenzione delle centraline della qualità dell'aria inoltre si è proceduto alla revisione delle attività previste dal contratto per una riduzione ed ottimizzazione dei servizi appaltati.

Infine quanto in capo all'agenzia per l'allestimento previsto del mezzo mobile per le campagne di monitoraggio addizionali in aree non coperte dalla rete regionale è stato completato entro i tempi previsti. In questo caso la consegna di alcune delle strumentazioni necessarie ha subito dei ritardi che hanno fatto slittare al 2018 il completamento delle attività.

AREA SUPPORTO ALLA PREVENZIONE

Le attività della struttura SIA relative all'area della prevenzione hanno riguardato nello specifico la continuazione di campagne di monitoraggio del disturbo odorigeno che hanno riguardato sia azioni avviate a seguito di segnalazioni da parte dei cittadini interessati, sia attività collegate a monitoraggi prestabiliti.

Nel corso dell'anno sono state avviate le procedure per la definizione di un sotto-progetto multi stakeholder che sarà implementato nel 2018 a Nera Montoro in collaborazione con una impresa locale e la cittadinanza locale sotto il patrocinio del Comune di Narni. Il progetto mira alla creazione di un percorso di collaborazione impresa e territorio nella ricerca di soluzioni condivise alla problematica odori.

1.c DIREZIONE LABORATORIO MULTISITO

Il Piano annuale di attività del Laboratorio Multisito (UOLM) di ARPA Umbria è stato predisposto in base alle aree strategiche e alle linee di attività dell'Agenzia individuate nei documenti di programmazione.

Nel 2017 le attività richieste dalle Strutture di ARPA, dai propri clienti istituzionali e da privati che hanno coinvolto le diverse Sezioni di UOLM, ognuno per le specificità e materie/matrici di competenza, sono state completamente evase.

Nel Sito di PG sempre molto considerevole è risultata l'attività operativa relativa al monitoraggio delle acque superficiali, obiettivo specifico di UOLM, che si esplica nel controllo chimico, microbiologico e nel monitoraggio dei bioindicatori (macrofite, macro invertebrati, diatomee e fitoplancton). Il programma operativo predisposto per il 2017 è stato attuato per tutte le componenti richieste entro i tempi previsti ed è risultata in linea con le attività svolta negli anni precedenti. Il monitoraggio delle aree di balneazione del Lago Trasimeno è stato effettuato rispettando il calendario annuale predisposto in base al DPR 116/2008. La sorveglianza algale delle aree di balneazione del lago Trasimeno è stato completamente espletato rispettando le scadenze indicate nel calendario predisposto in base al DPR 116/2008 e nel programma di monitoraggio algale e dei rilievi tossicologici riportato nella DD Regione Umbria n°2338 del 13-03-2017 Acque di balneazione 2017. I dati analitici relativi al monitoraggio delle alghe potenzialmente tossiche ai fini della balneazione sono stati inseriti mensilmente nel database Fioriture algali, messo a disposizione dall'Istituto Superiore di Sanità per conto del Ministero della Salute.

E' proseguita l'attività analitica a pagamento per gli autocontrolli e i rinnovi di etichetta per le acque minerali e quella istituzionale a pagamento delle bonifiche di siti contaminati.

L'attività di controllo sui MOCA nel 2017 è stata confermata ad ARPA (Sito di TR) e riportata nel piano di controllo sugli alimenti alla cui stesura ARPA ha partecipato in collaborazione con IZS e Regione.

Per quanto riguarda i campioni di shopper in plastica o bioplastica e sacchi per la raccolta differenziata della frazione organica in convenzione con Assobioplastiche, nel 2017 sono pervenuti e sono stati analizzati nel sito di TR n.167

campioni a fronte dei 100 previsti dalla convenzione, in netto aumento rispetto ai 21 campioni del 2016.

La sezione Biomonitoraggio Aria del sito di TR ha continuato la collaborazione con la struttura Comunicazione, Stampa e Relazioni istituzionali di ARPA effettuando anche quest'anno un Comunicato relativamente ai dati delle polveri fini e dei pollini nel corso della trasmissione in diretta Buongiorno Regione di RAI3.

Nel 2017 la sezione Biomonitoraggio aria ha proseguito la collaborazione con l'Università di Trieste partecipando al progetto FRA 2016 intitolato "development of NGS metabarcoding for the characterisation of airborne pollen samples. Nella seconda metà del 2017 è stato messo a punto dalla sezione Biomonitoraggio il metodo per la determinazione della biodegradabilità degli shopper.

Da Gennaio 2017, con il riconoscimento del sito rurale dei Monti Martani come punto della rete EMEP, la Sezione Aria-chimica del Sito di TR ha eseguito anche prove chimiche finalizzate alla caratterizzazione delle polveri sedimentabile e disperse nell'atmosfera in questo sito. Nell'ambito di una convenzione stipulata da ARPA Umbria con la USL2, anche quest'anno sono state eseguite analisi finalizzate al monitoraggio dell'aria negli ambienti di lavoro: PCE nelle lavanderie (9 campioni).

Nel corso del 2017 la sede di Perugia si è dotata di una nuova strumentazione, un LC-MSMS con SPE on-line Waters, che sarà utilizzato per la determinazione di glifosate, un elevato numero di pesticidi organofosforati e fenossiacidi, in ottica di miglioramento performance e rispetto dei limiti indicati dal Dlgs.172/2015. Pertanto è stata riorganizzato l'elenco dei pesticidi determinati nelle matrici ambientali e sanitarie sulla base delle sostanze richieste nel decreto e sui dati di vendita dei prodotti fitosanitari nella Regione Umbria.

Il passaggio a questo nuovo tipo di determinazione produrrà un miglioramento anche nel campionamento perchè la quantità di campione richiesta passa da 2 litri a 0,5 ml, con riduzione di 1/5 del limite di quantificazione.

Nella sede di TERNI invece è stata installata la nuova massa magnetica DFS strumento utilizzato per la determinazione di Diossine e PCB su tutte le matrici ambientali e sanitarie. Nel 2017 è stato impostato l'avvio dell'attività analitica che permetterà l'accreditamento del metodo per la determinazione di diossine e PCB in matrici alimentari anche in massa magnetica; questa offerta analitica, unita all'accreditamento di queste prove sulla matrice aria emissioni previsto per il 2019, può costituire un'importante prospettiva in ARPA Umbria che potrà in tal modo proporsi alla cittadinanza, agli altri enti e alle altre ARPA come punto di riferimento e centro di eccellenza per il controllo diossine, in un territorio dove le problematiche ambientali rendono particolarmente sentito il problema. In questa ottica è stata già proposta la candidatura ad ISPRA nell'ambito del circuito SNPA.

SUPPORTO PER INDAGINI PROCURE

Nel corso del 2017 il Laboratorio è stato impegnato nell'attività a supporto delle indagini della Procura, dei NOE e del CFS. Nell'ambito di tali attività di controllo si è registrato un incremento dell'attività analitica per la matrice Rifiuti che ha richiesto un grosso impegno sia per la messa a punto di metodiche analitiche nuove, sia per la fase di preparazione dei campioni di diversa tipologia che sono pervenuti. La Sezione Suolo e Rifiuti ha inoltre redatto pareri e relazioni relativamente alla classificazione dei rifiuti in seguito ad attività di vigilanza e indagini ambientali richieste dalla Procura, dal NOE e dal CFS, collaborando pienamente con le altre strutture di ARPA interessate. È stata eseguita la messa a punto dell'analisi merceologica per rifiuti specifici, (rottami di vetro) relativa a Materiali estranei (%) per la verifica della corrispondenza al Reg UE 1179 10 /12/2012 GU UE L 337 11/12/2012.

Nel supporto alle Procure è stato coinvolto il Servizio Campionamento Emissioni su procedimenti giudiziari aperti nel 2016 e proseguiti nel 2017. Tale attività si è espletata con richieste di controlli necessari a chiarire aspetti impiantistici e gestioni problematiche dei cicli produttivi, oltre a comunicazioni di non conformità. Il servizio è stato anche coinvolto dalla Sezione ICV su temi molto diversi tra loro che vanno dalla valutazione/interpretazione di autocontrolli alla richiesta di pareri su elaborati tecnici prodotti dalle aziende.

ACCREDITAMENTO E CERTIFICAZIONI

Il Laboratorio Multisito di ARPA Umbria oramai già da diversi anni ha ottenuto:

- Accredito secondo ISO 17025:2005
- Certificazione UNI EN ISO 9001:2008 e UNI EN ISO 14001: 2004
- Certificazione UNI EN ISO 27001

Secondo il Programma annuale 2017 delle Verifiche Ispettive interne (VII):

Per il sito di PG sono state eseguite n° 2 VII relative alle norme:

- Integrata UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e UNI EN ISO 9001 e UNI EN ISO 14001
- ISO 27001.

Per il sito di TR è stata eseguita n.1 VII integrata relativa alle norma:

- UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e UNI EN ISO 9001 e UNI EN ISO 14001

Attualmente il numero complessivo delle prove accreditate del Laboratorio Multisito è di n. 88 di cui n. 39 a PG e n. 49 a TR

Di seguito si riportano due tabelle riepilogative dell'attività analitica svolta nel 2017 del Laboratorio Multisito:

LABORATORIO MULTISITO (UOLM) ATTIVITA' anno 2017		
	SITO PG	SITO TR
CAMPIONI	8682	4129
NUMERO DETERMINAZIONI	252.701	51.890
RAPPORTI DI PROVA	8534	4129
RAPPORTI DI PROVA ACCREDIA	7191	2355
CAMPIONAMENTI	1578	746
CAMPIONI PRELEVATI DA UOLM	462gg/uomo	369 gg/uomo

LABORATORIO MULTISITO (UOLM) CAMPIONI ANALIZZATI anno 2017			
TIPOLOGIA CAMPIONE	SITO PG	SITO TR	TOTALE UOLM
Acqua di dialisi	104	78	182
Acqua di piscina	343	16	359
Acqua minerale	154	152	306
Acqua potabile	4.081	851	4.932
Acqua reflua	434	58	492
Acqua sotterranea	1.016	71	1.087
Acqua superficiale	1.120	296	1.416
Acque varie	36	2	38
Alimenti	94	279	373
Bioindicatori		368	368
Emissioni		56	56
Immissioni	1	1.716	1.717
Radiazioni ionizzanti	753		753
Fanghi	13	1	14
Rifiuti	128	1	129
Sedimenti	72	2	74
Suolo	264	6	270
Plastiche e bioplastiche	24	165	189
Altro	45	11	56
TOTALE CAMPIONI	8.682	4.129	12.811

1.d AREE DIPARTIMENTALI UMBRIA NORD E UMBRIA SUD - SICUREZZA

Così come definito nell'assetto organizzativo di ARPA afferiscono alle Aree Dipartimentali Umbria Nord e Umbria Sud le attività agenziali inerenti la vigilanza, il controllo e il monitoraggio delle matrici ambientali sul territorio di competenza, il rilascio pareri in materia di AUA, NIR e rumore, la gestione degli esposti e delle emergenze ambientali, nonché l'attività "in campo" a supporto delle funzioni di controllo/ispezione ARPA in materia di AIA, VIA e Bonifiche.

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa dell'attività svolta nel corso del 2017.

AREE DIPARTIMENTALI UMBRIA NORD E UMBRIA SUD - SICUREZZA				
	PARERI	PARERI NIR	SEGNALAZIONI AMBIENTALI	
	TOT	TOT	TOT	di cui da Organi Polizia Giudiziaria
AREA DIPARTIMENTALE UMBRIA NORD	105	162	338	51
<i>Città di Castello</i>	23		75	9
<i>Gualdo Tadino-Gubbio</i>	7		47	3
<i>Perugia</i>	33	162*	113	15
<i>Bastia-Assisi</i>	17		35	11
<i>Castiglione del lago</i>	17		35	8
<i>Todi-Marsciano</i>	8		33	5
	PARERI	PARERI NIR	SEGNALAZIONI AMBIENTALI	
	TOTALI	TOTALI	TOTALI	di cui da Organi Polizia Giudiziaria
AREA DIPARTIMENTALE UMBRIA SUD - SICUREZZA	77	96	308	47
<i>Foligno-Spoleto</i>	40	23	125	18
<i>Orvieto</i>	14	15	36	12
<i>Terni</i>	23	58	147	17

*Al distretto di Perugia è assegnata la redazione dei pareri in materia di NIR a livello dipartimentale; pertanto il numero di pareri riportato si riferisce al totale dei pareri evasi nei sei distretti dell'Area dipartimentale Umbria Nord

I pareri di competenza dei 9 Distretti territoriali in cui sono articolate le Aree Dipartimentali Umbria Nord e Umbria Sud-Sicurezza sono relativi ad aziende soggette ad AUA che hanno scarichi di acque reflue industriali non recapitanti in pubblica fognatura (scarichi industriali con sostanze pericolose in corpi idrici superficiali) e al rilascio di Nulla Osta acustici. Per i Comuni di piccole dimensioni che non sono dotati di un ufficio ambiente con personale competente in acustica, ARPA effettua attività tecnica di supporto per l'emissione dei pareri acustici in ambito AUA.

Le segnalazioni ambientali comprendono tutte le richieste di intervento pervenute ad ARPA da soggetti privati, ma anche da Istituzioni (Comune, Regione, Province, Ati, Auri ecc) ed Organi di Polizia Giudiziaria, Procura della Repubblica. Le segnalazioni hanno interessato tutte le componenti/matrici ambientali soggette a controlli di competenza ARPA, ovvero: acque (sotterranee e superficiali), aria, suolo e rifiuti, rumore, NIR.

1.e AMBIENTE, SALUTE ED EMERGENZA MERCURIO

Nel 2017 sono state avviati gli approfondimenti tecnici per valutare, nei bacini del F. Paglia e del F. Tevere, lo stato di contaminazione da Mercurio delle varie matrici ambientali la cui presenza è ascrivibile alle attività estrattive ora inattive nell'area geografica del Monte Amiata.

Le attività di monitoraggio sono state condivise ed eseguite congiuntamente anche dalla Agenzie della Toscana e del Lazio grazie anche all'intervento dell'Autorità di Bacino del Tevere che si è fatta parte dirigente, come Ente di coordinamento tra i rappresentanti delle tre Amministrazioni Regionali e le tre ARPA con l'intento di pervenire alla stesura di un progetto di monitoraggio interregionale condiviso.

Per quanto attiene all'ambiente, sono stati esaminati i previsti campioni di acque sotterranee, superficiali, sedimenti e suoli. I primi risultati hanno messo in evidenza una diffusa presenza di suoli e sedimenti contenenti concentrazioni di mercurio superiori alle CSC, mentre le acque sono risultate sostanzialmente prive di mercurio allo stato disciolto. Tali primi risultati hanno indotto il gruppo a ritenere l'area dell'Oasi di Alviano, come una potenziale area di accumulo e deposizione dei sedimenti sottili contenenti mercurio per cui il prossimo passo sarà proprio quello di svolgere la valutazione dei sedimenti in detta area associando a questa linea di evidenza quella consistente nella valutazione della presenza di mercurio nelle specie vegetali autoctone. Sono inoltre previste alcune analisi di approfondimento sui transetti identificati al fine di determinare la fascia di influenza del fenomeno, rispetto all'asse principale del fiume. Tale ulteriore contributo può risultare di grande utilità anche agli adempimenti tecnico-amministrativi in capo alla Regione Umbria e conseguenti alla dovuta comunicazione (ai sensi dell'art. 244 del D.Lgs. 152/06) di superamento delle CSC per il mercurio.

Sul fronte sanitario, il piano prevedeva sia il prelievo e l'analisi del muscolo di pesce che la valutazione della presenza di mercurio in alcuni alimenti provenienti dall'area interessata dal fenomeno al fine di escludere il trasferimento del contaminante alla catena alimentare umana. La prima campagna di indagine sulle principali specie ittiche è stata completata evidenziando una forte correlazione tra la concentrazione di mercurio rinvenuta nel muscolo e l'area di pesca. Per quanto attiene alle altre indagini previste le stesse non sono state svolte. Tuttavia, l'unità di Progetto "Ambiente e Salute" della USLUmbria2 esclude rischi per la salute umana legati al consumo di vegetali nelle aree prossime al fiume Paglia e Tevere. Le campagne di misura sulle specie vegetali saranno svolte quest'anno.

Le attività di monitoraggio proseguiranno anche nel 2018 e prevedono ulteriori campagne e valutazioni che saranno svolte secondo quanto già previsto dal piano stesso.

1.f DIREZIONE BONIFICHE AMBIENTALI E RISCHIO INDUSTRIALE

Per quanto concerne le attività connesse alle Aziende a rischio d'incidente rilevante", di cui al D.Lgs. n. 105/2015 l'Agenzia, su mandato del Comitato Tecnico Regionale dei VV.FF. (CTR), l'agenzia ha supportato ed effettuato con ISPRA le visite ispettive presso le Aziende RIR. ARPA Umbria ha inoltre fatto parte di tutti e quattro i GdL nominati dal CTR dei VV.FF e ha partecipato a tutte le riunioni e sopralluoghi necessari per l'esame della documentazione e redazione del documento istruttorio sui Rapporti di Sicurezza (RdS) presentati.

In materia di bonifiche di siti contaminati sia regionali (SIR) che nazionale (SIN) l'attività agenziale è connessa alla redazione di pareri, valutazione di rapporti di prova, redazione di relazioni tecniche di avvenuta bonifica o di bonifiche in itinere, nonché partecipazione a tavoli tecnici istituiti dall'Autorità competente per specifiche situazioni,

Nel corso del 2017, inoltre, con il supporto del Servizio informatico dell'Agenzia, è stato implementato l'applicativo per l'anagrafe dei siti contaminati che, popolato dalle Province, costituisce un importantissimo strumento di lavoro per gli operatori del settore, oltre che un'utile fonte di informazione per gli utenti esterni che potranno agevolmente seguire le fasi dei vari procedimenti di bonifica. Insieme allo strumento informatico è stato elaborato il relativo Manuale operativo.

CERTIFICAZIONE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEGLI EDIFICI

La Certificazione di Sostenibilità Ambientale degli Edifici (facoltativa per i privati, ma obbligatoria per i soggetti pubblici), unitamente ai provvedimenti di tutela dell'ambiente e comfort abitativo già introdotti dalla L.R. 17/2008, pongono l'Umbria nel ruolo di leader nel settore della diffusione dei criteri dell'edilizia sostenibile. L'art. 163 della L.R. 01/15 definisce il Disciplinare Tecnico che si configura come lo strumento di valutazione delle prestazioni ambientali degli edifici residenziali, finalizzato al rilascio della Certificazione di Sostenibilità Ambientale degli Edifici. La Certificazione di Sostenibilità Ambientale è rilasciata da ARPA Umbria ed ha validità di 10 anni rinnovabili.

In tale ambito, dunque, principali compiti svolti da ARPA Umbria sono:

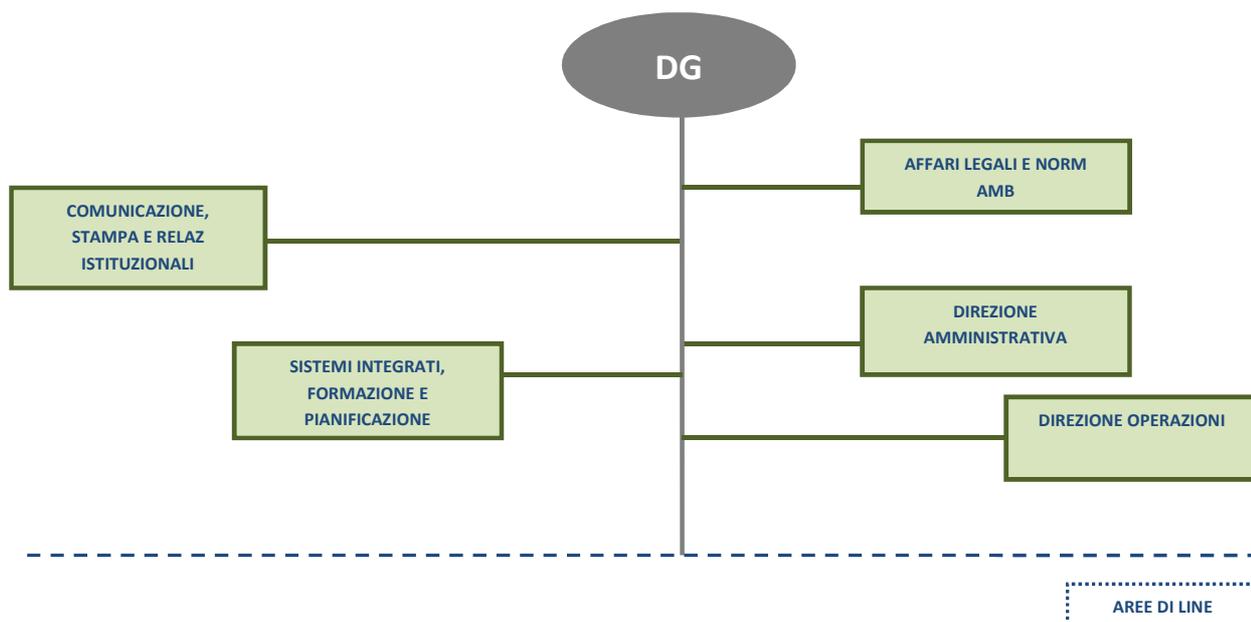
- Valutazione Preliminare di sostenibilità ambientale degli edifici
- Certificazione di sostenibilità ambientale degli edifici
- Assistenza tecnica ai professionisti in fase di istruttoria della documentazione
- Assistenza tecnica ai Comuni
- Aggiornamento registro certificazione edifici
- Sopralluogo di verifica sugli interventi eseguiti, qualora richiesto dal Comune interessato

Di seguito si riporta la tabella riepilogativa delle attività svolte nel corso dell'anno 2017:

VALUTAZIONI PRELIMINARI - CERTIFICAZIONI - ISTRUTTORIE					
ANNO	Valutazioni Preliminare PG	Valutazioni Preliminare TR	TOTALE VALUTAZIONI PRELIMINARI	CERTIFICAZIONI	TOTALE ISTRUTTORIE
2017	73	46	119	30	149

Dai dati sopra esposti le istruttorie effettuate nell'anno 2017 hanno fatto registrare un incremento del 23% rispetto al 2016.

2. STRUTTURE AREE DI STAFF



2.a SISTEMI INTEGRATI, FORMAZIONE, PIANIFICAZIONE

ORGANIZZAZIONE AGENZIALE

Dal punto di vista organizzativo il 2017 ha visto il consolidamento del disegno organizzativo definito nel corso del 2016 attraverso la definizione e successiva approvazione con DDG n. 29 del 26/01/2017 della Microstruttura di ARPA con la quale sono state assegnate - all'interno delle strutture definite dalla Macrostruttura - compiti e funzioni ai singoli Servizi, pervenendo al nuovo organigramma agenziale.

In tale ambito il Servizio Sviluppo organizzativo, Pianificazione e Controllo strategico ha assicurato al Direttore Generale il supporto per la definizione e successiva stesura dei relativi Atti organizzativi.

PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE AGENZIALE

Nelle more dell'approvazione del Decreto attuativo in materia di Valutazione della Performance della Legge n. 124/2015 "Deleghe al Governo in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche", con DDG n. 37 del 30/01/2017 è stato approvato il Piano triennale della Performance 2017-2019 di ARPA Umbria. Il Piano - documento programmatico contenente il Quadro degli Obiettivi Strategici (QOS) e il Quadro degli Obiettivi Annuali (QOA) di ARPA Umbria - è stato redatto ispirandosi ai criteri e alle disposizioni di principio contenute nel D.Lgs n. 150/2009 (c.d. decreto Brunetta) allo scopo di gestire i compiti e le funzioni agenziali secondo criteri di trasparenza, integrità, efficacia ed efficienza.

Il successivo processo di programmazione si è realizzato attraverso ulteriori atti del DDG con cui, attraverso un processo "a cascata", sono stati prima definiti gli indicatori e i target relativi agli obiettivi operativi annuali 2017 definiti nel Piano (DDG n. 188 del 09/05/2017) e, successivamente, assegnati obiettivi operativi con relativi indicatori e target alle strutture delle Aree di STAFF e di LINE direttamente afferenti al Direttore Generale (DISPOSIZIONE n. 39 del 23/06/2017).

SISTEMI QUALITÀ, AMBIENTE E SICUREZZA DELLE INFORMAZIONI

ARPA Umbria ha attuato e mantiene efficace nel tempo un Sistema di Gestione Integrato per la Qualità l'Ambiente e Sicurezza delle Informazioni (SGQ/A/SI) secondo le seguenti norme internazionali UNI CEI EN ISO/IEC 17025 (Accreditamento prove analitiche laboratorio) - UNI EN ISO 9001 (certificazione Qualità Agenzia) - UNI EN ISO 14001 (Certificazione Ambientale Agenzia) - UNI CEI EN ISO/IEC 27001 (Certificazione Sicurezza Dati ed Informazioni dell'Agenzia); con l'obiettivo di contribuire ad accrescere il ruolo di referente autorevole e centrale per istituzioni, enti

locali e cittadini e l'immagine e la credibilità dell'Agenzia stessa. Tale Sistema di Gestione Integrato è applicato in tutte le strutture dell'Agenzia.

Nel 2017 l'attività si è concentrata nel mantenimento, miglioramento ed estensione dell'accreditamento ACCREDIA (UNI CEI EN ISO/IEC 17025) del Laboratorio Multisito con il superamento della Verifica ispettiva ACCREDIA ad aprile 2017 ed estensione dell'accreditamento a n. 4 prove analitiche chimiche e microbiologiche distribuite tra i due siti di PG e TR; Inoltre sempre relativamente all'accreditamento delle prove analitiche anche per il 2017 è stato mantenuto l'inserimento del Laboratorio Multisito nell'Elenco Regionale UMBRIA dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell'autocontrollo per le imprese alimentari ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale 20 dicembre 2010 n. 1871- e DGR n. 1871 del 20/12/2010 per le prove analitiche accreditate su matrici in campo sanitario: acque potabili, minerali, alimenti e materiali a contatto con alimenti.

Relativamente alle certificazioni (Qualità, Ambiente e sicurezza delle Informazioni) durante il 2017 la struttura Sistemi Integrati, Formazione, Pianificazione ha provveduto al Mantenimento, miglioramento ed estensione della certificazione delle stesse (ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 e ISO 27001) con il superamento della Verifica ispettiva di Certiquality di ottobre 2017.

In particolare a seguito del processo di riorganizzazione messo in atto dal DG a partire da luglio 2015 e completato il 13/02/17 e tenuto sotto controllo per la gestione del cambiamento tramite apposite Azioni preventive che hanno previsto tra l'altro l'allineamento della documentazione di sistema alla nuova riorganizzazione definitiva secondo due fasi:

- la revisione generale dei documenti del SGQ Laboratorio compreso il Manuale della Qualità del Laboratorio (MQL) entro marzo 2017.
- la revisione del SGQ/A/SI dell'Agenzia compreso il Manuale del sistema di gestione della Qualità (MQ) e il Manuale del sistema di gestione Ambiente (MA) entro Agosto 2017.

DIVULGAZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE

L'ARPA ha il compito di verificare la conformità alle norme ambientali delle organizzazioni umbre richiedenti la registrazione EMAS ed anche di promuovere e divulgare l'uso dell'EMAS, dell'Ecolabel Europeo e di altri strumenti di ecogestione ad adesione volontaria.

Per quanto riguarda EMAS/ISO 14001 e Ecolabel Europeo, nel 2017 Arpa Umbria ha svolto, a seguito di richiesta da parte di ISPRA, una verifica ispettiva presso una sede di un'azienda verifica inerente la registrazione EMAS delle aziende per la verifica della conformità legislativa in campo ambientale

FORMAZIONE

Il Programma di formazione 2017 è stato eseguito nell'ambito delle linee di indirizzo del Direttore Generale e del Comitato di Direzione con programmi finalizzati a:

- formazione delle risorse umane e allo sviluppo delle competenze professionali;
- trasmissione di conoscenze connesse a tematiche ambientali presenti all'interno dell'Agenzia e alla loro diffusione anche esterna nei confronti degli attori istituzionali, sociali ed economici;
- condivisione di valori di competenza, trasparenza, accountability, indipendenza e responsabilità ai fini della tutela dell'interesse ai beni comuni salute e ambiente;
- formazione/aggiornamento di carattere obbligatorio in ottemperanza a legislazioni in merito alla sicurezza e salute nei luoghi di lavoro, Trasparenza e Anticorruzione .

Il Programma annuale di Formazione del 2017 ha previsto lo svolgimento e la partecipazione del personale ARPA a n.145 eventi per un totale di n. 1271 ore di formazione. Sono stati progettati ed organizzati internamente n. 31 corsi. Di questi n. 24 corsi hanno riguardato la formazione sulla sicurezza del personale interno e n. 7 corsi hanno riguardato tematiche di carattere tecnico-scientifico con l'obiettivo di mantenere/sviluppare le competenze professionali. *SISTEMA*

INFORMATICO

Nel corso del 2017 il servizio informatico di ARPA ha assicurato a tutte le strutture agenziali l'attività connessa alla manutenzione correttiva ed evolutiva degli applicativi in uso in ARPA.

Per quanto riguarda il Laboratorio Multisito, oltre all'attività continuativa di manutenzione dell'applicativo in uso per l'attività analitica, è stato dato supporto per l'analisi di soluzioni di mercato e per l'individuazione dei requisiti utente finalizzato al passaggio a una nuova piattaforma informatica.

In supporto alla struttura Ispezioni, Controlli e Valutazione è stata realizzata la prima versione dell'applicativo web per l'invio informatizzato dei PMC AIA da parte delle imprese e per la gestione delle Autorizzazioni e dei Procedimenti AIA (aziende agrozootecniche e di produzione energia).

Particolare rilievo ha avuto nel corso del 2017 la progettazione e realizzazione di un applicativo "ARPALERT" finalizzato a fornire ai cittadini uno strumento informatico per la gestione delle segnalazioni/esposti relativi al ritrovamento di rifiuti abbandonati

In relazione ai Servizi di Sistema sono stati garantiti l'erogazione delle prestazioni necessarie al mantenimento ed alla continuità operativa dell'infrastruttura, nonché il mantenimento e miglioramento delle infrastrutture fisiche e logiche necessarie a garantire Business Continuity e Disaster Recovery.

In relazione al Progetto Polvese, è stata realizzata la progettazione dell'infrastruttura informatica e delle soluzioni di connettività.

Il servizio informatico ha assicurato l'attività di Help-desk utente, ovvero l'erogazione del supporto utente a tutto il personale dell'Agenzia per le sedi di Perugia, Terni e dei Distretti Territoriali in termini di assistenza hardware (client, stampanti, scanner, fax) e software con manutenzione interna degli apparati fuori garanzia. E' stato inoltre gestito il servizio di prenotazione e assegnazione temporanea degli apparati (notebook, macchine fotografiche, proiettori ecc.) ed è stato dato supporto per la gestione della Sala Conferenze di Terni ceduta a terzi per eventi/convegni; E' stata garantita, poi, la gestione acquisti hardware e software per tutte le strutture agenziali.

2.b AFFARI LEGALI E NORMATIVA AMBIENTALE

Il Servizio affari legali e normativa ambientale ha assicurato un costante supporto alle strutture amministrative e tecniche di ARPA con rilascio di pareri, informative, modulistiche, regolamenti.

Con particolare riferimento all'attività di ispezione, monitoraggio, controllo e denuncia delle Sezioni/Servizi a ciò deputati, è stato fornito supporto giuridico nelle attività di CNR ex art. 347 cpp, di proposte di irrogazione di sanzioni amministrative e di applicazione delle procedure di prescrizione ed estinzione dei reati ai sensi e per gli effetti della nuova Legge sui cd "ecoreati" - L. n. 68/2015.

2.c TRASPARENZA E ANTICORRUZIONE

In materia di Trasparenza e Anticorruzione è stato adottato, entro i termini di legge, il nuovo Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza 2017-2019. In relazione all'attività di monitoraggio, vigilanza e controllo sull'esecuzione delle misure previste; è stato garantito il livello di monitoraggio e vigilanza del Piano con apposita attività di monitoraggio e rendicontazione "verso e da" i Referenti del Piano, apportando modifiche/integrazioni dei processi/rischi corruttivi rispetto a quelli delineati nei Piani precedenti.

Con Disposizione Direttoriale n. 6/2017 è stato adempiuto l'obbligo scaturente dall'art. 10 del Decreto Trasparenza - D. Lgs. n. 33/2013 - circa l'individuazione dei responsabili della trasmissione/pubblicazione dei dati ad oggetto di pubblicazione. E' stato inoltre assicurato il mantenimento, l'implementazione e l'aggiornamento del canale web trasparenza nel rispetto della vigente normativa in materia.

2.d DIREZIONE OPERAZIONI

LOGISTICA E PATRIMONIO

A seguito dell'entrata in vigore del nuovo Assetto organizzativo è stata avviata e conclusa la ridefinizione e riassegnazione degli spazi /uffici al personale ARPA; sono state progettate le nuove planimetrie delle sedi di Perugia e Terni con la definizione degli spazi assegnati alle varie strutture ARPA e, in seguito all'approvazione delle stesse da parte del DG, sono stati eseguiti tutti i lavori necessari alla riallocazione del personale con relativi spostamenti di arredi e/o materiali di lavoro.

Per quanto riguarda la sede distrettuale di Castiglione del Lago, in riferimento alla struttura pubblica individuata dal Comune si è proceduto alla predisposizione delle planimetrie dei locali necessari alla sede ARPA, alla individuazione dei lavori di ristrutturazione necessari nonché alla predisposizione di una proposta di convenzione.

Sempre in riferimento alle sedi agenziali, sono proseguite le attività inerenti la gestione della sicurezza esterna delle con l'attivazione del sistema di videosorveglianza nella sede di Terni.

Nel corso del 2017 è stata inoltre definita e, in seguito, stipulata una Convenzione con Università di Perugia per la realizzazione di uno studio sulla vulnerabilità sismica delle sedi ARPA di PG e TR per ottenimento Fascicolo Edificio, con l'attivazione delle procedure per l'avvio delle relative prove di sismicità

In tema di Mobility management è stata realizzata la razionalizzazione del parco auto dell'Agenzia anche attraverso la dismissione di vecchi automezzi attraverso appositi avvisi pubblici.

2.e DIREZIONE AMMINISTRATIVA

Nel corso del 2017 la struttura amministrativa ha svolto tutte le funzioni attribuite dall'Assetto Organizzativo, oltre alle specifiche attività assegnate in sede di programmazione agenziale.

Nello specifico, è stato portato a completamento il nuovo assetto organizzativo attraverso la procedura di attribuzione delle posizioni organizzative. A seguire è stato ridefinito l'intero organigramma con riassegnazione del personale alle strutture e relativo aggiornamento di tutti i database in uso.

In particolare, si è reso necessario aggiornare il software gestionale degli atti determinativi e predisporre uno schema di nuovo regolamento volto ad ottimizzare le procedure di gestione degli atti.

In ambito di relazioni sindacali è stato sottoscritto con le parti sindacali il nuovo Regolamento per la Pronta Disponibilità, al quale sono seguiti il Piano Annuale dei Turni di Pronta Disponibilità e il Manuale Operativo, redatti dalle strutture tecniche.

Particolare cura è stata data all'attività di supporto da parte delle strutture amministrative nei confronti delle strutture tecniche, sia per gli aspetti economico-finanziari che per quelli legati alla gestione del personale, tenuto conto dell'impatto sulla attività operativa della messa a sistema di un processo riorganizzativo complesso.

In fase di riorganizzazione, è stata posta particolare attenzione alla mappatura ed alla conseguente sistematizzazione dei macroprocessi agenziali connessi all'attività amministrativa, individuando le strutture coinvolte con relativi ruoli, funzioni e responsabilità. In particolare sono stati mappati e sistematizzati i processi legati agli acquisti sopra e sotto soglia e il processo di autorizzazione allo svolgimento di incarichi non ricompresi nei compiti e doveri d'ufficio per i dipendenti dell'Agenzia.

Sul fronte della razionalizzazione degli acquisti, il ricorso al MEPA è diventato il canale preferenziale per gli acquisti, pertanto il ricorso agli acquisti in forma diretta risulta residuale.

Sul fronte dei controlli interni, è stata costantemente monitorata la situazione di cassa attraverso periodici report di Cash-flow. Inoltre, è stata adottata la nuova procedura di budget, coerentemente con la nuova struttura organizzativa, al fine di garantire una più efficace gestione della spesa e migliorare la sostenibilità economico-finanziaria dell'Agenzia. L'implementazione della contabilità analitica ha consentito l'attivazione dell'analisi dei costi per processi, con la produzione di report semestrali di monitoraggio della situazione dei costi di diretta imputazione.

Infine, nel corso del 2017 è stata intensificata l'attività di promozione della cultura della sostenibilità ambientale, in particolare attraverso la partecipazione ad un Corso di Perfezionamento in CSR, innovazione sociale e sostenibilità che ha visto coinvolta la Direzione Amministrativa insieme ad altre strutture dell'Agenzia, nell'ottica della redazione del

primo bilancio di sostenibilità che riguarderà l'esercizio 2018. E' stata inoltre redatta una proposta di Codice Etico, ad integrazione del Codice di Comportamento dell'Agenzia, contenente i principi ispiratori dell'agire dell'Agenzia e definendo impegni e responsabilità etici che devono essere adottati da tutti coloro che intrattengono rapporti di qualsiasi natura con l'Agenzia.

2.f COMUNICAZIONE, STAMPA E RELAZIONI ISTITUZIONALI

In materia di Comunicazione esterna una delle strategie, indicate anche dalla Direzione Generale come prioritarie per il 2017, è stata quella di rafforzare il dialogo con il mondo universitario e della ricerca sui temi della divulgazione di carattere scientifico e ambientale anche attraverso l'organizzazione di iniziative presso la sede di Perugia della Biblioteca dell'Agenzia.

In questo contesto, è stata innanzitutto stipulata una convenzione con l'Adisu per lo sviluppo di programmi divulgativi in tema di scienza con la radio di Adisu "Radiophonica", che è stata anche media partner di una serie di eventi organizzati dall'Agenzia.

Presso la Biblioteca di San Matteo degli Armeni, nel 2016 è stata aperta una sezione della Biblioteca di Arpa Umbria dedicata ai temi della comunicazione della scienza, della sostenibilità e dell'economia circolare. La Biblioteca, oltre a essere un luogo di studio, è luogo di incontri, seminari e serate dedicate alla scienza e al cineforum. Nel corso del 2017 sono stati organizzati diversi eventi, fra i quali "M'illumino di Scienza", la "Notte europea dei ricercatori", oltre ad incontri con associazioni, istituzioni e mondo universitario, nonché una rassegna mensile di film a carattere scientifico; eventi e iniziative che hanno riscosso un considerevole successo in termini di partecipazione e che sono state occasione per lo sviluppo di nuove collaborazioni e progettualità.

A dicembre 2017 è stata inoltre riaperta al pubblico la biblioteca di Terni.

Sul fronte dei rapporti con la stampa, oltre all'attività ordinaria è stato realizzato un corso di formazione per l'ordine dei giornalisti dell'Ordine dell'Umbria su temi ambientali dedicato ai temi dell'acqua. Aria e comunicazione ambientale, anche con il contributo del personale tecnico dell'Agenzia.

Si è ulteriormente sviluppata l'attività di educazione ambientale rivolta alle scuole della regione, che quest'anno ha anche contemplato l'organizzazione di un Campus di 3 giorni sull'isola Polvese dedicato alle scuole primarie. Nel corso dell'anno ha inoltre preso avvio, su questo fronte, la formazione ai docenti e ai formatori dei Centri di educazione ambientale, a cura dell'Agenzia.

Particolarmente intensa è stata infine l'attività convegnistica, con l'organizzazione di numerose iniziative nel corso dell'intero anno; anche nel 2017 ARPA è stata partner scientifico delle manifestazioni Fa' la cosa giusta e Orvieto Scienza.

3. PROGRAMMI FINALIZZATI

Nel corso del 2016 l’Agenzia ha promosso e ideato lo sviluppo di attività di innovazione, ricerca e sviluppo nel campo della sostenibilità ambientale attraverso l’implementazione di PROGRAMMI FINALIZZATI che hanno interessato competenze professionali presenti in ARPA e afferenti a diverse strutture. Detti Programmi Finalizzati sono costituiti da un insieme coordinato di attività (di ricerca, sviluppo e dimostrazione di prototipi relativi a prodotti, processi e servizi), di durata definita, volti all’acquisizione di conoscenze e innovazioni trasferibili al sistema produttivo.

▪ **Programma finalizzato: “Sensoristica e Robotica avanzate per il controllo dell’inquinamento in aree sensibili”**

Obiettivo principale del progetto è stato quello di diffondere tra il personale dell’Agenzia le potenzialità di monitoraggio e analisi ambientali realizzate mediante l’utilizzo delle più moderne ed innovative tecnologie in tema di acquisizione e trattamento di video, immagini e dati territoriali. A questo scopo è stato organizzato un corso di formazione in cui si sono affrontate, dal punto di vista prettamente tecnico, tematiche legate al telerilevamento, e sono state declinate possibili attività di integrazione fra sistemi SAPR (Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto) e sensoristica innovativa per attività di monitoraggio ambientale. Per individuare possibili scenari d’intervento con l’utilizzo delle suddette tecnologie, è stata realizzata una “demo” presso un sito di discarica, che ha avuto lo scopo di chiarire i contesti di intervento, le operazioni da compiere, gli output disponibili e gli input che necessitano.

▪ **Progetto AIR SELFIE per la misura della qualità dell’aria a Terni con sensori portatili**

Il progetto AirSelfie® - realizzato già dal 2016 insieme all’Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri di Terni e finanziato dalla Fondazione CARIT - è finalizzato a fornire al singolo cittadino uno strumento semplice, immediato, smart, per conoscere la propria esposizione all’inquinamento atmosferico da polveri fini (PM2.5), in funzione dei suoi spostamenti in ambito urbano tramite l’uso combinato di tre strumenti: una strumentazione di misura del particolato più avanzata, oltre a quanto richiesto dalla normativa, un servizio sperimentale di valutazione dell’esposizione e un’applicazione (App) per smartphone.

Tale progetto è stato sperimentato nella città di Terni. Per potenziare le misure di polveri fini in città, presso tutte le centraline della qualità dell’aria di Terni sono stati installati anche dei contatori ottici di particelle (OPC) affiancando e integrando i campionatori di PM10 e PM2,5. Contemporaneamente, è stato realizzato il servizio sperimentale di valutazione dell’esposizione che, quotidianamente, raccoglie i dati delle centraline della Rete di Monitoraggio, potenziate dai nuovi OPC, e produce, tramite l’uso di una modellistica di qualità dell’aria, una foto dei livelli di concentrazione di PM10 e PM2,5 con una risoluzione oraria e risoluzione spaziale di 1km x 1km su tutto il territorio interessato dal progetto.

È stata quindi realizzata l’App per smartphone AirSelfie®, ad oggi disponibile gratuitamente per smartphone iOS e Android, la quale permette di usufruire del servizio di valutazione dell’esposizione e fornisce informazioni sulle concentrazioni di PM2,5 nel luogo in cui ci si trova. Inoltre, accumulando tali informazioni nel tempo, permette di creare elaborazioni sulla propria esposizione media nei giorni o mesi precedenti.

Infine, è stata testata una nuova classe di strumentazione smart portatile per la misura del materiale particolato in atmosfera tramite un’iniziativa di citizen science che ha visto protagonisti alcuni cittadini i quali hanno utilizzato sul campo tale strumentazione. Questa fase di test sul campo è servita sia a valutare le potenzialità e i limiti di tale strumentazione, sia verificare l’effettiva variabilità temporale e spaziale dell’esposizione dei cittadini all’inquinamento durante l’intero arco della giornata.

▪ **Progetto Biodiversità Diatomee Ambienti lacustri e zone umide e Centro Cambiamento Climatico e Biodiversità**

Arpa Umbria ha istituito nel 2016 il “Centro Cambiamenti Climatici e Biodiversità degli ambienti lacustri e aree umide”. Nel corso del 2017 sono proseguite alcune attività di studio e ricerca avviate nell’anno precedente e ne sono state realizzate/avviate altre. Le collaborazioni con Associazioni, Enti di ricerca e Università sono state consolidate e hanno permesso di portare avanti studi scientifici di importante livello sulle diverse tematiche legate alla biodiversità e ai cambiamenti climatici, anche grazie all’apporto della nuova strumentazione scientifica acquistata da Arpa Umbria, quale il microscopio elettronico a scansione e un microscopio ottico da ricerca. Alcuni meeting, convegni,

workshop, corsi di formazione nazionali ed internazionali, sono stati svolti presso le strutture allora disponibili all'isola Polvese.

Per il Centro nel 2017 sono stati portati avanti progetti di studio sulla biodiversità delle diatomee della Palude di Colfiorito e del lago Trasimeno; dei semi orticoli, dei funghi e delle specie alloctone acquatiche. Sono state avviate la banca-dati GIS delle zone umide regionali e il REMOTE SENSING WETLANDS con l'Università di York. Sono state avviate collaborazioni con Enti di Ricerca per Horizon h2020 EOMORES e con studi nazionali per il PSR 16.1 – MULTIPARK. E' stato pubblicato un libro sulle specie fungine lignicole nell'isola Polvese del Lago Trasimeno ed alcuni studi scientifici sulla biodiversità delle diatomee su riviste nazionali e internazionali. L'Agenzia collabora con LIFEWATCH Italia Joint Research Unit e l'Università di Perugia per studi sui cambiamenti climatici EIFAAC International Symposium - Adaptation of inland fisheries and aquaculture to climate change: FOCUS Lago Trasimeno. Sono stati, inoltre, realizzati corsi di formazione con Loyola University of Chicago Realizzazione training "Experimental Learning on site", Parco di Colfiorito e alcune scuole (progetti Europei) per le tematiche afferenti agli obiettivi del Centro.

