



ALLEGATO B – RELAZIONE SULL'ATTIVITÀ SVOLTA NELL'ANNO 2023



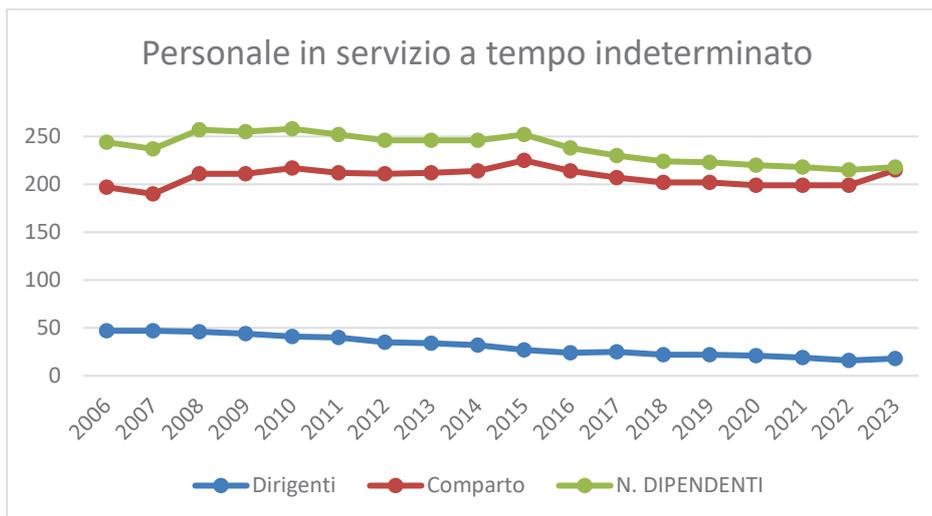
CAPITOLO 1 – LA STRUTTURA ORGANIZZATIVA

1.1 Il personale in servizio

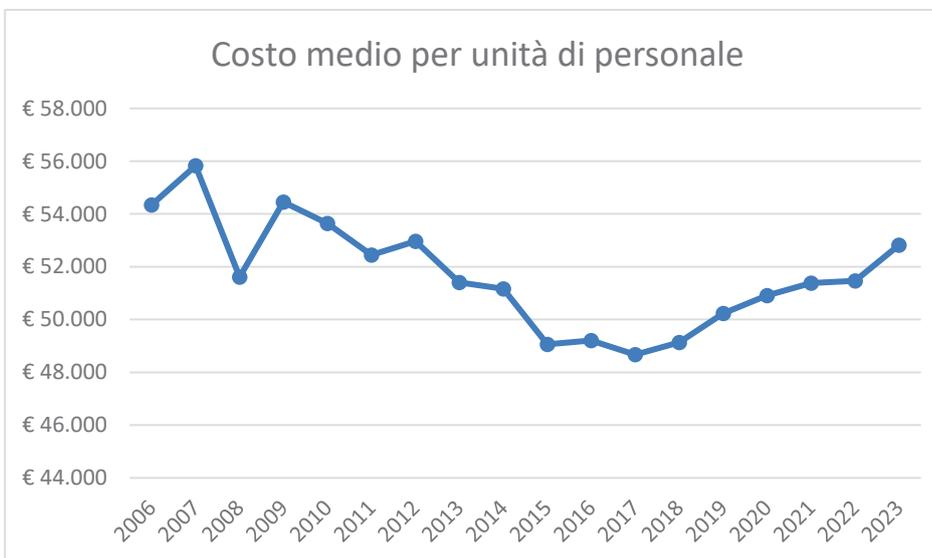
La consistenza di personale al 31 dicembre 2023 è rappresentata nelle seguenti tabelle in relazione ai profili professionali presenti in Agenzia alla data del 31/12/2023:

Profilo Professionale	Area	Personale in servizio a tempo indeterminato al 31.12.2023
RUOLO SANITARIO		27
Dirigente Medico		1
Dirigente Biologo		0
Dirigente Chimico		2
Dirigente Fisico		0
Tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro	Area dei Funzionari	24
RUOLO PROFESSIONALE		0
Dirigente Ingegnere		0
RUOLO TECNICO		170
Dirigente Ambientale		12
Dirigente Analista		1
Coll. Tec. Prof.	Area dei Funzionari	102
Assistente Tecnico	Area dei Funzionari	39
Assistente Informatico	Area degli Assistenti	1
Operatore Tecnico	Area del personale di supporto	14
Ausiliario Specializzato	Area del personale di supporto	1
RUOLO AMMINISTRATIVO		36
Dirigente Amministrativo		2
Collab. Amm.vo Profess.	Area dei Funzionari	9
Assistente Amm.vo	Area degli Assistenti	14
Coadiutore Amm.vo Esperto	Area degli Operatori	4
Coadiutore Amm.vo	Area del personale di supporto	7
TOTALI		233
Dirigenti		18

Nel seguente grafico è riportato l'andamento delle unità di personale in servizio con distinta evidenza del personale dirigente e di quello del comparto. Risulta una marcata riduzione delle unità con qualifica dirigenziale nell'intervallo 2006-2023 (il riferimento è l'asse verticale di destra) che sono passate da 47 a 18 con una riduzione del 62% mentre il personale del comparto a tempo indeterminato è marginalmente cresciuto dell'8% (da 197 a 215 dipendenti).



La seguente tabella mostra l'andamento del costo medio unitario del personale che nel 2023 è inferiore a quello del 2006.



In relazione alla distribuzione rispetto al genere il numero e la quota percentuale di donne e uomini sono riportati nella seguente tabella (dati riferiti a tutto il personale a tempo determinato e indeterminato al 31/12/2023).

PERSONALE	DIRIGENZA	QUOTA	COMPARTO	QUOTA	TOTALE
MASCHI	10	55,56%	84	40,50%	94
FEMMINE	8	44,44%	131	59,50%	134
TOTALE	18		215		233

DIRIGENZA	PTA	QUOTA	SAN	QUOTA	TOTALE
MASCHI	7	50,00%	3	100,00%	10
FEMMINE	8	50,00%	0	0,00%	8
TOTALE	15		3		18

La quota delle donne è prevalente nell'ambito del comparto mentre nell'area della dirigenza prevale di tre unità il numero dei maschi. Nella seguente tabella è riportata la distribuzione per genere all'interno del personale del comparto alla data del 31/12/2023.



COMPARTO	SUPPORTO	QUOTA	OPERATORI	QUOTA	ASSISTENTI	QUOTA	FUNZIONARI	QUOTA	TOTALI
MASCHI	6	0%	0	0%	23	43%	55	41%	84
FEMMINE	16	100%	4	100%	31	57%	80	59%	131
TOTALE	22		4		54		135		215

Uno degli effetti della progressiva riduzione del personale, oltre alla perdita di specifiche professionalità, è stato anche un progressivo invecchiamento degli effettivi in servizio, giacché non vi sono state per numerosi anni nuove assunzioni e, pertanto, il personale uscito non è stato sostituito (dati riferiti al personale in servizio a tempo indeterminato al 31/12/2023). ARPA Marche ha un'età elevata dei propri dipendenti: in media 52,13 anni e per i soli dirigenti si sale a 52,33 anni.

CATEGORIA		N. ADDETTI	ETÀ MEDIA
COMPARTO	Personale di supporto	22	56.05
	Area degli Operatori	4	55.00
	Area degli Assistenti	54	46.74
	Area dei Funzionari	135	50.52
DIRIGENZA		18	52.33
<i>totali</i>			<i>al 31 dicembre 2023</i>

Per quanto concerne la distribuzione dei titoli di studio relativamente al personale del comparto suddivisa per categoria di appartenenza e per genere (è considerato il personale a tempo determinato e indeterminato al 31/12/2023) si fa riferimento alla tabella che segue:

CATEGORIA		OBBLIGO	DIPLOMA	LAUREA	TRIENNALE	QUINQUENNALE	TOTALI
Area del personale di supporto	M	3	1	2		2	6
	F	11	3	2	1	1	16
TOTALI		14	4	4	1	3	22
Area degli Operatori	M	2	2	0			4
	F			0			0
TOTALI		2	2	0	0	0	4
Area degli Assistenti	M		17	6	2	4	23
	F	2	15	14	6	8	31
TOTALI		2	32	20	8	12	54
Area dei Funzionari	M		11	44	7	37	55
	F		12	68	5	63	80
TOTALI		0	23	84	12	100	135
TOTALE GENERALE		18	61	108	21	115	215



CAPITOLO 2 – PROGRAMMA E GESTIONE DELLE LINEE DI ATTIVITÀ ANNUALE E TRIENNALE E RELATIVI OBIETTIVI

2.1 Il contesto normativo e operativo di riferimento

L'entrata in vigore della Legge n. 132/2016 di Istituzione del Sistema Nazionale di Protezione Ambientale (SNPA), comporta la modifica della L.R. 60/1997 per adeguarne i contenuti alle nuove disposizioni, e ha reso necessario un forte impegno della Direzione dedicato a introdurre e consolidare nuovi processi definiti dal catalogo delle prestazioni SNPA come elemento di strutturazione dell'attività dell'Agenzia nelle varie tematiche ambientali. Dall'altro lato la costante evoluzione della normativa ambientale comporta un progressivo sforzo di adeguamento e riprogrammazione sia delle attività che delle strutture dell'agenzia.

Il Consiglio del SNPA, ai fini della determinazione dei Livelli Essenziali delle Prestazioni Tecniche Ambientali (LEPTA), ha approvato, nel dicembre 2017, il Catalogo Nazionale dei Servizi (CNS) in cui ciascun Servizio è stato articolato in prestazioni; le prestazioni fornite da ARPA Marche nel 2023 sono state quindi classificate secondo il CNS e registrate nell'applicativo informatico realizzato da ARPAM e implementato ad aprile 2023. Rispetto agli anni precedenti la nuova modalità di registrazione delle prestazioni presenta due innovazioni: la prima riguarda la classificazione delle prestazioni in accordo ad una nomenclatura condivisa a livello di SNPA, la seconda afferisce alla modalità di registrazione su un datawarehouse aziendale.

L'adozione della piattaforma consente di avere una visione accurata, tracciabile e tempestiva dell'attività dell'agenzia, massimizzando l'efficienza in numerosi ambiti, tra cui la programmazione e gestione dei processi di carattere strettamente ambientale, la progettazione e rendicontazione degli obiettivi strategici e la gestione dei processi di accreditamento nell'ambito delle norme ISO. Inoltre, l'armonizzazione delle prestazioni attraverso la classificazione con un codice standardizzato a livello di Sistema Nazionale delle Agenzie promuove la confrontabilità delle attività, in termini sia qualitativi che quantitativi, e l'individuazione di potenziali standard di riferimento a cui tendere, a parità di pressioni ambientali sul territorio.

Sulla base delle informazioni contenute nel datawarehouse è possibile descrivere e conteggiare la prestazione ambientale sotto diversi aspetti; di seguito si riportano alcune delle modalità di misurazione delle attività quali gli indicatori sul numero di processi attivi[1], attivati[2] e chiusi[3] nel 2023, con le relative percentuali, per macro sezione, sub-sezione e per servizio erogatore, il numero di prestazioni evase entro i termini prescritti dalla normativa e la geolocalizzazione delle emergenze ambientali. Il confronto con i dati del 2022 è stato effettuato per le categorie che risultavano comparabili rispetto al criterio di conteggio delle prestazioni.

Le singole prestazioni codificate con specifico codice LEPTA, sono classificate secondo le seguenti Macro Sezioni:

- 1-Monitoraggi Ambientali
- 2-Supporto Istruttorio
- 3-Controlli e misure
- 4-Emergenze ambientali
- 5-Governance dell'ambiente
- 6-Supporto al Sistema Sanitario Nazionale (SSN)
- 7-Impiantistica.

Nella tabella 1 si riporta il numero complessivo delle prestazioni per Macro Sezioni effettuate nel 2023; la quota maggiore di prestazioni erogate afferisce alla sezione del Supporto al Sistema Sanitario Nazionale (SSN) con il 52% del totale, seguono le Sezioni dell'Impiantistica e dei Monitoraggi Ambientali con il 17% e il 12% rispettivamente.

In tabella 2 si riportano il numero complessivo dei processi attivi, attivati e chiusi nel 2023, con le relative percentuali, nelle Macro Sezioni del Supporto Istruttorio, Controlli e Misure, Emergenze Ambientali e Governance dell'Ambiente, per le quali è prevista la chiusura del processo. In figura 1 si riporta il grafico a barre del numero di processi attivi e chiusi con le percentuali di chiusura per Macro Sezione.

[1] Attivi nel 2023: processi relativi a prestazioni richieste nel 2023 (data di Protocollo in ingresso nel 2023 o data non presente perché la prestazione è programmata dal Servizio) e a prestazioni richieste prima del 2023 (data di Protocollo in ingresso antecedente il 2023) ma non ancora evase al 01/01/2023.

[2] Attivati nel 2023: processi relativi a prestazioni richieste nel 2023 (data di Protocollo in ingresso nel 2023 o non presente perché la prestazione è programmata dal Servizio).



[3] Chiusi nel 2023: processi relativi a prestazioni con data di protocollo in uscita nel 2023.

Tabella 1. Numero e percentuale di prestazioni effettuate nel 2023 per Macro Sezione.

Sezioni	Prestazioni	
	N	%
<i>Totale</i>	26.138	100,0%
1- Monitoraggi Ambientali	3.178	12,2%
2- Supporto Istruttorio	2.453	9,4%
3- Controlli e Misure	2.377	9,1%
4- Emergenze Ambientali	75	0,3%
5- Governace dell'ambiente	102	0,4%
6- Supporto al SSN	13.452	51,5%
7- Impiantistica	4.501	17,2%

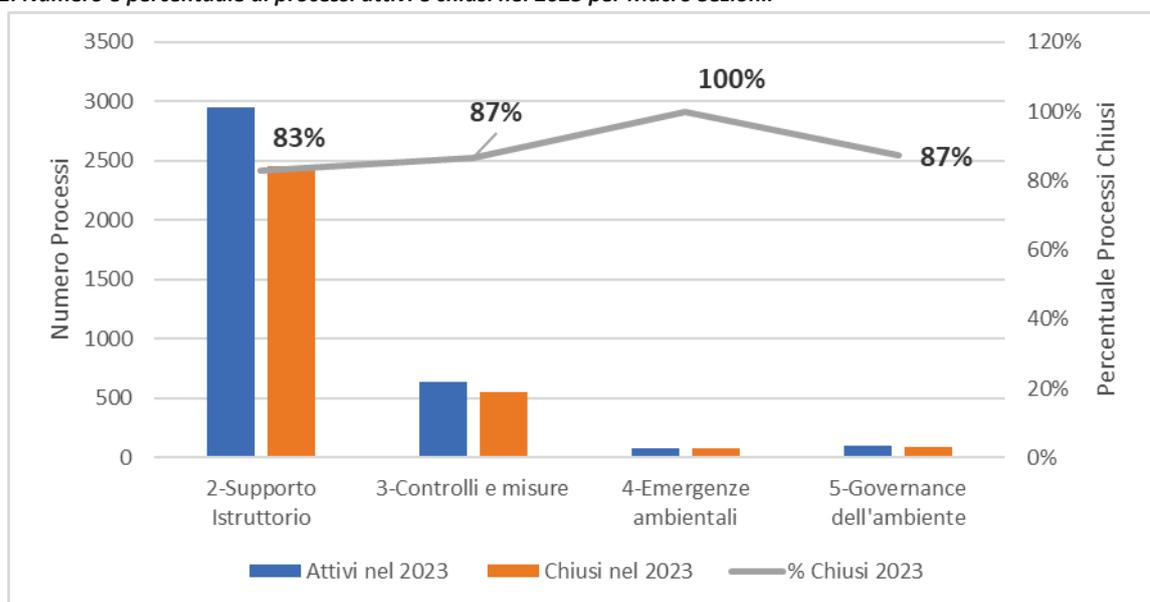
La percentuale dei processi complessivamente chiusi nel 2023 è pari all'84%, con una variabilità Sezione - specifica che assume il valore minimo dell'83% nel Supporto Istruttorio e il massimo del 100% nelle Emergenze Ambientali. Considerando i soli processi attivati nel 2023, la percentuale di chiusura non si discosta significativamente da quella complessiva, la quale tiene conto anche dei processi attivati prima del 2023.

Tabella 2. Numero e percentuale di processi attivi, attivati e chiusi nel 2023 per Macro Sezione.

Macro Sezione	Attivi nel 2023	Chiusi nel 2023	% Chiusi 2023	Attivati nel 2023	Attivati nel 2023 e chiusi nel 2023	% Chiusi su Attivati nel 2023
2-Supporto Istruttorio	2953	2453	83%	2451	2019	82%
3-Controlli e misure*	643	557	87%	573	507	89%
4-Emergenze ambientali	75	75	100%	65	65	100%
5-Governace dell'ambiente	102	89	87%	100	89	89%
Totale	3773	3174	84%	3189	2680	84%

*Sono escluse le prestazioni relative a "3.2.4A-Ispezione straordinaria, aggiuntiva o mirata su azienda soggetta ad AUA (Autorizzazione Unica Ambientale), DPR 59/2013: scarichi Acque reflue urbane" e "3.3.10 Misurazioni e valutazioni sui siti contaminati o potenzialmente contaminati"

Figura 1. Numero e percentuale di processi attivi e chiusi nel 2023 per Macro Sezioni.





Evasione delle prestazioni entro i termini prescritti dalla norma

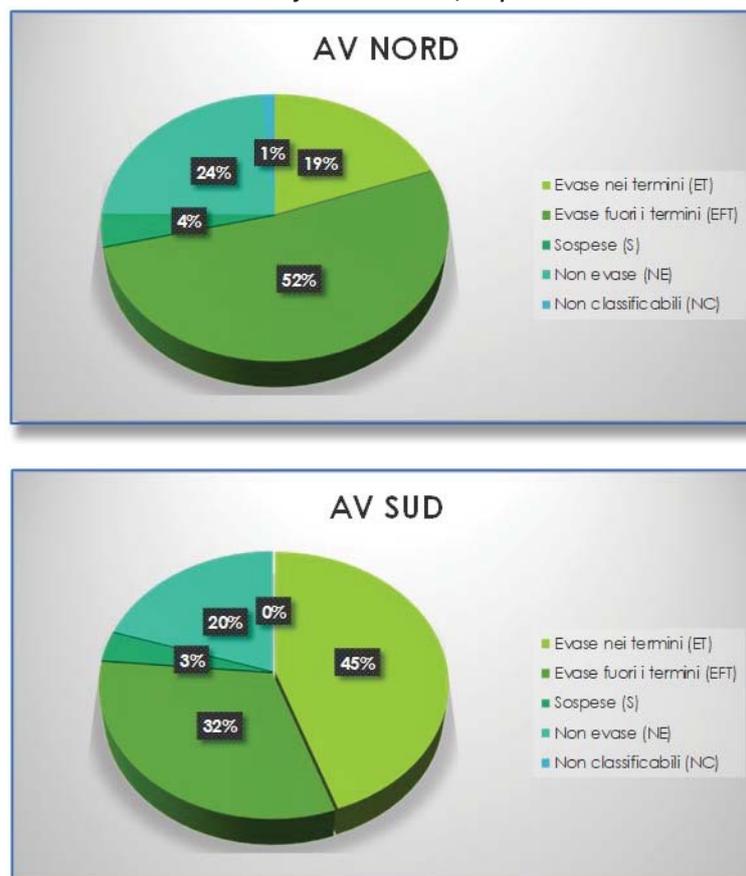
In riferimento al “Supporto tecnico-scientifico in fase istruttoria ed emissione di parere nel procedimento amministrativo di rilascio o modifica e aggiornamento dell'autorizzazione per impianti radioelettrici per le TLC (CEM AF)” (Codice LEPTA 2.1.10) si riportano, in tabella 3 e figura 2, il numero e la percentuale di prestazioni evase nei termini e fuori dai termini, sospese e non evase, rispettivamente per l'Area Vasta Nord e Sud.

Tabella 3. Numero e la percentuale di prestazioni evase nei termini e fuori dai termini, sospese e non evase nel 2023 per Area Vasta.

AREA VASTA NORD						
LEPTA 2.1.10	Evase nei termini (ET)	Evase fuori i termini (EFT)	Sospese (S)	Non evase (NE)	Non classificabili (NC)	Totali
Num. Prestazioni	49	131	10	60	3	253
Dato in %	19,3	51,6	4,3	23,6	1,2	

AREA VASTA SUD						
LEPTA 2.1.10	Evase nei termini (ET)	Evase fuori i termini (EFT)	Sospese (S)	Non evase (NE)	Non classificabili (NC)	Totali
Num. Prestazioni	125	89	10	56	0	280
Dato in %	44,0	31,3	3,6	19,7	0,0	

Figura 2. Percentuale di prestazioni evase nei termini e fuori dai termini, sospese e non evase nel 2023 per Area Vasta.



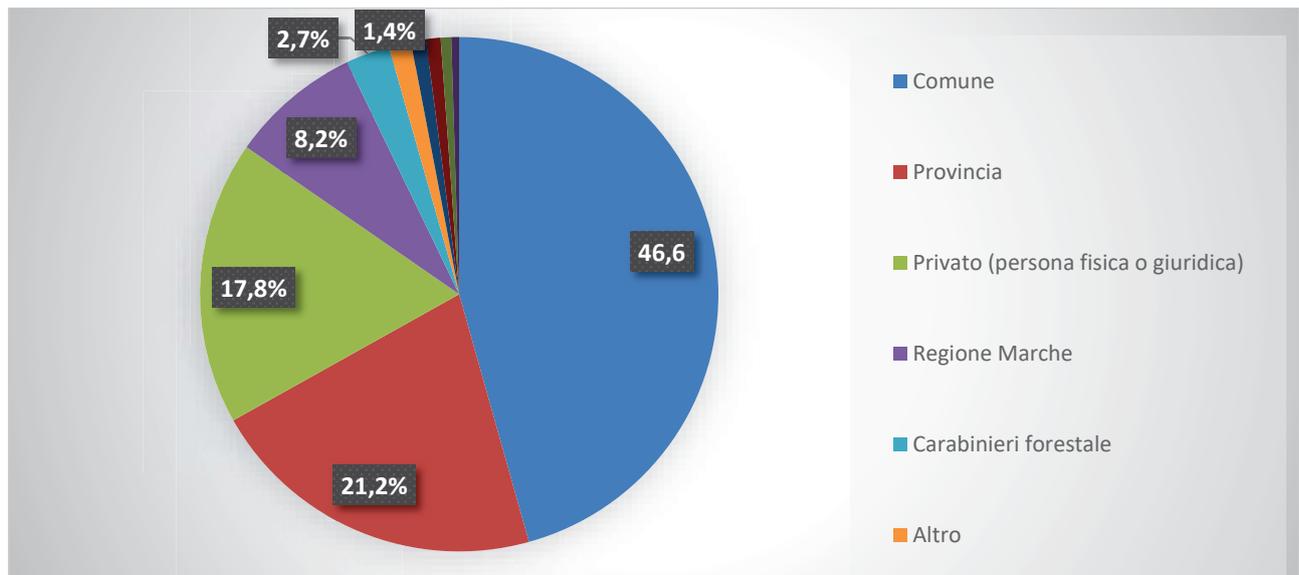


I destinatari delle prestazioni di supporto istruttorio erogate

La seguente tabella e il relativo diagramma a torta evidenziano che i Comuni, le Provincie e la Regione Marche assorbono circa il 75% di richieste di supporto istruttorio; nello specifico si evidenzia che, nel 2023, circa il 46% delle richieste di contributo istruttorio perviene dai Comuni.

Richiedente prestazione	N. richieste	Dato %
Comuni (o SUAP di aggregazioni di Comuni)	1.342	46,6
Provincie	610	21,2
Privati	514	17,8
Regione Marche	236	8,2
Carabinieri forestali	79	2,7
Prefetture	26	0,9
Procure della Repubblica	19	0,7
Ministero per l'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE)	14	0,5
Altro	40	1,4
Totale complessivo	2.880	100,0

Supporti Istruttori rilasciati per Richiedente (anno 2023).



Supporti Istruttori rilasciati per Richiedente (anno 2023).

2.2 Attività laboratoristica

Il laboratorio, riorganizzato con la DDG n. 23/2021 attuativa della DGRM n. 1162 del 3/8/2020, prevede una specializzazione tematica dei laboratori dislocati nelle diverse sedi che organicamente costituiscono un unico servizio denominato "Laboratorio multisito" in grado di:

- supportare la continua evoluzione normativa sia di livello europeo che nazionale e regionale;
- assicurare l'implementazione quali-quantitativa delle prestazioni richieste;
- favorire il contenimento e la razionalizzazione delle spese di gestione;
- qualificare strutture e personale in un'ottica di specializzazione.

L'attivazione della nuova struttura organizzativa del Servizio Laboratoristico articolato nelle sedi di Ancona, Pesaro, Macerata e Ascoli Piceno ha prodotto una razionalizzazione della rete laboratoristica ARPAM che si caratterizza con sedi specializzate su determinati



profili analitici per fornire risposte in modo completo ed esaustivo, sia in termini quantitativi che di qualità del dato, in coerenza con gli standard previsti dalla normativa e alle richieste espresse dagli enti di riferimento e dal territorio.

Nel 2022 è stato portato a regime il sistema di gestione del laboratorio (LIMS) basato sulla tecnologia “cloud” che consente di gestire l’intero processo laboratoristico (dall’accettazione del campione al rilascio del rapporto di prova) con una soluzione integrata e digitale rispondente agli standard di qualità di riferimento; inoltre, sempre nel 2022, è stato inoltre aggiornato l’accreditamento da parte di Accredia per il dettaglio del quale si rinvia al successivo paragrafo “Sistema gestione qualità”.

Il Laboratorio multisito di ARPA Marche ha dunque svolto, nel 2023, attività per l’analisi delle matrici ambientali, operando in riferimento sia alle attività di monitoraggio e controllo dei Servizi Territoriali ARPAM, che alla "domanda esterna" – come supporto ad ASUR per le funzioni di sanità pubblica, Forze di Polizia, Autorità Giudiziaria, ecc.

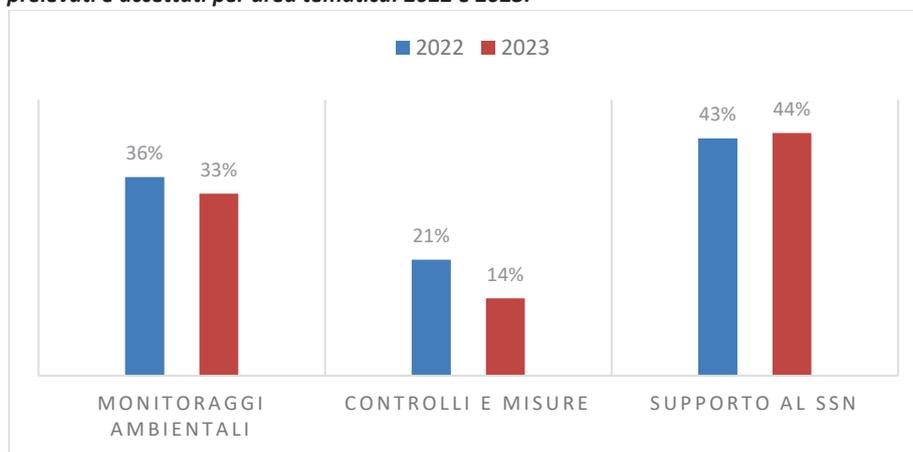
Nei Servizi Laboratoristici sono entrati campioni di varia tipologia e matrice sottoposti ad analisi chimiche, chimico-fisiche, biologiche, microbiologiche, ecotossicologiche, fisiche e radiometriche.

Il numero di campioni prelevati e accettati a supporto delle attività è riportato in tabella 4; la quota maggiore di attività afferisce alla Sezione del Supporto al SSN con il 44%, seguono le Sezioni dei Monitoraggi Ambientali (33%) e le attività correlate ai Controlli e Misure (14%). Il confronto dei campioni per le principali aree tematiche del 2023 con il 2022 (figura 3) evidenzia una riduzione per i Controlli e Misure (dal 21% al 14%) e per i Monitoraggi (dal 36% al 33%), mentre il Supporto al SSN appare stabile.

Tabella 4. Numero di campioni prelevati e accettati nel 2023 per il supporto alle attività.

Sezioni	Campioni prelevati e accettati	
	N	%
<i>Totale</i>	30.298	100,0%
1- Monitoraggi Ambientali	9.921	32,7%
3- Controlli e Misure	4.178	13,8%
6- Supporto al SSN	13.452	44,4%
Altro	2.747	9,1%

Figura 3. Campioni prelevati e accettati per area tematica: 2022 e 2023.



Nella tabella 5 si riporta la frequenza assoluta e relativa dei campioni prelevati e accettati suddivisi per categoria di analisi, in accordo al catalogo LEPTA; l’attività analitica con il maggior numero di campioni prelevati e accettati è quella svolta continuativamente per strutture sanitarie locali, regionali e nazionali, su campioni di acque potabili (34%).

Tabella 5. Numero e percentuale dei campioni prelevati e accettati suddivisi per prestazioni del Catalogo LEPTA nel 2023.

Prestazione	N	%
6.2.1B-Attività analitica, svolta continuativamente per strutture sanitarie locali, regionali e nazionali, su campioni di diverse matrici - Acque potabili	5182	34,0%
6.2.1D-Attività analitica, svolta continuativamente per strutture sanitarie locali, regionali e nazionali, su campioni di diverse matrici - Altro	2026	13,3%



6.2.4-Monitoraggio della qualità delle acque di balneazione, attraverso rilievi strumentali e analisi laboratoristiche (mare)	1944	12,7%
3.2.4A - Controllo Scarichi acque reflue urbane	1676	11,0%
3.3.10- Misurazioni e valutazioni sui siti contaminati o potenzialmente contaminati - Acque	790	5,2%
6.2.2-Attività analitica svolta a richiesta per strutture sanitarie locali, regionali e nazionali, su campioni di diverse matrici - non programmata	789	5,2%
1.1.1-Monitoraggio della qualità dell'aria attraverso rilievi strumentali (rete fissa o mobile), analisi laboratoristiche e modellistica	462	3,0%
6.2.1C-Attività analitica, svolta continuativamente per strutture sanitarie locali, regionali e nazionali, su campioni di diverse matrici - Piscine	460	3,0%
6.2.1A-Attività analitica, svolta continuativamente per strutture sanitarie locali, regionali e nazionali, su campioni di diverse matrici - Alimenti	418	2,7%
3.3.10- Misurazioni e valutazioni sui siti contaminati o potenzialmente contaminati - Terreni e soil gas	413	2,7%
<u>Altro (Categorie con prestazioni <1%)</u>	<u>1103</u>	<u>7,2%</u>

ALIMENTI. Sono proseguite nel 2023 le attività analitiche previste dal Piano Regionale di Campionamento Alimenti (P.F. Veterinaria e Sicurezza Alimentare) in esecuzione della normativa di settore che prevede accertamenti analitici.

I Servizi Laboratoristici 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 la sede di Pesaro;
- la misurazione della radioattività degli alimenti, nella sede 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 la sede di Macerata;
- le analisi chimiche per la determinazione degli Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) e degli alchilesteri negli oli vegetali e della patulina nei succhi di frutta nella sede di Macerata;
- la ricerca di pesticidi su prodotti vegetali presso la sede di Macerata.

Le attività analitiche sono inoltre di supporto alle indagini svolte dagli organi istituzionali preposti al controllo degli alimenti, che a seguito di allerte o di situazioni di rischio in ambito alimentare, effettuano campionamenti finalizzati allo scopo.

Sono proseguiti nel 2023 la rilevazione ed analisi quali-quantitativa del fitoplancton potenzialmente tossico su 549 campioni di acque di molluschicoltura.

In totale nel corso del 2023 sono stati prelevati e accettati 463 campioni di alimenti di cui 418 convalidati (Codice LEPTA 6.2.1A-Attività analitica, svolta continuativamente per strutture sanitarie locali, regionali e nazionali, su campioni di diverse matrici – Alimenti).

RADIOATTIVITÀ AMBIENTALE. L'attività dell'U.O. Radioattività Ambientale, struttura a valenza regionale del Servizio Laboratorio Multisito dell'ARPAM, si è svolta regolarmente nel corso dell'anno 2023 nell'ambito della Rete Nazionale di Sorveglianza della Radioattività Ambientale di cui l'Agenzia è parte.

L'attività analitica ha riguardato sia i campioni ambientali che campioni alimentari per un totale di 59 campioni prelevati e accettati di cui 43 convalidati (Codice LEPTA 6.2.6-Monitoraggio della radioattività ambientale, attraverso rilievi in campo e analisi laboratoristiche). In particolare, sono state eseguite analisi di spettrometria gamma sugli alimenti, sul particolato atmosferico, sul fallout e sul suolo, mentre misure alfa e beta totale sono state effettuate su campioni di acqua potabile e sul particolato atmosferico e misure di radon sulle acque potabili ed in aria, all'interno di edifici.

Inoltre, è proseguita l'attività per il rilascio dei pareri su istanze o modifiche di nulla osta all'impiego di sorgenti di radiazioni ionizzanti di categoria B per l'intera regione.



ANALISI ACQUE POTABILI E DI PISCINA. Nel corso del 2023 sono stati effettuati 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.

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.

RICERCA FIBRE DI AMIANTO. Di particolare rilievo è stata nel 2023 l'attività del Centro Regionale Amianto, ubicato presso il Dipartimento di Pesaro, che ha sottoposto ad accertamento quali-quantitativo per la ricerca di fibre di amianto n. 290 campioni di varia natura (Codice LEPTA 6.1.1-Misurazioni e valutazioni sulla presenza di fibre di amianto n. 34; 6.1.1-Misurazioni e valutazioni sulla presenza di fibre di amianto n. 185; 6.2.1 D Campioni Reach n. 71); confermata la qualifica del Ministero della Salute, come laboratorio di riferimento di II livello per le analisi di revisione in applicazione al Regolamento Reach.

2.3 Sistema Gestione Qualità

Da sempre ARPA Marche ha come obiettivo la soddisfazione del cliente, mirando ad ottenere omogeneità nei processi previsti dal catalogo SNPA e garantendo la qualità dei dati ambientali e sanitari forniti. In quest'ottica si è sviluppato il Sistema di Gestione Qualità Integrato che, secondo lo standard UNI EN ISO 9001, ha permesso all'Agenzia di analizzare i propri processi e la loro interazione.

Questi flussi operativi vengono gestiti secondo schemi di miglioramento continuo quali il PDCA (Plan, Do, Check, Act) e valutati secondo criteri di rischio/opportunità. Il sistema garantisce anche un'attenta analisi del contesto in cui opera l'agenzia e delle esigenze dei clienti istituzionali e privati a cui sono rivolti i servizi, tale operazione consente di individuare, all'interno dell'obiettivo generale, target annuali ben definiti con ricadute sul valore pubblico e sulla performance.

Il sistema di Gestione Integrato per la Qualità è uno strumento attivo per il conseguimento e la misurazione degli obiettivi. Arpa Marche ha scelto di perseguire e concretizzare i propri obiettivi attraverso la certificazione dei servizi secondo la norma UNI EN ISO 9001 e l'accreditamento dei laboratori di prova secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

La certificazione UNI EN ISO 9001 per i processi individuati è stata avviata nel 2021 e sarà conclusa in nei primi mesi del 2023; i processi selezionati sono afferenti alle seguenti macroaree dei servizi SNPA:

- monitoraggi ambientali;
- supporto tecnico scientifico per autorizzazioni ambientali, strumenti di pianificazione, valutazione e normativa ambientale;
- controlli sulle fonti di pressione e degli impianti su matrici e aspetti ambientali.

L'accreditamento ai sensi della UNI CEI EN ISO/IEC 17025, attivo da oltre venti anni, garantisce la capacità dell'organizzazione di fornire dati e risultati accurati e tecnicamente validi per specifiche attività di prova, in particolare analisi chimiche, biologiche e microbiologiche svolte dai laboratori su campioni di natura ambientale (acque reflue, superficiali, sotterranee, rifiuti, terreni, emissioni atmosferiche, qualità dell'aria, ...) e sanitaria (acque potabili, di piscina, minerali, alimenti di origine vegetale, ...).

Accredia, Ente Unico nazionale di Accreditemento, garantisce gli utenti sulla competenza, indipendenza ed imparzialità del sistema regionale multisito dei laboratori di ARPA Marche nell'attività di misura, attraverso verifiche tecniche periodiche sulle singole prove e sul complesso delle attività analitiche del laboratorio.

Nell'erogazione di servizi di analisi i laboratori ARPA Marche sono pertanto costantemente verificati e sorvegliati nel tempo dall'ente terzo Accredia, la durata dell'accreditamento è di quattro anni e annualmente viene confermato con il "Certificato di Accreditemento" e l'elenco prove accreditate in allegato (campo di accreditamento).

Nel 2022 è stato confermato l'accreditamento con estensione a ulteriori 15 prove analitiche per matrici sanitarie e ambientali. Il processo di ampliamento del campo di applicazione viene confermato anche per il 2023, in considerazione dell'analisi del contesto e delle richieste dei clienti.

Analogamente a quanto avviene per la UNI CEI EN ISO/IEC 17025 anche per la certificazione UNI EN ISO 9001 il sistema di gestione ed i processi selezionati vengono sottoposti a verifica tramite un audit di terza parte da un ente di certificazione accreditato, che rilascia



il certificato di conformità alla norma. In questo caso la durata della certificazione è di tre anni e dalla prima visita di certificazione vengono svolte visite di sorveglianza per il mantenimento.

Il piano di attività previsto per il 2023 prevede il mantenimento e l'estensione del campo di applicazione della certificazione per nuovi processi di monitoraggio, di supporto tecnico-scientifico per pareri/istruttorie e di controlli ambientali.

La certificazione e l'accreditamento garantiscono all'Agenzia il miglioramento continuo delle prestazioni e l'ampliamento dei servizi forniti.

In fase di riesame, infatti, vengono analizzati i processi in essere e selezionati quelli da implementare, sia tecnici che gestionali. Tale selezione avviene mediante l'analisi di contesto in cui opera ARPA Marche, tenendo conto dei fattori interni/esterni e prendendo atto delle esigenze e richieste delle parti interessate.

Il sistema di gestione qualità integrato, così strutturato, permette all'Agenzia di valutare non solo le richieste degli utenti diretti a cui sono rivolti i servizi ma anche le esigenze di cittadini e stakeholder, indirizzando le proprie scelte all'accrescimento del valore pubblico di Arpa Marche con criteri di equità e sostenibilità.



2.4 Attività territoriale

Le attività Territoriali sono prioritariamente riconducibili ad ispezioni e controlli, monitoraggi ambientali, contributi e pareri tecnico scientifici a supporto degli Enti nel rilascio di autorizzazioni ambientali ed attività in pronta disponibilità.

In tabella 6 si riportano il numero complessivo dei processi attivi, attivati e chiusi nel 2023, con le relative percentuali, nelle Sub-Sezioni del Supporto istruttorio e dei Controlli e misure. In figura 4 si riporta il grafico a barre del numero dei processi attivi e di quelli chiusi con le percentuali di chiusura per sub-sezioni.

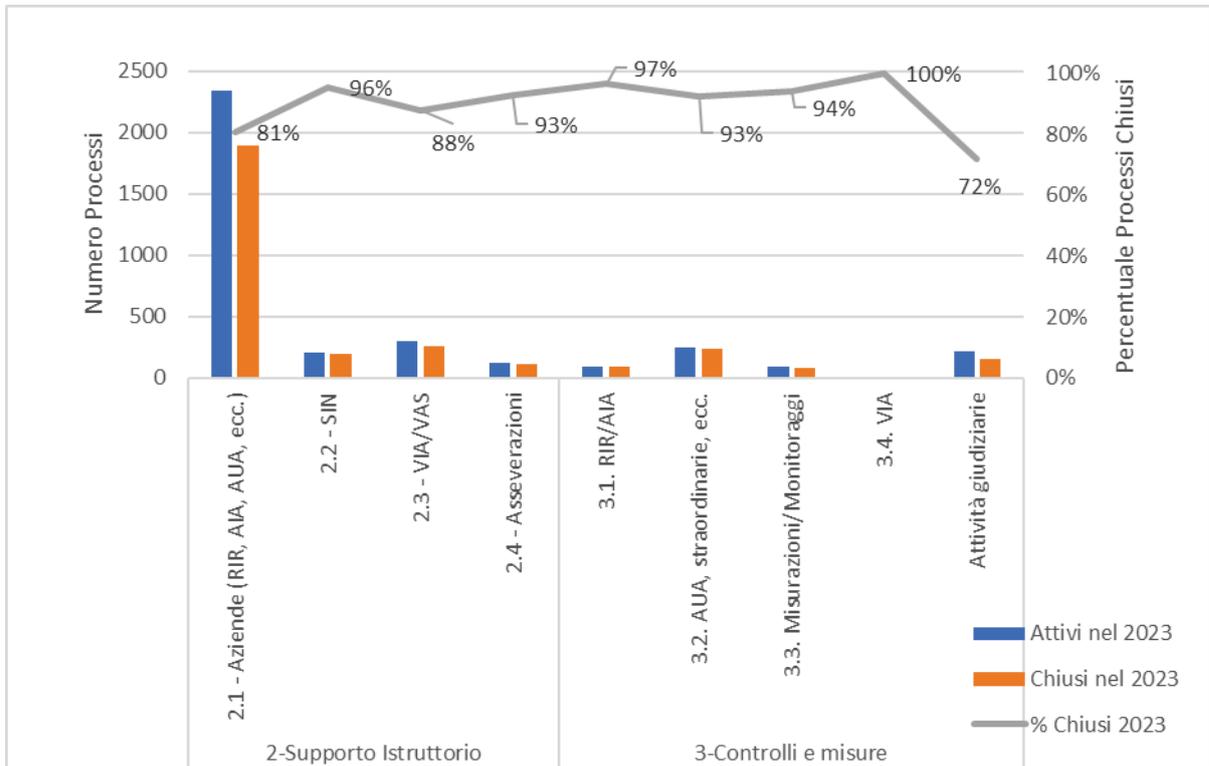
Nella Sezione del Supporto Istruttorio, la percentuale dei processi complessivamente chiusi nel 2023 ha un minimo dell'81% nei processi afferenti alle aziende RIR, AIA, AUA, ecc., e un massimo del 96% nei processi del SIN.

Nella sezione dei Controlli e Misure, la percentuale dei processi complessivamente chiusi nel 2023 ha un minimo del 72% nei processi afferenti alle attività giudiziarie e un massimo del 100% nei processi di VIA. Considerando i soli processi attivati nel 2023, la percentuale di chiusura non si discosta significativamente da quella complessiva, ad eccezione delle attività giudiziarie che aumenta fino al 77%.

Tabella 6. Numero e percentuale di processi attivi, attivati e chiusi nel 2023 per Sub-Sezione.

Macro Sezione	Sub-Sezione	Attivi nel 2023	Chiusi nel 2023	% Chiusi 2023	Attivati nel 2023	Attivati nel 2023 e chiusi nel 2023	% Chiusi su Attivati nel 2023
2-Supporto Istruttorio	2.1 - Aziende (RIR, AIA, AUA, ecc.)	2.338	1.890	81%	1.912	1.529	80%
	2.2 - SIN	205	196	96%	146	138	95%
	2.3 - VIA/VAS	294	259	88%	278	245	88%
	2.4 - Asseverazioni	116	108	93%	115	107	93%
3-Controlli e Misure	3.1. RIR/AIA	88	85	97%	88	85	97%
	3.2. AUA, straordinarie, ecc.	248	230	93%	229	215	94%
	3.3. Misurazioni/Monitoraggi	87	82	94%	58	53	91%
	3.4. VIA	7	7	100%	7	7	100%
	3.5 Attività giudiziarie	213	153	72%	191	147	77%

Figura 4. Numero e percentuale di processi attivi e chiusi nel 2023 per Sub Sezioni.





In tabella 7 si riportano il numero complessivo dei processi attivi, attivati e chiusi nel 2023, con le relative percentuali, nelle Macro Sezioni del Supporto istruttorio e Controlli e misure ripartite per Servizio.

Nelle figure 5 e 6 si riportano i relativi grafici a barre del numero di processi attivi e chiusi con le percentuali di chiusura dei processi.

Nella sezione del Supporto Istruttorio, la percentuale dei processi complessivamente chiusi nel 2023 ha valori minimi del 74% e 76% nei processi erogati, rispettivamente, dal Servizio Agenti Fisici dell'Area Vasta Nord e dell'Area Vasta Sud, e valori massimi del 97% e 92% nei processi della Direzione Tecnico Scientifica e dei Servizi Territoriali di Ascoli Piceno e Fermo. Considerando i soli processi attivati nel 2023, la percentuale di chiusura non si discosta significativamente da quella complessiva, ad eccezione delle attività dei Servizi Agenti Fisici delle Aree Vaste Nord e Sud; nello specifico l'A.V. Nord mostra una riduzione della percentuale (da 74% al 69%) e l'A.V. Sud un incremento (da 76% all'86%).

Nella Sezione dei Controlli e Misure, la percentuale dei processi complessivamente chiusi nel 2023 oscilla tra il 91% e il 97%, ad eccezione del Servizio Territoriale di Pesaro che presenta una percentuale di chiusura dei processi del 62%. Considerando i soli processi attivati nel 2023, la percentuale di chiusura non si discosta significativamente da quella complessiva, ad eccezione del Servizio Agenti Fisici dell'Area Vasta Sud, che passa dal 94% all'85%, e del Servizio Territoriale di Pesaro che passa dal 62% al 70%.

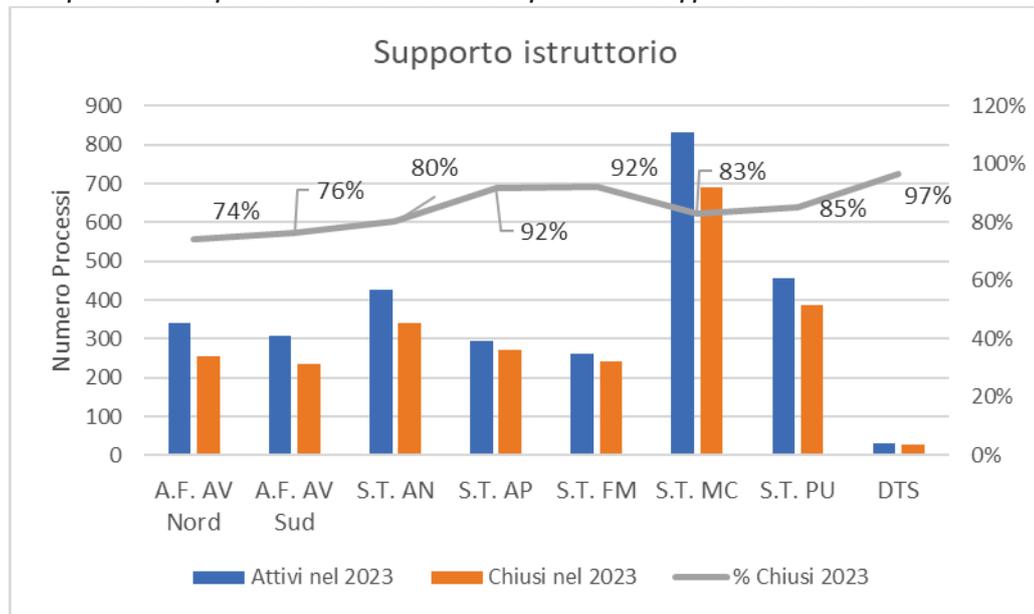
Tabella 7. Numero e percentuale di processi attivi, attivati e chiusi nel 2023 per Servizio.

Macro Sezione	Servizio	Attivi nel 2023	Chiusi nel 2023	% Chiusi 2023	Attivati nel 2023	Attivati nel 2023 e chiusi nel 2023	% Chiusi su Attivati nel 2023
2-Supporto Istruttorio	A.F. AV Nord	342	254	74%	287	199	69%
	A.F. AV Sud	309	236	76%	211	181	86%
	S.T. AN	426	342	80%	322	251	78%
	S.T. AP	295	271	92%	255	232	91%
	S.T. FM	263	242	92%	224	206	92%
	S.T. MC	832	691	83%	728	594	82%
	S.T. PU	456	388	85%	401	334	83%
	DTS	30	29	97%	23	22	96%
3-Controlli e misure	A.F. AV Nord	15	14	93%	13	12	92%
	A.F. AV Sud	49	46	94%	13	11	85%
	S.T. AN	168	153	91%	163	149	91%
	S.T. AP	164	159	97%	161	157	98%
	S.T. FM	36	33	92%	36	33	92%
	S.T. MC	69	63	91%	63	58	92%
	S.T. PU	138	86	62%	120	84	70%
	DTS	4	3	75%	4	3	75%

NOTE: A.F. Servizio Agenti Fisici; S.T: Servizio Territoriale.

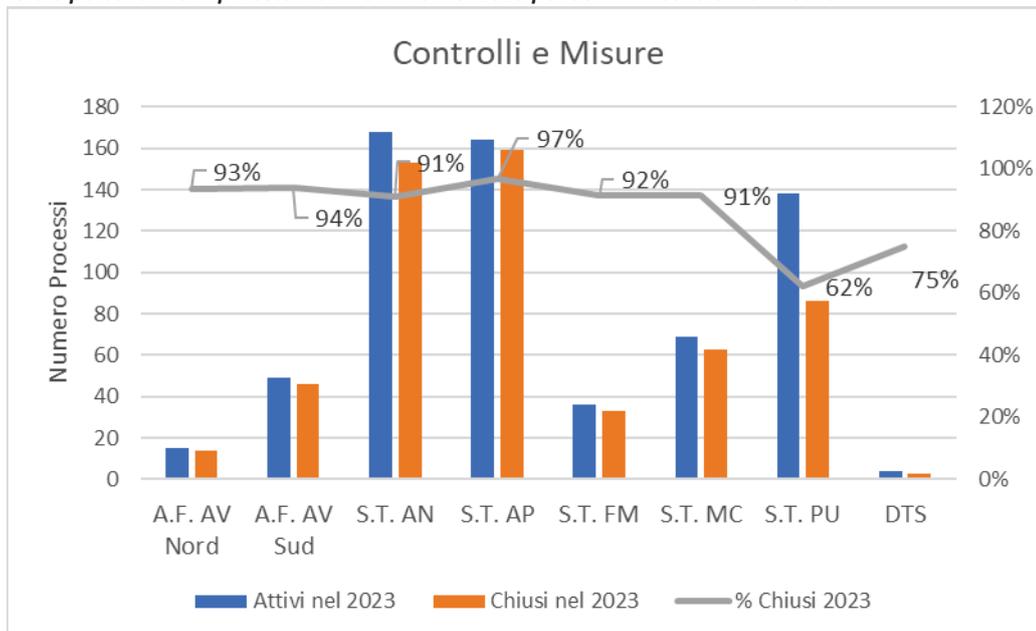


Figura 5. Numero e percentuale di processi attivi e chiusi nel 2023 per Servizi – Supporto Istruttorio.



NOTE: S.T= Servizio Territoriale; A.F. AV= Servizio Agenti Fisici Area Vasta; DTS=Direzione Tecnico Scientifica

Figura 6. Numero e percentuale di processi attivi e chiusi nel 2023 per Servizi – Controlli e Misure.



NOTE: S.T= Servizio Territoriale; A.F. AV= Servizio Agenti Fisici Area Vasta; DTS=Direzione Tecnico Scientifica

Nelle tabelle 8 e 9 sono riportate le specifiche attività della Sezione Controlli e Misure e della Sezione Supporto Istruttorio svolte nel corso del 2023, in accordo alla codifica del Catalogo LEPTA. Nei Controlli e Misure, il maggior numero di prestazioni evase riguarda gli scarichi delle acque reflue urbane delle Ispezioni straordinarie, aggiuntive o mirate su azienda soggetta ad AUA, con il 62%; nel Supporto Istruttorio, la prestazione prevalente risulta il Supporto tecnico-scientifico in fase istruttoria del procedimento amministrativo di rilascio dell'autorizzazione (altre attività fuori del campo AIA, RIR, AUA) in riferimento agli Scarichi domestici e assimilabili, con il 30% del totale delle prestazioni evase.

Nelle figure 7 e 8 sono riportati i confronti delle frequenze di prestazioni tra il 2022 e 2023 per le categorie comparabili in base al criterio utilizzato nel conteggio delle prestazioni (Controlli e Misure: AUA, radiazioni non ionizzanti, rumore, siti contaminati; Supporto Istruttorio: AUA, Rifiuti, Scarichi reflui domestici, VIA/VAS). Nei Controlli e Misure dal 2022 al 2023, aumentano di 4 punti percentuali



le prestazioni delle AUA (da 80% a 84%) e si riducono, nella stessa misura, le prestazioni dei siti contaminati (da 18% al 14%). Nel Supporto Istruttorio, gli scarichi reflui domestici aumentano dal 47% nel 2022 al 54% nel 2023, mentre si riducono le prestazioni di VIA/VAS (dal 20% al 16%).

Tabella 8. Controlli e misure: numero e percentuale delle prestazioni evase nel 2023 e classificate secondo il Catalogo LEPTA.

Prestazioni	N	%
3.2.4A-Ispezione straordinaria, aggiuntiva o mirata su azienda soggetta ad AUA (Autorizzazione Unica Ambientale), DPR 59/2013: scarichi Acque reflue urbane	1475	62%
3.3.10 Misurazioni e valutazioni sui siti contaminati o potenzialmente contaminati	256	11%
3.5.4-Attività ex Legge 68/2015	101	4%
3.2.10-Altre ispezioni, straordinarie e non, su altre aziende non soggette a RIR, AIA, AUA	86	4%
3.5.5-Altre attività di PG	84	4%
3.1.3-Ispezioni Aziende AIA non zootecniche, D.lgs. 152/2006	47	2%
3.2.1-Ispezione integrata su azienda soggetta ad AUA (Autorizzazione Unica Ambientale), DPR 59/2013	41	2%
3.1.4-Ispezioni Aziende AIA zootecniche, D.lgs. 152/2006	36	2%
3.2.8-Ispezione, straordinaria e non, su azienda soggetta ad autorizzazione art. 208 D.lgs. 152/06	33	1%
3.3.9-Misurazioni e valutazioni sul suolo (diversa da 3.3.10), sui rifiuti, sui sottoprodotti e su altri materiali fuori campo applicazione rifiuti	31	1%
3.2.4-Ispezione straordinaria, aggiuntiva o mirata su azienda soggetta ad AUA (Autorizzazione Unica Ambientale), DPR 59/2013: scarichi	29	1%
3.3.3-Misurazioni e valutazioni sulle radiazioni non ionizzanti (RF: SRB e RTV - ELF)	27	1%
3.5.3-Consulenze tecniche per attività di indagine delegata dall'autorità giudiziaria	27	1%
3.2.11-Misurazioni e/o valutazioni sulle terre e rocce da scavo, DPR 120/2017 (Sopralluogo)	20	1%
3.2.5-Ispezione straordinaria, aggiuntiva o mirata su azienda soggetta ad AUA (Autorizzazione Unica Ambientale), DPR 59/2013: emissioni in atmosfera	19	1%
3.3.4-Misurazioni e valutazioni sul rumore	15	1%
3.2.7-Ispezione, straordinaria e non, su azienda soggetta ad autorizzazione art. 214 D.lgs. 152/06	13	1%
3.3.11-Monitoraggio dei campi elettromagnetici a radiofrequenza RF: impianti radiotelevisivi (RTV) e stazioni radio base per telefonia mobile (SRB)	9	0%
3.2.2-Ispezioni Straordinarie Aziende AIA non zootecniche, D.lgs. 152/2006	7	0%
3.4.1-Ispezione per verifica delle prescrizioni in ambito VIA e assoggettabilità VIA (Valutazione d'Impatto Ambientale)	7	0%
3.2.3-Ispezioni Straordinarie Aziende AIA zootecniche, D.lgs. 152/2006	5	0%
3.1.2-Ispezioni Aziende RIR Soglia Inferiore, D.lgs. 105/2015	4	0%
3.3.14-Sorveglianza attraverso tecnologie avanzate finalizzata alla individuazione precoce di illeciti ambientali	4	0%
3.3.2-Misurazioni sull'impatto odorigeno	1	0%



Figura 7. Controlli e Misure: confronto della frequenza di prestazioni tra il 2022 e 2023.

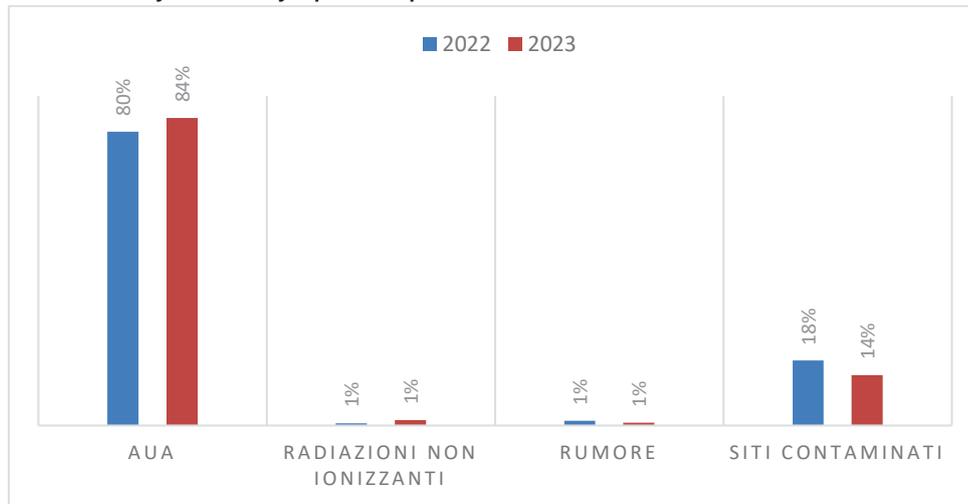
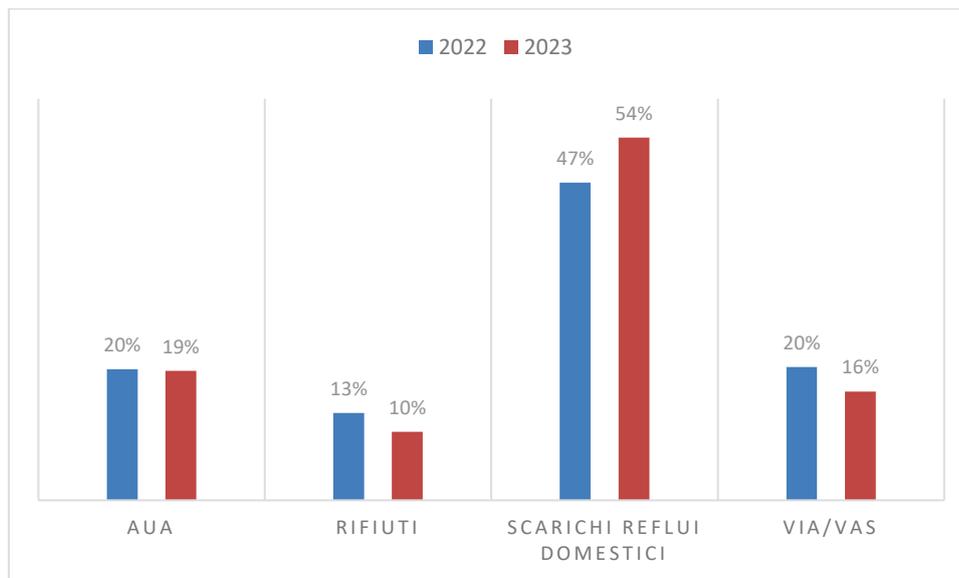


Tabella 9. Supporto Istruttorio: numero e percentuale delle prestazioni evase nel 2023 e classificate secondo il Catalogo LEPTA.

Prestazione	N	%
2.1.11A-Supporto tecnico-scientifico in fase istruttoria del procedimento amministrativo di rilascio dell'autorizzazione (altre attività fuori del campo AIA, RIR, AUA) Scarichi domestici e assimilabili	740	30%
2.1.10-Supporto tecnico-scientifico in fase istruttoria ed emissione di parere nel procedimento amministrativo di rilascio o modifica e aggiornamento dell'autorizzazione per impianti radioelettrici per le TLC (CEM AF)	394	16%
2.1.9-Istruttorie impianti gestione rifiuti ex Art.208 (ed art. 211) del D.lgs. 152/2006	140	6%
2.2.3-Istruttorie a supporto delle valutazioni e controllo dei Siti di Interesse Nazionale (SIN) e procedimenti di bonifica di competenza regionale: Valutazione dati	93	4%
2.1.6-Attività istruttorie per le aziende soggette ad AUA - emissioni atmosfera	91	4%
2.2.1-Istruttorie a supporto delle valutazioni e controllo dei Siti di Interesse Nazionale (SIN) e procedimenti di bonifica di competenza regionale: Pareri	89	4%
2.1.12-Supporto tecnico scientifico nelle valutazioni, anche preventive, a supporto dei poteri di ordinanza previsti dalla normativa in campo ambientale e negli altri casi previsti dalla legge	85	3%
2.1.5-Attività istruttorie per le aziende soggette ad AUA - scarichi	85	3%
2.1.11H-Supporto tecnico-scientifico in fase istruttoria del procedimento amministrativo di rilascio dell'autorizzazione (altre attività fuori del campo AIA, RIR, AUA) ALTRO	83	3%
3.5.4A-Asseverazioni delle prescrizioni	82	3%
2.3.4C-Supporto tecnico scientifico per procedimenti regionali di Valutazione_verifica ottemperanza VIA	58	2%
2.3.4E-Supporto tecnico scientifico per procedimenti regionali di Valutazione_ assoggettabilità a VAS	58	2%
2.3.4B-Supporto tecnico scientifico per procedimenti regionali di Valutazione_ assoggettabilità a VIA	54	2%
2.1.3B-Attività istruttorie per le aziende soggette ad AIA e quelle finalizzate alla redazione ed integrazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo (PMC) - AIA non zootecniche_Altre Valutazioni	51	2%
2.1.11D-Supporto tecnico-scientifico in fase istruttoria del procedimento amministrativo di rilascio dell'autorizzazione (altre attività fuori del campo AIA, RIR, AUA)_Valutazioni in materia di rumore	46	2%
2.1.13-Attività istruttorie per le aziende soggette ad AUA - INTEGRATO (almeno due prestazioni di cui ai punti 2.1.5, 2.1.6 e 2.1.7)	43	2%
Altro (Categorie con prestazioni <1%)	284	11%

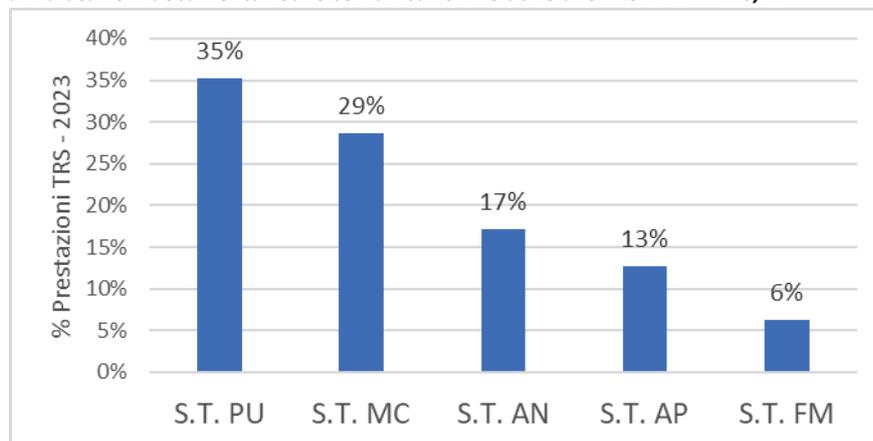


Figura 8. Supporto Istruttorio: confronto della frequenza di prestazioni tra il 2022 e 2023.



Nel 2023, le prestazioni relative alla valutazione documentale sulle comunicazioni relative alle Terre e Rocce da Scavo DPR n. 120/17 (Codice LEPTA 2.1.15) risultano 1055, di cui il 95% (n. 1004) richieste nel 2023; il maggior numero di prestazioni afferisce ai Servizi Territoriali di Pesaro e Macerata, rispettivamente con il 35% (n.372) e il 29% (n.302) (Figura 9). Rispetto al 2022, in cui il numero di prestazioni era pari a 1425, si registra una riduzione del 26%.

Figura 9. Percentuale di Valutazioni documentali sulle comunicazioni relative alle TRS DPR n. 120/17.



2.5 Attività di monitoraggio ambientale

Le attività di monitoraggio riguardano la matrice aria e acqua; in tema di acque le attività 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 2023, il numero di campioni prelevati/accettati per i monitoraggi ambientali sono complessivamente 9.921; il valore più alto (39%) riguarda la qualità delle acque marino-costiere, attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche, mentre il valore più basso (5%) si osserva per il monitoraggio delle acque sotterranee, attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche (tabella 10).



Tabella 10. Numero e percentuale di campioni del monitoraggio ambientale nel 2023.

Prestazione: Codice LEPTA	Totale	%
	9.921	100%
1.1.1-Monitoraggio della qualità dell'aria attraverso rilievi strumentali (rete fissa o mobile), analisi laboratoristiche e modellistica	2.132	21%
1.1.2-Monitoraggio della qualità delle acque interne (fiumi e laghi), attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche	1.648	17%
1.1.3-Monitoraggio delle acque sotterranee, attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche	523	5%
1.1.4-Monitoraggio delle acque marine (Direttiva Marine Strategy)	1.707	17%
1.1.5-Monitoraggio della qualità delle acque marino-costiere, attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche	3.911	39%

Monitoraggio Acque superficiali interne. Nell'anno 2023 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 secondo triennio del piano di gestione 2018-2023.

Le attività di monitoraggio prevedono la valutazione sia dello stato ecologico dei corpi idrici, mediante analisi degli elementi di qualità biologica quali macroinvertebrati bentonici, macrofite, diatomee e fauna ittica; elementi di qualità 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. Inoltre sono state monitorate le acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile secondo le modalità previste dal D.Lgs. 152/06 allegato 2, sez. A.

Complessivamente nell'anno 2023 sono stati eseguiti 1648 campioni di acque superficiali interne (fluviali e lacustri)

Monitoraggio acque sotterranee. Nel corso del 2023 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, finalizzata alla classificazione dei corpi idrici regionali relativa al secondo triennio del piano di gestione 2018-2023. Sono proseguite le attività di monitoraggio relative alla Direttiva Nitrati 91/676/CEE ed alla Direttiva Fitosanitari 91/414/CEE.

Complessivamente nell'anno 2023 sono stati prelevati e analizzati 523 campioni di acque sotterranee.

Monitoraggio Acque marino costiere. Le attività di monitoraggio delle acque di mare nel 2023 sono state caratterizzate dall'attuazione del programma di Strategia Marina e dalla prosecuzione dei campionamenti relativi alla qualità ambientale delle stesse.

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, del controllo aree interessate da impianti industriali (piattaforme off-shore), dei fondali sottoposti a danno fisico, la valutazione della presenza di specie microalgali non indigene nonché lo studio dello zooplancton, l'approfondimento relativo alle matrici biota e sedimento, per le quali sono previste applicazioni di fini indagini analitiche chimiche, biologiche ed ecotossicologiche.

Per il resto, nel 2023 le attività di monitoraggio delle acque superficiali marino-costiere, ai sensi della Direttiva Quadro 60/2000 ed applicazione del D.Lgs 152/06, sono state finalizzate alla classificazione dei corpi idrici regionali relativa al secondo triennio del piano di gestione 2018-2023.

Il programma di controllo sulle acque di balneazione nei mesi estivi è stato sviluppato secondo le modalità del D.Lgs. n. 116/2008 e s.m.i. per circa complessivi 250 punti di rilevamento con 3.911 campioni.

Anche nel 2023 è proseguito il 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 delle Aree Vaste regionali, delle acque marine che accolgono allevamenti di mitili e vongole, per la ricerca di specie microalgali potenzialmente tossiche; l'analisi di sedimenti per i dragaggi dei bacini portuali, con partecipazione ad accordi di programma regionali che hanno comportato l'analisi più di 100 campioni su cui sono stati ricercati i parametri previsti dalla normativa oltre alle determinazioni ecotossicologiche necessarie per la classificazione del sedimento; i controlli ambientali sulle attività di ripascimento delle spiagge.

L'imbarcazione BLU ARPA e il personale dell'Unità Mare ha consentito una importante ottimizzazione di tutte le attività di caratterizzazione delle acque marino costiere.



Per le attività di prelievo delle acque di balneazione e dei mitili ci si è avvalsi anche della proficua collaborazione dei mezzi nautici e personale delle Capitanerie di Porto marchigiane.

Monitoraggio aria ambiente – Rete Regionale della Qualità dell’Aria. La Regione Marche ha affidato all’ARPAM la gestione della Rete Regionale della Qualità dell’Aria, con attività di verifica e validazione giornaliera dei dati rilevati da 18 stazioni di misura fisse, 1 laboratorio mobile integrate con la messa a punto di un sistema modellistico dedicato alla previsione dell’inquinamento atmosferico della Regione Marche e alla valutazione dell’impatto sulla qualità dell’aria di potenziali sorgenti.

Nel 2023 l’ARPAM ha svolto le attività nell’ottica di perseguire gli obiettivi prestazionali dettati dalla normativa di settore. Si è provveduto all’invio annuale del Report riepilogativo degli inquinanti monitorati e alla giornaliera pubblicazione sul sito web dell’Agenzia dei dati ambientali provenienti dalle stazioni della RRQA.

Nel corso dell’anno 2023 l’Agenzia ha, pertanto, continuato a svolgere le seguenti attività in linea con gli anni precedenti:

- validazione dei dati prodotti dalla rete di RRQA e sistematica pubblicazione sul sito web dell’ARPAM;
- segnalazione agli Enti dei superamenti relativi all’ozono e compilazione del bollettino dell’ozono dal mese di giugno alla fine di agosto.
- invio alla Regione Marche di una relazione annuale sulla qualità dell’aria relativamente a tutti gli inquinanti previsti dalla normativa vigente.

Nel corso del 2023 l’Agenzia ha ulteriormente sviluppato l’attività di modellistica dell’inquinamento atmosferico finalizzandola alla pubblicazione giornaliera delle previsioni a tre giorni dello stato della qualità dell’aria relativa all’intero territorio regionale. Inoltre, ha effettuato test modellistici su casi specifici dove è stato ritenuto necessario valutare l’impatto di diverse tipologie di sorgenti.

L’Agenzia ha svolto le attività di monitoraggio della qualità dell’aria mediante l’utilizzo di un mezzo mobile a supporto degli Enti locali e dell’Autorità Giudiziaria.

Nel corso del 2023, presso la sede in Ascoli Piceno, è stato realizzato il centro regione odori molesti, CROM. I locali sono stati realizzati secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13725 in merito all’olfattometria dinamica. Sono stati acquistati gli strumenti necessari sia per i campionamenti in aria ambiente presso impianti sorgenti di molestie odorigene (cappa statica, wind tunnel) che impianti attivabili da remoto con APP specifica, che permettono di campionare l’aria in sacche di Nalophan (per olfattometria dinamica) e fiale. Lo strumento principale del centro regionale odori CROM è l’olfattometro, installato a marzo 2023, ubicato in una stanza realizzata ad hoc, secondo quanto richiesto dalla norma che permette attraverso l’uso di un panel di annusatori di attribuire una concentrazione odorigena ad un campione prelevato in un sito di indagine.

L’Agenzia si è dotata, inoltre, di strumenti integrativi per il monitoraggio della qualità dell’aria in merito alla problematica odorigena: riguardano strumenti in armadietti stand alone che possono essere installati presso siti o recettori e controllati da remoto per visualizzare i dati monitorati, che analizzato traccianti odorigeni come ammoniaca e idrogeno solforato.

Da ultimo si fa presente che nell’anno la dotazione strumentale dell’Agenzia è stata integrata dall’acquisto di un nuovo laboratorio mobile da utilizzare nelle campagne di monitoraggio a supporto della conoscenza dello stato della qualità dell’aria regionale ed integrazione in aree considerate critiche per la presenza di fonti di pressione. Inoltre, sono stati acquistati sia nuovi strumenti da inserire nelle centraline della rete per sostituire quelli oramai vetusti che strumenti innovativi per il monitoraggio di inquinanti emergenti non convenzionali: tre contatori ottici di particelle e due analizzatori di black carbon.

Al 31/12/2022 si è concluso il progetto “OdorNet” relativo al territorio del Comune di Falconara Marittima che prevedeva l’utilizzo di 6 centraline. Prosegue invece la gestione dell’App per intercettare le segnalazioni dei cittadini sulla presenza di eventi odorigeni.

Nella grafica seguente sono riportati i dati del 2023 riferiti alla Rete Regionale della Qualità dell’Aria (RRQA) che ARPA Marche gestisce in forza di specifica delega della Regione.



Monitoraggio radioattività ambientale. L'attività di monitoraggio è stata svolta dal Centro Regionale della radioattività ambientale (CRRRA) di Ancona. In particolare, nel corso dell'anno 2023, il CRRRA ha eseguito 331 campionamenti (radioattività ambientale, alimenti e acque potabili), 14 contributi tecnici per Controlli e Pareri ambientali e svolto le seguenti attività:

- Campionamento settimanale del particolato atmosferico, al fine di valutare i livelli di concentrazione dell'attività alfa totale e beta totale e dell'attività dei radionuclidi gamma emettitori presenti sui filtri in fibra di vetro campionati;
- Controllo della radioattività, mediante analisi di spettrometria gamma, sui campioni ambientali, quali ad esempio il fall-out;
- Controllo della radioattività mediante analisi di spettrometria gamma sui campioni alimentari prelevati sia dai Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende Sanitarie Territoriali, sulla base del piano di campionamento annuale emanato dal Servizio Salute della Regione Marche, sia dall'Ufficio di Sanità Marittima, Aerea e di Frontiera di Ancona;
- Controllo della radioattività mediante misure di attività alfa totale e beta totale e radon nonché analisi approfondite di Ra-226 su campioni di acque potabili;
- Controllo della concentrazione di radon indoor mediante dosimetri passivi o rilevatori equipaggiati con pompa per misure attive in continuo;
- Supporto tecnico alle Prefetture e all'Agenzia Regionale Sanitaria per quanto riguarda il rilascio di pareri per le istanze di nulla osta all'impiego di sorgenti di radiazioni ionizzanti di categoria B, sia in campo industriale che ospedaliera;
- Supporto tecnico alle Prefetture nel caso di rinvenimento di sorgenti orfane.

Monitoraggio aerobiologico-pollini. Presso il Centro a Valenza Regionale di Ascoli Piceno viene svolta l'attività di monitoraggio aerobiologico con la determinazione di pollini e spore su campioni delle stazioni di Castel di Lama/Ascoli Piceno, di Comunanza, di Ancona e di Pesaro.

Sono stati emessi bollettini settimanali dei pollini e delle spore pubblicati sul sito web di ARPA Marche e trasmessi i dati alla rete Pollnet, rete di monitoraggio aerobiologico del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente di cui ARPAM fa parte.



2.6 Attività ispettiva, di controllo ambientale e pareri

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 2023 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.

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 industriali su richiesta di Enti e di Forze di Polizia.

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.

Nel 2023, l'attività di controllo ha prodotto 1817 campionamenti (prelevati e accettati) di acque di scarico sottoposti a controllo analitico per la verifica della conformità alla normativa di settore e all'autorizzazione (Codice LEPTA 3.2.4A - Controllo Scarichi acque reflue urbane, n. 1767; 3.2.4B - Controllo Scarichi acque reflue industriali, n. 50). In materia di acque di scarico sono stati prodotti 825 pareri e relazioni tecniche alle autorità competenti (Codice LEPTA 2.1.11A-Supporto tecnico-scientifico in fase istruttoria del procedimento amministrativo di rilascio dell'autorizzazione - altre attività fuori del campo AIA, RIR, AUA, Scarichi domestici e assimilabili, n. 740; 2.1.5-Attività istruttorie per le aziende soggette ad AUA, scarichi, n. 85).

Aria – emissioni in atmosfera. Al Servizio Inquinamento atmosferico vengono inoltrate pertanto le richieste dei Servizi Territoriali in materia di controllo alle emissioni industriali e della qualità dell'aria, mentre i pareri e i contributi istruttori vengono svolti dai Servizi Territoriali.

L'ARPAM ha nel 2023 continuato a svolgere attività di supporto con il rilascio di valutazioni tecnico-scientifiche e pareri nell'ambito dei procedimenti autorizzatori degli Enti Competenti, con costi a carico del gestore o soggetto richiedente come previsto dall'art 15 L.132/2016, con particolare riferimento al D.Lgs.152/06, D.Lgs.4/2008, LR 7/04, LR 6/04, DPR 447/87 e D.Lgs.128/10, in linea con la D.G.R.M n.1600 del 21/12/2004, per procedimenti di VIA, VAS, Autorizzazioni alle emissioni in atmosfera (art.269 D.Lgs.152/06 e s.m.i.) ed AUA (D.P.R. 59/2016). Dall'altro lato l'agenzia ha condotto un programma di verifica delle emissioni in atmosfera su impianti industriali a supporto delle attività di controllo da parte degli enti, delle specifiche autorizzazioni AIA, AUA e su richiesta delle autorità giudiziarie.

Rifiuti, siti inquinati. Nel 2023, è continuato l'importante ruolo svolto da ARPAM nella valutazione dei progetti e nel controllo sui siti inquinati, confermando le attività svolte negli anni precedenti nell'ambito della valutazione dei piani di caratterizzazione, dei piani di messa in sicurezza, dei documenti di analisi di rischio e dei progetti di bonifica.

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; è stata formalizzata alla Regione una nuova e innovativa procedura gestionale dei siti inquinati facendo uso di uno specifico software denominato SIRSI; tale nuovo sistema è in sostituzione di quello attualmente vigente con DGR 14-3-2011 n. 329.

Nell'ambito dei Siti Inquinati sono state prodotti 200 pareri e relazioni tecniche alle autorità competenti (Codice LEPTA 2.2.1-Istruttorie a supporto delle valutazioni e controllo dei Siti di Interesse Nazionale (SIN) e procedimenti di bonifica di competenza regionale: Pareri, n.89; 2.2.3-Istruttorie a supporto delle valutazioni e controllo dei Siti di Interesse Nazionale (SIN) e procedimenti di bonifica di competenza regionale: Valutazione dati, n. 93; 2.2.4-Istruttorie a supporto delle valutazioni e controllo dei Siti di Interesse Nazionale (SIN) e procedimenti di bonifica di competenza regionale: Analisi di Rischio, n. 15; 2.2.5-Istruttorie a supporto delle valutazioni e controllo dei Siti di Interesse Nazionale (SIN) e procedimenti di bonifica di competenza regionale: Relazione Finale ex Art. 248 del D.lgs. 152/2006, n. 3); mentre in materia di rifiuti sono state prodotti 152 pareri e relazioni tecniche (Codice LEPTA 2.1.7-Attività istruttorie per le aziende soggette ad AUA - rifiuti (gestione Art. 214 del D.lgs. 152/2006), n.12; 2.1.9-Istruttorie impianti gestione rifiuti ex Art.208 (ed art. 211) del D.lgs. 152/2006, n. 140).

Tale attività è svolta da ARPAM che assume anche il ruolo di gestore dell'anagrafe dei siti.

L'ARPAM nell'ambito del compito istituzionale previsto da D.Lgs. 152/06 all'art.189, gestisce 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 2023 l'impegno per la stesura del rapporto annuale sui rifiuti urbani, in collaborazione con la Regione, e quello sui rifiuti speciali.

Radiazioni non ionizzanti e rumore. Su tali argomenti l'Agenzia è stata impegnata nel 2023 a svolgere sia compiti che derivano dalla domanda normativa che dalla domanda di controllo che viene dal territorio. In particolare, l'Agenzia ha svolto compiti di supporto alle autorità competenti rilasciando pareri e contributi istruttori ai fini di provvedimenti autorizzativi su rumore e campi elettromagnetici.



Particolare attenzione è stata dedicata all'espansione delle tecnologie 5g che ha comportato anche l'avvio di confronti pubblici (webinar) con comuni e soggetti diversi dedicati agli approfondimenti e alla diffusione delle conoscenze in questo settore.

Nel 2023, le prestazioni relative al Supporto tecnico-scientifico in fase istruttoria del procedimento amministrativo di rilascio dell'autorizzazione (altre attività fuori del campo AIA, RIR, AUA) in materia di rumore (Codice LEPTA 2.1.11D) sono state 46, mentre quelle relative alle Attività istruttorie per le aziende soggette ad AUA (Codice LEPTA 2.1.14) sono state 33.

I controlli in materia di rumore (Codice LEPTA 3.3.4-Misurazioni e valutazioni sul rumore) sono stati 15.

Per quanto riguarda il Supporto tecnico-scientifico in fase istruttoria ed emissione di parere nel procedimento amministrativo di rilascio o modifica e aggiornamento dell'autorizzazione per impianti radioelettrici per le TLC (CEM AF – Codice LEPTA 2.1.10), le prestazioni risultano 394, mentre quelle relative all'autorizzazione per impianti di rete a bassa frequenza (CEM BF – Codice LEPTA 2.1.16) sono 14. A seguito delle recenti emanazioni di decreti ministeriali in ambito CEM e della recente Legge regionale n. 12/2017 che ha istituito presso l'ARPAM il Catasto regionale delle sorgenti fisse e mobili dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, in coordinamento con il Catasto nazionale e che ha definito i compiti dell'Agenzia in materia di pareri, vigilanza e controllo, l'Arpam ha proseguito l'attività istituzionale definita in tale ambito dando risposta alle richieste che sono pervenute sia per quanto riguarda l'emissione dei pareri sia in materia di rumore che di campi elettromagnetici a supporto dell'Ente competente, attribuendo i costi al soggetto/gestore come previsto dalla L.132/2016 e dal decreto MATTM 14 ottobre 2016. Sono stati altresì eseguiti controlli sia in tema di inquinamento acustico che di inquinamento elettromagnetico in particolare su richiesta dei Comuni e delle Forze di Polizia/Procure.

È proseguito il popolamento e l'aggiornamento del catasto regionale CEM anche in relazione al recente decreto del marzo 2017 relativo al popolamento del catasto nazionale.

Reach. L'attività connessa al Regolamento REACH_CLP è proseguita con l'impegno dell'Agenzia nella partecipazione a tutte le attività dal Gruppo Tecnico Regionale REACH con particolare riferimento per l'Attuazione del Piano Regionale di Prevenzione, all'attuazione del Piano Nazionale di Vigilanza e Controllo, in ottemperanza ai progetti armonizzati di Enforcement promossi dall'ECHA per l'attuazione pratica dei Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e 1272/2008.

Nell'ambito dell'attuazione dell'Accordo Stato-Regioni n. 88/2015 relativo al "Protocollo sulla rete laboratoristica Nazionale" a supporto delle Autorità Competenti per i controlli REACH/CLP, il Laboratorio dell'Agenzia, impegnato nell'implementazione e sperimentazione delle procedure operative riguardanti campionamento ed analisi, ha svolto attività di prelievo di campioni ufficiali e controllo analitico a supporto dell'A.C. Regionale REACH/CLP per lo svolgimento dell'attività di vigilanza e controllo sul territorio sulla base del Piano Regionale di Vigilanza, seguendo gli indirizzi applicativi dati dal Forum e dall'Agenzia Europea per le sostanze Chimiche. È stata garantita la partecipazione alle attività della rete laboratoristica, a supporto dell'attuazione e dell'implementazione dei Regolamenti in parola.

Controlli su impianti AIA. Nel corso del 2023, l'attività di controllo ordinario su impianti AIA regionali è stata effettuata come previsto sulla base della pianificazione stabilita, con propria DGR, dalla Regione Marche.

Le Ispezioni su Aziende AIA non zootecniche, D.lgs. 152/2006 (Codice LEPTA 3.1.3) e zootecniche, D.lgs. 152/2006 (Codice LEPTA 3.1.4) evase nel 2023 sono state 66 mentre quelle straordinarie sono state complessivamente 7 (Codice LEPTA 3.2.2 e 3.2.3).

Le prestazioni relative al Supporto Istruttoria finalizzate alla redazione ed integrazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo (PMC) per le zootecniche e non zootecniche (Codice LEPTA 2.1.3 A e 2.1.4 A) sono state complessivamente 27, mentre quelle relative ad altre valutazioni (Codice LEPTA 2.1.3 B e 2.1.4 B) risultano 53.

Su tali attività di controllo l'Agenzia sta impegnando un rilevante numero di personale tecnico specializzato in un'ottica di sinergia interdipartimentale.

Nel 2023, relativamente alla verifica delle prescrizioni in ambito VIA e assoggettabilità VIA (Codici LEPTA 3.4.1), le Ispezioni sono state 7, mentre le prestazioni relative al Supporto tecnico scientifico per procedimenti regionali di Valutazione della verifica ottemperanza VIA (Codice LEPTA 2.3.4C), per procedimenti nazionali (Codice LEPTA 2.3.3 A), regionali/provinciali (Codice LEPTA 2.3.4 A) e regionali di Valutazione dell'assoggettabilità (Codice LEPTA 2.3.4 B) hanno prodotto complessivamente 164 prestazioni.

Per quanto riguarda il Supporto tecnico scientifico per procedimenti nazionali/regionali/provinciali di VAS e di assoggettabilità a VAS (Codici LEPTA 2.3.3 B, 2.3.4 D, 2.3.4 E) le prestazioni sono state 87.

Attività su industrie a rischio incidente rilevante (RIR). L'ARPA Marche in attuazione del Decreto L.gs. 105 del 26.06.2015 "Seveso III" svolge un ruolo attivo nel controllo del pericolo di incidente rilevante connesso con sostanze pericolose. Il D.Lgs. 105/2015 individua il Ministero dell'Interno quale Autorità competente per gli stabilimenti di soglia superiore (ex art. 8), e la Regione per quelli di soglia inferiore (ex art. 6).

Le attività svolte dal personale tecnico dell'agenzia nell'ambito delle attività previste dal D.Lgs. 105/2015 nel 2019 hanno riguardato:

- Partecipazione ai gruppi di Lavoro per l'istruttoria dei Rapporti di Sicurezza presentati dai gestori;
- Partecipazione ai gruppi di lavoro per i pareri tecnici di compatibilità territoriale ed urbanistica;



- Partecipazione a commissioni per lo svolgimento delle ispezioni ordinarie sui sistemi di Gestione della Sicurezza delle aziende sia soglia superiore che soglia inferiore;
- Collaborazione con le Prefetture per la predisposizione/aggiornamento dei Piani di emergenza esterna

Con l'introduzione della Legge 68/2015 (c.d. Legge ecoreati) si è assistito ad un rilevante cambiamento del ruolo dell'Agenzia per le attività connesse agli art. 318 bis e seg. del D.Lgs 152/2006 e smi che introduce "prescrizioni" ai reati penali che non hanno costituito danno o pericolo di danno per l'ambiente e non hanno determinato inquinamento o disastro ambientale. dove l'ARPA assume, oltre all'ovvio ruolo di controllo, anche quello di struttura specialistica che, in alcuni casi, assevera la prescrizione data da un organo di PG non specialistico.

Attualmente le asseverazioni alle prescrizioni dettate dagli UPG dell'organo accertate, vengono effettuate da Arpa Marche con personale specialistico. In tale ambito il Consiglio delle Agenzie ha emanato nel 2016 il doc,82/16-CF con cui si definiscono gli "indirizzi per l'applicazione della procedura di estinzione delle contravvenzioni ambientali ex parte VI-bis del DLgs 152/2006" a cui l'Agenzia si orienta allo scopo.

Attività in pronta disponibilità – gestione delle emergenze ambientali. Tale attività riveste carattere istituzionale obbligatorio ed impegna in maniera rilevante l'Agenzia nelle sue articolazioni dipartimentali.

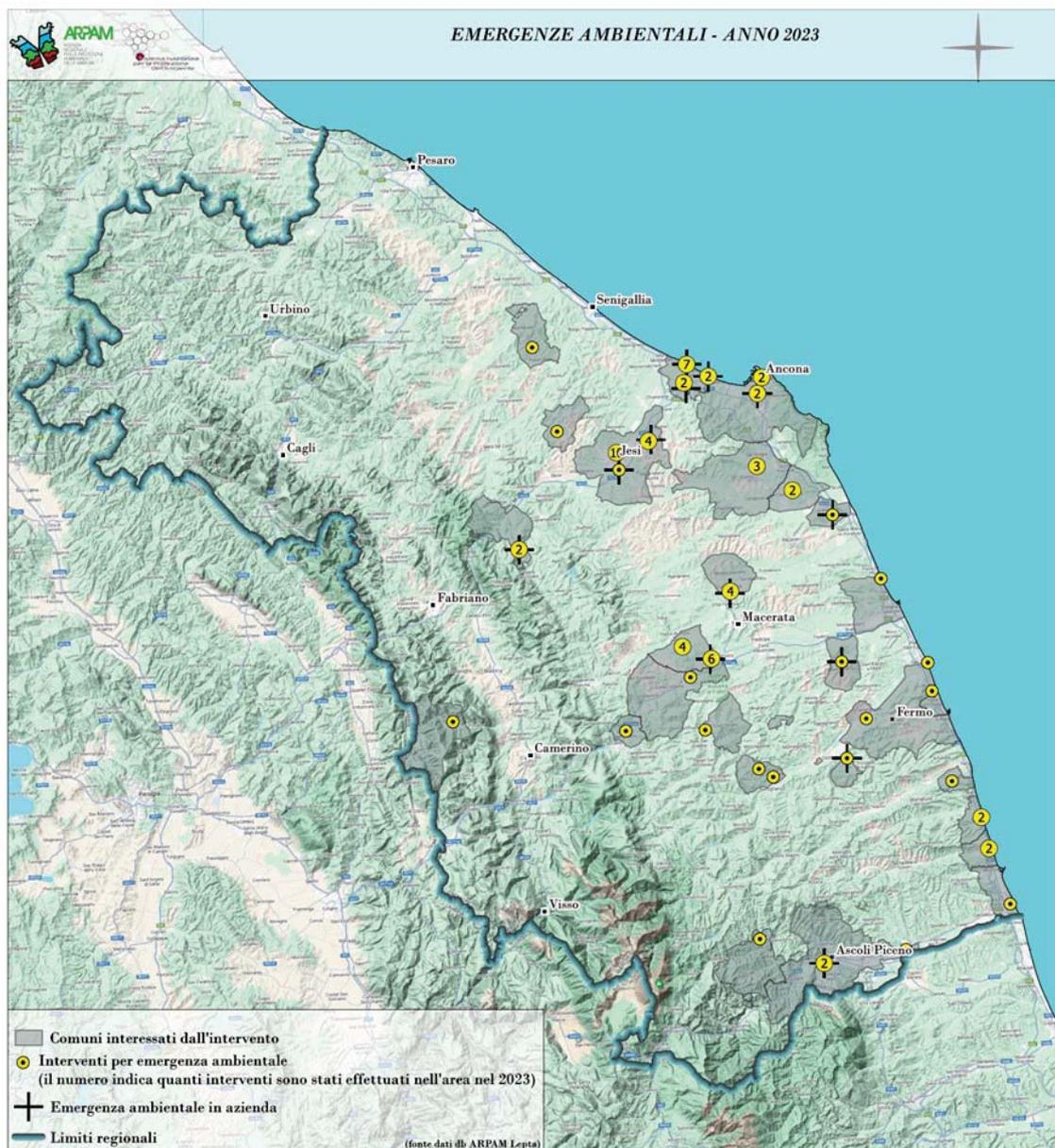
Al fine di assicurare un più efficace ruolo al servizio di pronta disponibilità è stato introdotto un nuovo modello organizzativo con l'adozione di uno specifico regolamento (DDG n. 144 del 17/11/2020) con i seguenti principali obiettivi:

- assicurare un servizio di area vasta presidiato da un unico responsabile per area che assicura il coordinamento delle squadre che operano nei territori provinciali;
- selezionare i gradi di complessità degli interventi filtrando quelli non di competenza e graduando la scala di intervento in funzione del rischio ambientale connesso;
- concentrare attraverso un unico numero verde tutte le segnalazioni provenienti dal territorio regionale in modo da favorire la tracciabilità, la rapidità e accessibilità del servizio;
- specializzare il personale coinvolto attraverso la selezione dello stesso per area di appartenenza e attivare una specifica formazione.

Nel 2023, si riporta in figura 10 la geolocalizzazione degli interventi effettuati in riferimento alle emergenze ambientali.



Figura 10. Interventi in Emergenza ambientale nel 2023.



Sezione Impiantistica

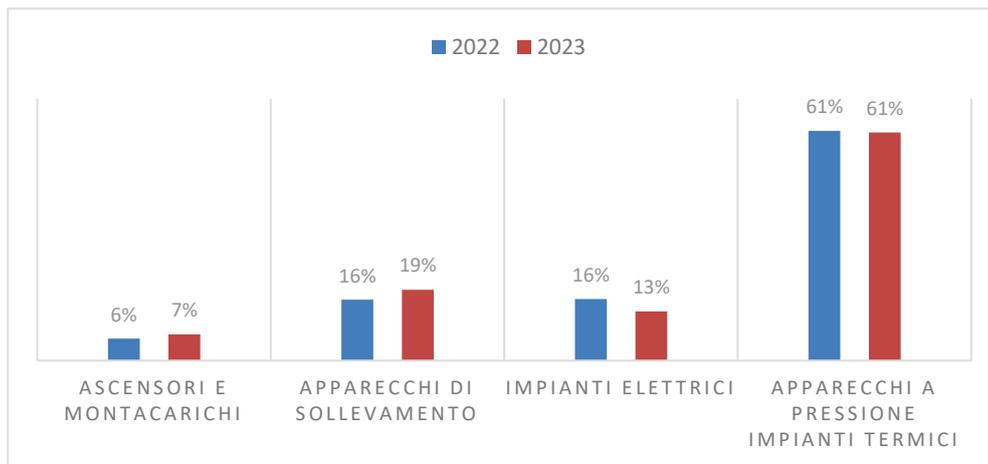
Le attività dal 2022 sono tutte concentrate dal punto di vista tecnico-amministrativo presso il Dipartimento di Ancona, avvalendosi anche di personale dislocato nei territori. Come negli anni scorsi, non è mancato l'impegno del Servizio Impiantistico nell'ambito del CTR (legge Seveso). Le prestazioni relative alla sezione impiantistica erogate nel 2023 e suddivise per tipologia di impianti sono riportate nella tabella 11 mentre nella figura 11 è riportato il confronto tra il 2022 e 2023.

Tabella 11. Numero e percentuale delle prestazioni nella Sezione Impiantistica nel 2023.

Codice LEPTA:	Totale	%
Supporto tecnico per l'individuazione, l'accertamento e la misura dei fattori di nocività, pericolosità e deterioramento di:	4.501	100%
6.1.6A Ascensori	316	7%
6.1.6B Impianti elettrici	590	13%
6.1.6C Impianti termici	112	2%
6.1.6D App. di sollevamento	852	19%
6.1.6E App. a pressione	2.631	58%



Figura 11. Sezione Impiantistica: confronto della frequenza di prestazioni tra il 2022 e 2023.



Epidemiologia Ambientale

Il Servizio di Epidemiologia Ambientale (SEA) dell'ARPAM esplica la sua attività attorno ai settori ed alle discipline dell'epidemiologia ambientale, del risk assessment, della tossicologia ambientale e della percezione e comunicazione del rischio. Il Servizio, collegato funzionalmente con l'Osservatorio Epidemiologico Regionale (OER), collabora con i Dipartimenti di Prevenzione delle Aree Vaste dell'ASUR Marche, con l'Agenzia Regionale Sanitaria (ARS) e inoltre, tra gli altri, il Servizio regionale di protezione civile e sicurezza, il sistema regionale delle Prefetture, gli Enti Locali (EELL) e le strutture e i servizi pubblici della Regione Marche in generale. È infine soggetto attivo nella realizzazione dei programmi e delle linee progettuali individuati in seno al Piano Regionale della Prevenzione, con particolare riguardo, nel PRP 2020-2025, al PP09 "Ambiente, clima e salute".

In ambito sovregionale e/o nazionale, il SEA fornisce la propria collaborazione e il proprio contributo scientifico e di ricerca a istituzioni pubbliche afferenti al mondo dell'ambiente e della salute, a partire dal Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente - SNPA, il Ministero per la Transizione Ecologica - MITE, fino all'Istituto Superiore di Sanità - ISS e al Ministero della Salute - MS.

L'attività svolta nel corso del 2023 si è concretizzata in particolare nella realizzazione di studi, ricerche e articoli inerenti le aree di interesse del servizio, nella partecipazione a progetti a rilevanza locale e nazionale, attività di sorveglianza epidemiologica, partecipazione a tavoli tecnici e conferenze di servizi.

In questi ambiti, si segnalano l'aggiornamento del rapporto di sorveglianza epidemiologica sull'ex-AERCA con specifico focus sullo stato di salute della popolazione a Falconara Marittima, la partecipazione alla Rete Italiana Ambiente e Salute (RIAS) con adesione al progetto CCM "Integrazione, formazione e valutazione di impatto dell'inquinamento ambientale sulla salute", la partecipazione al gruppo di studio nazionale sull'inquinamento indoor istituito presso l'Istituto Superiore di Sanità, quella al gruppo di lavoro "Ambiente-salute" regionale nell'ambito della realizzazione del macro-obiettivo previsto per PNP 2020-2025 "Promuovere lo sviluppo di conoscenze e l'integrazione delle competenze tra gli operatori della salute e dell'ambiente sulla sorveglianza epidemiologica, la valutazione di impatto sanitario da esposizione a fattori ambientali antropici e naturali, anche cumulativo rispetto a più fattori e sorgenti inquinanti, la comunicazione e la gestione integrata dei rischi", e infine le collaborazioni con ARS e Università Politecnica delle Marche per studi e approfondimenti epidemiologici.

Altre attività hanno riguardato il supporto della Sanità regionale con valutazioni e pareri nell'ambito di procedure di bonifica dei siti contaminati, valutazioni integrate di impatto ambiente-salute (VIAS), procedure autorizzatorie ambientali (VIA, VAS, AIA), valutazioni di tossicologia ambientale.

Il SEA è inoltre titolare di docenze ed interventi presso scuole di specializzazione universitaria ed eventi di rilevanza scientifica e di formazione in materia di epidemiologia ambientale e di risk assessment, e infine fornisce, nell'ambito dei progetti dell'Agenzia e di altri Enti, un significativo contributo all'analisi statistica di fenomeni di rilevanza ambientale-sanitaria.

Comunicazione ambientale

La produzione e la divulgazione dei dati ambientali costituiscono un fondamentale servizio pubblico, che l'Agenzia persegue all'interno della sua mission ponendo un'enfasi significativa sulla trasparenza e l'accessibilità.



Le informazioni ambientali prodotte dall’Agenzia, oltre a costituire un contributo essenziale nell’ambito dell’implementazione del Sistema Informativo Nazionale Ambientale (SINA), organismo pilastro per la diffusione su scala nazionale di tutte le informazioni territoriali raccolte, gestite e coordinate da ISPRA, sono puntualmente messe a disposizione dei cittadini, degli stakeholder, delle associazioni e degli enti pubblici e privati interessati.

La pubblicazione e la diffusione di dati e report tematici, realizzate attraverso diverse piattaforme web e media, rappresentano inoltre un veicolo cruciale per supportare in maniera tangibile le politiche regionali, al fine non soltanto di favorire la consapevolezza e la comprensione del contesto ambientale, ma di consolidare anche l’importante connessione tra la gestione dei dati e la formulazione di politiche mirate e sostenibili.

I dati prodotti da ARPA Marche e dal SNPA costituiscono infatti la fonte tecnica ufficiale di riferimento per le Pubbliche Amministrazioni, fornendo un quadro affidabile e completo per la formulazione e l’attuazione, a qualsiasi livello, delle scelte e delle decisioni in materia di ambiente.

Per facilitare la diffusione e la fruizione di tali informazioni, ARPA Marche mette il proprio patrimonio informativo a disposizione di tutti i pubblici di riferimento attraverso il costante aggiornamento del sito web istituzionale¹, dove in particolare una sezione dedicata agli “Indicatori Ambientali”² presenta un riepilogo annuale dei dati regionali, focalizzandosi sulle principali fonti di pressione ambientale e sulle attività svolte dall’Agenzia. La sezione, accuratamente aggiornata e popolata con dati aperti, intende proporsi come risorsa preziosa e accessibile al pubblico più ampio.

Non manca a questo riguardo la produzione costante di bollettini tematici, mediante i quali ARPAM intende svolgere un ruolo essenziale nel mantenere la popolazione informata sulle condizioni ambientali. Attraverso i bollettini, aggiornati regolarmente e dotati di diverse funzionalità, l’Agenzia fornisce in tempo reale dettagli riguardo allo stato dell’aria, delle acque balneabili e dei livelli di polline, mettendo a disposizione un prezioso strumento per consentire a tutti di monitorare con facilità l’andamento delle condizioni ambientali nella regione.

Comunicare informazioni chiare e aggiornate riflette dunque l’impegno di ARPAM nell’offrire una finestra aperta sull’ambiente e consentire a ogni cittadino di affrontare consapevolmente tutti i diversi aspetti dell’oggi più che mai complesso rapporto con le tematiche ambientali. Un atto di trasparenza, precisione e impegno, che ARPAM pone al servizio del valore pubblico e di tutta la comunità per preservare l’integrità del territorio e la salute dei suoi abitanti.

L’attività nell’anno 2023

Nel corso dell’anno 2023, in linea con gli strumenti e la programmazione delle attività dell’Agenzia, la comunicazione istituzionale si è articolata su diversi livelli, rispondendo alla domanda di multimedialità che contraddistingue gli attuali bisogni informativi dell’utenza globalmente intesa.

Allo scopo, si riepilogano di seguito i media, le piattaforme e le principali applicazioni utilizzate:

- IL SITO ISTITUZIONALE: online dal dicembre 2019, l’attuale versione del sito è stata oggetto nell’anno 2023 di una proposta di revisione sia dei contenuti che del layout, in particolare con l’evidenziazione in home page delle sezioni che maggiormente rispondono agli interessi e bisogni informativi degli stakeholder dell’Agenzia. La conclusione del progetto e la pubblicazione online dei nuovi contenuti è prevista nel corso dell’anno 2024;
- LA APP “ARPA MARCHE”: strumento appositamente studiato per l’utilizzo mediante smartphone e tablet, offre la consultazione in tempo reale dei dati ambientali relativi ad aria, balneazione, meteo, alga *Ostreopsis cf. ovata*, catasto radio frequenze e, con apposito link, al servizio meteo della Regione Marche;
- LA APP “ODOR.NET”: collegata all’omonimo progetto sul controllo delle emissioni odorigene nel territorio di Falconara Marittima, è lo strumento che realizza un esempio concreto di citizen science attraverso il monitoraggio in tempo reale, da parte dei cittadini “sentinella”, delle molestie olfattive nel territorio interessato;
- SOCIAL NETWORKING: presenza con aggiornamenti costanti sui canali social X e YOUTUBE;

¹ www.arpa.marche.it

² <https://www.arpa.marche.it/indicatori-ambientali>

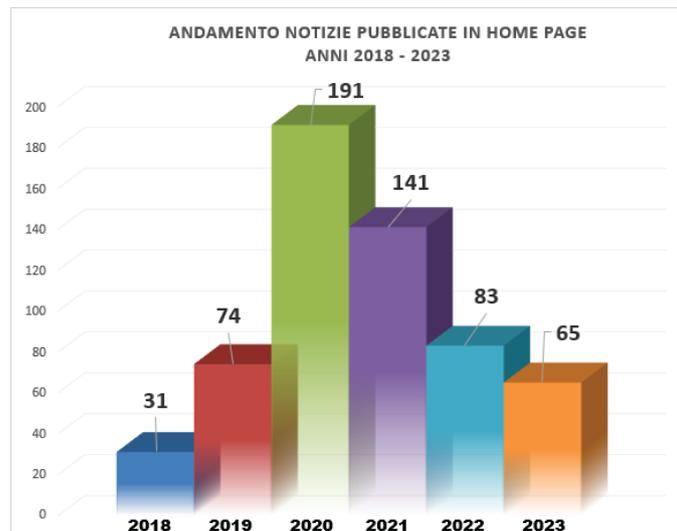


- CANALE SISTEMA A RETE SNPA: il portale istituzionale SNPA e la collegata newsletter AmbienteInforma costituiscono un privilegiato canale per veicolare costantemente a livello nazionale le notizie, i progetti, gli approfondimenti e gli eventi relativi ad ARPA Marche in quanto facente parte del Sistema Nazionale a rete per la Protezione Ambientale.

Gli indicatori sulle attività di comunicazione nell'anno 2023 vengono così riepilogati:

Il sito web di ARPA Marche, veicolo informativo maggiormente rappresentativo dell'attività dell'Agenzia, vedrà proseguire anche nel presente triennio azioni mirate a migliorare tutti i processi di tempestivo aggiornamento, in accordo con gli obblighi previsti dal D.lgs. n. 33/2013 e s.m.i., dal D.lgs. n. 195/2005 in materia di informazione ambientale, dalla Legge 132/2016 istitutiva del SNPA e dalle ulteriori leggi vigenti in materia di informazione e comunicazione istituzionale.

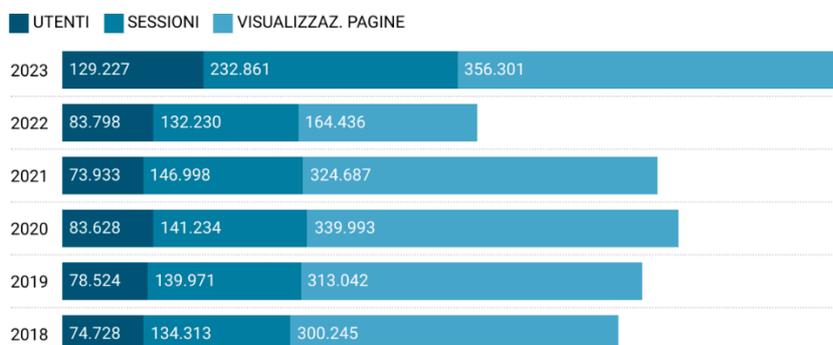
Figura 1. Sito web: Andamento notizie pubblicate in home page 2018-2023



Nonostante il trend in calo delle "News" pubblicate in home page del sito negli ultimi tre anni (frutto di una più accurata riflessione sulle notizie degne di evidenziazione), rimangono allineate, se non in aumento, le statistiche complessive sugli accessi al sito, il numero degli utenti e le sessioni realizzate, a testimoniare l'interesse dell'utenza verso l'informazione ambientale qualificata operata dall'Agenzia.

Figure 2 e 3. Analytics sito web e visite alla sezione Amministrazione Trasparente

SITO WEB - Serie storica 2018-2023

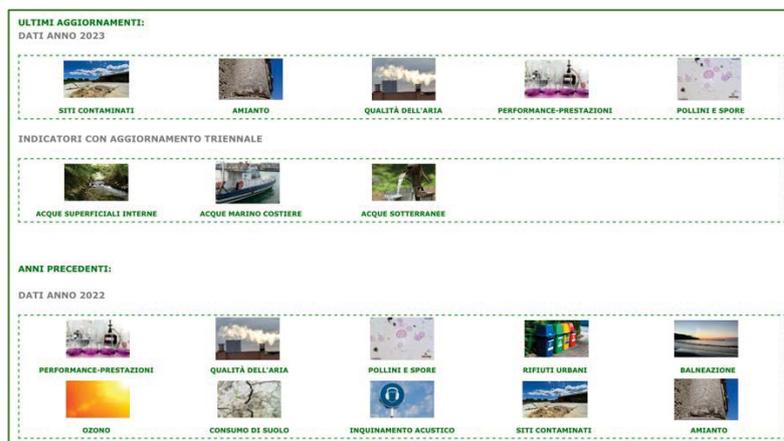




Come accennato in precedenza, è stato avviato nell'anno 2023 un progetto volto alla revisione del layout della home page e di diverse sezioni del sito, progetto che - nelle sue linee generali - ha costituito specifico obiettivo individuato nel corrispondente PIAO per l'anno 2023 al fine di meglio armonizzarne e sistematizzarne la capacità informativa e la messa a disposizione dei dati ambientali.

A questi ultimi in particolare è tuttora dedicata sul sito web una sezione riservata alla pubblicazione degli Indicatori Ambientali, un menù a dati aperti (accessibili e rielaborabili) popolato a cadenza mensile e aggiornato annualmente, che presenta informazioni, dati e trend aggregati e dedicati all'andamento delle principali fonti di pressione ambientale e alla performance dell'Agenzia.

Figura 4. Dettaglio della sezione "Indicatori Ambientali"



Da rilevare infine che nel corso dell'anno 2023 ARPA Marche si è dotata per la prima volta del proprio **PIANO DI COMUNICAZIONE** (Determina n. 103 del 01/08/2023), strumento prioritario di individuazione delle strategie di comunicazione che l'Agenzia intende perseguire.

SOCIAL NETWORKING E APP - Non meno significativo è il livello di interazione con l'esterno attraverso l'account X (ex Twitter) ufficiale dell'Agenzia, aperto il 12 novembre 2018, che nel corso dell'anno 2023 ha diffuso 213 tweet, ottenendo oltre 30.000 visualizzazioni, e incrementato i propri follower dai 767 dell'anno precedente agli 823 al 31/12/2023.



Figura 5. Dati riferiti al SN "X" – Anno 2023

STATISTICHE X (ex TWITTER) 2023								
ANNO	PERIODO	NUMERO TWEET (*)	VISUALIZZAZIONI	INTERAZIONI	NUOVI FOLLOWER	RETWEET	MI PIACE	TOTALE FOLLOWER
2023	GENNAIO	20	3.582	165	5	35	68	772
2023	FEBBRAIO	22	3.623	178	7	28	68	779
2023	MARZO	25	4.421	233	6	55	106	785
2023	APRILE	15	3.604	124	7	29	42	792
2023	MAGGIO	6	1.368	77	-	13	22	792
2023	GIUGNO	6	1.283	48	4	10	14	796
2023	LUGLIO	9	1.189	117	10	17	24	806
2023	AGOSTO	28	4.349	236	8	56	96	814
2023	SETTEMBRE	15	1.799	131	5	22	42	819
2023	OTTOBRE	24	1.850	122	-	21	41	819
2023	NOVEMBRE	23	1.726	125	3	17	42	822
2023	DICEMBRE	20	1.497	161	1	26	56	823
TOTALE ANNO		213	30.291	1.717	56	329	621	

La presenza sul social networking è completata dal Canale YouTube dell’Agenzia, con 124 video sull’ambiente e sulle attività dell’ARPAM pubblicati che hanno ottenuto 20.692 visualizzazioni, e 104 iscritti.

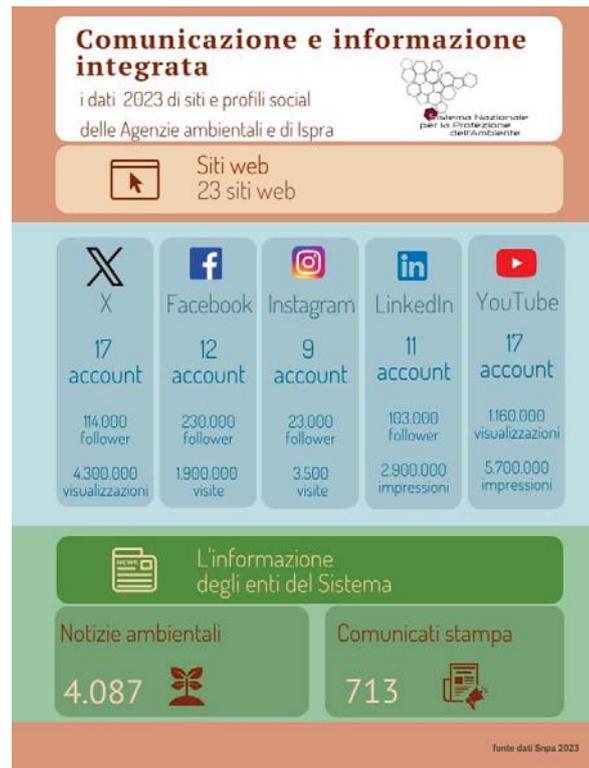
Da ricordare infine la realizzazione delle App “Odor.net” (sistema di raccolta delle segnalazioni sui fenomeni odorigeni) e “Arpa Marche”, che consente di consultare direttamente da smartphone i dati e i bollettini su qualità dell’aria, balneazione, meteo (in collaborazione con la Regione Marche), Ostreopsis cf. ovata, catasto RF.

IL PORTALE SNPA - Accanto alle iniziative individualmente poste in essere dall’Agenzia, occorre evidenziare e sottolineare che, a seguito della entrata in vigore della legge n. 132/2016, essa è pienamente inserita nel Sistema Nazionale a Rete per la Protezione Ambientale SNPA all’interno del quale, oltre a tutto quanto concerne l’armonizzazione dei servizi erogati dalle ARPA/APPA e dall’ISPRA sull’intero territorio nazionale, è da dire che sono ormai giunte ad un particolare grado di completezza ed efficacia le attività di comunicazione e informazione, gestite dall’ “Osservatorio sulla Comunicazione SNPA” e dalla Redazione del Portale Nazionale e della Newsletter “AmbienteInforma” cui ARPA Marche partecipa attivamente.

Principali veicoli dell’informazione di Sistema sono la newsletter “AmbienteInforma” (che nel 2023 ha ospitato 23 notizie direttamente riferite ad ARPA Marche), l’account Twitter di Sistema @SNPAmbiente ed il portale SNPAMBIENTE.IT. I diversi canali, singoli e di Sistema, utilizzati dalle ARPA/APPA e ISPRA per la diffusione di notizie sulle attività dell’Istituto e di tutte le Agenzie dedicate alla protezione dell’ambiente rappresentano oggi, oltre gli scopi prettamente divulgativi, strumenti imprescindibili per la promozione della trasparenza di tutto il SNPA.



Figura 6. La comunicazione degli enti del SNPA nel 2023



RAPPORTI CON GLI STAKEHOLDERS - A seguito dell'adozione del PTPCT, ed ai fini della sua eventuale integrazione e rimodulazione, l'Agenzia è tenuta ad organizzare annualmente, in autonomia o in sinergia con gli ulteriori enti vigilati dalla regione Marche, una "Giornata della trasparenza", caratterizzando tali iniziative in termini di massima apertura ed ascolto verso l'esterno (delibera CIVIT 2/2012).

Per le motivazioni ampiamente già espresse nei precedenti PTPC, la Giornata della Trasparenza è stata organizzata da ARPAM per la prima volta nell'anno 2016, allo scopo di presentare il Programma Triennale per la Trasparenza e l'Integrità, il Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione ed il Piano e la Relazione sulla Performance, nonché il loro stato di attuazione, in risposta alle disposizioni del D. Lgs. n. 150/2009, della delibera CIVIT n. 150/2010 e del D. Lgs. n. 33/2013.

Negli anni 2017, 2018 e 2019 ARPA Marche ha partecipato attivamente, assieme agli altri enti vigilati, alle Giornate della Trasparenza organizzate dalla Regione Marche, presentando apposite relazioni sull'impianto normativo ed organizzativo dei sistemi di gestione dell'anticorruzione, della trasparenza e del ciclo della performance attuati nell'Agenzia, e i risultati conseguiti. A causa delle importanti restrizioni dovute all'emergenza pandemica, negli anni 2020 e 2021 tale giornata non ha potuto essere organizzata, mentre come già in passato ARPAM è successivamente tornata presente nel programma delle giornate organizzate dalla Regione Marche.

Nel corso dell'anno 2023 si è inoltre dato corso all'avvio di una collaborazione con l'Università Politecnica delle Marche, con lo scopo di lavorare ad incontri con gli studenti universitari iscritti alle facoltà scientifico ambientali sui temi della trasparenza e della comunicazione delle informazioni in materia ambientale.

Sono altresì costantemente intrattenute regolari relazioni improntate alla partecipazione e collaborazione con – tra i principali interlocutori – la Regione Marche, la Procura della Repubblica, la Guardia di Finanza, il Nucleo Operativo Ecologico, la Capitaneria di Porto, la Guardia Costiera, l'Aeronautica Militare, il Corpo Carabinieri Forestale, la Direzione Provinciale INPS, la Presidenza dell'Autorità Portuale, l'Università Politecnica delle Marche e l'Università di Camerino, i Sindaci ed Assessori dei Comuni, Confindustria, i rappresentanti delle Associazioni Italia Nostra, WWF, Legambiente, Cittadinanza Attiva, Comitato Trasparenza e Anticorruzione.



2.7 Educazione Ambientale

Analogamente, nel settore dell'educazione ambientale, ARPAM esplica attività di promozione culturale della sostenibilità ambientale, come previsto nella legge istitutiva (art. 5 p.to n L.R. n.60/1997), rivolgendosi ad un'utenza ampiamente diversificata, con lo scopo di indirizzare i cittadini ad uno stile di vita sostenibile ed al rispetto dell'ambiente che ci circonda, ma soprattutto creare e sostenere nei giovani la necessaria coscienza civile ambientale.

In tale ottica si promuovono iniziative educative con l'obiettivo di orientare verso una maggiore consapevolezza dei problemi ambientali e verso atteggiamenti e comportamenti, individuali e collettivi, responsabili ed efficaci per ridurre gli impatti negativi dell'agire dell'uomo su beni e risorse naturali.

Nell'anno di riferimento, sono state svolte attività educative/didattiche nei confronti di alunni delle scuole medie con modalità webinar e/o frontale.

2.8 Formazione Ambientale

La programmazione della formazione del personale tiene conto

- della Legge 132 del 28 giugno 2016, pubblicata in GU n. 166 del 18 luglio 2016, vigente dal 14 gennaio 2017, di istituzione del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente e disciplina dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale;
- del Documento istruttorio ai fini della determinazione dei LEPTA allegato alla delibera doc. n. 23/2018 del Consiglio Nazionale dell'SNPA;
- del modello organizzativo previsto dal Regolamento di organizzazione dell'ARPAM approvato dalla Giunta della Regione con DGRM n. 1162/2020;
- del servizio di pronta disponibilità disciplinato dal Regolamento approvato con DDG n. 144 del 17/11/2020 e dal relativo Piano annuale di formazione;
- degli esiti dell'indagine del fabbisogno formativo condotto nel 2022;
- della PG 08 "Gestione delle risorse umane" ultima revisione e MD-DG-02 rev. 4 (16.07.2019);
- del Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2023-2025. Adozione, Determina n. 38 del 29.3.2023;
- del Piano della formazione 2023 – determina di impegno di spesa, Determina n° 59 dell'11.05.2023;
- della Circolare del Ministero per la pubblica amministrazione n. 213 del 19.01.2022 Piano Strategico per la riqualificazione e Sviluppo della PA (PA 110 e Lode – Syllabus);
- della Direttiva del Ministro per la pubblica amministrazione "Pianificazione della formazione e sviluppo delle competenze funzionali alla transizione digitale, ecologica e amministrativa promosse dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza" del 23 marzo 2023;
- della Circolare ARPAM ID: 1654731|27/07/2023 avente per oggetto: Direttiva "Pianificazione della formazione e sviluppo delle competenze funzionali alla transizione digitale, ecologica e amministrativa promosse dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza";
- della Nota della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Ministro della pubblica amministrazione n. 430 del 24.02.2024.

In data 24/03/2023 il Ministro della Pubblica Amministrazione ha emanato la direttiva "Pianificazione della formazione e sviluppo delle competenze funzionali alla transizione digitale, ecologica e amministrativa promosse dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza". A tal proposito Arpam, oltre ai corsi di formazione interni e a quelli organizzati dai soggetti in convenzione, ha proceduto, in conformità alla normativa vigente, a richiedere la propria iscrizione sin da febbraio 2022 sulla piattaforma "Syllabus" del Dipartimento della Funzione Pubblica (<https://syllabus.gov.it>), strumento finalizzato alla realizzazione dell'obiettivo della piena formazione dei dipendenti pubblici.

La suddetta Direttiva stabilisce che le pubbliche amministrazioni dovranno garantire a ciascun dipendente, sia per la formazione relativa alle competenze trasversali, sia per quella riferita a obiettivi "specifici", in base ad una programmazione che segua l'iter descritto, almeno 24 ore di formazione/anno.

Per quel che attiene agli obiettivi formativi, espressi come sopra, sia in termini di dipendenti coinvolti (in valore assoluto e %) che di ore/anno, ciascuna amministrazione ne dà conto all'interno del proprio PIAO e in sede di verifica dello stato di attuazione dello stesso.

Da ultimo la nota della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Ministro per la pubblica amministrazione del 24.01.2024 ha ribadito che le Amministrazioni Pubbliche sono tenute ad assegnare a tutto il personale dirigenziale obiettivi che impegnino il dirigente stesso a



promuovere un'adeguata partecipazione ad attività di formazione per sé stesso e per il personale assegnato per un impegno complessivo non inferiore alle 24 ore annue.

La programmazione della formazione (valenza triennale) è sviluppata in modo coerente con la programmazione strategica dell'Agenzia che punta al perseguimento dei seguenti obiettivi principali:

1. assicurare una gestione del sistema di prevenzione della corruzione e di promozione dell'integrità continua e integrata nei processi decisionali a garanzia del corretto utilizzo delle risorse, della trasparenza dei dati e delle procedure e dell'imparzialità delle decisioni
2. consolidare l'offerta dei servizi connessi all'esercizio delle funzioni pubbliche per la protezione dell'ambiente affidate all'Agenzia coerentemente con il percorso verso la definizione dei Livelli essenziali delle prestazioni tecniche ambientali e a supporto delle strategie
3. migliorare il funzionamento e l'efficacia dell'azione amministrativa rafforzando la digitalizzazione e l'innovazione organizzativa.

Il Piano della Formazione annuale è sviluppato per rispondere anche alle esigenze formative contenute nel PIAO, che include:

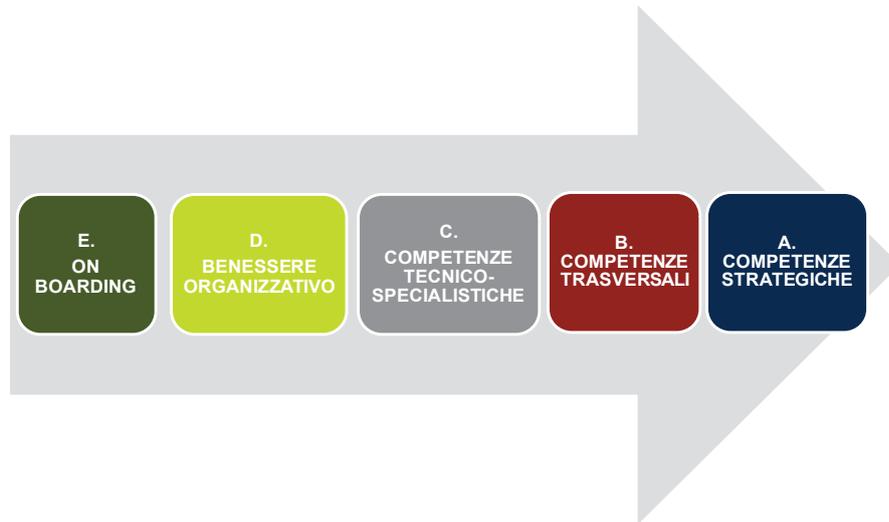
- Piano delle performance
- Piano Triennale delle Azioni Positive
- Piano Triennale dell'Anti Corruzione e Trasparenza

LINEE STRATEGICHE DELLA FORMAZIONE 2022-2024 E PIANO DELLA FORMAZIONE 2024

La Direzione Generale ha stabilito di effettuare l'indagine del fabbisogno formativo con cadenza triennale, nel 2022 la Direzione ha trasmesso tramite nota interna (ID 1410824 del 28.01.2022) il questionario adottato per la rilevazione del fabbisogno formativo presso le diverse sedi dell'Agenzia e le rispettive Unità Operative e Servizi ARPAM ed è stato richiesto di prestare particolare attenzione ai gap di conoscenze eventualmente determinanti per effetto della riassegnazione del personale e che non possono essere colmati attraverso il normale affiancamento con i colleghi nonché a prestare attenzione alle esigenze formative legate agli effetti dei previsti pensionamenti a altre cessazioni al fine di prevenire, per quanto possibile, situazioni future di criticità, attivando le iniziative necessarie in tempi utili.

Il Piano della Formazione (2024) cerca di garantire un modello di competenze che assicura di:

- a) raggiungere gli obiettivi di breve e medio termine esplicitati nel Programma Triennale delle attività,
- b) accompagnare la fase di "manutenzione organizzativa" dell'Agenzia,
- c) rendere efficaci le diverse modalità operative (Smart working) e le competenze digitali (in particolare l'uso degli strumenti collaborativi)
- d) garantire sicurezza al lavoro in rete (cyber security)
- e) favorire l'inserimento e l'integrazione del personale neo inserito (neoassunti comparto e dirigenza, assunzione di nuovi ruoli).
- f) competenze strategiche identificate nelle competenze manageriali, per sostenere il gruppo dirigente nell'importante compito di guidare l'Agenzia verso il nuovo assetto organizzativo
- g) competenze trasversali, comuni a tutto il personale ARPA Marche
- h) tecnico-specialistiche del personale che gestisce i processi primari (controlli, monitoraggi, ...) e di supporto (gestione del personale, qualità, acquisti, ...)
- i) competenze legate alla promozione del benessere organizzativo in Agenzia
- j) competenze necessarie al personale neo-assunto o neo inserito, sia esso del comparto che della dirigenza.



Inoltre, la Direzione Generale garantisce che la formazione sia:

- realizzata secondo criteri di massima partecipazione e trasparenza
- garantisca la trasparenza sugli obiettivi formativi perseguiti, anche in termini di trasferibilità dei risultati raggiunti e della loro capitalizzazione nel percorso formativo individuale
- persegua l'obiettivo delle pari opportunità formative nell'accesso alle iniziative di formazione in osservanza della normativa vigente in tema di pari opportunità, benessere organizzativo,
- contrasto alle discriminazioni e mobbing
- tenga conto dei principi di contenimento della spesa pubblica ed è realizzata attraverso un efficiente
- utilizzo delle risorse finanziarie disponibili garantendo al contempo la qualità delle azioni formative

Il processo di pianificazione della formazione nello specifico per il 2024 si pone al servizio della programmazione delle attività, che come indicato nel Piano delle Prestazioni e dei risultati punta prevalentemente alla tenuta e alla qualificazione tecnica delle attività fondamentali in vista dell'impegno per gli interventi di riorganizzazione, la cui rilevanza strategica è cruciale, mantenendo alta in ogni caso, l'attenzione su tutti gli obblighi normativi e le scadenze legate ai percorsi di riforma e innovazione della PA. Nell'attuazione del Piano della Formazione 2024 si prevede utilizzo dei docenti interni e docenti esterni iscritti all'Albo dei formatori della Scuola di Formazione per la Pubblica Amministrazione della Regione Marche, con il fine di assicurare una migliore contestualizzazione dell'intervento attraverso il trasferimento efficace dei contenuti del corso alle diverse realtà operative aziendali e una razionalizzazione dei costi. L'utilizzo di formatori esterni sarà privilegiato per quelle attività che richiedono l'attuazione di capacità professionali che non sono presenti internamente all'Agenzia o per affrontare tematiche che richiedono approfondimento e confronto con altre realtà.

Quindi per il personale del comparto si procederà alla progressiva attuazione delle iniziative formative sulla base dei fabbisogni formativi e delle relative priorità segnalate dai Direttori e Dirigenti di settore prediligendo procedure di affiancamento/addestramento tra gli operatori e contestuali incontri ricorrendo quando possibile a professionalità interne e/o esterne esperte.

Vengono confermati i capisaldi della formazione per l'anno 2023 focalizzati su: competenze informatiche, sistema qualità, sicurezza, analisi di laboratorio, normativa tecnica ambientale e per i quali è stata prevista l'erogazione della formazione principalmente tramite SNPA e AssoArpa e Enti di Formazione riconosciuti.

Nel corso dell'anno 2023 la U.O. Gestione Risorse Umane – Affari Generali e Legali – Trasparenza e Anticorruzione” in data 27/07/2023 ha proceduto alla formulazione di una circolare esplicativa della Direttiva Ministeriale del 24/03/2023, all'inserimento massivo delle anagrafiche dei dipendenti in piattaforma Syllabus, con conseguente creazione gruppi per assegnazione corsi, all'assegnazione dei corsi a gruppi e singoli dipendenti.

Parallelamente è stato creato ed implementato un data base dettagliato e riepilogativo relativo alla formazione di tutti i dipendenti a partire dall'anno 2023 al fine di monitorare il rispetto del limite minimo orario dedicato alla formazione dei pubblici dipendenti stabilito dalla direttiva Ministeriale del 24/03/2023 e ai costi sostenuti per ciascun corso.

A partire dall'anno 2025, in occasione della prossima ricognizione dei fabbisogni formativi, si valuterà l'opportunità di passare dall'attuale cadenza triennale a quella annuale della rilevazione al fine di assicurare una maggiore aderenza ed attualità delle risposte



alle richieste formative ed alle modifiche normative. La suddetta ricognizione che coinvolgerà anche il CUG verrà avviata entro il mese di ottobre del 2024.

PIANO FORMAZIONE 2024
Corsi di formazione esterni valutati ed individuati dal dirigente per il personale tecnico del comparto per garantire la continua formazione e aggiornamento
Corsi di formazione esterni valutati ed individuati dal dirigente per il personale amministrativo del comparto per garantire la continua formazione e aggiornamento
Partecipazione al programma formazione ISPRA – SNPA
Partecipazione al programma formazione - Associazione delle Agenzie regionali e provinciali per la protezione ambientale (ASSOARPA)
Corsi di formazione Scuola Umbra – Accordo di Collaborazione con il Consorzio Scuola Umbra di Amministrazione Pubblica per la partecipazione ai corsi di formazione – (oneri a carico dell’Agenzia per € 3.000,00) -Determina N.14 del 07.02.23. In corso di rinnovo per l’anno 2024.
Scuola di Formazione della Pubblica Amministrazione della Regione Marche
Scuola Nazionale Pubblica Amministrazione
INPS per i dipendenti pubblici (VALORE PA)
Corsi di formazione esterna volti ad incentivare e favorire l’accesso a percorsi di istruzione e qualificazione del personale laureato e non laureato (es. politiche di permessi per il diritto allo studio e di conciliazione)
Corsi di formazione SAFA (Scuola di Alta Formazione Ambientale - articolazione interna di Arpa Umbria.
Corsi di formazione organizzati dagli Ordini Professionali anche al fine del conseguimento dei crediti formativi (ECM)
Corsi di formazione organizzati e resi fruibili dalle altre Agenzie regionali di Protezione Ambientale
Corsi di formazione informatica per l’implementazione della piattaforma 365: 10 giornate di formazione di base e specialistica per Microsoft 365 nel biennio, espressa in giornate di almeno 6 ore (frazionabile in attività di 3 ore). La formazione è prevista per il personale IT e per l’utenza finale, tramite sessioni online, su Office 365, formazione su Microsoft Teams, One Drive e le altre app offerte dal 365 (Planner, Visio, ecc...) oltre ad eventuali sessioni di approfondimento su applicazioni Office.
Corsi di formazione per il personale in pronta disponibilità e Ufficiale di Polizia Giudiziaria
Attività di formazione collegata alla convezione ISPRA – ARPA al fine di promuovere, accompagnare e supportare la conoscenza, diffusione ed uso di metodi e prodotti di Osservazione della terra ed in particolare di quelli messi a disposizione da Copernicus.
Formazione in house: ARPAM SICUREZZA (RSPP) Corso di formazione in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro D.Lgs 81/2008. Formazione obbligatoria. Corsi di formazione interna avente per oggetto i sistemi di Gestione: sistema qualità UNI EN ISO 9001:2015 ed UNI EN ISO 19011:2018 UNI CEI EN ISO/IEC 17025 Corso di formazione sulla funzione metrologica ARPAM: Determina n.03/DG del 21.01.2022 Addestramento personale neo inserito (neoassunti del comparto e dirigenza, assunzione di nuovi ruoli). Corso su: Trasparenza e anticorruzione (in programma per il secondo semestre 2024) –docente interno/esterno. <i>Re training:</i> corso di formazione manageriale (in programma per il secondo semestre 2024) – docente esterno.

IL FINANZIAMENTO DEL PIANO FORMAZIONE 2024

Il Programma della Formazione è suddiviso in tre modalità esecutive.

- A: Formazione organizzata e promosso dalla Direzione Generale Arpam rivolta al personale Arpam attraverso attività di formazione organizzate in house, convenzioni e accordi con Istituti e/o Scuole di formazione riconosciute (Asso Arpa; SNPA; Scuola Umbra di Amministrazione Pubblica, ValorePa ecc.).
- B: Formazione obbligatoria individuale autorizzata dal Dirigente presso Enti di formazione esterni riconosciuti.
- C: Attività di formazione non programmate e/o imprevista ma di cui si rileva l'urgenza e la necessità.

Il fondo destinato alla formazione (conto economico 5.9.5. fondo stimato in € 46.000,00) è ripartito tra le due linee di attività rispettivamente per circa il 40 % Linea di attività A e per circa il 50% Linea di attività B e un 10% per attività C, attività non programmate e/o imprevista ma di cui si rileva l'urgenza e la necessità.

La formazione obbligatoria individuale presso Enti di formazione esterni è autorizzata dal dirigente viene comunicata formalmente tramite nota interna alla Direzione che la deve approvare.



Ad oggi, nelle more di approvazione del Piano, sono già in programma gli impegni per i seguenti importi:

- Accordo di Collaborazione con il Consorzio Scuola Umbra di Amministrazione Pubblica per la partecipazione ai corsi di formazione – Rinnovo anno 2024 (oneri a carico dell’Agenzia per € 3.000,00).

I DESTINATARI DELLA FORMAZIONE E LA SELEZIONE DEI PARTECIPANTI

Le iniziative formative programmate, organizzate e gestite secondo quanto indicato nel Piano sono destinate al personale dei diversi profili professionali del ruolo tecnico, sanitario e amministrativo dell’Agenzia come disciplinato dalle norme dei contratti collettivi.

L’Unità Operativa "*Programmazione e controllo strategico, qualità, formazione, educazione ambientale e sicurezza*", in collaborazione con "Gestione Risorse Umane – Affari Generali e Legali – Trasparenza e Anticorruzione" e, sentito la Direzione Generale e i responsabili di Servizio, individua i destinatari della formazione collettiva e individuale. Nel caso di formazione promossa e organizzata da ARPAM e destinata a dipendenti ARPAM questa può essere estesa anche ai dipendenti di altre Agenzie, Enti Pubblici o privati o a professionisti operanti in campo ambientale.

AUTOFORMAZIONE

Per favorire la formazione, come scelta consapevole e autonoma, è disponibile una cartella corsi (identificata in rete come "\\SV22RG-FS\file_registrazioni_corsi") uno spazio web accessibile dalla Intranet, in cui è possibile accedere ai video di un grande numero di corsi.

LA MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELLA FORMAZIONE

Le esigenze formative individuate tramite l’analisi del fabbisogno formativo dopo essere state valutate e approvate ed inserite nel Piano della formazione possono essere soddisfatte secondo le seguenti modalità:

1. Corsi di formazione collettiva destinati a personale ARPAM sono realizzati in house presso la sala riunione della Sede Centrale o in videoconferenza. I docenti sono individuati internamente all’Agenzia o esternamente tramite l’attivazione della procedura di incarico per prestazione d’opera intellettuale qualora sia necessario acquisire specifiche competenze non reperibili all’interno dell’agenzia e/o mediante affidamento a soggetti esterni, selezionati con le procedure previste per l’acquisizione di beni e servizi, che realizzano gli interventi necessari secondo le puntuali indicazioni dell’Agenzia medesima. La scelta di utilizzo di formatori esterni avverrà in via prioritaria per quelle attività che richiedono l’attuazione di capacità professionali che non sono presenti internamente all’Agenzia o per affrontare tematiche che richiedono approfondimento e confronto con altre realtà.
2. L’Unità Operativa "*Programmazione e controllo strategico, qualità, formazione, educazione ambientale e sicurezza*" in collaborazione con l’Unità Operativa "*Gestione Risorse Umane – Affari Generali e Legali – Trasparenza e Anticorruzione*", provvedono a dare indicazioni per l’organizzazione e realizzazione degli eventi formativi con il supporto del personale amministrativo e informatico individuato di volta in volta sia nella fase preparatoria che durante l’esecuzione dell’evento. Il personale viene individuato dalla Direzione afferente ai vari uffici della sede centrale e/o delle sedi periferiche.
3. Partecipazione del personale dell’agenzia ad iniziative progettate e svolte, anche in modalità FAD, dall’Agenzia (non in house) dalla rete SNPA o ASSO/ARPA per percorsi di formazione individuali o di area.
4. Partecipazione del personale dell’agenzia ad iniziative progettate e svolte, anche in modalità FAD, realizzati da Istituti di Scuola di Alta Formazione riconosciuti.
5. Scuola Nazionale Pubblica Amministrazione
6. INPS per i dipendenti pubblici (Valore PA)

Dal 2023, inoltre la Direzione ha aggiornato l’offerta formativa rendendola accessibile anche ai colleghi con disabilità uditiva, attraverso la traduzione sincrona nel linguaggio dei segni (LIS) dei video.



INNOVAZIONE E AGGIORNAMENTO: INDICATORI DI EFFICACIA

Obiettivo della formazione in ARPAM è mantenere elevate le competenze tecnico scientifiche del personale, in modo che questo sia in grado di confrontarsi efficacemente con realtà complesse, di innovare, di adeguarsi con flessibilità al continuo mutamento delle condizioni esterne e di agire con appropriatezza e correttezza tecnica ed amministrativa.

Più in generale gli obiettivi possono essere distinti in:

1. Tecnico professionali (Individuali/settori di attività) aggiornare e migliorare il background professionale del dipendente;
2. Di sistema: per tutti gli operatori;
3. Di processo: sviluppare conoscenze comuni nell'ambito dei medesimi processi. Sviluppare forme di interscambio, di confronto e di collaborazione tra i collaboratori e tra i diversi processi.

	2019	2020	2021	2022	2023
EVENTI REALIZZATI IN HOUSE (sono inclusi anche gli eventi di formazione per la sicurezza in ambiente di lavoro)	21	8	8	3	12
EVENTI PUBBLICI ORGANIZZATI ARPAM	3	3	2	0	0

Gli indicatori dell'efficacia della strategia della formazione sono:

- Numero di ore di formazione erogate per dipendente
- Numero di progetti formativi promossi e organizzati da Arpam
- Numero di corsi che prevedono metodologie didattiche attive (casi studio, laboratori didattici ecc.).

CONSUNTIVO ATTIVITÀ DI FORMAZIONE 2019-2023

L'Unità Operativa "*Programmazione e controllo strategico, qualità, formazione, educazione ambientale e sicurezza*" provvede alla valutazione degli esiti della formazione e a ricalibrare e sviluppare nuove attività e indirizzi operativi.

Dal 2019 si è provveduto a pubblicare i seguenti atti di pianificazione organizzazione della formazione

- Determina n°85/DG del 18 luglio 2019 "Adozione del Piano della formazione ARPAM 2019 e definizione delle linee Generali per la formazione 2019-2021"
- Determina n°184/DG del 18 settembre 2019 "Adozione del Piano della formazione ARPAM 2020".
- Determina n°117/DG del 28 luglio 2021 "Adozione del Piano della formazione ARPAM 2021.Disposizioni secondo semestre".
- Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2022-2024. Adozione. Determina n°45 del 29.04.2022.
- Piano della formazione 2022 – determina di impegno di spesa. Determina n. 109 del 26.08.2022.
- Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2023-2025. Adozione. n. 38 del 29.3.2023.
- Piano della formazione 2023 – determina di impegno di spesa. Determina n° 59 dell'11.05.2023.
- Direttiva Ministro della Pubblica Amministrazione del 24/03/2023 "Pianificazione della formazione e sviluppo delle competenze funzionali alla transizione digitale, ecologica e amministrativa promosse dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza".
- Circolare ARPAM in materia di "Pianificazione della formazione e sviluppo delle competenze funzionali alla transizione digitale, ecologica e amministrativa promosse dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza" (ID 1654731 | 27/07/2023)
- Nota della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Ministro della pubblica amministrazione n. 430 del 24.02.2024

Complessivamente nell'anno 2023 hanno svolto attività formativa n. 236 unità di personale su 237 unità complessive, mentre n. 150 unità di personale hanno svolto almeno 24 ore di attività formativa come previsto dalla direttiva ministeriale per una percentuale complessiva del 63,29 % .



L'obiettivo del raggiungimento di 24 ore di attività formativa per l'anno 2024 verrà inserito come obiettivo universale tra quelli di performance individuale come indicato nella nota ministeriale n. 430 del 24/01/2024. Tale obbligo formativo minimo dovrà essere assistito da ausili adeguati alla fruizione da parte del personale con disabilità uditive (LIS e audiovisivi con sottotitoli).

Si ritiene opportuno per avere un calcolo accurato degli indicatori della formazione che durante il prossimo biennio i dirigenti di unità operativa forniscano alla Direzione Generale il resoconto della formazione e addestramento del proprio personale. Questo permetterà una valutazione più attendibile delle informazioni e una misura più efficace del benchmarking del processo di formazione.

Attività di formazione 2023 - dettaglio	
CORSI DI FORMAZIONE INTERNA	
ARPAM	OGGETTO DEL CORSO
ARPAM – DIREZIONE TECNICO SCIENTIFICA	<p>Formazione interna: Auditor interno di sistemi di gestione della qualità (UNI EN ISO 9001:2015-19011:2018) Durata corso: 24 ore Discenti: 17</p> <p>Applicazioni per la registrazione delle prestazioni tecniche dell'Agenzia Durata corso: 2 ore Discenti: 9</p> <p>Studi epidemiologici descrittivi e spaziali con l'applicativo informatico PATED Durata corso: 10 ore – Discenti: 3</p> <p>Thermo Fisher-Dionex ASE350 Maintenance & Trouble shooting Durata corso: 6 ore – Discenti: 2</p>
ARPAM – DIREZIONE AMMINISTRATIVA	<p>Formazione in materia di trattamento dati 14/12/2023 Durata corso: 4 ore Discenti: Tutto il personale</p> <p>Formazione Paleo 19/12/2023 Durata corso: 4 ore Discenti: Tutto il personale</p>
ARPAM SICUREZZA (RSPP)	<p>Corso di formazione in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro D.Lgs 81/2008 Formazione obbligatoria.</p> <p>Formazione addetto antincendio attività livello 2 Durata corso: 8 ore - Discenti: 30</p> <p>Aggiornamento antincendio per addetti di livello 3 Durata corso: 8 ore - Discenti: 18 Nuovi addetti antincendio rischio medio Durata corso: 4 ore – Discenti: 1</p> <p>Aggiornamento Pronto Intervento e Primo Soccorso Durata corso: 4 ore – Discenti: 23</p> <p>Formazione teorico/pratica Pronto Intervento e Primo Soccorso Durata corso: 12 ore – Discenti: 8</p> <p>Formazione primo soccorso per le attività nelle imbarcazioni subacquee Durata corso: 12 ore – Discenti: 6</p> <p>Formazione prevenzione incendi e procedure di abbandono nave Durata corso: 8 ore – Discenti: 6</p>
ARPAM LABORATORIO	<p>Formazione interna Apparecchiature di campionamento e misura mezzi mobili (5 ore) – Docente Interno Durata corso: 5 ore Discenti: 26</p> <p>Formazione interna: Utilizzo dei fogli di calcolo del Sistema Gestione Qualità ARPAM - UNI CEI EN ISO/IEC 17025 Durata corso: 2,5 ore Discenti: 38</p> <p>Gestione dati e registrazioni norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018</p>



	Durata corso: 1h e 15 min Discenti: 20
ARPAM TRASPARENZA ANTICORRUZIONE	Formazione interna -20 dicembre 2023 – docente interno Durata corso: 4 ore Discenti: Tutto il personale
CORSI DI FORMAZIONE ESTERNA	
Corso di formazione Asso Arpa (2023)	<ol style="list-style-type: none">1. La riforma del pubblico impiego (3 maggio).2. Piano Triennale Anticorruzione (6 giugno).3. Sintesi delle novità del nuovo codice appalti - D.Lgs.n.36/2023 (26 giugno).4. Innovazioni Riforma Cartabia (28 giugno).5. PIAO: come programmare in modo integrato per creare Valore Pubblico nelle Agenzie Ambientali (21 settembre).6. Il modello evolutivo per la descrizione e l'analisi del fenomeno corruttivo (24 ottobre).7. La caratterizzazione chimica del particolato atmosferico (27 novembre).8. L'importanza di costruire e monitorare un clima organizzativo positivo: gli strumenti per promuovere il benessere organizzativo (4-13 dicembre). Numero corsi: 8 Durata complessiva dei corsi in ore (6 ore per corso): 48 ore
Corsi di formazione Scuola Umbra	Accordo di collaborazione con il consorzio Scuola Umbra di Amministrazione Pubblica per la partecipazione ai corsi di formazione – rinnovo anno 2023. Determina n°14 del 07.02.23 Numero corsi: 36 Durata complessiva dei corsi in ore (4 ore per corso): 144 ore Durata medi di ogni corso: 4 ore e numero medio di partecipanti per corso 4 dipendenti Arpam.
Corsi di formazione SNPA	Corso di formazione modalità e-learning asincrona - UNI EN ISO 9001:2015 Sistemi di gestione per la qualità - "L'accreditamento dei laboratori di prova e taratura secondo la nuova norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018" - "Utilizzo di QGIS per l'analisi spaziale e il monitoraggio ambientale" LIVELLO BASE e LIVELLO AVANZATO - Le linee guida SNPA per il monitoraggio di aeriformi nei siti contaminati" - Strategia marina - Il monitoraggio dei mari italiani (in presenza) - Corso online base sul sistema OPAS - L'agorà dei suoli italiani (in presenza) - Corso R: dal dato grezzo al risultato. Il caso studio del progetto Pulviris - Conferenza emissioni 2023 - Introduzione al rischio industriale ed al rischio di incidente rilevante - Le apparecchiature critiche e la gestione della sicurezza di processo - Emissioni inquinanti: strumenti per la gestione delle emissioni in atmosfera dagli impianti industriali - Il sistema di rete per la tutela della salute e sicurezza sul lavoro nel sistema delle ARPA (in presenza) Numero corsi: 13
Corsi di formazione SAFA Scuola di Alta Formazione Ambientale.	09 ottobre: Sanzioni amministrative ambientali: come accertare e come contestare gli illeciti amm.vi ambientali 11 ottobre: La parte IV-bis del "codice ambientale" e l'estinzione delle contravvenzioni ambientali Numero corsi: 2 Ore di formazione erogate per giornata di corso: 3 ore (complessivo 6 ore) Discenti: 26 30 marzo: Autorizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti, il ruolo dell'Arpa e l'agire dell'impresa Durata corso: 3 ore Discenti: 2 31 gennaio: Adempimenti e controlli in tema di scarichi idrici Durata corso: 4 ore Discenti: 5
Corsi Regione Marche	- Interoperabilità dei dati nella PA Durata corso: 6 ore – Discenti: 1
Corsi AST – Regione Marche	- Interferenti endocrini evoluzione normativa e ricaduta su salute, ambienti di lavoro e di vita Durata corso: 16 ore – Discenti: 7
Corsi ARS – Regione Marche	- Valutazione sanitarie nelle procedure di bonifica dei Siti Inquinati Durata corso: 16 ore – Discenti: 1 - Analisi di Rischio Sanitaria per le varie matrici ambientali dei Siti Inquinati Durata corso: 16 ore – Discenti: 5 - Stata



	Durata corso: 16 ore – Discenti: 1
Corsi ISS	- Valutazione di impatto sanitario: linee guida e approcci metodologici alla valutazione Durata corso: 16 ore – Discenti: 9 - Presentazione dei Risultati del Progetto EpiCovAir Durata corso: 8 ore – Discenti: 1 - Introduzione al fenomeno dell'antibiotico resistenza e al suo contrasto in ambito umano e veterinario Durata corso: 16 ore – Discenti: 1
Corsi INPS	-TFR telematico per Enti locali e Stato Durata corso: 4 ore – Discenti: 2
Corsi Ordine Ingegneri Prov.BS	- SAFAP 2023 "Sicurezza ed affidabilità delle attrezzature a pressione e degli impianti di processo" 22-23-24 novembre Durata corso: 18 ore – Discenti: 5
Corsi Ordine Ingegneri Prov.CO	- Strumenti e tecniche per le misurazioni e l'analisi acustica 24 novembre Durata corso: 4 ore – Discenti: 1
Corsi Format srl	- Diritto e autorizzazioni ambientali 27-28 novembre Durata corso: 8 ore – Discenti 7
Corsi Maggioli	- Valore pubblico e PIAO Durata corso: 6 ore – Discenti: 1
Corsi Ultra Scientific Italia	- Emissioni in atmosfera 21-23 marzo Durata corso: 8 ore – Discenti: 2 - Campionamento rifiuti - Norma UNI 10802 18-20 aprile Durata corso: 8 ore – Discenti: 5
Corsi Intercind	- Inquinanti ambientali persistenti 24 maggio Durata corso: 6 ore – Discenti: 1
Corsi DelfinoPartners	- Nuovo codice di comportamento dei dipendenti pubblici dopo il DPR 81/2023 29 settembre Durata corso: 3 ore – Discenti: 2
Corsi Tutto Ambiente	- Esperto campionatore rifiuti 21 marzo Durata corso: 6 ore – Discenti: 3
Corsi Rete Ambiente	- Rifiuti: nuovo sistema per tracciare i rifiuti 11 luglio Durata corso: 4 ore – Discenti: 1
Corsi CISBA	- "Il genere <i>Planothidium</i> " nelle comunità di diatomee bentoniche" Durata corso: 3,5 ore – Discenti: 3
Corsi ECM	- <i>Escherichia coli</i> produttore di Shiga tossina (STEC) Durata corso: 16 ore – Discenti: 2
Corsi eTrain	- Valutazione previsionale di impatto acustico 13-20-27 marzo Durata corso: 12 ore – Discenti: 1 - La normale tollerabilità 26 ottobre Durata corso: 4 ore – Discenti: 1 - La norma UNI 11532: Comfort acustico nelle scuole e negli uffici 13 novembre Durata corso: 4 ore – Discenti: 1 - L'incertezza di misura in acustica applicata 16 novembre Durata corso: 4 ore – Discenti: 2
Corsi Mtu Academy	- La valutazione dell'impatto acustico degli impianti di depurazione per acque reflue urbane 12 ottobre Durata corso: 4 ore – Discenti: 2 - Il rumore generato da un campo da padel 17 novembre Durata corso: 4 ore – Discenti: 1
Corsi E'-Events	- Bonifica e sanificazione ai fini della prevenzione del rischio Legionellosi 28 novembre Durata corso: 3 ore – Discenti: 3
Corsi ACSEL	-Il Comitato Unico di Garanzia - CUG Durata corso: 16 ore – Discenti: 10
Corsi ASQ Studio	- Il radon negli edifici 20 marzo Durata corso: 5 ore – Discenti: 2
Corsi Opera	- Sistema Sireco e compilazione del conto Durata corso: 4 ore – Discenti: 2 - I nuovi CCNL 2019-2021: sistemi di valutazione performance, misurazioni differenziali stipendiali Durata corso: 4 ore – Discenti: 2 - Il Sistema contabile del Servizio Sanitario e i Bilanci di Previsione, consuntivo e consolidato Durata corso: 4 ore – Discenti: 1



Corsi ANCREL Marche	- <i>L'analisi della tabella PNRR</i> Durata corso: 3 ore – Discenti: 1
Corsi ANACAM	- <i>Seminario di aggiornamento tecnico e normativo ANACAM</i> Durata corso: 8 ore – Discenti: 2
Corsi Anci Veneto	- <i>Estensione dell'utilizzo delle piattaforme nazionali di identità digitale - SPID CIE</i> Durata corso: 25 ore – Discenti: 1
Corsi di formazione Arpa FVG	17 ottobre: <i>La procedura di estinzione delle contravvenzioni ambientali ex parte IV-bis D.Lgs.152/2006</i> 19 ottobre: <i>Suolo. L'attività dell'Agenzia e lo stato delle conoscenze dal punto di vista ambientale</i> 24 ottobre: <i>La tutela dall'inquinamento acustico nella difficile convivenza fra attività di intrattenimento musicale</i> 31 ottobre: <i>Modellistica applicata alle emergenze ambientali</i> 02 novembre: <i>Inquinanti emergenti nelle acque sotterranee e superficiale del FVG</i> 09 novembre: <i>Clima acustico subacqueo</i> 14 novembre: <i>La gestione dei sedimenti - applicazioni in FVG</i> 16 novembre: <i>La gestione dei rifiuti abbandonati (con approfondimento sull'amianto) - LLGG ARPA FVG</i> 21 novembre: <i>Impatto dei cambiamenti climatici sull'ambiente marino</i> 23 novembre: <i>Molestie olfattive</i> 28 novembre: <i>Scenari sui cambiamenti climatici locali</i> 30 novembre: <i>Gestione degli scarti ed End of Waste</i> Numero corsi: 12 Durata complessiva dei corsi in ore (2 ore per corso): 24 ore