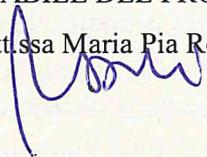
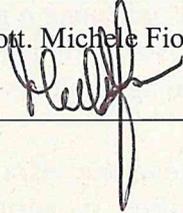
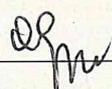


**DECRETO DEL DIRETTORE GENERALE**

DECRETO N. 212 DEL 18/05/2022

OGGETTO: Adozione "Relazione sulla Performance 2021 di Arpa Sicilia"

<p>Struttura proponente: UOC – G1 – STPS OIV</p> <p>Proposta n. 4 del _____</p> <p><b>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</b> Dott.ssa Maria Pia Rosoni </p> <p><b>IL DIRIGENTE AD INTERIM DELLA UOC G1</b> Dott. Michele Fiore </p>	<p><b>S.A.2 CONTABILITÀ E BILANCIO</b></p> <p>Autorizzazione spesa del ___/___/___</p> <p><input type="checkbox"/> Conto Economico _____</p> <p>Importo _____, _____</p> <p><input type="checkbox"/> Conto Patrimoniale _____</p> <p>Importo _____, _____</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Non comporta oneri di spesa</p> <p>Visto in quanto conforme alle norme di contabilità economico patrimoniale</p> <p><b>IL DIRETTORE DELLA STRUTTURA</b> Dott. Antonio Guzzardi </p>
---	---

In data 18/05/2022 nella sede legale dell'ARPA nella sede legale dell'ARPA Complesso Roosevelt,  
località Addaura Viale Cristoforo Colombo snc – 90149 - P.I. 05086340824

**IL DIRETTORE GENERALE – Dott. Vincenzo Infantino**

(Nominato con D.A. n. 37/gab del 04/03/2021 e modificato dal DA n. 70/gab del 30/04/2021)

assistito dal segretario MEACI SARTIC adotta il seguente decreto sulla base della  
proposta di seguito riportata:

## **Il Dirigente ad interim della UOC Programmazione e controllo - G1**

**VISTO** l'art. 90 della legge regionale 03/05/2001 n.6, come modificato ed integrato dall'art. 94 della legge regionale 16/04/2003, n.4, dall'art.35 della legge regionale 31/05/2004 n.9 e dall'art.6 della legge regionale n.5 del 21/05/2005, di istituzione dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA Sicilia);

**VISTO** il D.A. Assessorato Territorio e Ambiente Regione Siciliana del 31 maggio 2019 di approvazione del Regolamento di organizzazione e funzionamento dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente - ARPA Sicilia adottato con D.D.G. ARPA n. 192 del 30/04/2019;

**VISTO** il DDG 533 del 25/10/2019 di adozione del nuovo funzionigramma con il quale sono state individuate e definite le articolazioni relative all'Organigramma dell'Agenzia approvato con D.A. N. 365/GAB del 23/10/2019;

**VISTI** i DDG N. 13 del 16/01/2020 e n. 27 del 20/01/2020 di modifica all'articolazione ed al funzionigramma di Arpa Sicilia;

**VISTO** il DDG 490 del 29/10/2021 di Adozione del Bilancio economico previsionale triennio 2022/2024;

**VISTA** la legge 132 del 28 giugno 2016 di "istituzione del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente e disciplina dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale";

**VISTO** il DDG n. 15 del 01/02/2021 con il quale è stato adottato il Piano della Performance di ARPA Sicilia 2021/2023 pubblicato sul sito agenziale;

**VISTO** l'art. 10, comma 1 lettera b) del D.Lgs 150/2009 che prevede la redazione e pubblicazione sul sito della "Relazione sulla Performance" da parte delle Pubbliche Amministrazioni quale consuntivo dei risultati organizzativi ed individuali raggiunti nell'anno precedente rispetto agli obiettivi programmati ed alle risorse ed il bilancio di genere realizzato;

**VISTO** l'art. 14 c. 4 lettera C del D.Lgs 150/2009 che prevede la validazione della Relazione sopra descritta a completamento del ciclo della performance attraverso la verifica, da parte dell'OIV, della comprensibilità, della conformità e dell'attendibilità dei dati e delle informazioni in essa riportate;

**VISTA** la validazione effettuata dall'OIV di ARPA Sicilia assunta al protocollo n. 26067 del 18/05/2022

**CONSIDERATO** che ai sensi dell'art. 14 c. 6 del d.lgs. 150/2009 la validazione è condizione inderogabile per l'accesso agli strumenti di valorizzazione del merito e di incentivazione della produttività;

**VISTO** il documento "Relazione sulla performance 2021 di ARPA Sicilia" predisposto dalla UOC G1-Programmazione e controllo redatto secondo le indicazioni delle linee guida del Dipartimento della Funzione Pubblica;

**DATO ATTO** della regolarità dell'istruttoria della relativa pratica e della conformità della presente proposta alla normativa vigente che disciplina la materia trattata;

### **PROPONE**

Riportare ed integralmente confermare tutti i punti in premessa;

1. Adottare il documento "Relazione sulla Performance 2021" allegato al presente provvedimento del quale fa parte integrante e sostanziale.
2. Onerare l'UOS Comunicazione della pubblicazione del presente provvedimento sul sito web agenziale nell'apposita sezione dedicata.
3. Dare mandato alla STPS OIV di comunicare ai Dirigenti responsabili delle UOC dell'Agenzia l'adozione del presente atto e la sua pubblicazione sul sito web dell'ARPA con ogni effetto di

notifica.

4. Munire il presente decreto della clausola d'immediata esecutività ai sensi del Regolamento vigente.
5. Disporre a cura della Segreteria della Direzione Generale la trasmissione del presente decreto all'ARTA – Dipartimento Regionale Territorio e Ambiente per i compiti di vigilanza ed al Collegio dei Revisori.

**Il Dirigente ad interim della UOC G1**  
Dott. Michele Fiore

**Sul presente atto viene espresso**

Parere favorevole

**Il Direttore Amministrativo**

Dott. Pietro Maria Testai

*P. Testai*

### IL DIRETTORE GENERALE

- Vista la proposta di decreto che precede e che qui si intende riportata e trascritta;
- Preso atto del parere favorevole espresso dal Direttore Amministrativo;
- Ritenuto di condividerne i contenuti;
- Assistito dal segretario verbalizzante.

### DECRETA

APPROVARE la superiore proposta di decreto così come formulata dalla UOC Programmazione e Controllo;

DARE MANDATO al Responsabile dell'Ufficio Decreti del Direttore Generale di predisporre gli adempimenti conseguenti l'adozione del presente decreto

**Il Direttore Generale**  
Dott. Vincenzo Infantino

*V. Infantino*

Il segretario verbalizzante

*[Signature]*

Organismo Indipendente di Valutazione

Avv. Lucantonino Cataliotti del Grano

Al Direttore Generale ARPA Sicilia

Direzione Generale

Via San Lorenzo 312/g

Palermo

Oggetto: Documento di validazione della Relazione sulla Performance 2021 di ARPA Sicilia.

Al fine di procedere, ai sensi dell'art. 14, comma 4, lettera c, del DL.gs 150/2009, alla validazione della Relazione sulla Performance 2019 relativa alle attività dell'Agenzia sono stati analizzati i seguenti documenti:

- Piano della Performance 2021/2023 approvato con DDG 15 del 01/02/2021;
- Piano delle attività 2021 approvato con DDG 106 del 31/03/2021;
- Modifica dei piani di attività approvati con DDG 234 del 17/06/2021, DDG 464 del 18/10/2021 e DDG 582 del 21/12/2021
- Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance approvato con DDG 107 del 08/04/2013;
- Linee guida per la redazione della Relazione annuale sulla performance redatte dal Dipartimento della Funzione Pubblica – Ufficio per la valutazione della performance del novembre 2018
- Direttiva di indirizzo per la programmazione strategica e la formulazione delle direttive generali degli assessori per l'attività amministrativa e la gestione per l'anno 2021;
- Obiettivi per il Direttore Generale dell'ARPA Sicilia per l'anno 2020 trasmessi dall'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente con Nota ARTA 10625 del 15/12/2021.

Nel corso del processo di validazione:

- sono stati considerati gli incontri con il personale dell'agenzia effettuati nel corso del 2021;
- è stato svolto un lavoro di verifica e valutazione del processo di pianificazione e monitoraggio delle attività nonché della certificazione dei risultati di cui è stata richiesta specifica evidenza nella Relazione;
- si è tenuto conto dell'attività in collaborazione con la STPS OIV.

Come previsto dalle linee guida sopra citate si premette che la validazione della Relazione non consiste in una certificazione della veridicità dei dati concernenti i singoli risultati ottenuti, ma una validazione del



processo di misurazione e valutazione degli stessi svolto dall'Amministrazione in quanto rispondente alla normativa vigente. Questo in coerenza con il ruolo dell'OIV quale organismo che assicura lungo il ciclo della performance la correttezza e la coerenza dei processi messi in atto dall'Amministrazione dal punto di vista metodologico.

#### *Esito della verifica*

Al fine della verifica sono stati analizzati i contenuti della relazione in base ai criteri stabiliti nelle linee guida verificando che:

- a) E' stata rispettata la coerenza fra contenuti della Relazione della Performance 2021 e contenuti del Piano della Performance 2021/2023.
- b) La valutazione della performance organizzativa complessiva risponde alle valutazioni degli obiettivi di performance organizzativa riportate dall'amministrazione nella Relazione;
- c) Nella Relazione sono riportati i risultati relativi agli obiettivi previsti nel Piano
- d) Tutto il processo e il ciclo della Performance concluso con la Relazione che ne riporta i risultati è stato effettuato secondo le modalità in materia di anticorruzione e trasparenza.
- e) Gli indicatori sono stati tenuti in considerazione nel processo di calcolo della performance.
- f) I dati utilizzati per la compilazione della relazione sono stati desunti dalla documentazione prodotta dalle Strutture dell'Agenzia.
- g) Sono stati debitamente evidenziati gli scostamenti tra risultati programmati e conseguiti in virtù delle difficoltà affrontate principalmente dovute alla carenza di personale, alle emergenze ambientali non programmabili ed al particolare periodo pandemico.
- h) Il processo di misurazione e valutazione descritto nella Relazione è adeguato in considerazione dei mezzi in atto.
- i) La Relazione è stata redatta secondo le Linee guida per quanto applicabili.
- j) La Relazione è sintetica, si apprezza la comprensibilità della stessa in considerazione della natura prettamente tecnica delle attività effettuate, sono utilizzati schemi, tabelle e grafici per aumentarne la comprensibilità.
- k) La Relazione è redatta in un linguaggio chiaro con rinvii a documentazione pubblicata sul sito agenziale e sul web.

Il documento Relazione della Performance 2021 risponde quale documento di risultato di un processo stabilito e pianificato dal Piano della Performance 2021/2023 rispondendo ad una logica di evidenza dei risultati stabiliti dalle linee strategiche individuate dall'Assessorato e dal Sistema Nazionale di Prevenzione dell'Ambiente.

La Relazione effettuate risponde all'evidenza dei risultati conseguiti quale documento snello e di facile lettura, sintetico ed al tempo esauriente.



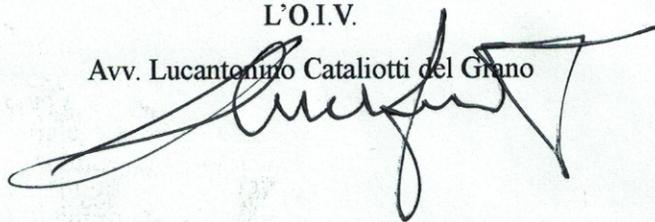
Dall'esame dei risultati si evidenzia un miglioramento delle logiche di programmazione, snellite in un piano sintetico con obiettivi corposi e risultati che danno maggiore evidenza dell'attività effettuata maggiormente in linea con le attività previste dal SNPA.

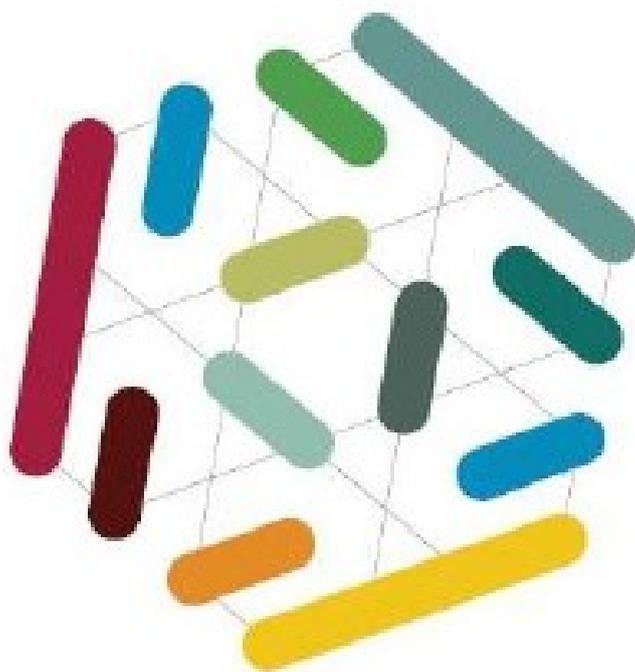
Tutto ciò premesso, si valida la Relazione sulla Performance 2021 di ARPA Sicilia per la successiva adozione da parte dell'Agazia.

Palermo, 17-05-2022

L'O.I.V.

Avv. Lucantonio Cataliotti del Grano





**2021**



# RELAZIONE SULLA PERFORMANCE

UOC PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO  
MAGGIO 2022

---

**G1-Programmazione e controllo**

**Maggio 2022**

Coordinamento del percorso programmatico: M. Fiore - Direttore ad interim UOC Programmazione e controllo

Redazione: M.P. Rosoni

Validazione metodologica: L. Cataliotti Del Grano - OIV

Approvazione: Vincenzo Infantino - Direttore Generale

Si ringrazia tutto il personale che ha collaborato alla stesura del presente documento

## SOMMARIO

<b>1. SINTESI DEI PRINCIPALI RISULTATI RAGGIUNTI</b>	<b>10</b>
<b>1.1 Consuntivo dei risultati raggiunti rispetto agli obiettivi assessoriali per l'anno 2021</b>	<b>11</b>
<b>1.2 RISULTATI RAGGIUNTI RISPETTO AL PRESIDIO DEL TERRITORIO</b>	<b>14</b>
<b>1.2.1 Monitoraggio Ambiente Idrico</b>	<b>14</b>
<b>Acque sotterranee:</b>	<b>14</b>
<b>Laghi - Invasi</b>	<b>18</b>
<b>Fiumi</b>	<b>20</b>
<b>Acque destinate alla produzione di acqua potabile</b>	<b>21</b>
<b>Acque dolci idonee alla vita dei pesci</b>	<b>22</b>
<b>Monitoraggio del consumo di suolo ed elaborazione analisi di stato e/o cambiamenti (rif. Legge n. 132/2016, art.3, c.1, lettera a))</b>	<b>24</b>
<b>Monitoraggio della biodiversità terrestre (rif. Piano di Gestione siti Rete NATURA 2000 di cui alla Direttiva 92/43CEE "Habitat" e Direttiva 2009/147/CE "Uccelli")</b>	<b>24</b>
<b>1.2.2. Monitoraggio dell'Ambiente Marino Costiero</b>	<b>26</b>
<b>1.2.3 - - Monitoraggio della qualità dell'aria</b>	<b>28</b>
<b>1.2.4 Attività di controllo -</b>	<b>30</b>
<b>Controlli degli impianti soggetti ad AIA e AUA</b>	<b>30</b>
<b>Siti contaminati</b>	<b>30</b>
<b>Impianti di depurazione acque reflue</b>	<b>31</b>

<b>Controllo sulle Aree ad Elevato Rischio di Crisi Ambientale (AERCA)</b>	<b>31</b>
<b>Controllo sui Siti di Interesse Nazionale (SIN)</b>	<b>32</b>
<b>Controlli e monitoraggi sulle sorgenti di rumore</b>	<b>34</b>
<b>Pareri</b>	<b>34</b>
<b>Pareri sulla compatibilità dei progetti per impianti radio elettrici (Art. 87 e 87/bis - D. lgs. 259/2003)</b>	<b>36</b>
<b>Controlli ed ispezioni effettuati dagli UPG</b>	<b>36</b>
<b>1.2.5 Attività di laboratorio</b>	<b>37</b>
<b>1.2.7 Attività di educazione ambientale</b>	<b>40</b>
<b>Progetti, attività e azioni per l'ambiente</b>	<b>41</b>
<b>1.2.8 Attività di Ricerca ed innovazione</b>	<b>42</b>
<b>Progetto CORALLO ITALIA - MALTA 2014-2020</b>	<b>43</b>
<b>Progetto EDEN-MED ITALIA TUNISIA 2014-2020</b>	<b>44</b>
<b>Progetto CLEAN@AIR SCHOOL</b>	<b>44</b>
<b>Giornata Mondiale dell'Ambiente</b>	<b>44</b>
<b>Giornata di sensibilizzazione "Rifiuti e loro impatto sull'ambiente costiero"</b>	<b>45</b>
<b>Progetto "SiciliAmbiente e Arpa a scuola Insieme" e SiciliAmbiente Film Festival</b>	<b>45</b>
<b>Piano Nazionale RiGenerazione scuola</b>	<b>45</b>
<b>Centro per la sostenibilità ambientale e della salute dell'uomo</b>	<b>46</b>
<b>Strategia S3 Sicilia 2021-2027</b>	<b>46</b>

<b>Progetto R.I.S.Q.-MED ITALIA TUNISIA 2014-2020</b>	<b>46</b>
<b>Progetto AIRTIME LC-GD-9-1-2020</b>	<b>47</b>
<b>Progetto SPEN - Horizon 2020 - LC-GD-4-1-2020</b>	<b>47</b>
<b>Progetto RIB2GOV-plan LIFE-2021-CET</b>	<b>47</b>
<b>Progetto SHAPE The PRIMA Programme - Horizon 2020</b>	<b>48</b>
<b>Progetto AIRMASS PRIN 2020</b>	<b>48</b>
<b>Bando PRIN 2020</b>	<b>48</b>
<b>Progetto SMART RESILIENZA</b>	<b>48</b>
<b>Agenzia per la Coesione Territoriale Decreto n.319/2021</b>	<b>48</b>
<b>Progetto PACTIS. AGENZIA PER LA COESIONE TERRITORIALE</b>	<b>49</b>
<b>Progetto EURISTICO. AGENZIA PER LA COESIONE TERRITORIALE</b>	<b>49</b>
<b>Agenzia per la Coesione Territoriale Decreto n.319/2021</b>	<b>49</b>
<b>Progetto GENESIS-ATI Bando Piano Operativo Salute (FSC 2014-2020)</b>	<b>50</b>
<b>1.2.9 Connessione tra salute della popolazione e lo stato dell'ambiente</b>	<b>50</b>
<b>2. ANALISI DEL CONTESTO E DELLE RISORSE</b>	<b>52</b>
<b>2.1 Inquadramento concettuale</b>	<b>52</b>
<b>2.1.1 La legge 132/2016 - Istituzione del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente</b>	<b>52</b>
<b>2.1.2 Il Catalogo dei servizi erogati dal Sistema delle Agenzie Ambientali italiano</b>	<b>55</b>
<b>2.2 Organizzazione dell'Agenzia</b>	<b>57</b>

<b>2.3 Il personale e la dotazione organica</b>	<b>60</b>
<b>2.4 Il contesto finanziario</b>	<b>63</b>
<b>2.5 Il patrimonio immobiliare</b>	<b>65</b>
<b>2.6 Il patrimonio mobiliare - mezzi nautici</b>	<b>66</b>
<b>2.7 Il patrimonio mobiliare: i mezzi mobili</b>	<b>66</b>
<b>3. MISURAZIONE E VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE (ORGANIZZATIVA ED INDIVIDUALE)</b>	<b>66</b>
<b>3.1 Il ciclo della performance: fasi, soggetti, tempi e responsabilità</b>	<b>67</b>
<b>3.2 La performance organizzativa</b>	<b>68</b>
<b>3.3. Relazione dell'OIV - estratto.</b>	<b>68</b>
<b>3.5 I risultati della valutazione</b>	<b>77</b>

## PREMESSA

La presente relazione, prevista dall'articolo 10, comma 1, lettera b) del decreto legislativo n. 150/2009 è stata redatta secondo le linee guida del Dipartimento della Funzione Pubblica (DFP) n. 3 di novembre 2018, emanate ai sensi del d.lgs. 150/2009, così come modificato dal d.lgs. 74/2017, e dell'articolo 3, comma 1, del DPR 105/2016 che attribuisce al DFP le funzioni di indirizzo, coordinamento e monitoraggio in materia di ciclo della performance.

Il d.lgs. 74/2017, pur confermando nelle sue linee generali l'impianto originario del d.lgs. 150/2009, ha introdotto delle innovazioni incidendo anche sulla disciplina relativa alla predisposizione, approvazione e validazione della Relazione annuale sulla performance.

I contenuti fanno riferimento al materiale prodotto dalle Strutture dell'Agenzia in merito alle attività realizzate e dei risultati conseguiti nell'anno 2021 con riferimento a quanto previsto nel Piano triennale della Performance 2021/2023 ed in considerazione della Relazione sui livelli di performance dell'Agenzia redatta dall'OIV.

L'orientamento agli utenti finali, nell'ottica della accountability, vede nella recente Riforma della Pubblica Amministrazione attribuire alla valutazione delle attività un ruolo fondamentale per l'orientamento delle politiche pubbliche.

Il documento è sviluppato nelle seguenti sezioni:

- 1) sintesi dei principali risultati raggiunti;
- 2) analisi del contesto e delle risorse;
- 3) misurazione e valutazione della *performance* (organizzativa ed individuale).

## INTRODUZIONE

La protezione dell'ambiente, valore autonomo oggetto di tutela unitaria e costituzionalmente garantito, si basa sull'esercizio di attività tecnico scientifiche, di consulenza, controllo, monitoraggio da parte delle Agenzie dotate di autonomia tecnica, giuridica amministrativa e contabile come stabilito prima dalla legge 61/94, che disciplina l'organizzazione dei controlli ambientali e successivamente ribadito dalla legge 132/2016<sup>1</sup> istitutiva del sistema nazionale per la protezione e la ricerca ambientale.

L'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sicilia (A.R.P.A.), istituita con l'articolo 90 Legge Regionale n. 6 del 3 maggio 2001 è Ente tecnico-scientifico di diritto pubblico, strumentale della Regione Siciliana e come tale posta sotto la vigilanza dell'Assessorato regionale del Territorio e dell'Ambiente da cui riceve gli indirizzi programmatici e gli obiettivi agenziali annuali e pluriennali.

ARPA Sicilia opera, per la conoscenza e per il controllo e la tutela dell'ambiente, in continuo confronto con il contesto territoriale, in raccordo con il sistema delle Agenzie Regionali e Provinciali per la Protezione dell'Ambiente, SNPA con attenzione ai temi emergenti, a supporto di Istituzioni, di Enti e di tutti coloro che vivono il territorio, ponendosi come riferimento autorevole in Sicilia e nel nostro Paese.

Concorre al perseguimento degli obiettivi dello sviluppo sostenibile, della salvaguardia e della promozione della qualità dell'ambiente e della tutela delle risorse naturali, promuovendo la ricerca e l'innovazione attraverso la realizzazione di progetti finalizzati.

ARPA Sicilia svolge sull'intero territorio regionale funzioni di controllo ambientale delle fonti e dei fattori di inquinamento delle matrici ambientali e delle pressioni, monitoraggio ambientale dello stato dell'ambiente, del consumo di suolo, delle risorse ambientali oltre che attività di supporto alle attività statali e regionali nei procedimenti e nei giudizi civili, penali e amministrativi e supporto tecnico-scientifico alle amministrazioni competenti per l'esercizio di funzioni amministrative in materia ambientale.

Negli ultimi anni il ruolo dell'Agenzia nelle attività sopra elencate, ma ancor di più per le attività connesse al rilascio di pareri ed autorizzazioni ambientali, è divenuto di fondamentale importanza, in quanto il coinvolgimento dell'Agenzia all'interno di alcuni processi decisionali è divenuto via via indispensabile. Tali procedure negli ultimi anni sono anche cresciute quantitativamente (come ad esempio quelle connesse alle procedure VIA, VAS AIA, AUA...) comportando un sempre maggiore impegno diretto dell'Agenzia in termini di risorse umane e finanziarie.

In tal senso si pensi ai pareri che l'Agenzia ha emesso negli ultimi anni in materia di Controlli alle discariche o in materia di bonifiche ed a tutta l'attività di controllo su scarichi di acque reflue urbane e di controllo dei depuratori.

Inoltre l'Agenzia garantisce la Regione in alcune procedure di infrazione comunitaria in attuazione della Direttiva europea 2008/50/CE sul monitoraggio della qualità dell'aria e delle Direttiva europea 2000/60CE e direttiva 2008/56/CE sul monitoraggio delle acque.

Non è infine ormai divenuto irrilevante il supporto che l'Agenzia garantisce alle diverse Procure della Repubblica competenti territorialmente ed ai distretti operanti nel settore delle attività di indagine di competenza di reati ambientali distrettuali per la predisposizione degli atti, comunicazione di notizie di reati nonché attività di indagine direttamente delegate dalle Procure ed in particolar modo in applicazione del D. lgs 68/2015.

---

<sup>1</sup> LEGGE 28 giugno 2016, n. 132 - Istituzione del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente e disciplina dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale. (16G00144) (GU Serie Generale n.166 del 18-07-2016)

A questo si aggiungono le attività di monitoraggio e controllo su temi emergenti, sempre più significativa, sia per l'impatto sociale che per quello economico, in materia di pareri sulla compatibilità dei progetti per impianti radio elettrici (Art. 87 e 87/bis - D. lgs. 259/2003) - 5G - ed in materia di controlli di emissioni diffuse e odorigene (Progetto NOSE).

Ad oggi l'Agenzia garantisce i molteplici compiti previsti dalla vigente normativa operando in modo imparziale ed indipendente, efficace ed efficiente, nonostante l'esiguità di risorse umane e finanziarie che comportano sforzi non indifferenti e la conseguente necessità di effettuare la scelta di destinare le poche risorse disponibili sulla base delle priorità contingenti.

Il primo marzo 2020, in piena crisi pandemica, si avvia la nuova organizzazione dell'Agenzia articolata secondo i grandi temi dettati dalla normativa in un'area gestionale amministrativa e in tre dipartimenti governanti il controllo, il monitoraggio e l'attività laboratoristica a totale garanzia del presidio del territorio.

Tale organizzazione, nell'armonizzazione della vigilanza e del controllo, tende ad allineare le attività dell'Agenzia ai livelli delle prestazioni previste dal catalogo del sistema nazionale atte ad assicurare i LEPTA. E' del tutto evidente che il miglioramento della tutela ambientale prevede dimensioni idonee in termini di unità di personale atte a garantire i livelli di attività richiesti dal Sistema.

Allo stato attuale circa i due terzi della pianta organica risultano scoperti.

Di fatto la rigida applicazione delle disposizioni di legge ostative alle assunzioni ha comportato nel tempo che alle cessazioni di personale intervenute nel tempo non sono seguite le necessarie sostituzioni. Tuttavia l'Agenzia ha predisposto nel 2020 un primo piano triennale delle assunzioni e già effettuati sullo stesso i bandi di concorso che sono ad oggi in corso di effettuazione e non conclusi a causa del periodo pandemico che limita di fatto l'esecuzione delle prove concorsuali. Inoltre nell'anno in corso è stato adottato un nuovo piano assunzionale.

E' convinzione di questa Agenzia che ciò risulterà una valida procedura di contenimento del turn-over rispetto ai pensionamenti ed al personale che, ad oggi trova migliori opportunità di carriera presso altri enti anche per scongiurare che tutte le migliori competenze e professionalità specifiche possano essere perse senza poter garantire il necessario passaggio di know how ai futuri operatori che saranno assunti in Agenzia costituendo di fatto il proseguimento delle attività che istituzionalmente l'Agenzia deve garantire per avvicinare il livello di tutela per i cittadini della regione a quello garantito dalla media delle Agenzie regionali del Sistema Nazionale.

*Il Direttore Generale  
Vincenzo Infantino*

## 1. SINTESI DEI PRINCIPALI RISULTATI RAGGIUNTI

**Presidio del territorio**  
in presenza e in modalità agile a seguito  
dell'emergenza pandemica

**SNPA**

Partecipazione ai Gruppi di lavoro  
ed ai Tavoli tecnici

**Annuario  
dei dati ambientali**

**Accreditamento laboratorio  
multisito**

**Educazione Ambientale**  
Realizzazione delle attività di a distanza

**Progetti a finanziamento  
esterno finalizzati al  
miglioramento del  
presidio del territorio**

**Piano Triennale delle  
Azioni Positive  
di ARPA Sicilia**  
Realizzazione delle azioni di maggior impatto  
per assicurare il benessere di chi lavora

## 1.1 Consuntivo dei risultati raggiunti rispetto agli obiettivi assessoriali per l'anno 2021

Corr. Ob. Strategico	Descrizione obiettivo operativo	Azioni del piano di lavoro concorrenti all'obiettivo	Valore obiettivo	Riferimento di riscontro
A	Promozione di azioni finalizzate all'innovazione tecnica	"Control Room "	Acquisto attrezzature informatiche e realizzazione del controllo della qualità dell'aria	prot 6529 del 08/02/2022
		Interoperabilità dei sistemi di digitalizzazione e dematerializzazione degli atti	Realizzazione del sistema di ERP amministrativo contabile	Collaudo della piattaforma ERP amministrativo contabile C4h sottoscritto il 6/12/2021 trasmissione con prot. n. 1005 del 11/01/2022 - prot 13652 del 15/03/2022
		Piano di individuazione dei fabbisogni informatici a supporto della realizzazione del POLA	Proposta operativa	prot 6529 del 08/02/2022
		Informatizzazione dei verbali di prelievo su E-LIMS	Utilizzo della piattaforma E-LIMS per tutte le attività idi campionamento	prot 4747 del 31/01/2022
A	Realizzazione delle azioni di maggior impatto previste nel Piano Triennale delle azioni Positive di ARPA Sicilia	Promozione politiche di pari opportunità e conciliazione famiglia/lavoro	Approvazione regolamento e POLA	nota prot 4462 del 28/01/2022 - Regolamento Lavoro Agile DDG 13 del 01/02/2021 e POLA DDG 14 del 01/02/2021
			Attestazione riportante la media del personale che nel periodo relativo all'emergenza sanitaria ha svolto le attività in smart working	nota prot 4462 del 28/01/2022 prot 4347 del 28/01/2022
		Adeguamento alla normativa in materia di benessere lavorativo	DDG presa d'atto del nuovo Codice di Condotta di ARPA Sicilia	nota prot 4462 del 28/01/2022 - DDG 569 DEL 24/12/2021
A3	Pieno rispetto dei termini di conclusione dei procedimenti amministrativi declinati sul sito ARPA Sicilia (Sezione Amministrazione Trasparente - Attività e	Realizzazione SI/NO	Report periodici sul rispetto dei termini dei procedimenti amministrativi	prot 36921 del 19/7/2021 prot 52528 del 15/10/2021 prot 1945 del 17/01/2022 prot 4616 del 31/01/2022
		Rispetto dei termini dei pagamenti rispetto dei pagamenti delle fatture commerciali	l'indice di tempestività dei pagamenti così come risultante dalla piattaforma dei crediti	prot 9583 del 23/02/2022

	procedimenti - Tipologie di procedimento)		commerciali (PCC) del Ministero dell'Economia e delle Finanze.	
		Rispetto dei termini per i procedimenti indicati nella Direttiva Generale (sottoinsieme di procedimenti su cui calcolare l'indicatore): 1) Pareri sulla compatibilità dei progetti per impianti radio elettrici (Art. 87 e 87/bis - D. lgs. 259/2003); 2) Pareri su verifica di assoggettabilità alla VAS (art. 12 - D.Lgs. 152/2006)	% ≥ 95	prot 3300 del 24/01/2022 prot 3747 del 25/01/2022
B1	Valorizzazione del demanio con recupero degli immobili non funzionali e riduzione della spesa derivante dalle locazioni passive.	Recupero degli immobili non funzionali	Redazione degli elaborati progettuali esecutivi del primo lotto funzionale "Matteotti e Tresca e trasmissione al Genio Civile per acquisizione del parere tecnico previa indizione di Conferenza di Servizi Speciale	prot 60423 del 25/11/2021
		Riduzione della spesa derivante dalle locazioni passive	Effettuazione di tutte le procedure necessarie al trasferimento degli uffici della Direzione Generale presso il complesso Roosevelt	prot 6246 del 07/03/2022
B2	Ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse regionali, nazionali e comunitarie per raggiungere i target di spesa prefissati attraverso il monitoraggio delle spese secondo i quadri economici dei progetti	Organizzare la realizzazione delle attività riguardanti i progetti a valenza regionale di acque interne relative allo sviluppo delle conoscenze ufficiali sullo stato dell'ambiente ed, in particolare l'analisi delle pressioni industriali significative in attuazione della convenzione sottoscritta con l'Autorità di Bacino del DI della Sicilia	Pieno rispetto del cronoprogramma previsto nella convenzione	prot 3508 del 24/01/2022
		Progetto Corallo	Relazione con indicazione delle attività effettuate ed il rispetto del cronoprogramma previsto	prot 6222 del 07/02/2022
G	Tutela territorio del	Annuario dei dati ambientali	Redazione dell'annuario agenziale entro il mese di settembre	mail 6/9/2021
		Accreditamento laboratorio multisito	Certificato di accreditamento dei laboratori di ARPA Sicilia in conformità alla ISO IEC/17025	prot 4747 del 31/01/2022
		Impianti di depurazione comunali	Standardizzazione di procedure di controllo mediante aggiornamento delle procedure	prot 4500 del 28/01/2022
		Promozione di misure di riduzione del rumore	Incremento del 20% delle attività di monitoraggio / controllo del rumore attraverso attività aggiuntive dei dipendenti	prot 3300 del 24/01/2022

		Rete di rilevamento dei pollini (POLLNET)	Istituzione della rete e redazione bollettino settimanale	<a href="https://www.arpa.sicilia.it/temi-ambientali/aria/monitoraggio-pollinico/">https://www.arpa.sicilia.it/temi-ambientali/aria/monitoraggio-pollinico/</a>
		Gestione delle emissioni odorigene (NOSE) - avvio del sistema di campionamento automatico	Report mensile NOSE	<a href="https://www.arpa.sicilia.it/temi-ambientali/aria/nose-network-for-odour-sensitivity/">https://www.arpa.sicilia.it/temi-ambientali/aria/nose-network-for-odour-sensitivity/</a>
		Partecipazione ai processi di autorizzazione ambientale	Relazione sulla partecipazione qualificata alle Conferenze di servizio convocate dalle Autorità competenti (DRA -DRAR)	Prot. 3747 del 25/01/2022
Procedura operativa per la verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali contenute nel provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA o nel provvedimento di VIA ai sensi dell'art. 28 del d. lgs. 152/2006 e s.m.i.	Prot. 46968 del 17/09/2021 trasmissione FIORE a dip AAPP e Monitoraggi			
L3	Incrementare le attività di bonifica e risanamento ambientale	Partecipazione alle Conferenze di Servizio ed alle attività di validazione in campo nei procedimenti di bonifica dei Siti di Interesse Nazionale (SIN)	Relazione sulla partecipazione qualificata alle Conferenze di servizio convocate dalle Autorità competenti	Prot. 4484 del 28/01/2022

## 1.2 RISULTATI RAGGIUNTI RISPETTO AL PRESIDIO DEL TERRITORIO

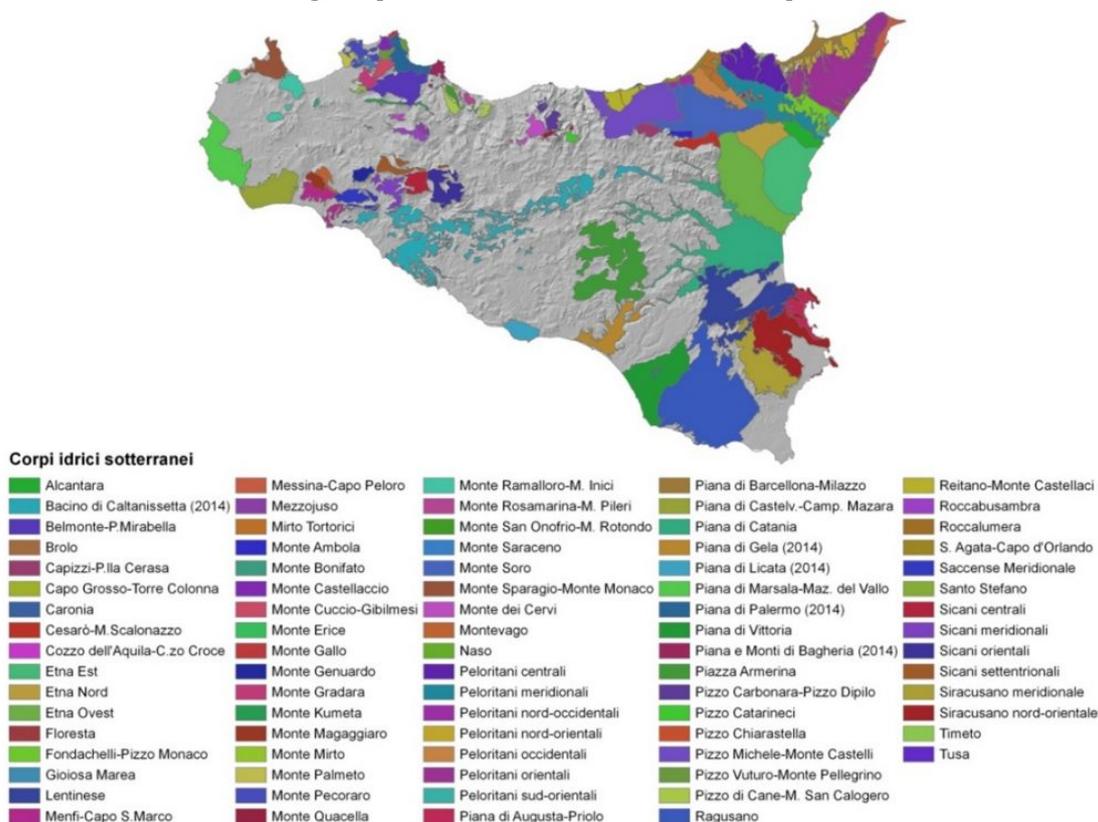
Nel corso del 2021, nel rispetto delle regole di comportamento previste in caso di pandemia, è stato comunque assicurato il presidio del territorio. Di seguito si espongono le attività effettuate dai dipartimenti dell'Agenzia.

### 1.2.1 Monitoraggio Ambiente Idrico

#### Acque sotterranee:

<https://webgis.arpa.sicilia.it/lizmap/lizmap-web-client/lizmap/www/index.php/view/map/?repository=2312&project=GWtest>

Il monitoraggio dello stato chimico delle acque sotterranee ha come obiettivo la valutazione dello stato chimico (qualitativo) dei corpi idrici sotterranei individuati all'interno di un dato Distretto Idrografico (unità per la gestione dei bacini idrografici come definita dal D. lgs. 152/06 e ss.mm.ii.), nonché l'individuazione, nei corpi idrici sotterranei identificati "a rischio", di eventuali tendenze crescenti a lungo termine della concentrazione degli inquinanti indotte dall'attività antropica.



Il monitoraggio 2020 dello stato qualitativo delle acque sotterranee ha permesso di valutare, in corrispondenza di 87 stazioni (il 53% delle quali costituito da risorse idriche sotterranee ricadenti in aree

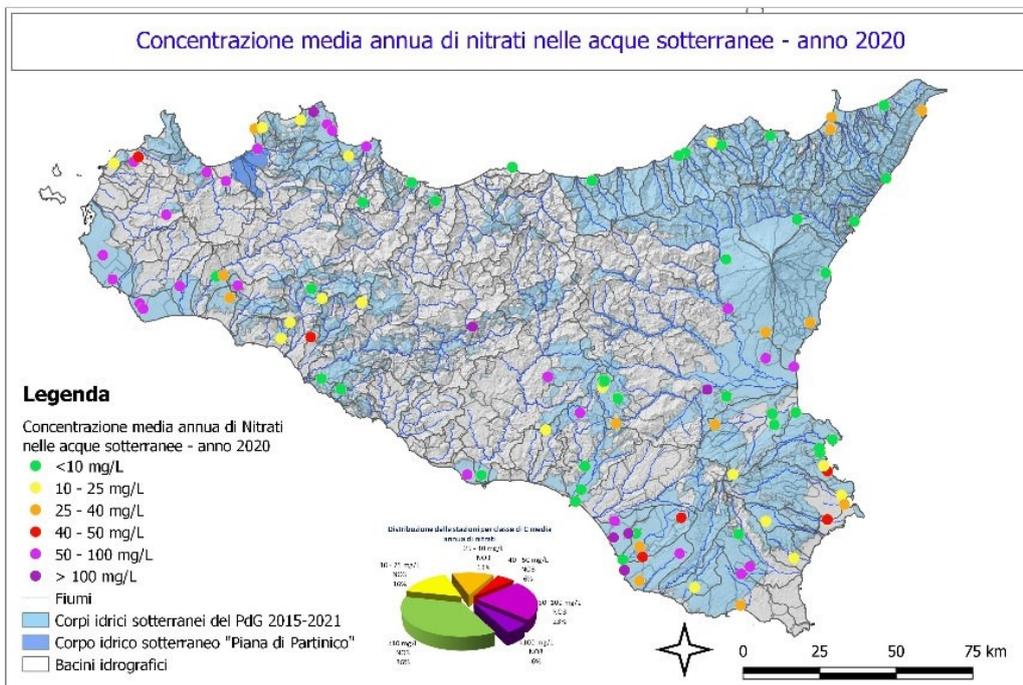
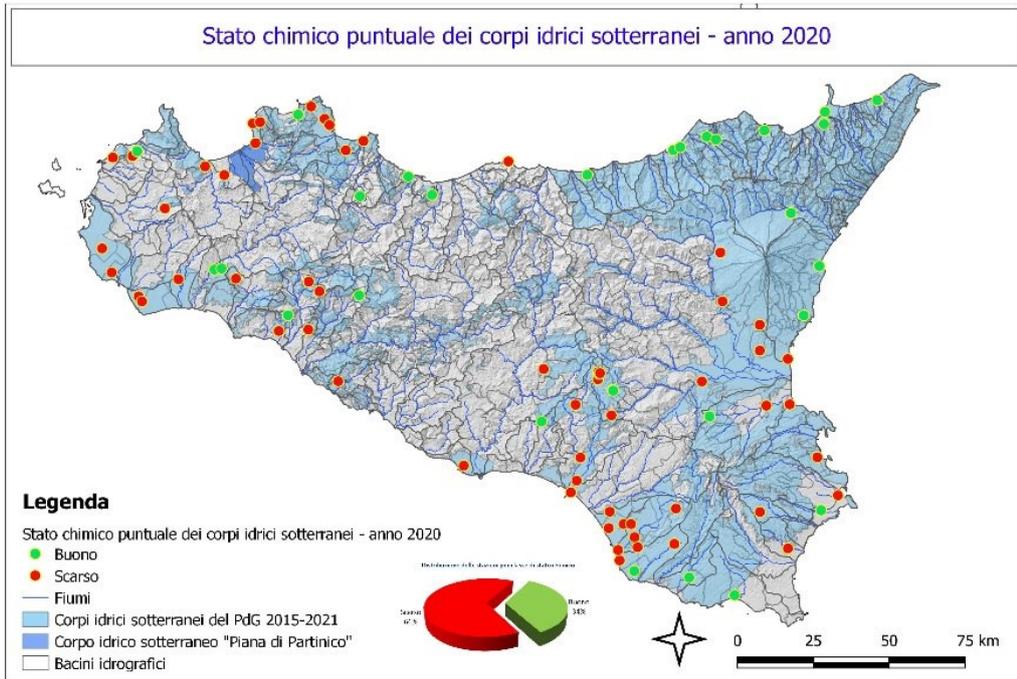
designate per l'estrazione di acque destinate al consumo umano), lo stato chimico puntuale di 44 corpi idrici sotterranei individuati dal PdG del DI della Sicilia, di cui 42 a rischio di non raggiungere l'obiettivo ambientale del "buono stato chimico" previsto dal D. lgs. 152/06 - Parte III.

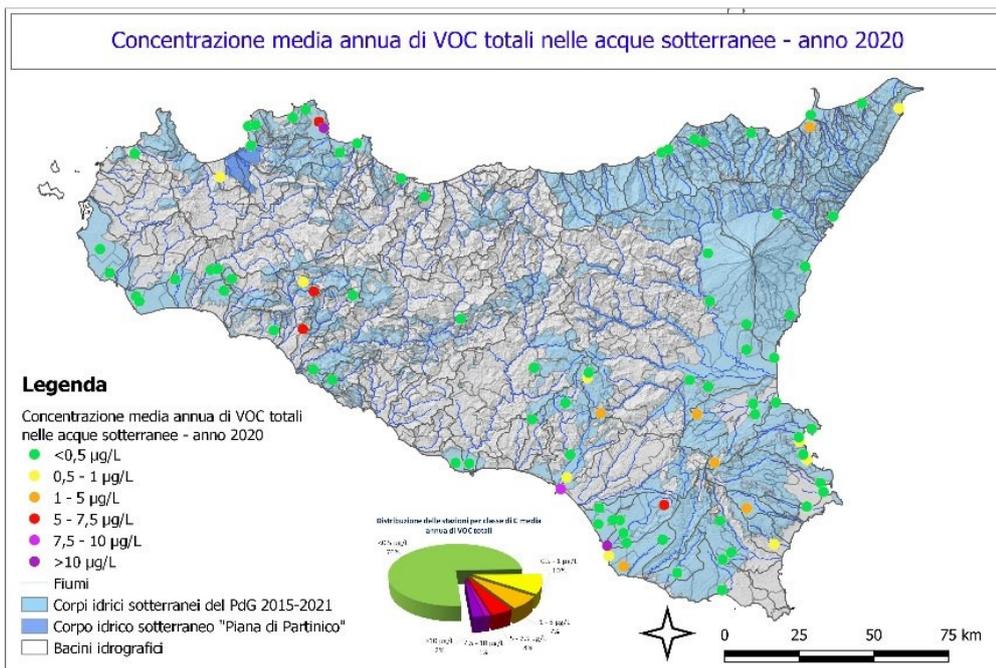
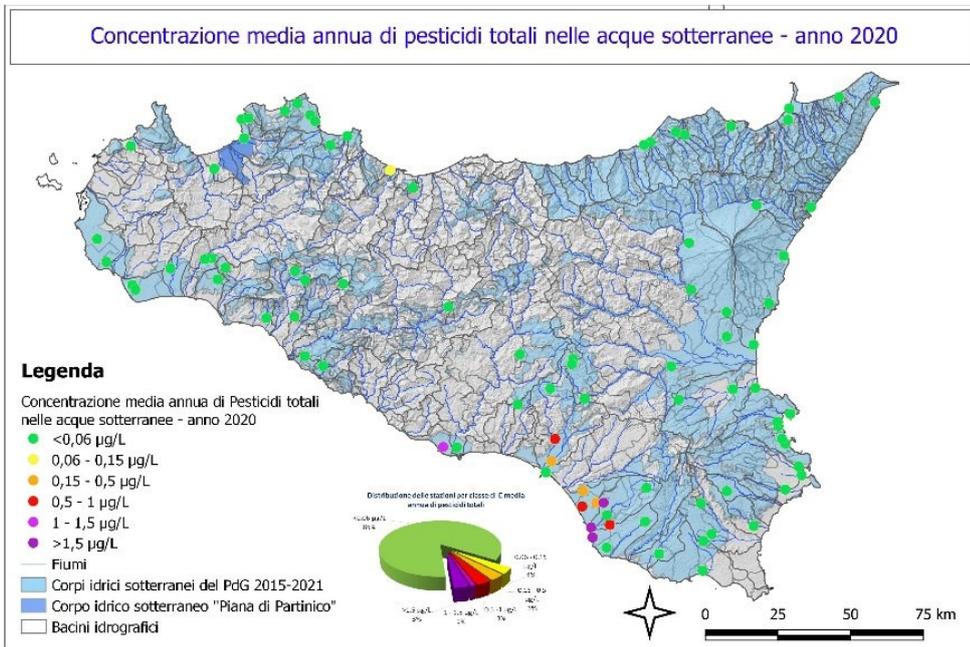
I risultati della valutazione effettuata hanno messo in evidenza come il 66% delle stazioni valutate e in stato chimico scarso ed il 34% (30) in stato chimico buono. La presenza di stazioni in stato scarso interessa il 55% dei corpi idrici monitorati nel 2020. Il più alto numero e la più alta incidenza percentuale di stazioni in stato chimico scarso si rinviene nei corpi idrici "Piana di Vittoria", "Ragusano", "Piana di Catania", "Piana di Castelvetro-Campobello di Mazara", "Etna Ovest", "Piana di Gela", "Bacino di Caltanissetta". La classificazione in stato chimico scarso dei corpi idrici sotterranei è dovuta al superamento degli SQ o VS di cui al DM 06/07/2016 (per alcuni parametri e alcune stazioni il superamento riguarda i Valori di Fondo Naturale calcolati per tali parametri e per tali stazioni) da parte della concentrazione media annua dei parametri appartenenti alle seguenti categorie individuate dallo stesso DM: composti ed ioni inorganici (30% delle stazioni), nitrati (28%), conducibilità (13%), composti alifatici clorurati (13%), elementi in traccia (10%), pesticidi (9%), composti alifatici alogenati cancerogeni (5%), clorobenzene (1%), composti perfluorurati (1%).

Per quanto riguarda la presenza di nitrati nelle acque sotterranee, i risultati del monitoraggio hanno evidenziato nel 29% delle stazioni, rappresentative del 37% dei corpi idrici monitorati, concentrazioni medie annue di nitrati superiori allo SQ (50 mg/L). Il più alto numero e la più alta incidenza percentuale di stazioni affette da superamenti dello SQ si rinviene nei corpi idrici "Piana di Vittoria", "Ragusano", "Piana di Castelvetro-Campobello di Mazara", "Piana di Catania", "Piana di Marsala-Mazara del Vallo", "Monte Ramallo-Monte Inici", "Piazza Armerina". Complessivamente nel 48% delle stazioni, rappresentative del 55% dei corpi idrici monitorati, sono state rilevate concentrazioni medie annue di nitrati indicative di impatti significativi da nutrienti sui corpi idrici sotterranei (C medie annue nitrati >25 mg/L), potenzialmente determinati da pressioni antropiche significative che insistono su essi, tra cui principalmente quelle diffuse legate all'agricoltura ed alla presenza di scarichi non allacciati alla fognatura.

Relativamente alla presenza di pesticidi nei corpi idrici sotterranei, i risultati del monitoraggio hanno messo in evidenza nell'8% delle stazioni, rappresentative del 10% dei corpi idrici monitorati, concentrazioni medie annue di pesticidi totali superiori allo SQ (0.5 µg/L). I corpi idrici dove sono stati rilevati superamenti dello SQ del parametro sono i corpi idrici "Piana di Vittoria", "Ragusano", "Piana di Licata", "Piana di Gela". Complessivamente nel 15% delle stazioni, rappresentative del 17% dei corpi idrici monitorati, sono state rilevate concentrazioni medie annue di pesticidi totali indicative di impatti significativi da inquinamento chimico sui corpi idrici sotterranei (C medie annue somma pesticidi >0 µg/L), potenzialmente determinati da pressioni antropiche significative che insistono su essi, tra cui principalmente quelle diffuse legate all'agricoltura.

I composti organici volatili (VOC) presenti nei corpi idrici sotterranei rivelano nel 24% delle stazioni concentrazioni medie annue di VOC totali indicative di impatti significativi da inquinamento chimico sui corpi idrici sotterranei (C medie annue somma VOC >0 µg/L), potenzialmente determinati da pressioni antropiche significative che insistono su essi, tra cui principalmente quelle di tipo diffuso e puntuale legate alla presenza di siti contaminati, siti industriali abbandonati, discariche, nonché a processi di dilavamento di superfici urbane. Tali stazioni sono rappresentative dei corpi idrici "Bacino di Caltanissetta", "Lentinese", "Messina-Capo Peloro", "Monte Bonifato", "Piana di Augusta -Priolo", "Piana di Barcellona-Milazzo", "Piana di Gela", "Piana di Palermo", "Piana di Vittoria", "Piazza Armerina", "Pizzo Vuturo- Monte Pellegrino", "Ragusano", "Sicani meridionali", "Siracusano meridionale", che costituiscono complessivamente il 33% dei corpi idrici sotterranei monitorati.





I risultati del monitoraggio e della valutazione dello stato qualitativo delle acque sotterranee 2020 sono consultabili sul portale webgis dedicato al monitoraggio dello stato chimico delle acque sotterranee <https://webgis.arpa.sicilia.it/lizmap/lizmap-web-client/lizmap/www/index.php/view/map/?repository=2312&project=GWtest>

## Laghi - Invasi

<https://www.arpasicilia.it/download/rapporto-annuale-sul-monitoraggio-dei-laghi-e-degli-invasi-in-sicilia-2020/?wpdmdl=26970>

Il monitoraggio dei corpi idrici (laghi/invasi) è effettuato ai sensi della Direttiva quadro europea sulle acque (2000/60/CE), recepita in Italia dal D.Lgs. 152/2006 (come modificato dal DM 260/2010 e dal D.Lgs. 172/2015) e *smi*, prevede la valutazione dello stato di qualità dei corpi idrici significativi sulla base di parametri e indicatori ecologici, idrologici e chimico-fisici. La direttiva individua, tra gli obiettivi minimi di qualità ambientale, il raggiungimento per tutti i corpi idrici dell'obiettivo di qualità corrispondente allo stato "buono" e il mantenimento, se già esistente, dello stato "elevato". Gli Stati Membri hanno l'obbligo di attuare le disposizioni di cui alla citata Direttiva, attraverso un processo di pianificazione strutturato in 3 cicli temporali: "2009-2015" (1° Ciclo), "2015-2021" (2° Ciclo) e "2021-2027" (3° Ciclo), al termine di ciascuno dei quali, viene richiesta l'adozione di un Piano di Gestione.

Il Piano di gestione del Distretto idrografico della Sicilia del 2010 individua 34 corpi idrici lacustri significativi, solo tre risultano essere di origine naturale (Biviere di Cesarò, Biviere di Gela e Lago di Pergusa). Dalla rete, con l'aggiornamento del Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia relativo al II ciclo di pianificazione (2015-2021), sono stati esclusi due invasi; i restanti 29 corpi idrici, tutti invasi artificiali, sono ascrivibili alla categoria dei corpi idrici fortemente modificati (CIFM) ai sensi del D.Lgs. 152/2006, derivati dallo sbarramento di corsi d'acqua per la costituzione di riserve idriche per gli approvvigionamenti potabili, per usi irrigui o per produzione di energia elettrica.





Dai risultati ottenuti per l'anno 2020, nessuno dei corpi idrici lacustri monitorati raggiunge lo stato ambientale "BUONO"

Corpo Idrico	Stato Ecologico	Stato Chimico	Stato Complessivo di Qualità
Invaso Poma	SUFFICIENTE	NON BUONO	NON BUONO
Biviere di Gela	SCARSO	NON BUONO	NON BUONO
Lago di Pergusa	SUFFICIENTE	BUONO	NON BUONO

L'invaso Poma, individuato come significativo dal Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia, è tipizzato come Tipo Me-4 Macrotipo I1 e classificato come corpo idrico a rischio di raggiungimento degli obiettivi di qualità. Dai risultati ottenuti per l'anno 2020, l'Invaso non raggiunge lo stato ambientale "Buono", ma risulta in stato ecologico "Sufficiente", a causa di un alto livello trofico, e in stato chimico "Non Buono" a causa della presenza di IPA.

L'analisi integrata pressioni-stato-impatti consente di stabilire che la classificazione dello stato di qualità è coerente con l'analisi delle pressioni censite in passato e che l'invaso Poma è un corpo idrico a rischio. Occorrerà, pertanto, adottare opportuni programmi di misure volti a diminuire gli impatti delle pressioni esistenti.

Il Biviere di Gela, individuato come significativo dal Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia, è tipizzato come Tipo Me-2 Macrotipo L3 e classificato come corpo idrico a rischio di raggiungimento degli obiettivi di qualità. Dai risultati ottenuti per l'anno 2020, l'Invaso non raggiunge lo stato ambientale "Buono", ma risulta in stato ecologico "Scarso", a causa di un alto livello trofico, e in stato chimico "Non Buono" per la presenza di mercurio.

L'analisi integrata pressioni-stato-impatti consente di stabilire che la classificazione dello stato di qualità è coerente con l'analisi delle pressioni censite in precedenza e che il Biviere di Gela è un corpo idrico a rischio e occorrerà intraprendere opportuni programmi di misure volti a diminuire gli impatti delle pressioni esistenti.

Il Lago di Pergusa, individuato come significativo dal Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia, è tipizzato come Tipo S Macrotipo L3 e classificato come corpo idrico a rischio di raggiungimento degli obiettivi di qualità. Dai risultati ottenuti per l'anno 2020, il lago non raggiunge lo stato ambientale "Buono", ma risulta in stato ecologico "Sufficiente", a causa di un alto livello trofico ed un'elevata concentrazione di Arsenico, e in stato chimico "Buono".

Nonostante lo stato chimico del Lago di Pergusa risulti buono, l'impatto di alcune sostanze chimiche dell'elenco di priorità risulta significativo, e pertanto occorrerà intraprendere opportuni programmi di misure volti a diminuire, oltre agli impatti che causano un deterioramento dello stato trofico, anche gli impatti di tipo chimico.

### Fiumi

<https://www.arpa.sicilia.it/download/rapporto-annuale-sul-monitoraggio-dei-laghi-e-degli-invasi-in-sicilia-2020/?wpdmdl=26970>

L'anno 2020 è stato un anno complesso per tutti a causa della pandemia COVID-19. Il lockdown (DPCM 8 marzo 2020), protrattosi dal mese di marzo al mese di maggio, ha determinato l'interruzione delle attività routinarie. Nonostante l'interruzione, tuttavia, è stato possibile recuperare la gran parte delle attività programmate.

In relazione al monitoraggio delle acque fluviali ai sensi della Direttiva 2000/60/CE, le attività hanno riguardato complessivamente n. 20 corpi idrici (c.i.), tutti inclusi nella categoria definita "a rischio" di non raggiungimento degli obiettivi di qualità. Per n.15 di questi è stato riavviato il monitoraggio operativo con l'analisi dei macrodescrittori, degli inquinanti specifici (Tab. 1/B del D.Lgs. 172/2015) e prioritari (Tab. 1/A del D.Lgs. 172/2015), tutti o una loro selezione. Per altri n. 5 c.i., sottoposti a monitoraggio per la rete fitosanitaria, si è verificato il rispetto degli Standard di Qualità Ambientale (SQA) sia ai fini dello Stato ecologico, sia ai fini dello Stato chimico ed è stato calcolato il LIMeco. In nessun caso, nel corso dell'anno, sono stati analizzati gli Elementi di Qualità Biologica (EQB).

Per quanto i risultati siano da considerarsi parziali, da rivalutare alla fine del triennio di monitoraggio, si può già notare che più della metà dei corpi idrici monitorati (65%) non raggiunge il buono Stato ecologico mentre, per il restante 35%, non è possibile esprimere un giudizio in assenza di dati sugli EQB.

Riguardo allo stato chimico, si è riscontrato uno stato non buono nel 38% dei casi. Si tenga conto, però, che nell'88% dei casi i c.i. in stato buono sono stati monitorati per i soli pesticidi.

Si sottolinea, infine, che le sostanze prioritarie, dove previste, sono state ricercate nella sola matrice acqua e non nel biota per le difficoltà connesse con la disponibilità e la cattura degli organismi accumulatori (pesci, crostacei e molluschi). Pertanto, ci si riserva di procedere successivamente alla determinazione degli inquinanti sul biota.

Nella tabella seguente si riporta, per ciascun corpo idrico, relativamente allo stato ecologico e allo stato chimico dei corpi idrici fluviali monitorati nel 2020 i giudizi per ciascun elemento di qualità analizzato.

denominazione c.i.	codice c.i.	Comune	Prov.	Macro- invertebrati	Macrofite	Diatomee	LIMeco	Elementi chimici a sostegno (Tab. 1/B)	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO
Fiume Oreto Staz. Guadagna	IT19RW03902	Palermo	PA				scarso	sufficiente	≤SUFFICIENTE	NON BUONO
Fiume Desisa staz. Desisa	IT19RW04302	San Giuseppe Jato/Monreale	PA				scarso	sufficiente	≤SUFFICIENTE	BUONO
Fiume Jato staz. Fellamonica	IT19RW04301	San Giuseppe Jato/Monreale	PA				scarso	sufficiente	≤SUFFICIENTE	NON BUONO
Fiume Jato staz. Corrispondente a quella per la specifica destinazione (cod. staz. IT19RW04303A)	IT19RW04303	Balestrate	PA				buono	buono		NON BUONO
Torrente Inganno staz. Inganno	IT19RW01801	San'Agata di Militello/Acquedolci	ME				elevato	sufficiente	≤SUFFICIENTE	NON BUONO
Torrente Cutò staz. Sant'Andrea	IT19RW09407	Maniace/Cesarò	CT				elevato	buono		BUONO
Torrente Fiumefreddo staz. Ponticello	IT19RW09501	Fiumefreddo di Sicilia/Calatabiano	ME				buono	sufficiente	≤SUFFICIENTE	BUONO
Torrente Saracena staz. Campo Sportivo	IT19RW09405	Bronte	CT				buono	sufficiente	≤SUFFICIENTE	BUONO
Fiume Naro - staz. 55	IT19RW06802	Agrigento	AG				scarso	sufficiente	≤SUFFICIENTE	BUONO
Fiume Palma - staz. Palma	IT19RW07001	Palma di Montechiaro	AG				scarso	sufficiente	≤SUFFICIENTE	BUONO
Fiume Imera Meridionale - staz. 57 Salso	IT19RW07212	Licata	AG				elevato	sufficiente	≤SUFFICIENTE	NON BUONO
Fiume Delia - staz. 27 Arena	IT19RW05401	Mazara del Vallo	TP				elevato	buono		BUONO
Fiume Delia - staz. 5403	IT19RW05403	Castelvetrano/Mazara del Vallo	TP				elevato	sufficiente	≤SUFFICIENTE	BUONO
F. Alcantara staz. Torrazze	IT19RW09602	Randazzo	CT				sufficiente		≤SUFFICIENTE	
F. Alcantara staz. 118 - Mulino Cannarozzo	IT19RW09605	Malvagna/Castiglione e di Sicilia	ME/CT				buono			
F. Alcantara staz. Vecchio Mulino	IT19RW09607	Castiglione di Sicilia/Graniti	CT/ME				buono			
F. Alcantara staz. San Marco	IT19RW09610	Giardini Naxos/Calatabiano	ME/CT				sufficiente		≤SUFFICIENTE	
T. San Paolo staz. Due Ponti	IT19RW09608	FrancaVilla di Sicilia	ME				elevato			
Fiume Simeto staz. 100/Biscari	IT19RW09404	Adrano/Centuripe	CT/EN				sufficiente		≤SUFFICIENTE	
Fiume Cerami staz. Campogrosso 2	IT19RW09411	Gagliano Castelferrato/Nissoria	EN				elevato			

### Acque destinate alla produzione di acqua potabile

<https://www.arpasicilia.it/download/monitoraggio-delle-acque-superficiali-destinate-alla-produzione-di-acqua-potabile-2020/?wpdmdl=26871>

Secondo le previsioni del d.lgs. 152/06 e s.m.i., la Regione individua le “acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile” e le riporta nel Piano di tutela delle acque della stessa. L’Agenzia regionale per la protezione dell’ambiente della Sicilia, nel corso dell’anno 2020, ha effettuato il monitoraggio secondo le modalità di cui all’Allegato 2 della Parte III del D.Lgs. 152/06.

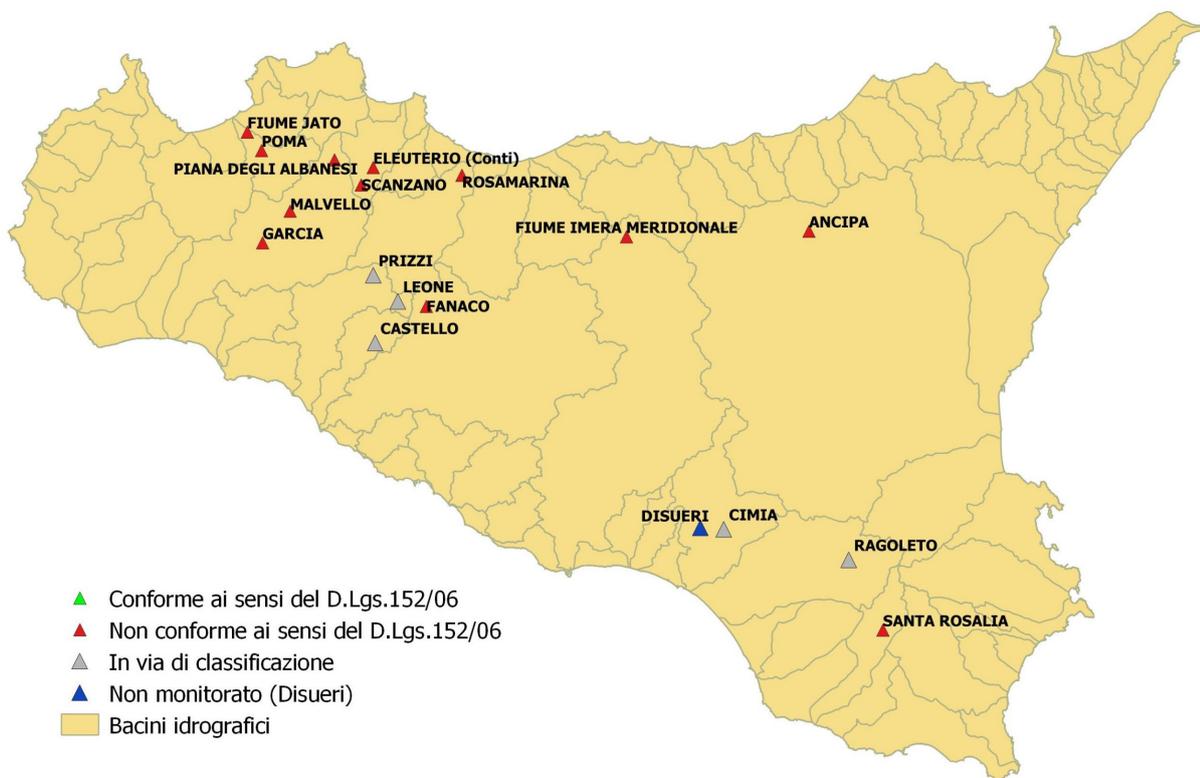
Il monitoraggio prevede il campionamento nel corso dell’anno delle acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile in prossimità delle opere di presa e successiva analisi batteriologica e chimica dei campioni prelevati presso i laboratori di riferimento dell’Agenzia.

Sulla base dei risultati delle analisi chimiche e batteriologiche eseguite e dal confronto con degli stessi con i limiti previsti dalla norma, e valutata la conformità alla classificazione delle acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile. Tuttavia occorre rappresentare che, ad oggi, non sono state attribuite dalla Autorità competente le classificazioni a tutte le fonti, quindi non sempre è stato possibile

valutarne la conformità. Inoltre, questa Agenzia non è a conoscenza di eventuali deroghe stabilite sempre dall'Autorità competente da applicarsi a casi particolari, ai sensi e per gli effetti dell'art. 81 del D.Lgs. 152/06.

Sulla scorta dei risultati ottenuti dall'attività di monitoraggio 2020 nessun corpo idrico è risultato conforme alle relative classificazioni. Risultano, pertanto, non conformi le acque degli invasi Ancipa (EN), Scanzano (PA), Fanaco (PA), Garcia (PA), Piana degli Albanesi (PA), Poma (PA), Rosamarina (PA), Santa Rosalia (RG), del serbatoio Malvello (PA) e dei fiumi Imera Meridionale (PA); Eleuterio (PA) e Jato (PA).

Nella mappa di cui alla figura sottostante riportato l'inquadramento geografico di ciascuna fonte, il relativo stato della classificazione e il risultato della valutazione di conformità per l'anno 2020.



### Acque dolci idonee alla vita dei pesci

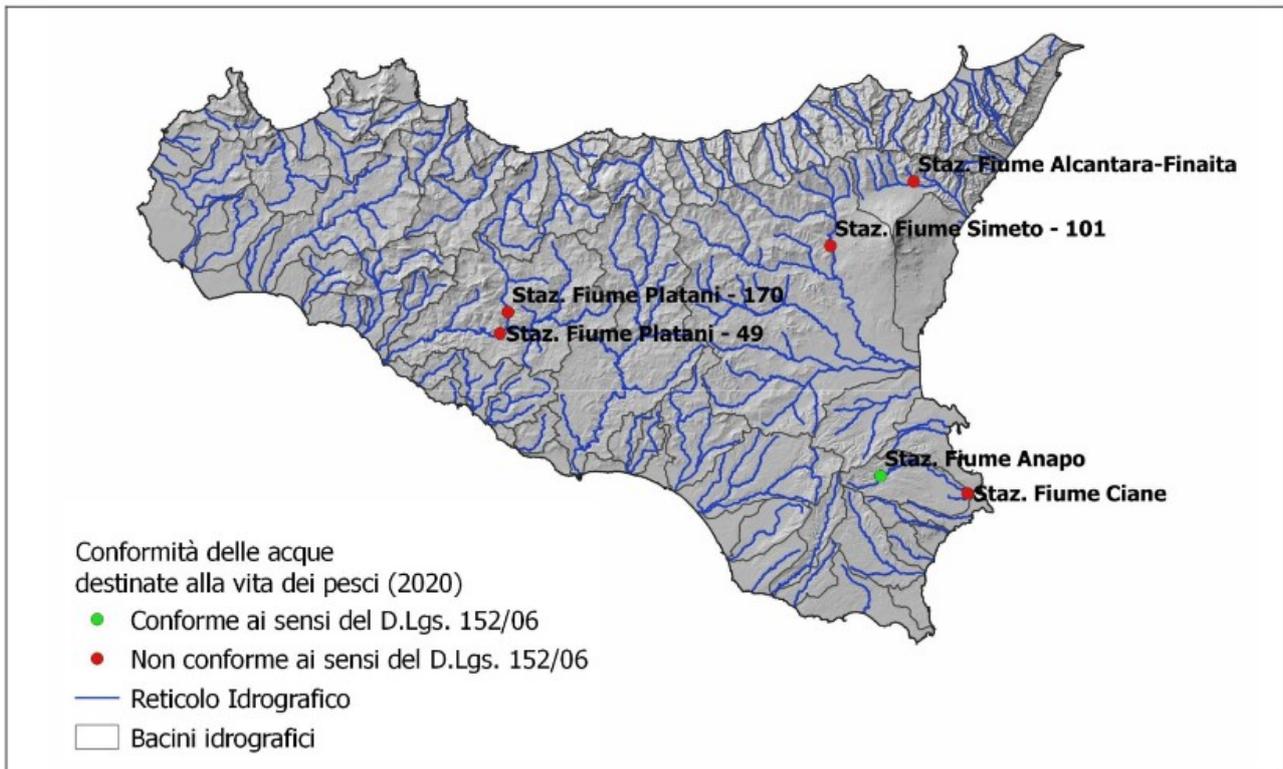
<https://www.arpa.sicilia.it/download/monitoraggio-della-qualita-delle-acque-destinate-alla-vita-dei-pesci-2020/?wpdmdl=26968>

Nelle previsioni del D.lgs. 152/06 e s.m.i., la Regione individua le “acque dolci che richiedono protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci” e le riporta nel Piano di tutela delle acque della stessa. L’Agenzia regionale per la protezione dell’ambiente della Sicilia effettua il monitoraggio secondo le modalità di cui all’Allegato 2 della Parte III del D.Lgs. 152/06.

Il monitoraggio prevede il campionamento nel corso dell’anno delle acque dolci superficiali idonee alla vita dei pesci Salmonidi e Ciprinidi nelle stazioni di rilevamento stabilite e la successiva analisi chimica

dei campioni prelevati presso i laboratori di riferimento dell'Agenzia. Dai risultati delle analisi chimiche eseguite e dal confronto degli stessi con i limiti previsti dalla norma, è valutata la conformità alla classificazione delle acque destinate alla vita dei pesci.

Nella figura seguente sono riportate le stazioni di monitoraggio delle acque superficiali idonee alla vita dei pesci con riportata la conformità valutata riferita ai dati 2020.



Sulla base dei risultati ottenuti dall'attività di monitoraggio 2020 dello stato di conformità delle acque ai parametri previsti per l'idoneità alla vita dei pesci, nessuna stazione è risultata conforme alla relativa classificazione ad eccezione della stazione "Fiume Anapo-Pesci" (SR). Nello specifico, l'inosservanza riguarda i parametri di "Temperatura", "Materiali in sospensione", "Cloro residuo totale", "BOD5", "Nitriti", "Ammoniaca non ionizzata", "Ammoniaca totale" e "Ossigeno" così come riferiti alla Tabella 1/B dell'allegato 2 del D.Lgs. n.152/06.

Per la quasi totalità delle stazioni le "non conformità" perdurano oramai da diverso tempo e, in qualche caso, sono amplificate dall'alterazione del regime idrico naturale dei corpi idrici dovuta alle significative pressioni antropiche presenti come, a titolo d'esempio, la mancata gestione delle derivazioni irrigue e idroelettriche e dalle immissioni non controllate, quali gli scarichi non depurati o immissioni diffuse legate alle pratiche agricole.

### **Monitoraggio del consumo di suolo ed elaborazione analisi di stato e/o cambiamenti (rif. Legge n. 132/2016, art.3, c.1, lettera a))**

Il consumo di suolo è definito come una variazione da una copertura non artificiale (suolo non consumato) a una copertura artificiale (suolo consumato). Le attività di monitoraggio del consumo di suolo, assicurate dal SNPA, sono svolte in un lavoro congiunto da ISPRA insieme alle Agenzie per la protezione dell'ambiente. ARPA Sicilia, nell'ambito della "Rete dei Referenti per il Monitoraggio del Consumo di suolo", ha preso parte all'attività di monitoraggio che si è basata sull'analisi delle immagini satellitari le quali, con opportuno pre-processamento, rendono possibile i processi di classificazione automatica e semi-automatica e consentono l'individuazione delle aree dove si è verificato un cambiamento. La verifica mediante l'analisi di immagini a risoluzione più spinta permette, poi, la conferma dell'eventuale cambiamento e la corretta classificazione dello stesso. I risultati del lavoro di monitoraggio svolto, relativamente ai cambiamenti di consumo di suolo intercorsi nel periodo 2019-2020, sono presenti nella pubblicazione "Munafò, M. (a cura di), 2021. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi eco-sistemici. Edizione 2021. Report SNPA 22/21."

Per quanto attiene il 2020 in Sicilia il consumo di suolo netto (bilancio tra nuovo consumo e aree ripristinate) cresce in linea con la media nazionale. Infatti, la crescita netta in Sicilia nel 2020 è stata pari a 0,24% valore esattamente uguale a quello della media nazionale, mentre nel 2019 era pari allo 0,37% (a fronte di una media nazionale netta dello 0,24%), nel 2018 era pari allo 0,16% (a fronte di una media nazionale netta dello 0,21%) e nel 2017 era pari allo 0,15% (a fronte di una media nazionale dello 0,23%). La densità di consumo netto, cioè la superficie consumata per ettaro di territorio è stata, in Sicilia nel 2020, pari a 1,55 m<sup>2</sup>/ha, a fronte del dato nazionale di 1,72 m<sup>2</sup>/ha, mentre nel 2019 era pari a 2,38 m<sup>2</sup>/ha, a fronte del dato nazionale di 1,72 m<sup>2</sup>/ha e nel 2018 era pari a 1,17 m<sup>2</sup>/ha, a fronte del dato nazionale di 1,6 m<sup>2</sup>/ha.

### **Monitoraggio della biodiversità terrestre (rif. Piano di Gestione siti Rete NATURA 2000 di cui alla Direttiva 92/43CEE "Habitat" e Direttiva 2009/147/CE "Uccelli")**

Le attività di monitoraggio della biodiversità terrestre, nel 2020, sono consistite nell'acquisizione di n. 6 Piani di Gestione dei siti NATURA 2000 della Sicilia, in formato digitale e GIS. Successivamente si è proceduto con l'analisi dei contenuti testuali in essi presenti e con l'analisi di n. 2 formati GIS e Data-Base presenti e disponibili e si è continuato con l'implementazione informatica finalizzata all'individuazione di una procedura automatica di armonizzazione dati in formato GIS. Tali Piani di Gestione sono stati conservati presso idoneo supporto digitale. Sono stati altresì, estratti tutti i formati digitali contenenti informazioni geografiche (tabelle, geo-database, layer, shapefile, etc.) compresa l'acquisizione di tutti gli atti formali di approvazione e dei dati delle Autorità competenti alla loro gestione.

A questa prima fase ricognitiva è seguita quella dell'analisi di tutti i documenti digitali estratti, avente lo scopo di individuare una procedura automatica di armonizzazione dei dati.

Per quanto riguarda i restanti n. 15 piani di gestione, la UOC-S1 ha fatto richiesta al Dipartimento Regionale dell'Ambiente di acquisizione dei Piani di Gestione dei siti NATURA 2000 della Sicilia in formato digitale e GIS. La UOC-S1, alla luce di approfondimenti effettuati in ordine ad ulteriori fonti informative ha, altresì, richiesto un incontro finalizzato alla definizione di un quadro conoscitivo della biodiversità terrestre, fondato sulla conoscenza degli strumenti di programmazione vigenti, anche se datati, dei siti natura 2000 (in formato digitale e GIS). Nel corso di tale occasione, quindi, sarebbe stato possibile un confronto per la definizione di un Piano di Monitoraggio Ambientale della biodiversità siciliana contenente le priorità di monitoraggio su habitat e specie in linea con il "Quadro di Azioni Prioritarie (PAF) per Natura 2000".

**Tabella 3 - Elenco dei Piani di Gestione dei siti NATURA 2000 acquisiti nel corso del 2020**

<b>Piani di Gestione dei siti NATURA 2000</b>
Piano di Gestione SIC Codice ITA 06002 "LAGO DI PERGUSA"
Piano di Gestione SIC Codice ITA 060001 AMBITO TERRITORIALE "INVASI ARTIFICIALI (OGLIASTRO)"
Piano di Gestione "Rupe di Marianopoli e Lago Sfondato": SIC ITA050005 "Lago Sfondato" e SIC ITA050009 "Rupe di Marianopoli"
Piano di Gestione Ambito territoriale "Invasi artificiali (Pozzillo)" SIC ITA060003 "Lago di Pozzillo"
Piano di Gestione "MONTI NEBRODI"
Piano di Gestione SIC Codice ITA 020013 "LAGO DI PIANA DEGLI ALBANESI"
Piano di Gestione DEL SITO CODICE ITA 020010 - "ISOLA DI USTICA"
Piano di Gestione "COMPLESSI GESSOSI DI CIMINNA" – SIC CODICE ITA 020024 - "ROCCHIE DI CIMINNA"
Piano di Gestione dell'Ambito territoriale dei "MONTI DI TRAPANI"
Piano di Gestione dell'Ambito territoriale dei "PROMONTORI DEL PALERMITANO E ISOLA DELLE FEMMINE"
Piano di Gestione "ISOLE PELAGIE"
Piano di Gestione "VALLATA DEL FIUME IPPARI (PINETA DI VITTORIA) - PROVINCIA REGIONALE DI RAGUSA" – SIC CODICE SIC: ITA080003- Vallata del Fiume Ippari (Pineta di Vittoria)
Piano di Gestione Ambito territoriale "MONTE CHIAPPARO" SIC ITA060014 "Monte Chiapparo"
Piano di Gestione "RESIDUI DUNALI DELLA SICILIA SUDORIENTALE"
Piano di Gestione "MACALUBE DI ARAGONA", SIC - ITA040008 "MACALUBE DI ARAGONA"
Piano di Gestione "COMPLESSI GESSOSI SANTA NINFA", SIC ITA010022 - "COMPLESSO DEI MONTI DI SANTA NINFA, GIBELLINA E GROTTA DI SANTA NINFA"
Piano di Gestione dell'Ambito territoriale di "ISOLA DI PANTELLERIA"
Piano di Gestione dell'Ambito territoriale di "Zona Montano Costiera del Palermitano"
Piano di Gestione dell'Ambito territoriale di "RESIDUI BOSCHIVI E ZONE UMIDE DELL'ENNESE - PALERMITANO"
Piano di Gestione "COMPLESSO CALANCHIVO DI CASTELLANA SICULA" – SIC CODICE "ITA020015"
Piano di Gestione SIC - Codice ITA 010011 "SISTEMA DUNALE CAPO GRANITOLA, PORTO PALO E FOCE DEL BELICE"
Piano di Gestione SIC/ZPS - Codice ITA 020042 "COMPLESSI GESSOSI ENTELLA"
Piano di Gestione SIC - Codice ITA 050006 "COMPLESSI GESSOSI MONTE CONCA"
Piano di Gestione Ambito territoriale "MONTE SAMBUGHETTI E MONTE CAMPANITO" SIC ITA060006 "Monte Sambughetti, Monte Campanito"
Piano di Gestione Ambito territoriale "TIMPA DI ACIREALE" SIC ITA070004 "Timpa di Acireale"
Piano di Gestione Ambito territoriale del "Vallone Rossomanno e Boschi di Piazza Armerina"
Piano di Gestione Ambito territoriale dei "MONTI SICANI"
Piano di Gestione Ambito territoriale dei "MONTI PELORITANI"
Piano di Gestione delle "ISOLE EOLIE"
Piano di Gestione "MONTE ETNA"
Piano di Gestione dei SIC CODICE ITA050007 "SUGHERETA DI NISCEMI" E ITA070005 "BOSCO DI SANTO PIETRO"
Piano di Gestione dell'Ambito Territoriale Ambito territoriale di "ROCCHIE DI ROCCELLA VALDEMONA E BOSCO DI MALABOTTA"
Piano di Gestione del SIC CODICE ITA070008 "COMPLESSO IMMACOLATELLE, MICIO CONTI, BOSCHI LIMITROFI"
Piano di Gestione del SIC CODICE ITA060007 "VALLONE DI PIANO DELLA CORTE"

<b>Piani di Gestione dei siti NATURA 2000</b>
Piano di Gestione del SITO "SALINE DI TRAPANI E MARSALA"
Piano di Gestione- SIC CODICE ITA 040010 - "LITORALE DI PALMA DI MONTECHIARO"
Piano di Gestione del sito "LA GURNA E FIUME FIUMEFREDDO"
Piano di Gestione del SITO "PIZZO MUCULUFA" e "RUPE DI FALCONARA"
Piano di Gestione SIC Codice ITA 050003 "LAGO SOPRANO"
Piano di Gestione del SITO "RESIDUI BOSCHIVI DEL CATANESE"

### 1.2.2. Monitoraggio dell'Ambiente Marino Costiero

Direttiva Quadro sulla Strategia Marina: è stato realizzato il monitoraggio derivante dagli adempimenti previsti dall'art.11 "Programmi di Monitoraggio del D.lgs. n. 190/2010, recepimento della Direttiva 2008/56/CE (Direttiva quadro sulla Strategia Marina) mediante l'Accordo Operativo ex art. 15 della Legge 241/90 e ss.mm.ii., stipulato tra il Ministero della Transizione Ecologica - Direzione Generale per il Mare e le Coste - e le Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente.

L'attività suddivisa in modulo riguarda:

- Modulo 1 - Parametri chimico-fisici colonna d'acqua, habitat pelagici, contaminanti acqua, rifiuti galleggianti,
- Modulo 2 - Analisi delle microplastiche
- Modulo 3 - Specie non indigene
- D2- Attività Pilota in impianto di molluschicoltura
- Modulo 4 - Rifiuti spiaggiati
- D5 - Eutofizzazione (monitoraggio del carico di nutrienti da fonti fluviali)
- D8 - Contaminazione dei sedimenti
- D8 - Contaminazione del biota (pesci-mitili-crosteacei)
- Modulo 7 - Habitat coralligeno
- Modulo 8 - Habitat dei fondi a Rodoliti
- Modulo 9 - Habitat di fondo marino sottoposti a danno fisico
- Modulo 10 - Habitat delle praterie di Posidonia oceanica

Il POA 2021 è stato realizzato; nel report sono state indicate le attività effettuate per ogni singolo Modulo e Descrittore.

Direttiva 2000/60/CE: per quanto concerne il Monitoraggio derivante dagli adempimenti previsti dal D.lgs. n.152/2006 "Norme in materia ambientale" recepimento della Direttiva 2000/60/CE, per gli aspetti legati all'azione comunitaria finalizzata alla protezione delle acque marino-costiere e delle acque di transizione, è stata completata l'attività di elaborazione dati relativo al precedente POA. E' stato inviato all'Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia (AdB) il Piano di dettaglio della attività (2022 - 2024) relativo alla Linea d'Intervento (L5) del Progetto "Interventi per il miglioramento della qualità dei corpi idrici" contenuto nell'Annesso Tecnico dell'Accordo di Collaborazione Arpa Sicilia - AdB. Le attività realizzate nel 2021 sono indicate Report del POA 2021

Monitoraggio dei dinoflagellati potenzialmente tossici: nell'ambito di specifiche attività di monitoraggio, funzionali anche per gli aspetti di sanità pubblica, è stato realizzato piano annuale di monitoraggio dei dinoflagellati Bentonici (*Ostreopsis ovata*) relativo alla stagione balneare 2021.

Il piano di monitoraggio riguarda le seguenti province:

Monitoraggio *Ostreopsis ovata* – provincia di Agrigento  
Monitoraggio *Ostreopsis ovata* – provincia di Catania  
Monitoraggio *Ostreopsis ovata* – provincia di Messina  
Monitoraggio *Ostreopsis ovata* – provincia di Palermo  
Monitoraggio *Ostreopsis ovata* – provincia di Ragusa  
Monitoraggio *Ostreopsis ovata* – provincia di Siracusa  
Monitoraggio *Ostreopsis ovata* – provincia di Trapani

Progetti di cooperazione nazionale e trans nazionale:

- Accordo Operativo ARPA-MIPAAF: studio di caratterizzazione di dettaglio della distribuzione delle microplastiche presenti in alcuni tratti di mare della costa siciliana, con lo scopo di indagare il loro impatto su talune componenti ecologiche quali la fauna ittica, realizzato mediante l'Accordo Operativo ex art. 15 della Legge 241/90 e ss.mm.ii., stipulato tra il Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari, Forestali e del Turismo – Dipartimento delle politiche competitive della qualità agroalimentari, ippiche e della pesca. Il progetto e le relative attività sono state svolte in collaborazione con 2 Istituti del CNR (CNR-IAS e CNR\_IsMED); le attività previste per il 2021 sono state completate in linea con le previsioni progettuali ed è stata effettuata la rendicontazione dei relativi costi, in vista della chiusura del progetto, prevista per il 2022.
- Progetto CISAS: prosecuzione delle attività di monitoraggio stagionale in 2 SIN Siciliani e n 1 SIN Calabrese nell'ambito del progetto CISAS "Centro internazionale di studi avanzati su ambiente, ecosistema e salute umana" realizzate mediante la convenzione ex art. 15 della Legge 241/90 e ss.mm.ii., stipulata tra CNR-DTA (Dipartimento scienze del sistema terra e tecnologie per l'ambiente) e Arpa Sicilia. Nel corso del 2021 sono state portate a termine le attività previste dal progetto. E' stata quindi prodotta la relazione tecnico scientifica e la rendicontazione dei costi sostenuti.
- Partecipazione alle esercitazioni POLLEX: anche nel corso del 2021, come negli anni precedenti, ARPA Sicilia, ha partecipato attivamente alle esercitazioni in mare svoltesi durante il Pollex 2021. L'esercitazione, pianificata prima con briefing operativo e, successivamente, con esercitazione simulata in considerazione del particolare periodo, ha sperimentato tutte le fasi di intervento del personale Agenziale, dalla fase di ricezione della chiamata di emergenza, al trasferimento e attività dei tecnici inviati dall'Agenzia a bordo dei mezzi intervenuti nello scenario delle operazioni.
- Interreg Italia-Malta Progetto Calypso South: nel corso del 2021 sono state concluse le attività del partenariato del progetto di Cooperazione transnazionale CALYPSO SOUTH Interreg Italia-Malta. Il progetto ha raggiunto quindi gli obiettivi prefissati e a novembre 2021 è stata prodotta la relazione tecnico amministrativa finale unitamente alla rendicontazione dei costi sostenuti, regolarmente caricata sul Sistema di monitoraggio Ulysses. Tutte le spese rendicontate, rispetto alle attività svolte, sono state accertate dall'autorità di gestione del programma.
- Programma Italia-Tunisia 2014-2020: nell'ambito dello Strumento Europeo di Vicinato (ENI) l'unione europea ha avviato le iniziative di cooperazione transfrontaliera (CT) entro cui rientra il programma ITALIA – TUNISIA 2014-2020. Dopo la sottoscrizione del contratto di sovvenzione, a Novembre 2021, le attività del progetto MIAREM (Méthodologies Innovantes et Actions de Renforcement pour protéger l'Environnement Méditerranéen) progetto hanno preso il via e ARPA ha provveduto -in

qualità di capofila - a gestire l'insieme delle attività pianificate, sia in autonomia, che in cooperazione con gli altri 6 partner di progetto.

Nell'ambito di tutte le attività prima segnalate, nel corso dell'anno è proseguita l'attività analitica finalizzata alla performance scientifica a supporto.

In particolare sono stati messe a punto ed eseguite:

analisi di caratterizzazione chimica delle microplastiche fino a 10um con Microscopio FT-IR;

analisi di caratterizzazione chimica delle microplastiche con pirolessore;

messa in uso di sonde multiparametriche per lo svolgimento delle attività del piano di monitoraggio dei dinoflagellati bentonici;

completamento della configurazione hardware del Cromatografo Liquido ad Alte prestazioni con analizzatore di massa a trappola orbitale;

### 1.2.3 - - Monitoraggio della qualità dell'aria

Monitoraggio Qualità dell'Aria: in merito alla attività finalizzate al monitoraggio della qualità dell'aria, oltre a quanto di seguito riportato, si rinvia, per approfondimenti alla sezione dedicata sul sito istituzionale, dove sono consultabili i principali documenti citati.

Nel corso del 2021 sono state completate le attività per la realizzazione della rete regionale di monitoraggio di qualità dell'aria nonché le verifiche in corso d'opera sugli analizzatori di nuova fornitura. I lavori si sono conclusi a luglio 2021. Peraltro il caso EU PILOT 6898/14/ENVI è stato archiviato, come comunicato dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri - Ministro per gli Affari Europei- Struttura Missione per le Procedure di Infrazione con nota prot. 28-P del 11/1/21, a seguito delle informazioni trasmesse sui ritardi accumulati, anche a causa della pandemia da COVID-19, nella realizzazione della rete di monitoraggio di qualità dell'aria e della conferma della realizzazione della rete stessa.

Da luglio 2021 la UOS Gestione rete segue quindi 59 delle 60 stazioni previste, in quanto ancora oggi ENEL non ha permesso l'allaccio per la fornitura di energia elettrica della stazione Cesarò. La gestione delle stazioni di monitoraggio prevede la verifica giornaliera del corretto funzionamento degli analizzatori installati, la validazione dei dati registrati, secondo la relativa PO, la manutenzione programmata e correttiva, secondo le PO QA/QC, ai sensi del D.M. del 30/3/2017, la raccolta e preparazione dei filtri per la speciazione del particolato, nelle stazioni in cui è prevista, il caricamento sulla piattaforma e-lims e il conferimento dei filtri ai laboratori per le successive analisi.

Sono stati elaborati i dati di monitoraggio di qualità dell'aria relativi all'anno 2020 e redatta la relazione annuale sulla qualità dell'aria - 2020, uno dei principali prodotti del settore. La UOC, facendo parte della rete nazionale dei referenti tematici "Qualità dell'aria", ha contribuito alla redazione del Rapporto SNPA 20-2021 - "Monitoraggio della qualità dell'aria ambiente attraverso stazioni fisse e mobili: modalità tecniche, organizzative e gestionali del SNPA".

È stato garantito l'accesso ai dati pubblicati tramite il bollettino giornaliero, che si è arricchito con i dati provenienti da tutte le stazioni gestite da ARPA Sicilia

(<http://qualitadellaria.arpa.sicilia.it:8080/>).

Nel corso del 2021 è stato avviato il ripristino dei **laboratori AERCA**, che saranno resi pienamente operativi nel 2022. Infine sono state regolarmente elaborate le risposte alle interrogazioni parlamentari, aggiornati i contenuti testuali da inserire nella pagina web del sito internet di Arpa Sicilia, redatti i pareri per le attività di supporto alle VAS, nonché promossa la partecipazione a progetti con amministrazioni pubbliche e private.

Trasmissione dei dati nella **piattaforma InfoAria**: l'attività è stata svolta regolarmente (recupero dati, definizione metadati, implementazione DATASET). I risultati sono visibili presso il sito ISPRA con indirizzo <http://193.206.192.124>.

**Stato di emergenza sull'isola di Vulcano**: a seguito delle richieste del Dipartimento di Protezione Civile DPC, sia nazionale che regionale, si è avviata una campagna di monitoraggio della qualità dell'aria sull'isola di Vulcano su alcuni inquinanti presenti in aria ambiente. La UOS Gestione Rete dal 27 novembre 2021 ha posizionato sull'isola di Vulcano un Laboratorio Mobile. I dati di monitoraggio, a tutt'oggi, vengono pubblicati giornalmente, anche sabato e i festivi, nel sito web di ARPA Sicilia <https://www.arpa.sicilia.it/temi-ambientali/aria/bollettino-qualita-dellaria-isola-di-vulcano/>. Inoltre settimanalmente vengono elaborati e pubblicati gli andamenti degli inquinanti monitorati. L'attività conseguente all'attuale emergenza sull'isola di Vulcano ha assorbito molte energie della UOC, anche per l'impegno richiesto dal DPC nella progettazione di una rete di monitoraggio da realizzare sull'isola.

*Monitoraggio sporopollinico*: il monitoraggio sporopollinico rileva pollini e spore fungine di interesse allergenico, agronomico e ambientale. Nel corso del 2021 è stato mantenuto operativo, a cura della UOS Gestione Rete, il monitoraggio sporopollinico nelle stazioni di Trapani e Siracusa. La determinazione analitica, effettuata con cadenza settimanale, in coerenza alle Linee Guida SNPA n. 151/2017, restituisce la concentrazione giornaliera dei pollini e delle spore fungine di interesse allergenico, agronomico e ambientale. I dati, incrociati con le previsioni meteorologiche elaborate nell'ambito della UOS "Modellistica", vengono pubblicati nel bollettino settimanale consultabile sul sito (<https://www.arpa.sicilia.it/temi-ambientali/aria/monitoraggio-pollinico/>).

**Progetto NOSE**: altra attività rilevante della UOC è l'attuazione del progetto NOSE nell'AERCA di Siracusa e del Comprensorio del Mela nonché nella macroarea catanese, attività in cui è particolarmente impegnata la UOS Modellistica. I Report mensili vengono regolarmente pubblicati sul sito web dell'Agenzia. Inoltre sono stati avviati vari incontri sul territorio, in collaborazione con la UOC Reporting, sia per promuovere l'uso dell'app che per evidenziarne i punti critici, nonché per avviare la sua attivazione nell'AERCA di Gela. Nell'AERCA di Siracusa sono stati installati 7 dei 13 campionatori automatici previsti; l'installazione di tutti i campionatori sarà completata entro maggio 2022. Infine sono stati elaborati due capitoli del libro "Molestie olfattive - Studi, metodi e strumenti per il controllo" in collaborazione con il CNR - ISAC.

**Bollettino regionale previsionale di qualità dell'aria**: grazie alla collaborazione con il CNR-ISAC, la UOS modellistica cura la pubblicazione di un report previsionale sulla qualità dell'aria sul sito dell'Agenzia (<https://www.arpa.sicilia.it/temi-ambientali/aria/previsioni-della-qualita-dellaria-in-sicilia/>). Il bollettino viene pubblicato quotidianamente e consente di conoscere la previsione delle concentrazioni di Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>), Ozono (O<sub>3</sub>), delle polveri sottili (PM<sub>10</sub> e PM<sub>2,5</sub>), di quelle generate da attività antropiche (PM<sub>10</sub>antr), delle polveri avventive (Sahariane) (pDust) ed infine delle

polveri trasportate dagli aerosol marini (pSalt). I prodotti disponibili per la consultazione degli utenti comprendono, altresì, la definizione delle mappe di temperatura e di vento, su scala regionale.

**Inventario delle emissioni:** l'inventario delle emissioni è una serie organizzata di dati relativi alla quantità di inquinanti introdotti in atmosfera, in uno specifico intervallo di tempo, dalle attività antropiche e dalle sorgenti naturali insistenti su un determinato territorio. La UOS Modellistica sta curando l'aggiornamento dell'inventario per le emissioni puntuali, areali, lineari e diffuse per gli anni 2015, 2017 e 2019 e per le sole sorgenti puntuali per gli anni 2016 e 2018, non ancora completato. L'aggiornamento all'anno 2015 sarà trasmesso entro aprile 2022.

È stato inoltre completato in collaborazione con il SNPA un progetto che prevedeva lo studio delle emissioni delle navi in transito in alcuni porti della Sicilia. Il rapporto finale è stato pubblicato nei primi mesi del 2022.

**Modellistica sulla qualità dell'Aria:** i modelli di qualità dell'aria, consentono di stimare le concentrazioni degli inquinanti aerodispersi nella troposfera. La UOS modellistica, oltre a quanto già rappresentato, ha prodotto studi di supporto, ove richiesti, a seguito di eventi incidentali, per l'individuazione delle zone di massima ricaduta, nonché per l'emissione di specifici pareri nell'ambito dei percorsi autorizzativi di talune attività produttive e nell'elaborazione dei Piani di Azione a breve termine per l'AERCA di Gela, in collaborazione con la UOC Valutazione e Pareri Ambientali. Inoltre ha partecipato nell'ambito delle iniziative del SNPA alla progettualità di sviluppo di prodotti di spiccato valore tecnico-scientifico (MirrorCopernicus).

#### **1.2.4 Attività di controllo - Controlli degli impianti soggetti ad AIA e AUA**

I controlli su impianti soggetti ad AIA ministeriale sono svolti da ISPRA con il supporto di ARPA Sicilia sulla base di una programmazione annuale effettuata da ISPRA e concertata con ARPA.

I controlli su impianti soggetti ad AIA regionale sono svolti dalla Regione, che si avvale a tal fine di ARPA. I controlli mirano alla verifica dei limiti e delle prescrizioni dell'autorizzazione secondo quanto previsto nel Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC), che contiene l'insieme delle azioni svolte dal gestore e dall'autorità di controllo al fine di effettuare, nelle diverse fasi della vita dell'impianto, un efficace monitoraggio degli aspetti ambientali dell'attività, delle relative emissioni e dei conseguenti impatti, assicurando la base conoscitiva necessaria alla verifica della sua conformità ai requisiti previsti nella autorizzazione.

I controlli su impianti soggetti ad AUA sono svolti da ARPA Sicilia sulla base delle specifiche norme di settore, su richiesta dell'Autorità Competente o di altri soggetti istituzionali.

#### **Siti contaminati**

L'Agenzia effettua le istruttorie collegate alla tematica della caratterizzazione e bonifica dei siti potenzialmente contaminati e contaminati, per le quali l'attivazione degli iter amministrativi, ai fini del rilascio dei provvedimenti di approvazione e/o autorizzazione dei piani di caratterizzazione ambientale o di bonifica (con o senza Analisi di Rischio), è, di norma, in capo al soggetto responsabile dell'evento potenzialmente contaminante.

Le attività svolte in materia di siti contaminati presentano caratteristiche differenziate in funzione dello stadio del procedimento amministrativo. In generale, l'attività di controllo dell'Agenzia si esplica nella

partecipazione propositiva, con presentazione di istruttorie tecniche, alle Conferenze di Servizi, ai Tavoli Tecnici ed alle riunioni operative, convocate dalle Amministrazioni competenti all'autorizzazione dei Progetti. Da ciò possono scaturire le indicazioni per le strutture dell'Agenzia in ambito territoriale per il successivo controllo in campo durante lo svolgimento delle attività di indagine ambientale per la verifica della corretta applicazione dei protocolli operativi approvati e, più in generale, dalla normativa vigente, ai fini della successiva validazione dei risultati del Piano delle indagini (caratterizzazione, collaudo, monitoraggio periodico).

La rendicontazione delle attività espletate, riferite alla materia dei siti contaminati, ha evidenziato una produzione di pareri rilasciati sulla totalità di richieste pervenute, attività ha comportato altresì la partecipazione a Conferenze dei Servizi, Tavoli Tecnici e riunioni.

Complessivamente sono state eseguite le seguenti attività (punti vendita carburante, discariche, altri siti):

- Numero Pareri emessi relativamente a valutazione Piano di Caratterizzazione e Progetti di Bonifica 46;
- Sopralluoghi e campionamenti posti in essere a seguito di istruttorie a supporto delle valutazioni e
- controllo del Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Biancavilla e per Procedimenti di bonifica di competenza Regionale 6;
- Validazioni dei risultati provenienti dall'esecuzione di Piani di Caratterizzazione e/o Campagne di
- Monitoraggio ambientali di siti contaminati 27;
- Espressione di Pareri su Analisi di Rischio ambientale sanitaria sito specifica 9;
- Relazioni finali a seguito della conclusione di procedimenti amministrativi circa i siti contaminati 16;
- Valutazione Piani di Utilizzo Terre (PUT) emessi 158 pareri;
- Partecipazione a Tavoli Tecnici 43.
- Attività istruttorie varie (Interrogazioni Parlamentari, dragaggi, Progetti di gestione Invasi, supporto altre UOC/UOS, etc.) 3.
- supporto a ISPRA per le istruttorie sul danno ambientale, sono state istruite 6 pratiche.

### **Impianti di depurazione acque reflue**

Le "acque reflue", o acque di scarico, sono le acque utilizzate nelle attività domestiche, industriali o agricole e che, quindi, contengono sostanze organiche e inorganiche potenzialmente dannose alla salute dell'uomo e all'ambiente e che non possono essere riversate direttamente nel corpo idrico ricettore (fiume o mare) o su suolo, senza prima essere sottoposte a processo di depurazione.

ARPA Sicilia è l'Ente deputato al controllo degli impianti di depurazione in Sicilia al fine di valutare il carico inquinante delle acque trattate negli impianti stessi e di stabilire l'eventuale impatto sui corpi idrici. Nel caso in cui il campione risultasse non conforme o la conduzione dell'impianto presentasse delle lacune, ARPA Sicilia invia la proposta di sanzione al Libero Consorzio intercomunale (ex Provincia) territorialmente competente, che provvederà alla irrogazione della eventuale sanzione amministrativa.

### **Controllo sulle Aree ad Elevato Rischio di Crisi Ambientale (AERCA)**

L'articolo 7 della Legge 8 luglio 1986 n. 349, come modificato dall'articolo 6 della Legge 28 agosto 1989 n. 305, individua la possibilità, da parte del Consiglio dei Ministri e su proposta del Ministro dell'Ambiente, di dichiarare "aree ad elevato rischio di crisi ambientale" gli ambiti territoriali ed i tratti marittimi caratterizzati da gravi alterazioni negli equilibri ambientali. La Regione Siciliana, con atto n. 26358 in data 25 maggio 1988, ha inoltrato richiesta al Ministero dell'Ambiente per la dichiarazione di "area ad elevato rischio di crisi ambientale" per gli ambiti territoriali interessati dal polo chimico siciliano, in particolare per la fascia della Sicilia Sud-Orientale. Nell'estate del 1990 il Consiglio dei Ministri ha deliberato di

dichiarare aree ad elevato rischio di crisi ambientale i due territori di Augusta-Priolo-Melilli-Siracusa-Florida-Solarino e di Gela-Niscemi- Butera.

La Regione Siciliana, ai sensi del decreto legislativo n. 112/98, nel 2002 ha dichiarato area ad elevato rischio di crisi ambientale il comprensorio del Mela e con i decreti dell'Assessorato regionale del territorio e dell'ambiente n. 189/GAB e n. 190/GAB dell'11 luglio 2005, ha confermato le aree dei comuni di Siracusa, Augusta, Melilli, Florida, Solarino, Priolo e quelle di Gela, Niscemi e Butera.

I territori dell'area a rischio sono caratterizzati dalla presenza di un insieme di stabilimenti industriali, chimici, petrolchimici ed energetici di grandi dimensioni, il cui impatto ambientale, in termini di inquinamento ambientale, degrado territoriale e rischio industriale, è largamente preponderante rispetto ad ogni altro insediamento industriale e ad ogni altra attività produttiva e interferenza antropica con l'ambiente nella zona.

### Controllo sui Siti di Interesse Nazionale (SIN)

I siti di interesse nazionale (SIN), rappresentano delle aree contaminate a seguito di attività antropiche pregresse o in corso, molto estese e classificate come pericolose dallo Stato Italiano in quanto è stata accertata un'alterazione delle caratteristiche qualitative dei suoli, sottosuoli, acque superficiali e sotterranee, per cui necessitano di interventi di bonifica per evitare danni ambientali e sanitari.

I SIN sono stati definiti dal decreto legislativo 22/97 (decreto Ronchi) e successivamente nel decreto ministeriale 471/99 e ripresi nel decreto legislativo 152/2006 ed in particolare all'art 252, comma 1 che definisce "I siti d'interesse nazionale, ai fini della bonifica, sono individuabili in relazione alle caratteristiche del sito, alle quantità e pericolosità degli inquinanti presenti, al rilievo dell'impatto sull'ambiente circostante in termini di rischio sanitario ed ecologico, nonché di pregiudizio per i beni culturali ed ambientali."

I SIN sono stati perimetrati mediante decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (ora MiTE - Ministero della Transizione Ecologica), d'intesa con le regioni interessate.

La procedura di bonifica dei SIN è attribuita alla competenza del MiTE che si avvale per l'istruttoria tecnica del Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) e dell'Istituto Superiore di Sanità nonché di altri soggetti qualificati pubblici o privati (Art. 252, comma 4 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.).

In Sicilia sono presenti 4 SIN: Area industriale di Milazzo, Priolo Gargallo, Gela e Biancavilla.

**Il SIN - Area industriale di Milazzo** è stato istituito con la legge 23 dicembre 2005 n. 266 ed è stato definito nella sua perimetrazione con il Decreto 11.08.2006 (G.U. 256 del 03.11.2006) del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del Mare.

Il sito coincide con l'area di sviluppo industriale di Giammoro ed interessa i comuni di San Filippo del Mela, Pace del Mela, San Pier Niceto e Monforte San Giorgio ed ha una estensione complessiva di 549 ettari per le aree a terra e 2190 ettari per le aree a mare.

Il sito è caratterizzato dalla presenza di numerose attività produttive con dimensioni medio-piccole che si sono sviluppate attorno al polo industriale di Milazzo che annovera tra le industrie più grandi una Raffineria di petrolio e la centrale termoelettrica di San Filippo del Mela. Le aree pubbliche comprendono l'arenile e l'area marino costiera antistante ed è proprio per questa connotazione del sito che le principali criticità sono rappresentate dall'insediamento di varie attività industriali, alcune delle quali fortemente inquinanti, proprio in prossimità della zona costiera.

**Il SIN di Priolo Gargallo** è stato istituito con la legge del 9 dicembre 1998 n. 426 (art.1 comma 4) successivamente è stato perimetrato con due decreti del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare e precisamente quello del 10.01.2000 e quello del 10.03.2006.

Si sviluppa su una superficie di circa 5815 ettari a terra che si estende lungo la fascia costiera con un affaccio a mare complessivo di oltre 30 Km e 10068 ettari a mare che si spingono a largo per circa 3 km lungo tale fascia. Le aree a terra comprendono sia aree private che pubbliche che si estendono nei comuni di Augusta, Melilli, Priolo e Siracusa, le parti a mare coprono le aree portuali di Augusta e di Siracusa.

Le principali criticità ambientali riscontrabili nel sito sono determinate dalla presenza nelle parti a terra del polo industriale costituito da grandi insediamenti produttivi, prevalentemente raffinerie, stabilimenti petrolchimici, centrali di produzione di energia elettrica e cementerie, discariche di rifiuti anche pericolosi, e lo stabilimento ex Eternit di Siracusa.

**Il SIN di Gela** è stato istituito con la legge del 9 dicembre 1998 n. 426 e successivamente è stato perimetrato con decreto 10.01.2000 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare (G.U. serie generale n.44 del 23.02.2000).

Si sviluppa su una superficie di 795 ettari per le aree a terra e per 4563 ettari per le aree a mare e si sviluppa nei comuni di Gela, Butera e Niscomi della provincia di Caltanissetta.

L'area a terra ricade a ridosso del centro abitato, che si è sviluppato nel corso degli anni in funzione dello sviluppo del polo industriale che si andava via via costruendo.

Le principali criticità ambientali del sito sono da ascrivere alla presenza di varie tipologie di attività tra cui impianti petrolchimici e raffinerie, una centrale termoelettrica, impianti chimici, discariche di rifiuti anche pericolosi, attività portuali, recapito in mare di reflui civili scarsamente depurati, scarico in mare di acque di processo e di raffreddamento delle produzioni del polo industriale, dilavamento delle acque dei terreni agricoli.

**Il SIN di Biancavilla** è stato istituito con D.M. Ambiente del 18 settembre 2001, il D.M. Ambiente 18 luglio 2002, in cui affiorano delle rocce laviche che presentano un minerale definito Fluoroedenite avente morfologia fibrosa, disperdibile nel particolato atmosferico con caratteristiche tossicologiche analoghe a quelle del crisotilo, capace di indurre una patologia polmonare maligna definita "mesotelioma pleurico".

All'interno del SIN sono in corso, oltre ai monitoraggi di qualità dell'aria, attività varie, in genere afferenti ad opere di MISE. In tale contesto ARPA espleta i propri compiti istituzionali riconducibili essenzialmente nell'esame di progetti ed espressione di relativi pareri, formulazione di proposte operative, valutazione di

efficacia ed efficienza di opere realizzate nell'ambito delle attività di messa in sicurezza di emergenza e di bonifica di aree, manufatti ed attrezzature, partecipazione alle conferenze di servizio indette dal MITE, esecuzione di prelievi ed analisi nell'ambito delle attività di monitoraggio e controllo delle matrici ambientali (prevalentemente aria) effettuazione di controanalisi di validazione delle analisi di "prima istanza" condotte a cura del soggetto obbligato.

### Controlli e monitoraggi sulle sorgenti di rumore

La maggior pressione durante l'orario diurno deriva dalle attività commerciali, professionali e di servizio e pubblici esercizi che rappresentano le maggiori criticità essendo inserite in contesto urbano. Nel periodo notturno prevalgono le segnalazioni e richieste della A.G. e delle forze di Polizia per rumori prodotti da attività di intrattenimento musicale poste in essere da parte di pub ed esercizi commerciali spesso non autorizzati all'attività specifica

Nel 2021 sono stati effettuati 116 controlli puntuali di cui 43 notturni ed è stato riscontrato nel 46% dei casi il superamento dei limiti di legge. I monitoraggi del traffico stradale sono stati 19, più un monitoraggio di rumore eolico e due monitoraggi di attività industriali.

Provincia	controlli	diurni	notturni	superamenti	monitoraggi
AG	5	5	0	2	2
CL	12	4	8	6	4
CT	22	13	9	8	2
EN	1	1	0	0	0
ME	16	10	6	6	2
PA	29	21	8	10	11
RG	6	4	4	5	0
Siracusa	8	3	5	5	0
TP	17	14	3	11	2
<b>totale</b>	<b>116</b>	<b>75</b>	<b>43</b>	<b>53</b>	<b>23</b>

### Pareri

La legge istitutiva del sistema individua, alla lettera e) comma 1 dell'art. 3, quale ambito di attività delle Agenzie il "supporto tecnico-scientifico alle amministrazioni competenti per l'esercizio di funzioni amministrative in materia ambientale espressamente previste dalla normativa vigente, mediante la redazione di istruttorie tecniche e l'elaborazione di proposte sulle modalità di attuazione nell'ambito di procedimenti autorizzativi e di valutazione, l'esecuzione di prestazioni tecnico-scientifiche analitiche e di misurazione e la formulazione di pareri e valutazioni tecniche anche nell'ambito di conferenze di servizi ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241". L'agenzia è chiamata a rilasciare pareri endo-procedimentali come di seguito descritti.

**Pareri per Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA):** l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) è il provvedimento che autorizza l'esercizio di medie e grandi installazioni industriali che svolgono attività quali ad esempio la produzione di energia elettrica, la raffinazione di petrolio,

la lavorazione di metalli, la produzione di cemento e di vetro, di prodotti chimici, di carta, la gestione di rifiuti, l'allevamento di bestiame, ed ha lo scopo di prevenirne e ridurre gli impatti sull'ambiente. In particolare, le autorizzazioni regionali relative ad impianti di gestione rifiuti (discariche ed impianti di trattamento rifiuti) sono rilasciate dal Dipartimento dell'Acqua e dei Rifiuti dell'Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità, mentre tutte le altre dal Dipartimento Ambiente dell'Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente.

L'AIA contiene le condizioni di esercizio dell'impianto necessarie a conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente, sostituisce tutte le singole autorizzazioni ambientali precedentemente necessarie all'esercizio dell'installazione (scarichi, emissioni in atmosfera, rifiuti, rumore etc.) e ha generalmente una durata di dieci anni; nel caso in cui l'azienda sia in possesso di una certificazione ambientale UNI EN ISO 14001, o risultati registrata secondo il regolamento EMAS, la durata dell'autorizzazione è estesa rispettivamente a dodici e a sedici anni.

Le autorizzazioni devono quindi prendere in considerazione l'impatto ambientale complessivo dell'installazione, comprendendo emissioni in aria, acqua e suolo, produzione di rifiuti, utilizzo di risorse, efficienza energetica, rumore, radiazioni, vibrazioni, prevenzione degli incidenti e ripristino del sito dopo la chiusura, con lo scopo di conseguire un'elevata protezione dell'ambiente nel suo complesso.

Il rilascio del provvedimento di AIA è di competenza del Ministero dell'Ambiente per gli impianti con maggiore capacità produttiva, e della Regione per tutti gli altri.

L'AIA è rilasciata al termine di un procedimento al quale, per le installazioni di competenza regionale partecipa anche ARPA, che è chiamata ad emettere un parere obbligatorio sui controlli e sui monitoraggi ambientali che il gestore deve effettuare periodicamente per assicurare il controllo delle emissioni della sua azienda e per garantire il rispetto dei relativi limiti. In particolare viene accertato:

1. il rispetto delle condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale;
2. la regolarità dei controlli a carico del gestore, ad esempio la regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento e il rispetto dei valori limite di emissione;
3. che il gestore abbia ottemperato ai propri obblighi di comunicazione e in particolare che abbia informato l'autorità competente regolarmente e tempestivamente, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, dei risultati della sorveglianza delle emissioni del proprio impianto.

I controlli a carico del gestore, cosiddetti "autocontrolli", e le loro frequenze sono esplicitati in un documento, redatto dal gestore e sul quale l'agenzia ambientale competente esprime le proprie valutazioni durante il procedimento di autorizzazione, spesso definito "Piano di Monitoraggio e Controllo" o PMC.

Nel complesso sono stati rilasciati:

66 pareri VIA in procedimenti PAUR

1 parere in istruttoria AUA

25 pareri AIA

309 altri pareri (es. Ordinanze ex art. 191, impianti di depurazione, altro)  
4 pareri in procedimenti ex art. 208  
42 pareri VAS  
5 pareri EMAS

### Pareri sulla compatibilità dei progetti per impianti radio elettrici (Art. 87 e 87/bis - D. lgs. 259/2003)

Le richieste di parere riguardano tutto il territorio siciliano. Al fine di omogeneizzare criteri e modalità operative ma anche per garantire l'utilizzo delle corrette professionalità e la specializzazione necessaria anche in ragione della complessità delle tecnologie delle telecomunicazioni (Dvbt, 4G, 5G), la nuova organizzazione dell'Agenzia si è dotata di una struttura specialistica (UOC Agenti Fisici) con professionalità dislocate in più sedi territoriali in modo da coprire le richieste sull'intero territorio.

Il 2021 è stato caratterizzato da una costante attenzione della cittadinanza e delle Autorità amministrative soprattutto sui nuovi impianti 5G che hanno richiesto un incremento delle attività di controllo e la necessità di rispettare i brevissimi tempi concessi dalla normativa (30gg) per il rilascio dei pareri.

Arpa Sicilia ha fronteggiato tale incremento di richieste curando sia l'aggiornamento strumentale e software e del personale ed ha risposto anche alle richieste di informazione e misura per alcune problematiche di nicchia come quella dei Radar di Porto Palo di Capo Passero e di Lampedusa.

PROVINCIA	PARERI (ARTT 87, 87 BIS, 87 TER E 87 QUATER)	CONTROLLI	MONITORAGGI
AG	139	53	4
CL	89	23	6
CT	520	220	15
EN	33	4	0
ME	254	72	20
PA	563	147	30
RG	158	9	0
SR	206	51	9
TP	259	63	6
<b>totale</b>	<b>2221</b>	<b>642</b>	<b>90</b>

### Controlli ed ispezioni effettuati dagli UPG

L'Ufficio di Coordinamento di Polizia Giudiziaria effettua attività ispettiva e di controllo finalizzata a verifiche amministrativo/giudiziarie in materia ambientale in ambito regionale. È

un organo tecnico-ispettivo, ed al personale che opera nel Coordinamento è riconosciuta la qualifica di UPG (Ufficiale di Polizia Giudiziaria) ai sensi dell'art. 55 e 57 cpp. Il Coordinamento di Polizia Giudiziaria interviene in ausilio alle strutture dell'Agenzia durante le proprie attività di controllo e monitoraggio che ne richiedono la collaborazione o a seguito richieste specifiche da parte dell'Autorità Giudiziaria competente per territorio, delle Forze dell'Ordine ove si dovessero rilevare reati di carattere ambientale.

Interviene anche per verificare i numerosi esposti che pervengono da parte di privati cittadini e per i quali vengono espletate le indagini di rito e le opportune comunicazioni gli Enti preposti.

Si avvale di Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto che offrono l'opportunità di poter eseguire indagini ed attività più approfondite, in quanto consentono di verificare luoghi a volte inaccessibili, di verificare eventuali stati di inquinamento ancora in corso, o verificare il corso o l'alterazione delle temperature dei corsi d'acqua, nonché attraverso l'utilizzo della fotogrammetria, di effettuare un'esatta profilazione dei siti sottoposti a controllo, con il conseguente accertamento delle quantità dei rifiuti presenti.

Aderisce al Progetto "NDR - Portale Giustizia", che consente la compilazione e l'invio delle comunicazioni notizie di reato, nonché delle attività preliminari urgenti (Sequestri), consentendo una significativa riduzione dei tempi di gestione.

Nel corso 2021 a seguito della ratifica della Convenzione con la Procura di Gela, è stata attivata l'aliquota di Polizia Giudiziaria di ARPA SICILIA all'interno del Tribunale di Gela e sono state eseguite deleghe ed interventi su disposizione diretta del Procuratore della Repubblica di Gela.

Complessivamente, sono stati portate a termine n°169 ispezioni ambientali svolte verso siti, unità produttive, impianti di trattamento rifiuti ed impianti di depurazione acque reflue.

A seguito della stipula della Convenzione per l'attività di vigilanza e controllo sui rifiuti del 25/07/2019 tra ISPRA/ARPA/APPA per la realizzazione delle attività previste dalla Convenzione ISPRA e MATTM del 03/12/2018 ai sensi dell'art. 206 bis del Dlgs 152/2006, da esperire sul territorio regionale siciliano, sono stati effettuati 23 controlli.

Sono state effettuate 25 comunicazioni notizia di reato e dai 8 sequestri di iniziativa operati, tutti convalidati dai GIP competenti.

### 1.2.5 Attività di laboratorio

La regia unica delle attività di laboratorio ha consentito il miglioramento delle prestazioni, anche grazie ad economie di scala e, allo stesso tempo, una gestione più agevole della qualità in termini di accreditamento delle prove ai sensi della norma UNI ISO IEC 17025:2018. **Nel mese di dicembre 2021, il laboratorio multisito dell'Agenzia ha infatti ottenuto l'accreditamento per le seguenti prove:**

#### Laboratorio di Catania:

- 🚧 Fibre di amianto su membrana filtrante in microscopia elettronica a scansione (SEM)

#### Laboratorio di Palermo:

- 🚧 COD nelle acque
- 🚧 Diossine e Furani nei suoli, sedimenti e rifiuti

- ✚ Umidità e scheletro nei suoli
- ✚ Umidità nei rifiuti
- ✚ Umidità nei sedimenti

#### Laboratorio di Ragusa:

- ✚ Pesticidi nelle acque
- ✚ AMPA e Glifosate nelle acque
- ✚ Azoto ammoniacale nelle acque
- ✚ Azoto nitroso nelle acque
- ✚ Fosforo totale nelle acque
- ✚ Anioni nelle acque
- ✚ Cationi nelle acque
- ✚ Metalli nelle acque
- ✚ Composti organici volatili clorurati e non clorurati nelle acque
- ✚ Escherichia coli nelle acque

#### Laboratorio di Siracusa:

- ✚ Indice di respirazione dinamico potenziale in fanghi, compost e rifiuti RSU da impianti di trattamento

#### Laboratorio Sede Centrale:

- ✚ Particolato sospeso PM10 e PM2.5 in atmosfera
- ✚

La scelta delle prove accreditate rappresenta le competenze specialistiche delle differenti sedi, così come previsto dall'attuale organizzazione dell'Agenzia. ogni ulteriore riferimento è rinvenibile sul sito al seguente link: <https://www.arpa.sicilia.it/arpa-sicilia-riconosciuta-da-accredia-piu-trasparenza-e-affidabilita/>.

Di seguito una sintesi delle attività analitiche svolte nel 2021 e che sono desumibili dalla piattaforma di gestione dei dati di laboratorio (LIMS).

### Attività di laboratorio 2021

cod	CT	PA	RG	SR
C1				11
C10			36	
C11		6	19	1
C12			317	2
C15			322	
C13				1
C16		35	26	
C19		2		34
C2	19	1176		2937
C20		6		2
C21				
C22	8	25	36	4
C23	1	1	5	31
C24	9	39	5	50
C25	9	6	6	1
C26	9			
C27	25	9		18
C28	2	5		1
C29	1		6	5
C3		91	277	
C30	10		5	3
C31	14	7	4	
C32	1		16	4
C33	149	414	339	78
C34	49	5	19	1
C35	103	34	64	595
C36	17	51	15	71
C37	68	12	7	76
C38	93	42	70	248
C39	99			
C4		14	63	
C40	1			
C41	3	8		
C5		107	118	
C50				
C6			1	
C60		7	13	
C61			1	
C62	4		4	
C63				
C66		1	1	
C67		1		1
C7		88	184	4
C72				
C73				
C78				
C79		19	3	
C8		48	238	1
C80		1	3	2
C81				
C82		13		
C99	41	10	17	14

CODICE	Matrice	Campione	Processo	Attività
C1	ARIA	CANISTER	MONITORAGGIO	Monitoraggio della qualità dell'aria
C10	ACQUA	ACQUE MARINE	MONITORAGGIO	Monitoraggio delle acque marine (Direttiva Marine Strategy)
C11	SEDIMENTI	SEDIMENTO	MONITORAGGIO	Monitoraggio delle acque marine (Direttiva Marine Strategy)
C12	ACQUA	ACQUE MARINE	MONITORAGGIO	Monitoraggio della qualità delle acque marino - costiere
C15	ACQUA	ACQUE TRANSIZIONE	MONITORAGGIO	Monitoraggio della qualità delle acque di transizione
C13	MACROALGA	MACROALGA	MONITORAGGIO	Monitoraggio della qualità delle acque marino - costiere
C16	SEDIMENTI	SEDIMENTO	MONITORAGGIO	Monitoraggio della qualità delle acque di transizione
C19	ARIA	CANISTER	CONTROLLO	Controllo sull'aria
C2	ARIA	PARTICOLATO ATMOSFERICO	MONITORAGGIO	Monitoraggio della qualità dell'aria
C20	ARIA	PARTICOLATO ATMOSFERICO	CONTROLLO	Controllo sull'aria
C21	ARIA	EMISSIONE CONVOGLIATE	CONTROLLO	Controllo sull'aria
C22	ACQUA	ACQUE SUPERFICIALI	CONTROLLO	Controllo sulle acque superficiali e sotterranee
C23	ACQUA	ACQUE SOTTERRANEE	CONTROLLO	Controllo sulle acque superficiali e sotterranee
C24	ACQUA	ACQUE MARINE	CONTROLLO	Controllo sulle acque marine, marino costiere e di transizione
C25	ACQUA	ACQUE TRANSIZIONE	CONTROLLO	Controllo sulle acque marine, marino costiere e di transizione
C26	TERRE E ROCCE	TERRE E ROCCE DA SCAVO	CONTROLLO	Controllo su terre e rocce da scavo
C27	RIFIUTI	RIFIUTO SOLIDO	CONTROLLO	Misurazioni e valutazioni sul suolo, sui rifiuti, sui sottoprodotti e su altri materiali fuori campo applicazione rifiuti
C28	RIFIUTI	RIFIUTO LIQUIDO	CONTROLLO	Misurazioni e valutazioni sul suolo, sui rifiuti, sui sottoprodotti e su altri materiali fuori campo applicazione rifiuti
C29	RIFIUTI	PERCOLATO	CONTROLLO	Misurazioni e valutazioni sul suolo, sui rifiuti, sui sottoprodotti e su altri materiali fuori campo applicazione rifiuti
C3	ACQUA	ACQUE SUPERFICIALI	MONITORAGGIO	Monitoraggio della qualità delle acque interne (fiumi e laghi)
C30	SUOLO	SUOLO	CONTROLLO	Misurazioni e valutazioni sul suolo, sui rifiuti, sui sottoprodotti e su altri materiali fuori campo applicazione rifiuti
C31	MATRICE SOLIDA	MATRICE SOLIDA	CONTROLLO	Misurazioni e valutazioni sul suolo, sui rifiuti, sui sottoprodotti e su altri materiali fuori campo applicazione rifiuti
C32	MATRICE LIQUIDA	MATRICE LIQUIDA	CONTROLLO	Misurazioni e valutazioni sul suolo, sui rifiuti, sui sottoprodotti e su altri materiali fuori campo applicazione rifiuti
C33	ACQUA	REFLUO DI DEPURAZIONE	CONTROLLO	Controllo sui depuratori
C34	ACQUA	ACQUE SUPERFICIALI	CONTROLLO	Controllo su siti contaminati o potenzialmente contaminati
C35	ACQUA	PIEZOMETRO	CONTROLLO	Controllo su siti contaminati o potenzialmente contaminati
C36	ACQUA	ACQUE DA CARATTERIZZARE	CONTROLLO	Controllo su siti contaminati o potenzialmente contaminati
C37	ACQUA	ACQUE DI SCARICO INDUSTRIALI	CONTROLLO	Controllo su siti contaminati o potenzialmente contaminati
C38	SUOLO	SUOLO	CONTROLLO	Controllo su siti contaminati o potenzialmente contaminati
C39	ARIA	MEMBRANE FILTRANTI	CONTROLLO	Controllo su fibre di amianto
C4	ACQUA	ACQUE VITA DEI PESCI	MONITORAGGIO	Monitoraggio della qualità delle acque interne (fiumi e laghi)
C40	ACQUA	ACQUE SUPERFICIALI USO POTABILE	SUPPORTO TECNICO	Attività analitica svolta a richiesta per strutture sanitarie locali, regionali e nazionali, su campioni di diverse matrici
C41	ACQUA	ACQUE SOTTERRANEE USO POTABILE	SUPPORTO TECNICO	Attività analitica svolta a richiesta per strutture sanitarie locali, regionali e nazionali, su campioni di diverse matrici
C5	ACQUA	ACQUE SUPERFICIALI USO POTABILE	MONITORAGGIO	Monitoraggio della qualità delle acque interne (fiumi e laghi)
C50	RIFIUTI	RIFIUTO SOLIDO	CONTROLLO	Misure e valutazioni sulle radiazioni ionizzanti
C6	SEDIMENTI	SEDIMENTO	MONITORAGGIO	Monitoraggio della qualità delle acque interne (fiumi e laghi)
C60	BIOTA	BIOTA	MONITORAGGIO	Monitoraggio delle acque marine (Direttiva Marine Strategy)
C61	BIOTA	BIOTA	MONITORAGGIO	Monitoraggio della qualità delle acque marino - costiere
C62	BIOTA	BIOTA	MONITORAGGIO	Monitoraggio della qualità delle acque di transizione
C63	RIFIUTI	ELUATO	CONTROLLO	Misurazioni e valutazioni sul suolo, sui rifiuti, sui sottoprodotti e su altri materiali fuori campo applicazione rifiuti
C66	MATRICE SOLIDA	COMPOST	CONTROLLO	Misurazioni e valutazioni sul suolo, sui rifiuti, sui sottoprodotti e su altri materiali fuori campo applicazione rifiuti
C67	SEDIMENTI	SEDIMENTO	CONTROLLO	Misurazioni e valutazioni sul suolo, sui rifiuti, sui sottoprodotti e su altri materiali fuori campo applicazione rifiuti
C7	ACQUA	ACQUE SOTTERRANEE	MONITORAGGIO	Monitoraggio delle acque sotterranee (pozzi sorgenti)
C72	BIOTA	PESCI	MONITORAGGIO	Monitoraggio delle acque marine (Direttiva Marine Strategy)
C73	BIOTA	MITILI	MONITORAGGIO	Monitoraggio delle acque marine (Direttiva Marine Strategy)
C78	BIOTA	POSIDONIA OCEANICA	MONITORAGGIO	Monitoraggio della qualità delle acque marino - costiere
C79	SEDIMENTI	SEDIMENTO	MONITORAGGIO	Monitoraggio della qualità delle acque marino - costiere
C8	ACQUA	ACQUE SOTTERRANEE USO POTABILE	MONITORAGGIO	Monitoraggio delle acque sotterranee (pozzi sorgenti)
C80	MATRICE SOLIDA	FANGHI	CONTROLLO	Misurazioni e valutazioni sul suolo, sui rifiuti, sui sottoprodotti e su altri materiali fuori campo applicazione rifiuti
C80	MATRICE SOLIDA	FANGHI	CONTROLLO	Misurazioni e valutazioni sul suolo, sui rifiuti, sui sottoprodotti e su altri materiali fuori campo applicazione rifiuti
C82	ARIA	DEPOSIZIONE ATMOSFERICA	MONITORAGGIO	Monitoraggio della qualità dell'aria
C99	Testo libero	Testo libero		Testo libero

### 1.2.7 Attività di educazione ambientale

ARPA Sicilia realizza una serie attività funzionali a sensibilizzare e formare sui temi dell'educazione ambientale e della sostenibilità, attraverso incontri, progetti, campagne secondo le indicazioni e gli indirizzi del Programma di SNPA e comunque concordate con le Scuole, le Associazioni, etc.. Inoltre attiva, tramite specifiche convenzioni, Percorsi per le Competenze Trasversali e Orientamento (PCTO) con le Scuole Superiori di II grado e Tirocini Curricolari con diverse Università.

I principali destinatari degli interventi sono gli studenti delle scuole ma in alcuni casi anche altri settori della cittadinanza.

In particolare, le attività di Educazione ambientale, sono notevolmente aumentate in termini di diffusione e risultati rispetto ai precedenti anni pur in presenza delle difficoltà derivanti dalla situazione pandemica e dalla diminuzione di risorse umane. Nel corso del 2021 sono stati realizzati numerosi incontri con Scuole e Associazioni (circa 60), in particolare continuando il

percorso sugli obiettivi dell'Agenda 2030, i cambiamenti climatici, il ruolo di ARPA Sicilia, la conoscenza delle criticità ambientali del territorio regionale, etc.. Tra gli eventi realizzati si ricorda la seconda edizione del programma "SiciliAmbiente e ARPA a Scuola Insieme" che ha visto la partecipazione di circa 170 classi (principalmente scuola media inferiore e superiore) per un totale di oltre 3000 studenti (<https://www.arpa.sicilia.it/siciliambiente-e-arpa-a-scuola-insieme-oltre-3mila-studenti-per-il-convegno-di-chiusura-della-ii-edizione-del-progetto-di-educazione-ambientale/>) e l'appendice al SiciliAmbiente Film Festival in collaborazione con il Comune di Bagheria realizzata a ASPRA (<https://www.arpa.sicilia.it/educambiente-festival-fine-settimana-con-due-serate-dedicate-a-corti-e-film-su-temi-ambientali/>). Inoltre in occasione della Giornata Internazionale dell'Ambiente è stata realizzata una specifica attività di Educazione Ambientale / Citizen Science nel territorio del Comune di Capaci (<https://www.arpa.sicilia.it/giornata-mondiale-dellambiente-arpa-sicilia-punta-sulla-scienza-partecipata/>).

### Progetti, attività e azioni per l'ambiente

Oltre a interventi sui temi dell'educazione ambientale, sulla sostenibilità e la conoscenza, su invito di associazioni e scuole, si riportano alcuni de

- Progetto EdEn-MED Italia Tunisia – Il progetto prevede di instaurare collaborazioni con la Tunisia per lo scambio di *Best Practice* nei temi dell'Educazione Ambientale (in itinere).
- Progetto Clean@air school – è un progetto di Citizen Science e di educazione ambientale nelle scuole che nasce da un'iniziativa dell'Agenzia Europea per l'Ambiente e coinvolge molte agenzie ambientali europee. Il Progetto mira a sensibilizzare sulla mobilità sostenibile e sui problemi dell'inquinamento in ambiente urbano (con 7 scuole di Palermo, Catania, Messina e Siracusa) <https://www.snpambiente.it/progetti/cleanairschool/>.
- Giornata Mondiale dell'Ambiente, 5 giugno - organizzata una videoconferenza per promuovere "Una rete per la Biodiversità". L'evento, on line, ha registrato oltre cento partecipanti tra Istituzioni, Associazioni ambientaliste, referenti di parchi e riserve, CEA e insegnanti e studenti delle scuole del territorio siciliano.
- Giornata di sensibilizzazione "Rifiuti e loro impatto sull'ambiente costiero" evento di sensibilizzazione sui rifiuti spiaggiati, svoltasi a Capaci il 18 luglio e al quale hanno partecipato Associazioni ambientaliste, cittadini, Assessore all'ambiente e il Sindaco del Comune di Capaci. Sono stati raccolti i rifiuti spiaggiati, selezionandoli secondo la tipologia.
- Progetto Life "Sic2Sic: adesione al progetto gestito da ISPRA. Attraverso la bici e il cicloturismo far conoscere Rete Natura 2000 nazionale".
- "Festival dello Sviluppo Sostenibile 2020" - 14 ottobre 2020 – Evento per alcuni classi dell'ITT-LSSA "Copernico" di Barcellona Pozzo di Gotto (ME), sui temi della sostenibilità ambientale e le criticità ambientali del territorio regionale.

- Progetto Halykos - Associazione Marevivo – Eraclea Minoa settembre 2020 – Coordinamento del tavolo tematico dal titolo “Inquinamento ambientale: controllo e prevenzione. Le misure adottate dalla Regione Siciliana e il valore dell’educazione ambientale”. Destinatari insegnanti, istituzioni, associazioni e rappresentanti dei settori produttivi del territorio del Fiume Platani.
- Progetto “Siciliambiente e Arpa a scuola Insieme” - progetto che attraverso l’audiovisivo sensibilizza e informa sugli obiettivi della Agenda 2030. Destinatari studenti di 16 scuole siciliane. Inclusa una Conferenza “A scuola di Clima” sui Cambiamenti Climatici.
- Progetto Erasmus Rivers – evento destinato agli studenti dell’ISS “Rutelli” di Palermo, per formare sui fattori di impatto antropici sull’ambiente in particolare sui bacini fluviali e sul fiume Oreto.
- Collaborazione con il Comune di Messina per il progetto Health and Greenspace. Il Progetto, inserito nel programma comunitario URBACT III, vede il Comune di Messina in qualità di partner del network in cui partecipano altre città europee. L’iniziativa ha lo scopo di sensibilizzare ed informare su tre temi prioritari dell’Agenda Urbana dell’UE, ovvero: Uso sostenibile del suolo e soluzioni basate sulla natura; Adattamento al clima; Qualità dell’aria. Nello specifico, intende perseguire due obiettivi: 1) Promuovere un modello di città vivibile; 2) Integrare e promuovere soluzioni basate sulla natura come strumento per costruire spazi urbani sostenibili, resilienti e vivibili.

### 1.2.8 Attività di Ricerca ed innovazione

La legge 132/2016, tra le principali funzioni tecniche (art.3), assegna al SNPA l’attività di ricerca finalizzata a sostegno delle proprie funzioni; il supporto tecnico-scientifico alle attività degli enti statali, regionali e locali, la raccolta, organizzazione e diffusione dei dati ambientali che, unitamente alle informazioni statistiche derivanti dalle predette attività, costituiranno riferimento tecnico ufficiale da utilizzare ai fini delle attività di competenza della pubblica amministrazione. In particolare tra gli ambiti di attività la ricerca è finalizzata:

- all’espletamento allo sviluppo delle conoscenze e produzione,
- alla promozione e pubblica diffusione dei dati tecnico-scientifici e delle conoscenze ufficiali sullo stato dell’ambiente e sulla sua evoluzione, sulle fonti e sui fattori di inquinamento, sulle pressioni ambientali, sui relativi impatti e sui rischi naturali e ambientali,
- alla trasmissione sistematica dei dati ai diversi livelli istituzionali preposti al governo delle materie ambientali
- alla diffusione al pubblico dell’informazione ambientale ai sensi del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 195.

Il SNPA assicura attraverso la ricerca finalizzata l'espletamento dei compiti e delle funzioni istituzionali, a supporto delle politiche di sostenibilità ambientale e di prevenzione sanitaria e tutela della salute pubblica”.

Investire in ricerca e innovazione significa investire nel futuro. Ricerca e innovazione consentono di rafforzare la competitività, migliorare la qualità della vita, rendere più efficienti i sistemi di produzione, favorire processi di imprenditorialità innovativa, valorizzare il capitale umano.

ARPA Sicilia, con decreto del DG n. 437 del 06/09/2019 approva l'articolazione e il funzionigramma con una nuova struttura organizzativa denominata UOC Ricerca & Innovazione, dedicata allo sviluppo di attività di ricerca scientifica nei settori della tutela dell'ambiente, del territorio e della salute per una concreta integrazione tra questi sistemi. L'UOC R&I, evidenzia le aree tematiche, le capacità di competizione specifiche, le vocazioni territoriali, le dotazioni materiali e immateriali e l'identificazione di potenziali applicativi con maggiori ricadute sul territorio, traducendoli in ambiti tematici nei quali assumere una posizione attiva nello sviluppo di processi innovativi.

Svolge attività di progettazione, gestione e coordinamento di programmi di ricerca e sviluppo e di trasferimento tecnologico incentrati su tematiche di interesse ambientale coerenti con le linee programmatiche UE, nazionali e regionali.

L'agenzia è iscritta al Registro Nazionale delle Ricerche del MIUR (schedario Anagrafe Nazionale delle Ricerche MUR - CINECA – secondo l'Art. 64, comma 1, DPR 1<sup>a</sup> luglio 1980 n. 382) ed attraverso la UOC R&I promuove ricerca e innovazione inerente i compiti e le funzioni istituzionali; ha aderito al circuito ERA-NET, con il progetto internazionale Aquatic Pollutants.

Si riassumono di seguito le attività svolte nel 2021 dall'UOC Ricerca & Innovazione

#### **Progetto CORALLO ITALIA - MALTA 2014-2020**

Le attività portate avanti da Arpa Sicilia come 4°Partner e coordinate dalla UOC R&I sono state attuate coerentemente ai contenuti riportati nel documento di riferimento *Application Form* (AF) del Progetto CORALLO (call n. 02/2019) e secondo il Cronoprogramma riportato nella sezione C.5 di tale documento, dei *Work Packages* (WP) di progetto e della *Roadmap* condivisa dai Partner italiani.

Nell'ambito delle attività WP1 - Management, il sottoscritto ha partecipato in rappresentanza di Arpa Sicilia, PP4 di Progetto, al 1° Comitato di Pilotaggio da remoto a causa dell'emergenza epidemiologica il 09.02.2021 e in data 01.12.2021 al 2° Comitato di Pilotaggio che si è svolto a Malta, dove è stata presentata una relazione sui risultati delle attività di Arpa Sicilia dal titolo "PROJECT ACTIVITIES IN SICILY BY PP4 ARPA SICILIA PARTNER". Durante l'evento sono stati presentati lo stato di avanzamento delle attività di Arpa Sicilia e il progetto di valorizzazione e superamento delle lacune di conservazione e conoscenza dei siti che è stato avviato in sinergia con i Partner STEBICEF e CORISSIA.

Nell'ambito del WP2-Communication il 28.06.2021 R&I ha partecipato alla Tavola Rotonda del Progetto ECO-ISLANDS (DDG n. 249 del 23/06/2021) dedicata alla salvaguardia delle risorse naturali dell'Arcipelago delle Isole Eolie e che ha visto Arpa Sicilia confrontarsi con gli stakeholders e associazioni per la tutela dell'ambiente che operano nel territorio Eoliano per ripensare e promuovere comportamenti sostenibili in difesa della biodiversità.

Nell'ambito del WP3-*Concept development* sono stati effettuati sopralluoghi tecnici per la raccolta ed elaborazione dei dati relativi alla flora, vegetazione e habitat, attività volta a rispondere agli obiettivi: a) individuazione e monitoraggio delle specie e degli habitat focali di ciascun sito Natura 2000; b) valutazione dell'attuale livello di conoscenza riguardante le diverse caratteristiche biologiche delle specie focali. I dati raccolti hanno consentito di redigere una memoria analitica tecnica *Needs/Gaps Analysis* (D.T1.1.2, AF), un rapporto di valutazione volto ad individuare le lacune in termini di conservazione di specie e habitat, lacune di gestione e lacune di fruizione dei siti di progetto.

#### **Progetto EDEN-MED ITALIA TUNISIA 2014-2020**

Il Progetto EdEn-MED mira a stabilire rapporti di cooperazione sostenibile tra i territori della Sicilia meridionale e della Tunisia per migliorare la situazione socioeconomica e ambientale attraverso l'istituzione di una rete transfrontaliera di cooperazione nel campo dell'Educazione Ambientale.

Nel corso del 2021 sono state avviate le interlocuzioni preliminari tra i Partner; Con Decreto 642/2021 del 30 settembre 2021 del Dipartimento della Programmazione Servizio V-Cooperazione Territoriale PO congiunto ENI ITALIA TUNISIA è stato approvato in via amministrativa la lista per obiettivo tematico con i 10 progetti strategici ammessi a finanziamento; a seguito della sottoscrizione del contratto di sovvenzione ReF. C 5-2.3-49 E75F20001270006 del 28/10/2021 tra Dipartimento regionale della Programmazione, in qualità di Autorità di Gestione del Programma ENI CT Italia Tunisia 20.14.2020 e l'Agence Nationale de Protection de l'environnement - ANPE, capofila del progetto, il 26/10/2021 è stato sottoscritto dai Partner il contratto di sovvenzione.

#### **Progetto CLEAN@AIR SCHOOL**

Clean@air school è un progetto di Citizen Science e di educazione ambientale nato con l'obiettivo di coinvolgere le scuole di numerose città europee nel processo di sensibilizzazione nei confronti della qualità dell'aria. Il Progetto, cui hanno aderito 7 scuole di Palermo, Catania, Messina e Siracusa, si è concluso con la partecipazione di Arpa alla manifestazione nazionale *Bimbibici* organizzato dalla FIAB (Federazione Italiana Ambiente e Bicicletta) che si è tenuta domenica 10 ottobre a Palermo e domenica 17 a Catania.

#### **Giornata Mondiale dell'Ambiente**

In occasione della Giornata Mondiale dell'Ambiente, che si svolge ogni anno il 5 giugno, Arpa Sicilia, con la collaborazione del Comune di Capaci ha organizzato un evento pubblico dedicato al monitoraggio dei rifiuti spiaggiati. L'evento ha consentito di apprendere direttamente dagli esperti di Arpa Sicilia - in particolare dalle Unità Operative "Area Mare", "Ricerca e Innovazione",

“Dati e Reporting Ambientale – Salute e Ambiente” e “Comunicazione Marketing” come raccogliere, categorizzare e analizzare il rifiuto seguendo il protocollo richiesto nell’ambito di applicazione della direttiva quadro Europea per la tutela dell’ambiente marino (Direttiva 2008/56/CE – Strategia Marina).

### **Giornata di sensibilizzazione “Rifiuti e loro impatto sull’ambiente costiero”**

Arpa Sicilia ha partecipato all’iniziativa “Puliamo la spiaggia” organizzata il 18 luglio presso la spiaggia di Capaci dalle associazioni Retake Palermo e LiberAmbiente. Una giornata in cui i volontari sono stati impegnati in operazioni di “Clean Up” raccogliendo i rifiuti, e altri volontari in attività di “Speak Up” per diffondere ai bagnanti il messaggio di senso civico. Durante l’attività è stata utilizzato un format per la catalogazione e quantificazione dei rifiuti raccolti al fine di valutare l’incidenza delle singole tipologie di rifiuti.

### **Progetto “SiciliAmbiente e Arpa a scuola Insieme” e SiciliAmbiente Film Festival**

Il 2021 vede il Progetto SiciliAmbiente e Arpa a scuola Insieme, iniziativa di Educazione Ambientale nata dalla collaborazione di ARPA Sicilia e l’Associazione Cantiere 7 – SiciliAmbiente Film Festival, alla II edizione. L’edizione dedicata alle tematiche dell’Agenda 2030 ha visto la partecipazione di oltre 60 docenti, con un incremento di oltre il 300% rispetto alla edizione precedente, ed ha coinvolto le scuole delle province di Siracusa, Agrigento, Caltanissetta, Catania, Messina, Palermo e Trapani.

Il 22.07.2021 L’UOC R&I ha partecipato al Festival SICILIAMBIENTE 13<sup>a</sup> edizione con attività dimostrative del Progetto Informazione Ambientale a favore dei consumatori che si è tenuto a San Vito Lo Capo – Trapani e il 24.07.2021 durante l’evento di chiusura è stato presentato e proiettato il cortometraggio “Arpina”: iniziative a favore dei consumatori” promosso dalla Segreteria Generale della Presidenza della Regione su fondi del Ministero dello Sviluppo Economico.

Il 13.12.2021 il Progetto si è concluso con una conferenza finale, svoltasi on line, molto partecipata e ricca di spunti e riflessioni. Un confronto tra esperti e studenti delle scuole aderenti al progetto che chiude il lavoro, portato avanti con i relativi docenti, di approfondimento di tematiche ambientali globali e locali attraverso la visione di materiale audiovisivo e multimediale (documentari, corti, animazioni, ...).

### **Piano Nazionale RiGenerazione scuola**

Durante il mese di settembre 2021 sono state attivate le procedure per l’Inserimento di Arpa Sicilia nella Green Community per il Piano nazionale della transizione ecologica ed è stata predisposta e inviata la scheda progettuale nell’ambito del Piano Nazionale RiGenerazione scuola.

### **L’UOC R&I ha partecipato, inoltre, ai seguenti eventi di informazione ambientale:**

14-16.07.2021. Partecipazione Green Expo del Mediterraneo ECOMED-PROGETTO COMFORT. Presentazione del Progetto “Arpina”: iniziative a favore dei consumatori” promosso dalla

Segreteria Generale della Presidenza della Regione su fondi del Ministero dello Sviluppo Economico. Quartiere Fieristico Le Ciminiere Catania.

28.06.2021. Partecipazione Tavola Rotonda Progetto ECO-ISLANDS. Disseminazione contenuti del progetto Corallo. Isole Eolie.

05.11.2021. Partecipazione evento conclusivo della settimana di *RIGENERAZIONE SCUOLA*. Palermo Istituto Comprensivo Uditore Setti Carraro.

### **Centro per la sostenibilità ambientale e della salute dell'uomo**

Nell'anno 2021 la UOC R&I ha predisposto ad implementare le attività propedeutiche alla definizione del Progetto definitivo per la realizzazione del centro di eccellenza per la sostenibilità ambientale e la salute dell'uomo (ATS) subordinato alla tempistica stabilita dall'ARTA.

È stata predisposta la Scheda Progetto in riscontro alla nota prot. n 67649 del 06/10/2021 a firma del Dirigente Generale del Dipartimento Ambiente: Avvio delle procedure di attuazione dell'Azione 1.1.1 "Investimenti qualificati per lo sviluppo e il potenziamento della capacità di ricerca e innovazione" - POC 2014-2020: Attuazione della DGR 546 del 19/11/2020 realizzazione del Centro di eccellenza per la sostenibilità ambientale e della salute dell'uomo prot. Arpa 50746/2021 del 06/10/2021. La realizzazione del Centro di eccellenza per la sostenibilità ambientale e la salute dell'uomo è pienamente rispondente ai fabbisogni espressi nell'analisi conoscitiva del POC2014/2020 e consente di perseguire le finalità dell'obiettivo specifico 1.1) denominato "Sviluppare e potenziare le capacità di ricerca e innovazione e l'adozione di tecnologie avanzate" che mira a promuovere la più ampia diffusione dell'innovazione nell'ambito del sistema produttivo esistente, in coerenza con la S3 regionale, potenziando al contempo la dotazione tecnologica delle strutture di ricerca.

### **Strategia S3 Sicilia 2021-2027**

L'UOC R&I ha partecipato ai tavoli della Strategia S3 Sicilia 2021-2027 Dipartimento Regionale delle Attività Produttive, Servizio 6.S Unità Tecnica di Coordinamento della Strategia Regionale dell'innovazione e alle attività dei Gruppi di Lavoro Tematici Permanenti ai fini di acquisire contributi ed orientamenti utili alla definizione del nuovo documento di Strategia.

### **Progetto R.I.S.Q.-MED ITALIA TUNISIA 2014-2020**

Predisposizione atti propedeutici per la redazione e presentazione del Progetto R.I.S.Q.-MED *Réhabilitation Intégrée des écosystèmes marins côtiers par le biais de systèmes de Surveillance et de modèles de gestion de la Qualité côtière en Méditerranée* Capofila - Fondazione Torri e Tonnare del Litorale Trapanese; Partenari - Agence Nationale de Protection de l'Environnement; Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Sicilia; Facoltà des Sciences de Bizerte; Groupement Interprofessionnel des Produits de la Pêche; Kepos Group Srl; Università degli Studi di Palermo; CerMed Sarl..

### **Progetto AIRTIME LC-GD-9-1-2020**

Predisposizione atti propedeutici per la redazione e presentazione del progetto “European Research Infrastructures capacities and services to address European Green Deal challenges Research and Innovation Action Title of Proposal: Testing innovative Air quality measurements for cities for an improved citizen well-being Acronym: AIRTIME. Sono Partner del progetto: Arpa Sicilia Italy, Italian National Agency for New Technologies, Energy and Sustainable Economic Development (ENEA) Italy, ARGANS (Argans) France, Beia Consult International (BEIA) Romania, University of Catania (UNICT) Italy, National Institute of Meteorology and Hydrology (NIMH) Bulgaria, Institute of Communication & Computer Systems (ICCS) Greece, Steinbeis2i GmbH (S2i) Germany, Metropolia University of Applied Sciences (MUAS) Finland, SENVi Sp (Senvi) Poland, Gmina Miejska RUMIA (Rumia) Poland, National Research Council (CNR) Italy, SAMPAS (Sampas) Turkey, Technical University of Civil Engineering Bucharest (TUCEB) Romania, High Technology Systems (HTS) Italy, Istanbul Metropolitan Municipality (IMM) Turkey.

### **Progetto SPEN - Horizon 2020 - LC-GD-4-1-2020**

Predisposizione atti propedeutici per la redazione e presentazione del progetto “SUSTAINABLE POSITIVE ENERGY NEIGHBOURHOODS” (SPEN). Sono Partner: Energy Agency of Plovdiv, Assessorato Regionale all'Energia della Regione Sicilia, Green Synergy Cluster Bulgaria, ECODOMUS Cluster Italy, ELCA -European Lighting Cluster Alliance Italy, Energy Cluster of the Valencia Region Spain, ARCHENERG Cluster Hungary, SIPH - Klaster Innowator Poland, SLOVENSKI GRADBENI GROZD -GOSPODARSKO INTERESNO ZDRUZENJE (Construction cluster of Slovenia), Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives France, University of Messina Italy, Technical University of Crete Greece, Arpa Sicilia Italy Aristotle University of Thessaloniki Greece, Euro Mediterranean Institute for Science and Technology IEMEST Italy, ENEA Italian National Agency for New Technologies, Energy and Sustainable Development Italy, Centre for Renewable Energy Sources and Saving Greece, Institut de Recherche en Informatique, Mathématiques, Automatique et Signal France, National Institute of Chemistry Slovenia, ENT Environment and Management Spain, Association Des Agences de la Démocratie Locale (ALDA) France, Sorption Technologies GmbH SOR Germany, Soprema France, Servizi Speciali SESP Italy, LC Innoconsult Hungary, EFESTO France, Anysolution ANYSOL Spain, SOLARINVENT SOLIN Italy, BG Tech Poland, DEMO ConsultThe Netherland, Waypoint WYP Italy, ISE Industries Bulgaria, LANCEY Energy LAN France, Pisciotta Costruzioni srl PSC Italy, Tradimalt srl TRAD Italy, Elektrorazprelenie Yug EAD (EVN Bulgaria) Ellon Ltd EL Bulgaria.

### **Progetto RIB2GOV-plan LIFE-2021-CET**

Predisposizione atti propedeutici per la redazione e presentazione del Progetto: REGIONAL INNOVATIVE BIOENERGY & BIODIVERSITY GOVERNANCE PLANNING ACRONYM (acronimo RIB2GOV-plan) LIFE-2021-CET - Action: LIFE-PJG European Commission. Partenariato del Progetto: ARPA Sicilia Italy Coordinator; SDG4MED - Sustainable Development Goal for the Mediterranean Italy Partner; Global Business Group Ltd Bulgaria Partner; MD International LTD Israel Partner; TEL-HAI ACADEMIC COLLEGE Israel Partner; Upper Galilee Regional Council

Israel Partner; REGIONALNA ENERGIINA AGENCIA PAZARDJIK SDRUZENIE - REGIONAL ENERGY AGENCY OF PAZARDJIK REAP Bulgaria Partner.

### **Progetto SHAPE The PRIMA Programme - Horizon 2020**

Predisposizione atti propedeutici per la redazione e presentazione del Progetto nell'ambito del *The Framework European Union's Programme for Research and Innovation*. Title of Proposal: Sustainable, Healthy and identifiable Agrifood Production Enterprise (SHAPE) Partner: Regional Agency for the Protection of Environment (ARPA), Palermo Italy; Regional Department of Agriculture (RDA), Palermo Italy; Azienda di Rilievo Nazionale e di Alta Specializzazione - Civico, Di Cristina, Benfratelli (ARNAS Civico), Palermo Italy; IULM University, Milan Italy; Hellenic Health Foundation (HFF), Athens Greece; University of Malta (UM), Msida Malta; University of Kaslik (USEK), Jounieh Lebanon; National Agricultural Research Centre (NARC), Al-Baqaa Jordan.

### **Progetto AIRMASS PRIN 2020**

Predisposizione atti propedeutici per la redazione e presentazione della proposta di Progetto "INFLUENCE OF THE AEROSOLS IN THE DEVELOPMENT OF MEDITERRANEAN CYCLONES: OBSERVATIONS, SIMULATIONS AND IMPACTS" – AIRMASS. Partner: Consiglio Nazionale delle Ricerche, Università Politecnica delle MARCHE, Università Politecnica delle AQUILA, Università del SALENTO, ARPA Sicilia.

### **Bando PRIN 2020**

Predisposizione atti propedeutici per la redazione e presentazione del progetto di ricerca focalizzato sulla valutazione di strategie di mitigazione delle emissioni provenienti dalla filiera agroalimentare Partner: Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente dell'Università degli Studi di Catania, insieme alle Università di Milano, Firenze, Torino e Napoli ed ARPA Sicilia, titolo: INNOVATIVE STRATEGIES FOR REDUCING EMISSIONS AND IMPROVING NUTRIENT RECYCLING FROM ANIMAL MANUREMANAGEMENT CHAIN IN A CIRCULAR ECONOMY PERSPECTIVE.

### **Progetto SMART RESILIENZA**

Predisposizione atti propedeutici per la redazione e presentazione del progetto SMART RESILIENZA Ministero della Transizione Ecologica - Direzione generale per l'economia circolare. Bando per il cofinanziamento di progetti di ricerca finalizzati allo sviluppo di nuove tecnologie per il recupero, il riciclaggio ed il trattamento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

### **Agenzia per la Coesione Territoriale Decreto n.319/2021**

Predisposizione atti per il progetto ammesso alla Fase Due della Manifestazione di Interesse, Avviso pubblico dello scorso 29.09.2021 (Decreto n.204/2021). RECUPERO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELLA EX-TONNARA DI CAPO GRANITOLA PER ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA MULTIDISCIPLINARE E ALTA FORMAZIONE IN AMBIENTE MARINO - CREAZIONE DELLA STAZIONE MARINA INTERNAZIONALE "CAPO GRANITOLA" SOGGETTO PROPONENTE: Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto per lo studio degli impatti Antropici

e Sostenibilità in ambiente marino. PARTNER: Università degli Studi di Palermo; Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sicilia; Istituto Nazionale di Fisica Nucleare; Comune di Campobello di Mazara (TP).

#### **Progetto PACTIS. AGENZIA PER LA COESIONE TERRITORIALE**

Predisposizione atti del Progetto PACTIS Agenzia per la Coesione Territoriale Decreto n.319/2021. Il progetto è stato ammesso alla Fase Due della Manifestazione di Interesse, Avviso pubblico dello scorso 29.09.2021 (Decreto n.204/2021). PLATFORM AGREEMENT FOR CULTURAL HERITAGE, TECHNOLOGY, INNOVATION AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY (PACTIS). SOGGETTO PROPONENTE: Consiglio Nazionale delle Ricerche. PARTNER: Università degli Studi di Messina; Università degli Studi di Enna Kore; INGV- Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia; OGS - Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale; Assessorato Regionale dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana; Arpa Sicilia - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sicilia; G.A.L. Tirrenico "Mare monti e borghi"; CLLD - Agenzia di Sviluppo Locale, S.c.a.r.l.; ATHENA Green Solutions S.r.l.; SEA Srl; CSRS "CENTRO STUDI RICERCHE SICILIA"; GB Marine S.r.l.s.; Nuova Alba srl; Furnari; Natoli Sebastiano s.a.s. Di Natoli Gaetano, Natoli Davide & C.; EHT S.C.p.A.; Associazione Cluster Tecnologico Nazionale Blue Italian Growth; Edgelab Srl.

#### **Progetto EURISTICO. AGENZIA PER LA COESIONE TERRITORIALE**

Predisposizione atti del Progetto EURISTICO - Agenzia per la Coesione Territoriale Decreto n.319/2021. Il progetto è stato ammesso alla Fase Due della Manifestazione di Interesse, Avviso pubblico dello scorso 29.09.2021 (Decreto n.204/2021). "ECOSISTEMA URBANO DI RICERCA, INNOVAZIONE SOSTENIBILE E TECNOLOGIE INTEGRATE PER LE IMPRESE E LA COMUNITÀ (EURISTICO)". SOGGETTO PROPONENTE: Università degli Studi di Palermo. PARTNER: Parco Scientifico E Tecnologico della Sicilia, IRCCS ISMETT, Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico "Paolo Giaccone" - Palermo, Università Degli Studi Di Catania, Università Degli Studi Di Messina, Università Degli Studi Di Enna "Kore", Istituto Nazionale Di Fisica Nucleare, Dipartimento Regionale Dell'ambiente - Assessorato Regionale Territorio Ed Ambiente - Sicilia, Dipartimento Regionale Dell'urbanistica - Assessorato Regionale Territorio Ed Ambiente - Sicilia, Agenzia Regionale Per La Protezione Dell'ambiente Della Sicilia (Arpa Sicilia), Città Metropolitana Di Palermo, Comune Di Palermo, Fondazione Ri.Med, Istituto Oncologico Del Mediterraneo, Centro Di Competenza Nazionale Bi-Rex, Abiel S.R.L., Amed S.R.L., Technology Scientific, IRCCS Istituto Ortopedico Rizzoli (IOR), Associazione Nazionale Comuni Italiani Sicilia, Legambiente Sicilia, Farm Cultural Park, Arcadia Holding Srl, Tree Srl, CLAC ETS.

#### **Agenzia per la Coesione Territoriale Decreto n.319/2021**

Predisposizione atti. Il progetto è stato ammesso alla Fase Due della Manifestazione di Interesse, Avviso pubblico dello scorso 29.09.2021 (Decreto n.204/2021). Hub di Innovazione per il "Green Deal Europeo" finalizzato al reperimento di minerali critici da mining and quarry waste e al recupero dei siti minerari. PARTNER: Università degli Studi di Ferrara, Consorzio Futuro In Ricerca, Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria IGAG-CNR, General Mining Research Italy S.R.L, Ente Parco Minerario Floristella-Grottafaldina, Soro Giorgino Angelo E C Snc, Agenzia

Regionale Protezione Ambiente (ARPA- Sicilia); I.I.S.S." S. Mottura" di Caltanissetta; Italia Nostra Onlus.

### **Progetto GENESIS-ATI Bando Piano Operativo Salute (FSC 2014-2020)**

Predisposizione atti per la presentazione del Progetto "STUDIO DEGLI EVENTI GENETICI ALLA BASE DELLA CARCINOGENESI IN AREE AD ALTO TASSO DI INQUINAMENTO PER TIPOLOGIA PRODUTTIVA" (GENESIS-ATI) Bando Piano Operativo Salute (FSC 2014-2020) Traiettorie 3 "Medicina rigenerativa, predittiva e personalizzata" - Linea di azione 3.1 "Creazione di un programma di medicina di precisione per la mappatura del genoma umano. ARPA SICILIA coordinamento generale di progetto (Project Management - PM); ASP 7 di RAGUSA, REGISTRO TUMORI (RT) e lo SPreSAL; le due UU.OO. integrano il contributo operativo al progetto con le attività di ARPA RAGUSA"; UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO (Policlinico Giaccone-Dipartimento Discipline Chirurgiche, Oncologiche e Stomatologiche); INFN/Laboratori Nazionali del Sud; ISTITUTO ORTOPEDICO RIZZOLI - ISTITUTO DI RICOVERO E CURA A CARATTERE SCIENTIFICO (I.R.C.C.S.)", con sede in Bologna.

#### **1.2.9 Connessione tra salute della popolazione e lo stato dell'ambiente**

Con la nuova organizzazione l'Agenzia ha istituito una apposita Struttura dedicata all'approfondimento delle tematiche volte alla comprensione delle connessioni tra la Ambiente & Salute; le attività sono svolte anche sotto forma di collaborazione con Enti del settore sanitario quali Dipartimento Osservatorio Epidemiologico dell'Assessorato alla Salute (DASOE), ISPRA, CNR, ASP, Strutture ospedaliere universitarie Task force Ambiente Salute" del Ministero della Salute ecc..

In tale ottica, sono stati analizzati i dati ambientali valutando l'esposizione della popolazione ad alcuni inquinanti con particolare attenzione ad alcuni siti afferenti ad aree ad alto rischio (in questo ambito sono in corso di sviluppo attività in collaborazione con ASP CT e Policlinico dell'Università di Catania); in particolare, si è proceduto a calcolare una serie di indicatori di esposizione, in coerenza con quanto realizzato con ISPRA (vedi Annuario di ARPA Sicilia-capitolo Ambiente e salute).

Nell'ambito dell'emergenza SARS-Cov2, ARPA Sicilia nel corso del 2020 aveva aderito allo studio preliminare *Progetto Sorveglianza SARS-COV-2 in reflui urbani (SARI)* coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità, in collaborazione con il Policlinico dell'università di Palermo volto a verificare la presenza di tracce di RNA del virus nelle acque reflue urbane al fine di strutturare una rete di prevenzione della diffusione del virus e della sua distribuzione sul territorio. Le attività si sono consolidate nel 2021, anche a seguito della pubblicazione della RACCOMANDAZIONE (UE) 2021/472 DELLA COMMISSIONE del 17 marzo 2021 relativa a un approccio comune per istituire una sorveglianza sistematica del SARS-CoV-2 e delle sue varianti nelle acque reflue nell'UE.

In particolare sono stati prelevati campioni presso i depuratori di Carini (ex ASI), Balestrate, Palermo Acqua dei Corsari, Agrigento ed Enna. I risultati ottenuti nella fase sperimentale, comprensivi dei dati di tutta la Regione sono stati presentati, con un lavoro dal titolo "Utilizzo di

*una metodica wastewater based epidemiology come strumento di sorveglianza ambientale per l'individuazione precoce della diffusione del SARS-CoV-2 in Sicilia*, al 54° Congresso Nazionale della Società di Igiene (Lecce 3-6 Novembre 2021) e con ulteriori ed approfondite elaborazioni dei dati hanno dato origine al lavoro scientifico "WASTEWATER-BASED EPIDEMIOLOGY FOR EARLY WARNING OF SARS-COV-2 CIRCULATION: A PILOT STUDY CONDUCTED IN SICILY, ITALY" inviato come preprint all'International Journal of Hygiene and Environmental Health.

In collaborazione con il DASOE, ARPA Sicilia ha partecipato alla stesura del PIANO REGIONALE DI PREVENZIONE, Decreto 18 maggio 2021 pubblicato sulla GURS n. 25 dell'11 giugno 2021 (<http://www.gurs.regione.sicilia.it/Gazzette/g21-25o3/g21-25o3.pdf>), inoltre, continua a far parte del gruppo di lavoro intersettoriale per *"favorire nelle città la creazione di contesti favorevoli alla salute anche attraverso lo sviluppo di forme di mobilità sostenibile e la creazione di aree verdi e spazi pubblici sicuri, inclusivi e accessibili anche alle persone più anziane"*.

Collabora al progetto denominato "NETTUNIT" per lo sviluppo di una piattaforma operativa con l'uso di allarmi meteorologici, allarmi sull'inquinamento atmosferico e sull'inquinamento marino, destinati in particolare ai servizi di protezione civile, servizi sanitari locali e altri servizi di intervento Italiani e Tunisini per un intervento sinergico.

Nell'ambito delle attività di divulgazione ed informazione tecnico-scientifica, ARPA Sicilia ha contribuito alla realizzazione di webinar in tema di tecnologia "5G" e di "Comunicazione in aree a rischio".

Un'attenzione particolare è posta alla politica degli "acquisti verdi" ("GPP") con il **[Piano di attività in materia di Politica di consumo sostenibile ed appalti verdi](#)**.

## 2. ANALISI DEL CONTESTO E DELLE RISORSE

### 2.1 Inquadramento concettuale

Si riporta il quadro normativo introdotto dalla Legge 132/2016 di istituzione del Sistema Nazionale delle Agenzie Ambientali quale sistema federativo consolidato, che coniuga la conoscenza diretta del territorio e dei problemi ambientali locali con le politiche nazionali di prevenzione e protezione dell'ambiente.

L'istituzione del Sistema, pur nel rispetto delle realtà territoriali, che è entrato in vigore nel gennaio 2017, costituisce la sinergia necessaria a dare nuovo impulso alle attività delle Agenzie per il costante miglioramento della tutela della salute umana ed ambientale.

#### 2.1.1 La legge 132/2016 – Istituzione del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente

Con la Legge 28 giugno 2016, n. 132 è stato istituito il Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente e disciplinato l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale di cui fanno parte l'Istituto per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) e le agenzie regionali (ARPA) e delle province autonome di Trento e Bolzano per la Protezione dell'Ambiente<sup>2</sup>.

L'istituzione del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente (SNPA) costituisce il passaggio da un assetto a forte spinta regionalistica a un **sistema integrato nazionale**.

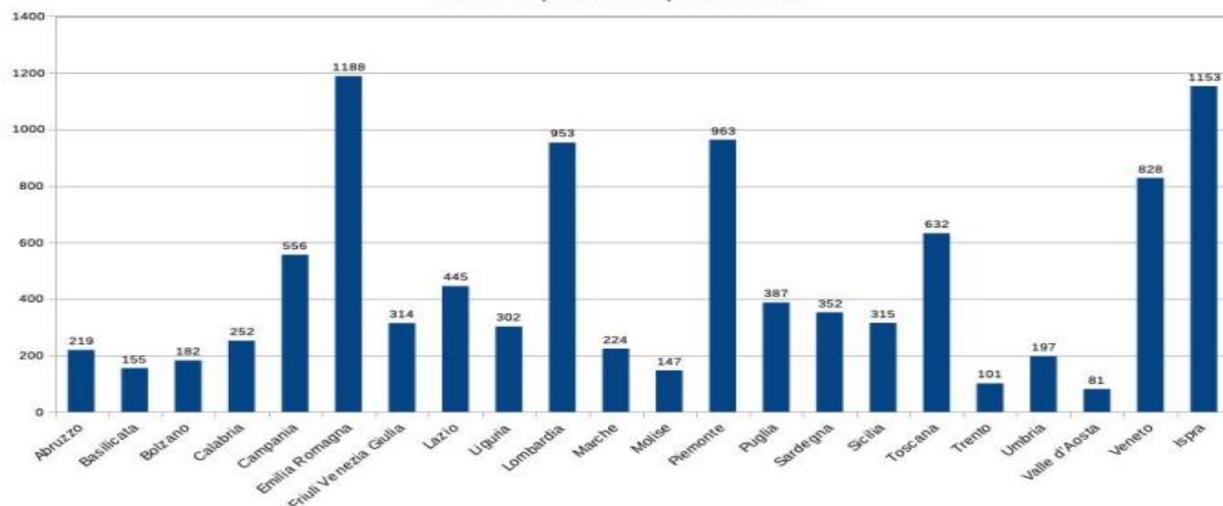
La nuova legge mette in rete tutto il sistema dell'ISPRA e delle Arpa/Appa agevolando un approccio comune alle tematiche ambientali da parte delle Agenzie, ciò nell'intento di omogeneizzare le prestazioni da rendere rispetto all'intero territorio nazionale ed eliminare ogni dubbio sulla tipologia e sulla qualità delle prestazioni rese, attraverso l'applicazione di norme tecniche comuni condivise.

Di seguito una analisi grafica della realtà nazionale. I dati sono stati rilevati a settembre 2020 ed elaborati dal SNPA.

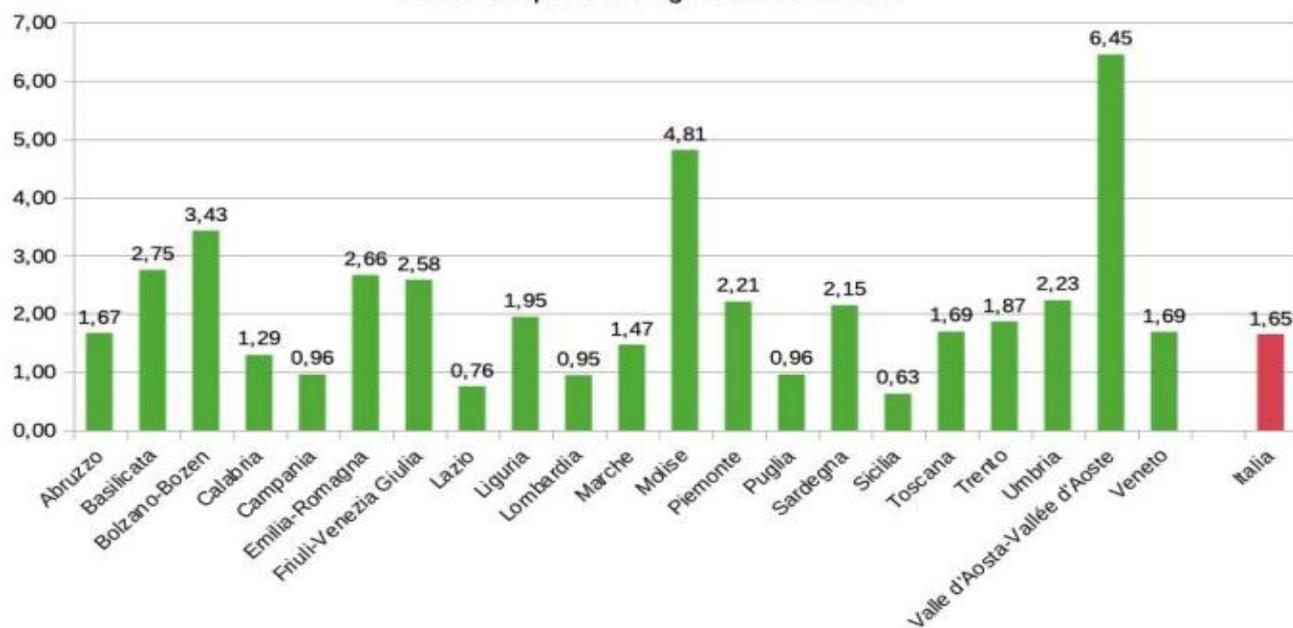
---

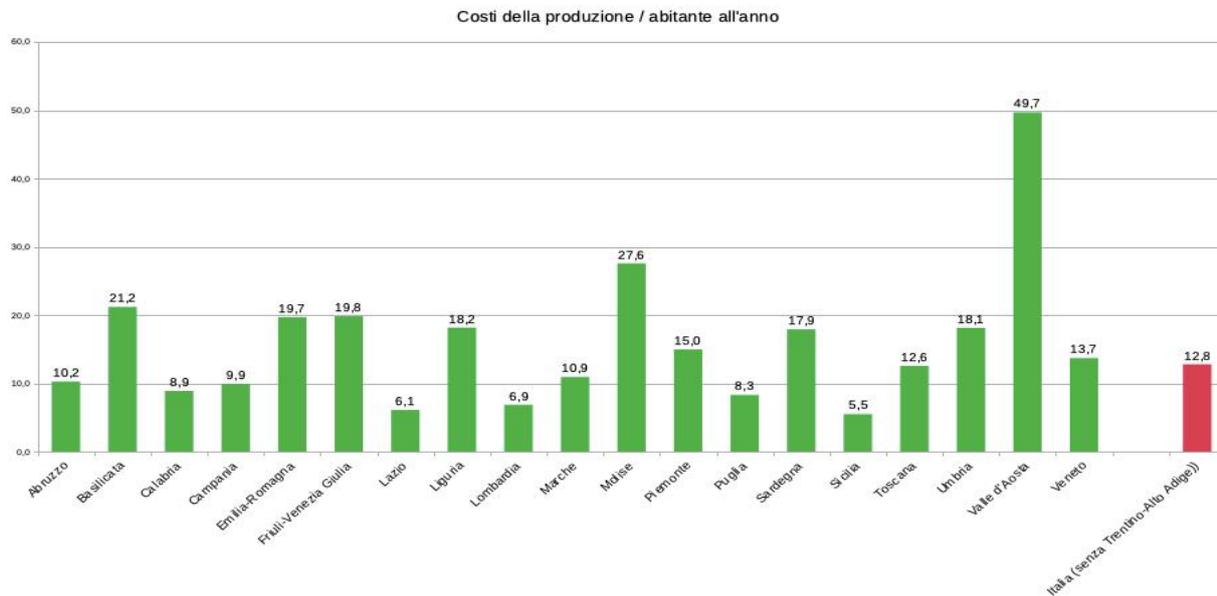
<sup>2</sup> Il Sistema delle Agenzie Ambientali, istituito con la legge 21 gennaio 1994, n. 61 in linea con le finalità sancite dal quadro normativo comunitario e nazionale in materia ambientale, tende a soddisfare il profilo più rilevante che caratterizza il diritto dell'ambiente e cioè il principio dell'informazione e della partecipazione in materia di decisioni ambientali: momento centrale delle politiche ambientali, presupposto ineliminabile per consentire la tutela, in attuazione del diritto alla informazione ambientale che le Agenzie sono chiamate a garantire. Questo primo passo normativo, nel disciplinare l'organizzazione dei controlli ambientali, stabiliva che l'attività di protezione dell'ambiente, quale valore autonomo oggetto di tutela unitaria e costituzionalmente garantito, si basasse sull'esercizio di attività tecnico scientifiche, di consulenza, controllo, monitoraggio effettuato in ambito regionale da Agenzie ambientali dotate di autonomia, tecnica, giuridica amministrativa e contabile.

Numero di dipendenti a tempo indeterminato



Numero dipendenti ogni 10.000 abitanti





La nuova normativa prevede che il monitoraggio dello stato dell'ambiente e della sua evoluzione, il controllo dei fattori di inquinamento e di pressione sulle matrici ambientali siano oggetto di informazione, divulgazione e coordinamento unitamente a tutto quanto afferisce alla protezione dell'ambiente.

È prevista una attività di monitoraggio degli effetti sull'ambiente derivanti dalla realizzazione di opere infrastrutturali, la definizione dell'attività istruttoria per il rilascio di autorizzazioni e per l'irrogazione di sanzioni, nel rispetto delle competenze degli altri enti previste dalla normativa vigente, oltre alle attività di supporto nell'individuazione, descrizione e quantificazione del danno ambientale.

In questo sistema L'ISPRA, l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, ai sensi dell'art. 6 "Funzioni di indirizzo e di coordinamento dell'ISPRA" è chiamata a gestire la rete agenziale ed il Sistema Informativo Nazionale Ambientale (SINA) a cui concorrono i sistemi informativi regionali ambientali (SIRA).

La normativa stabilisce i LEPTA (livelli essenziali delle prestazioni tecniche ambientali) cui dovranno adeguarsi le agenzie, come previsto dall'art. 7, commi 3 e 4.

Il nuovo sistema intende uniformare i diversi approcci da Regione a Regione ed aumentare l'efficacia dell'azione di protezione dell'ambiente.

La legge introduce il Sistema informativo nazionale ambientale e la rete dei laboratori accreditati rafforzando in maniera evidente la trasparenza e la qualità scientifica dei controlli, rendendo uniformi nel Paese le verifiche sullo stato di qualità dell'aria, delle acque, del territorio, ciò costituisce una risposta di legalità favorendo una maggiore efficacia alla lotta agli eco-reati (L 68/2015).

Come si evince dalla lettura dei dati nazionali, l'Agenzia si pone nettamente sotto la media sia per numero di operatori dedicati sia per costo pro capite rispetto alla media nazionale.

## 2.1.2 Il Catalogo dei servizi erogati dal Sistema delle Agenzie Ambientali italiano

Il Catalogo aggiornato dei Servizi erogati dal SNPA nel suo complesso comprende 6 LEPTA, 33 Servizi e 126 Prestazioni ed è stato impostato sulle base delle funzioni attribuite al SNPA dalla Legge 132/2016. Ciascun Servizio, individuato secondo lo specifico comma della Legge, è stato articolato in Prestazioni e ad entrambi sono stati attribuiti dei codici progressivi.

Per identificare le condizioni operative di riferimento, per ogni Prestazione è stata formulata una descrizione qualitativa del relativo processo.

Per alcune Prestazioni sono previste modalità di esecuzione e dettagli derivanti da norme nazionali (es. monitoraggi aria e acque) per altre invece, si è fatto riferimento a linee guida o manuali definiti dal SNPA. Di seguito si riporta l'indice delle sezioni del catalogo, con il riferimento alla Legge 132/2016.

	LEPTA	SERVIZIO	N. PRESTAZIONI	
1	Monitoraggi dello stato dell'ambiente	1.1	Qualità delle matrici ambientali prioritarie	6
		1.2	Meteorologia, climatologia, fattori di rischio naturale	6
		1.3	Stato quantitativo e consumo del suolo	2
		1.4	Monitoraggio degli ecosistemi e dell'ambiente naturale	5
2	Supporto tecnico istruttorio alle autorità competenti per le autorizzazioni e per il governo del territorio	2.1	Supporto per il rilascio di autorizzazioni	12
		2.2	Supporto nei procedimenti di bonifica dei siti contaminati	5
		2.3	Supporto nei procedimenti di valutazione ambientale	4
3	Attività ispettive, di controllo, di verifica ed altre azioni per il ripristino della conformità alla normativa ambientale	3.1	Ispezioni e controlli previsti da disposizioni nazionali	4
		3.2	Ispezioni e controlli programmati su base territoriale	11
		3.3	Azioni di verifica ambientale complementari all'attività ispettiva e di controllo	14
		3.4	Sorveglianza su attività assoggettate a valutazione ambientale preventiva	3
		3.5	Attività di supporto all'azione dell'autorità giudiziaria	5
4	Partecipazione nelle emergenze, nelle crisi e nelle attività di protezione civile	4.1	Presidio e risposta alle emergenze per rischi di origine naturale	2
		4.2	Azioni in risposta alle emergenze per rischi di origine antropica	1
		4.3	Azioni di supporto e servizi a favore del Servizio nazionale della protezione civile	3
5	Governance dell'ambiente	5.1	Azioni di supporto e servizi a favore del Servizio nazionale della protezione civile	4
		5.2	Informazioni e sistemi informativi ambientali	7
		5.3	Formazione ambientale e supporto alla conformità	3
		5.4	Azioni per lo sviluppo di attività sostenibili e conformi alla normativa ambientale, nonché attività di supporto allo sviluppo di attività conformi alla normativa ambientale prevenendo e gestendo eventuali situazioni di conflitto di interessi	1

		5.5	<b>Educazione ambientale</b>	<b>2</b>
		5.6	<b>Identità e adempimenti di Sistema</b>	<b>9</b>
		5.7	<b>Supporto istruttorio tecnico per l'adozione di strumenti volontari</b>	<b>1</b>
		5.8	<b>Ricerca in campo ambientale</b>	<b>2</b>
<b>6</b>	<b>Ulteriori attività specificamente esercitate a supporto del servizio sanitario nell'ambito della prevenzione collettiva e della sanità pubblica</b>	6.1	<b>Supporto tecnico e operativo per la tutela della salute della popolazione dai rischi ambientali</b>	<b>6</b>
		6.2	<b>Supporto tecnicoanalitico al Servizio sanitario per la valutazione, la vigilanza e il controllo a tutela della salute</b>	<b>7</b>
		6.3	<b>Supporto al Servizio sanitario nelle situazioni di emergenza</b>	<b>1</b>
				<b>126</b>

Nel rispetto di quanto previsto dal Catalogo dei Servizi del SNPA, ARPA Sicilia agisce soprattutto sul piano della prevenzione, occupandosi della tutela dell'ambiente anche nelle aree ad elevato rischio di crisi ambientale (ARECA)<sup>3</sup> nei siti di interesse nazionale (SIN)<sup>4</sup> nei quali insistono stabilimenti a rischio di incidente rilevante (RIR).

L'ARPA opera anche a supporto dell'Autorità Giudiziaria che richiede l'intervento del personale dell'Agenzia nella verifica dello stato ambientale per la lotta agli illeciti ambientali.

La normativa attuale, Legge n. 68 del 22.05.2015 recante "Disposizioni in materia di delitti contro l'ambiente" oltre ad estendere la tutela penale dell'ambiente, mediante l'introduzione nel Codice penale di nuove fattispecie di reato, interviene a modificare/integrare altri articoli del medesimo, oltre che del D.Lgs. n. 152/06 e di altre fonti normative, con l'obiettivo di individuare strumenti e procedure per migliorare e rendere più efficace l'azione penale in campo ambientale.

L'approccio alle attività deriva dalle indicazioni provenienti dal contesto politico e socio-economico finalizzati a contribuire alla previsione di scenari futuri costruiti in un'ottica di sviluppo sostenibile.

Gli interlocutori principali di ARPA Sicilia, sono i soggetti pubblici, in particolare Regione ed Enti locali, rappresentativi degli interessi delle rispettive comunità territoriali, e quindi i cittadini.

Il contesto esterno riferito all'ambito territoriale è determinante per la definizione delle attività necessarie: alla diversificazione del territorio siciliano, con la presenza di stabilimenti a rischio di incidente rilevante (RIR), siti di interesse nazionale, riserve e parchi naturali, una lunga estensione costiera, comporta una serie di controlli e monitoraggi particolarmente specializzati su tutte le matrici ambientali.

<sup>3</sup> Le aree ad elevato rischio di crisi ambientale (AERCA) sono definite dal D.Lgs 112 del 31/03/1998 quali "ambiti territoriali ed eventuali tratti marittimi prospicienti caratterizzati da gravi alterazioni degli equilibri ambientali nei corpi idrici, nell'atmosfera o nel suolo, e che comportano rischio per l'ambiente e la popolazione". Nella Regione Siciliana sono state individuate tre AERCA: Gela, il comprensorio del Mela e Siracusa.

<sup>4</sup> I siti d'interesse nazionale (SIN) sono aree del territorio nazionale definite in relazione alle caratteristiche del sito, alle quantità e pericolosità degli inquinanti presenti, all'impatto sull'ambiente circostante in termini di rischio sanitario ed ecologico e di pregiudizio per i beni culturali ed ambientali. I SIN sono individuati e perimetrati con Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, d'intesa con le regioni interessate. In Sicilia sono presenti 4 SIN: Biancavilla, Gela, Milazzo, Priolo

## 2.2 Organizzazione dell'Agenzia

Il Regolamento di organizzazione DDG 192 del 30/04/2019, approvato con Decreto dell'Assessorato Regionale Ambiente del 31 maggio 2019 pubblicato sulla GURS n. 31 parte 1<sup>a</sup>, del 5 luglio 2019 e relativo funzionigramma ed organigramma, introducono elementi di razionalizzazione organizzativa per una più efficace ed efficiente distribuzione delle competenze all'interno di nuove strutture aziendali in grado di rispondere alle maggiori e diverse attribuzioni istituzionali della Legge, pervenendo, una riduzione dei costi in linea con le politiche di contenimento della spesa pubblica.

Tale riorganizzazione mira a corrispondere una risposta maggiormente in linea con i principi della Legge 132/2016, relativamente all'armonizzazione, efficacia, efficienza e omogeneità nell'esercizio dei compiti istituzionali e della mission aziendale.

In tal senso si è ritenuto utile superare il "limite provinciale", che ha caratterizzato tradizionalmente l'organizzazione di ARPA Sicilia, puntando ad una dimensione sovraprovinciale e regionale che assicura, oltre gli aspetti prettamente tecnici-operativi, anche un miglior governo gestionale -amministrativo.

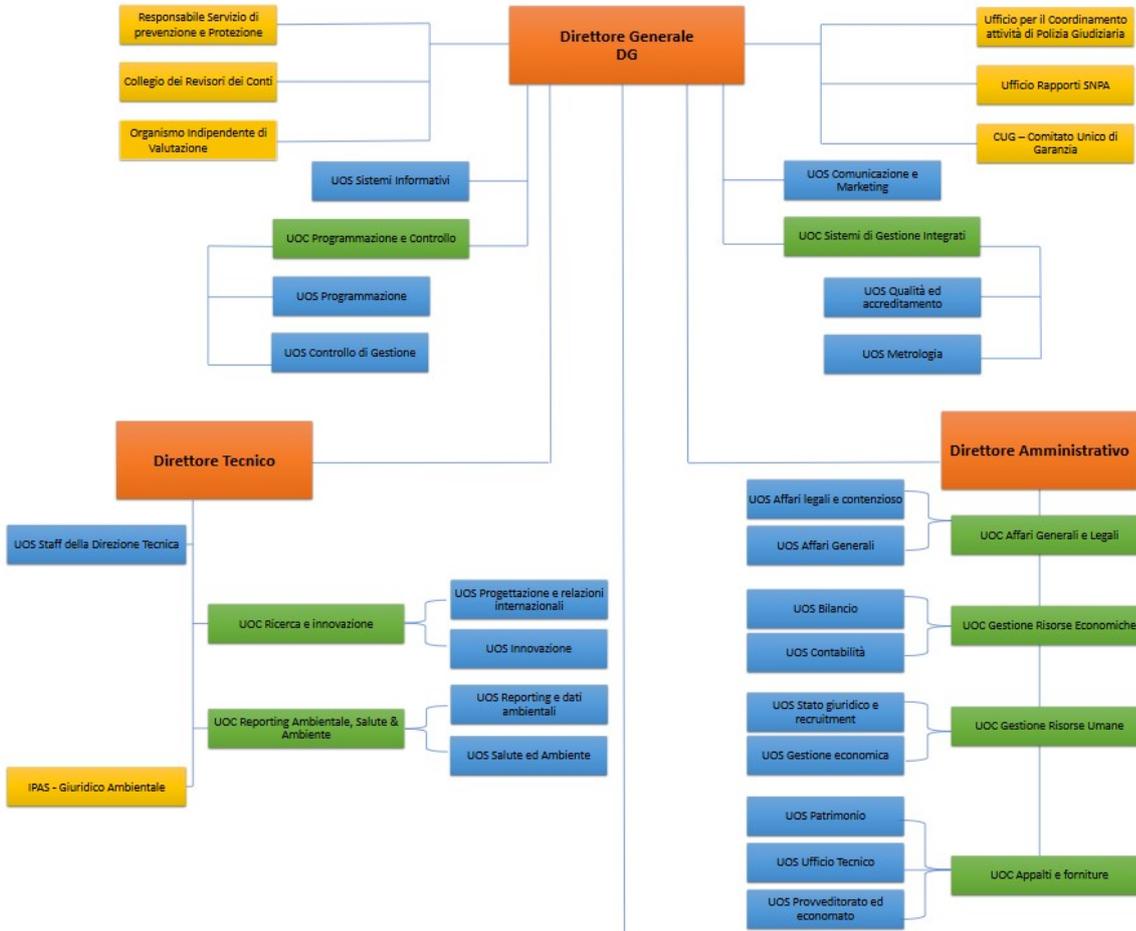
L'intero progetto di riorganizzazione risponde pertanto ai seguenti principi:

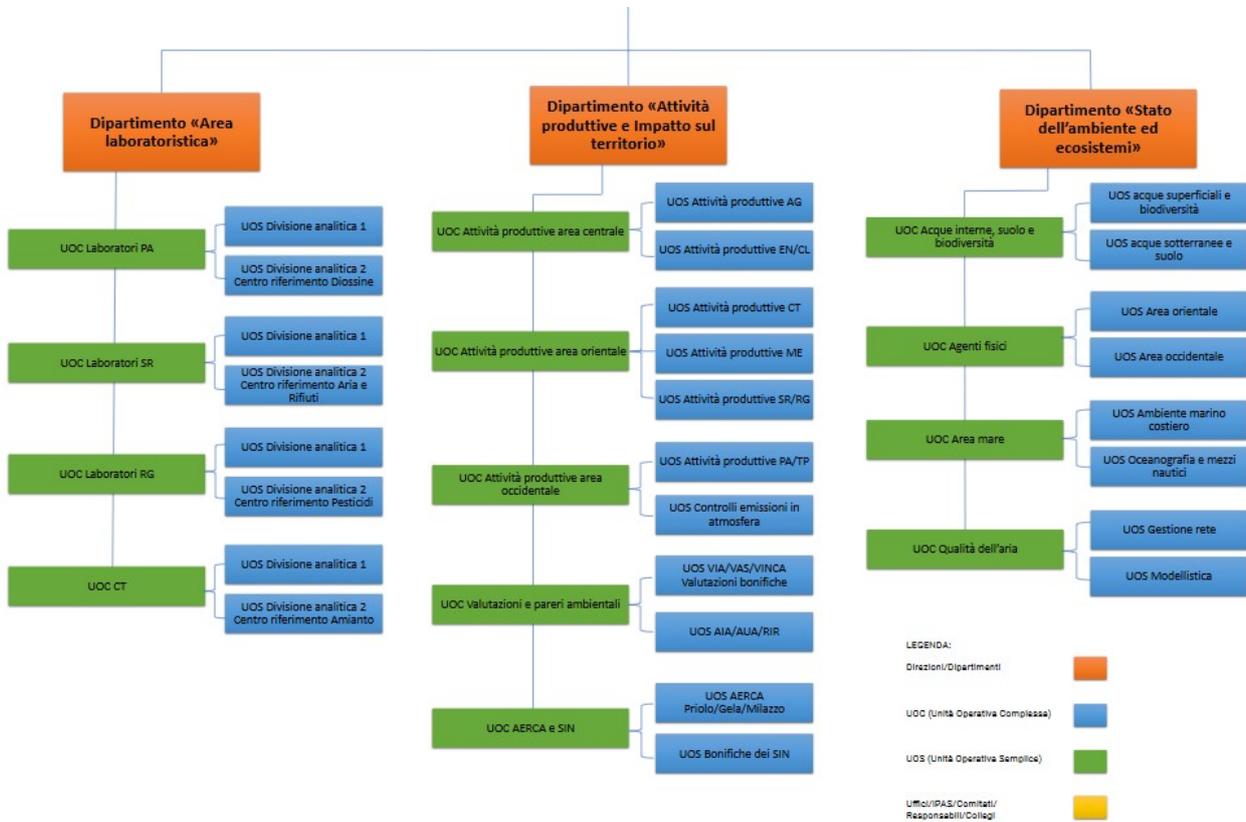
- Attualizzazione rispetto al mutato contesto normativo, attraverso l'istituzione di Servizi a cui sono affidate competenze precedentemente frammentate all'interno dell'organizzazione;
- Omogeneizzazione delle attività di monitoraggio, controllo e di laboratorio, al fine di operare sull'intero territorio regionale secondo modelli e linee guida comuni e condivise da tutto il personale impegnato;
- Razionalizzazione del modello organizzativo attraverso l'individuazione di 3 Strutture Dipartimentali con attribuzione di responsabilità tecnica ed amministrativa dell'intero procedimento ivi incardinato;
- Operatività intesa come capacità dell'Agenzia di intervenire con tempestività, puntualità ed accuratezza rispetto le emergenze ambientali anche attraverso un coordinamento centrale delle attività di controllo e supporto alle Autorità giudiziarie

Coerentemente con gli items sopra delineati, nella nuova proposta organizzativa, i processi caratterizzanti la mission di ARPA Sicilia, che costituiscono il core business del SNPA, ossia Monitoraggio dello Stato dell'Ambiente ed il Controllo delle Fonti di Pressioni Ambientali, sono organizzati su scala regionale tramite l'istituzione di due aree dipartimentali, articolate in Unità Operative e Unità Operative, operanti sul territorio regionale.

In coerenza a tale assetto, l'istituzione del Dipartimento Laboratori risponde all'esigenza prevista dall'art. 12 della Legge 132/2016. La regia unica delle attività di laboratorio (precedentemente distribuita in 10 strutture) consente una migliore performance gestionale, anche grazie ad economie di scala e, allo stesso tempo, una gestione più agevole della qualità in termini di accreditamento delle prove ai sensi della norma UNI ISO IEC 17025:2018

ORGANIGRAMMA ARPA SICILIA -  
AGGIORNATO AL 10/12/2020





### 2.3 Il personale e la dotazione organica

Al 1° gennaio 2022 la consistenza del personale inquadrato nei ruoli copre il 32,81% della dotazione organica complessiva, con n. 314 unità di personale a tempo indeterminato di cui 17 unità che attualmente non prestano servizio nell'Agazia (n. 14 in aspettativa e n. 3 in comando esterno). In organico attualmente sono inquadrati 40 dirigenti e 272 unità di personale del comparto. Il rapporto comparto/dirigenza pari a 6,8%.

La copertura della Dotazione Organica è significativamente inferiore al valore medio del Sistema delle Agenzie. Tale differenza, come si evince dalla tabella seguente, persiste fortemente anche al confronto con il dato delle Agenzie del Sud.

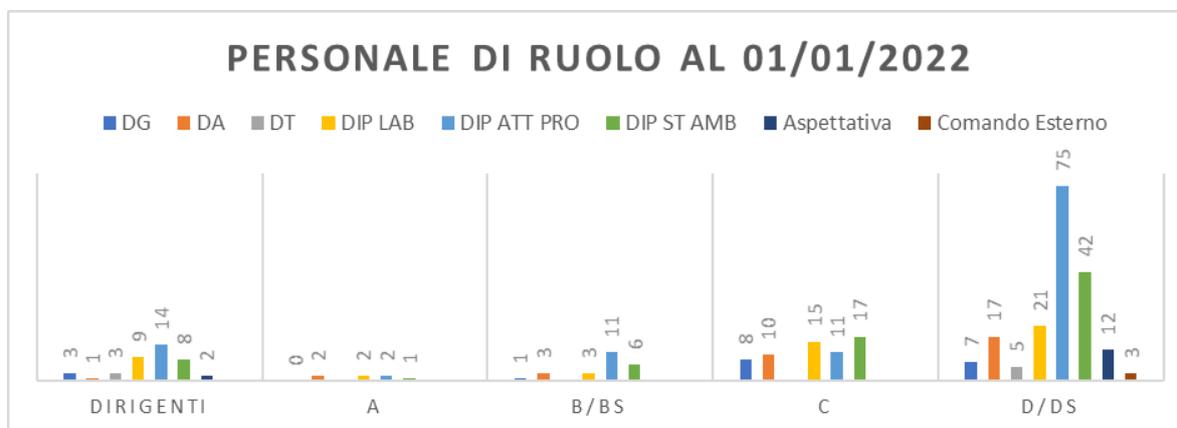
Tale carenza di personale obbliga l'Agazia ad operare in condizioni di grande criticità che, in considerazione dei pensionamenti previsti nell'arco temporale dei prossimi tre anni, potrebbero determinare il blocco di molte attività istituzionali obbligatorie.

Per sopperire a tale criticità è necessario attivare tutti gli strumenti che consentano di acquisire nel breve/medio termine un congruo numero di unità di personale.

Copertura dotazione Organica Agenzie - Nord	91%
Copertura dotazione Organica Agenzie - Centro	79%
Copertura dotazione Organica Agenzie - Sud	68%
Copertura dotazione Organica ARPA Sicilia	33%

Nella tabella seguente è riportata la suddivisione del personale di ruolo:

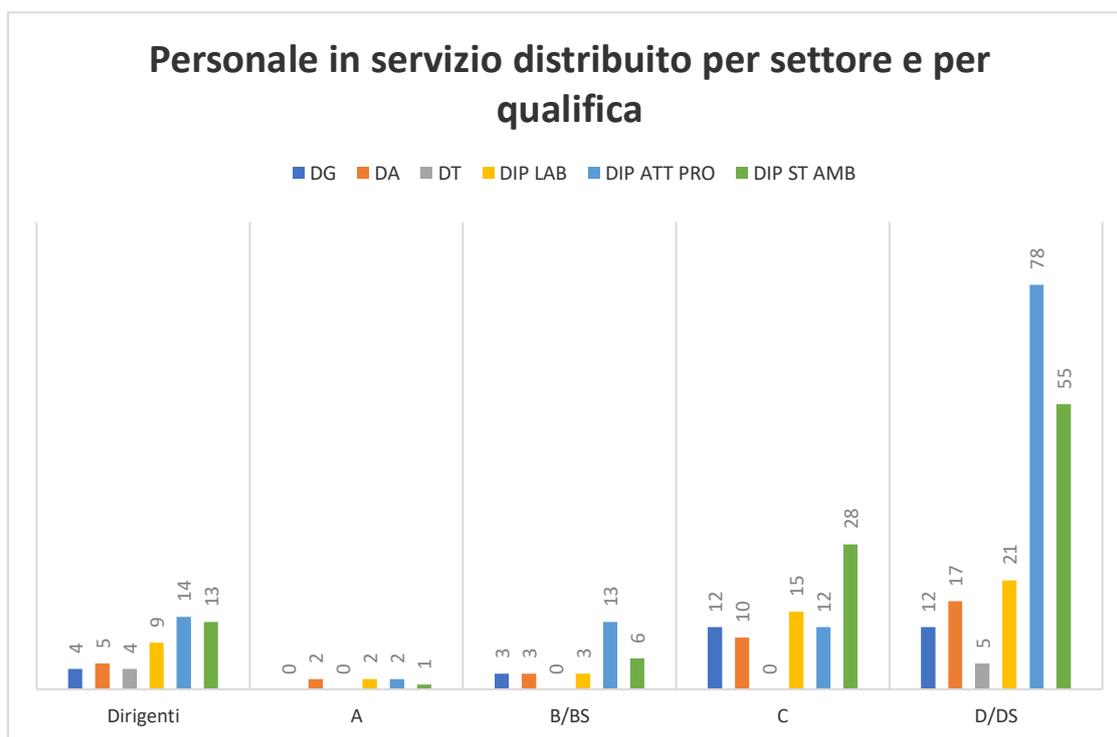
	QUALIFICA	DG	DA	DT	DIP LAB	DIP ATT PRO	DIP ST AMB	Aspettativa	Comando Esterno	TOTALE
DIPENDENTI DI RUOLO ARPA	Dirigenti	3	1	3	9	14	8	2		40
	A	0	2		2	2	1			7
	B/BS	1	3		3	11	6			24
	C	8	10		15	11	17			61
	D/DS	7	17	5	21	75	42	12	3	182
	Totale	19	33	8	50	113	74	14	3	314



Al 1° gennaio 2022 la consistenza del personale in servizio copre il 36,46% della dotazione organica complessiva prevista in 957 unità, con n. 349 unità di personale di cui 297 di ruolo, 15 in comando e 37 a tempo determinato.

	DG	DA	DT	DIP LAB	DIP ATT PRO	DIP ST AMB	TOTALE
<b>DIPENDENTI DI RUOLO ARPA</b>	Dirigenti	3	1	3	9	14	38
	A	0	2		2	2	7
	B/BS	1	3		3	11	24
	C	8	10		15	11	61
	D/DS	7	17	5	21	75	167
	<b>Totale</b>	<b>19</b>	<b>33</b>	<b>8</b>	<b>50</b>	<b>113</b>	<b>74</b>
<b>PERSONALE IN COMANDO</b>	Dirigenti						0
	A						0
	B/BS	2				2	4
	C	4				1	6
	D/DS	2				3	5
	<b>Totale</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>1</b>
<b>PERSONALE A TEMPO DETERMINATO</b>	Dirigenti	1	4	1		5	11
	A						0
	B/BS						0
	C					10	10
	D/DS	3				13	16
	<b>Totale TD</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>28</b>
<b>TOTALE PERSONALE IN SERVIZIO AL 01/01/2022</b>	<b>31</b>	<b>37</b>	<b>9</b>	<b>50</b>	<b>119</b>	<b>103</b>	<b>349</b>

	DG	DA	DT	DIP LAB	DIP AA.PP	DIP ST AMB	TOTALE
Dirigenti	4	5	4	9	14	13	49
A	0	2	0	2	2	1	7
B/BS	3	3	0	3	13	6	28
C	12	10	0	15	12	28	77
D/DS	12	17	5	21	78	55	188
<b>Totale</b>	<b>31</b>	<b>37</b>	<b>9</b>	<b>50</b>	<b>119</b>	<b>103</b>	<b>349</b>



**Legenda:**

Direzione Generale	Direzione Amministrativa	Direzione Tecnica
UOC Programmazione e Controllo - G1 UOS Sistemi informativi - G2 UOC Sistemi di Gestione Integrati - G3 UOS Comunicazione - G4	UOC Affari Generali e Legali - A1 UOC Risorse Economiche - A2 UOC Appalti e Forniture - A3 UOC Risorse Umane - A4	UOS Staff della Direzione Tecnica - T1 UOC Ricerca e Innovazione - T2 UOC Reporting Ambiente e Salute - T3
Dipartimento Laboratorio	Dipartimento Attività Produttive	Dipartimento Stato dell'ambiente ed ecosistemi
UOC Laboratorio CT - L1 UOC Laboratorio PA - L2 UOC Laboratorio RG - L3 UOC Laboratorio SR - L4	UOC Attività Produttive area Centrale - P1 UOC Attività Produttive area Orientale - P2 UOC Attività Produttive area Occidentale - P3 UOC Valutazione e Pareri Ambientali - P4 UOC AERCA e SIN - P5	UOC Acque, Suolo e Biodiversità - S1 UOC Agenti Fisici - S2 UOC Area Mare - S3 UOC Qualità dell'Aria - S4

## 2.4 Il contesto finanziario

Le entrate del bilancio dell'Agenzia sono costituite essenzialmente dai seguenti finanziamenti:

- 1) bilancio regionale
- 2) proventi derivanti da attività a pagamento<sup>5</sup>
- 3) fondi extra regionali (comunitari e nazionali).

La L.R. 9/2015 determina (art. 58 comma 2) i termini di erogazione del contributo di funzionamento secondo il seguente criterio:

- ✓ una quota di finanziamento ordinario annuale delle risorse del Fondo Sanitario Regionale pari 29 milioni di euro per svolgere le attività tecniche istituzionali e di controllo obbligatorie;
- ✓ una ulteriore quota di finanziamento ordinario pari al 10% del contributo del FSR erogata dall'ARTA;
- ✓ una quota di finanziamento annuale delle risorse del Fondo Sanitario Regionale proporzionale al piano della performance da negoziare anno per anno con l'Assessorato regionale della salute.
- ✓ Il bilancio economico di previsione 2021/2023 è stato adottato con DDG 595 del 31/10/2020, acquisito il parere favorevole del Collegio dei Revisori espresso nel verbale n. 37 del 16/12/2020 e approvato con DDG ARTA n. 160 del 12/03/2021 dall'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente.
- ✓ Il bilancio di esercizio 2021 è stato adottato con DDG 181 DEL 27/04/2022
- ✓ Il documento è pubblicato sul sito al seguente link:  
<http://www.arpa.sicilia.it/trasparenza/bilancio-preventivo-e-consultivo/>

Il confronto dei dati previsionali e consuntivi del periodo 2020 /2021 sono contenuti nella tabella seguente riportante le voci del conto economico, per un approfondimento si rimanda al Bilancio di esercizio approvato.

---

<sup>5</sup> Entrate derivanti da convenzioni, tariffe AIA, accordi di programma Stato-Regione per le quali la Regione deve avvalersi, come previsto dalla normativa, dell'ARPA (attività di validazione sui Siti Inquinati di interesse Nazionale). Tali attività insieme a quelle definite istituzionali non obbligatorie dall'accordo di programma (D.A. ARTA 28/02/2008), costituiscono una entrata aggiuntiva dell'Agenzia che si aggira tra 1 / 1,5 milione annuo, il cui trend è in netta diminuzione. **Si precisa che trattasi di proventi derivanti da attività su richiesta esterna.**

CONTO ECONOMICO	2021	2020	differenze	Prev. 2020 ex DDG 595/2020	differenza cons 2021 /Prev2021
<b>A) VALORE DELLA PRODUZIONE:</b>					
1) ricavi delle vendite e delle prestazioni;	1.057.145	1.427.178	370.033	957.307	99.838
5) altri ricavi e proventi, con separata indicazione dei contributi in conto esercizio	34.106.055	33.766.060	339.995	34.043.441	62.614
<b>Totale</b>	<b>35.163.200</b>	<b>35.193.238</b>	<b>-30.038</b>	<b>35.000.749</b>	<b>162.451</b>
<b>B) COSTI DELLA PRODUZIONE:</b>					0
6) per materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci;	1.234.509	1.081.282	153.227	1.200.209	34.300
7) per servizi;	4.545.085	4.570.725	-25.640	4.753.020	-207.935
8) per godimento di beni di terzi;	7.454.991	688.645	6.766.346	1.853.509	5.601.482
9) per il personale:	5.469.788	17.535.145	-12.065.357	20.678.771	-15.208.983
a) salari e stipendi;	12.222.357	13.874.715	-1.652.358	16.279.264	-4.056.907
b) oneri sociali;	3.247.431	3.660.430	-412.999	4.399.507	-1.152.076
10) ammortamenti e svalutazioni:	2.389.094	2.039.831	349.263	3.543.638	-1.154.544
a) ammortamento delle immobilizzazioni immateriali;	193.650	150.647	43.003	245.569	-51.919
b) ammortamento delle immobilizzazioni materiali;	2.193.547	1.889.184	304.363	3.298.069	-1.104.522
d) svalutazione dei crediti compresi nell'attivo circolante e delle disponibilità liquide;	1.897		1.897	0	1.897
11) variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	-13.684	104.485	-118.169	0	-13.684
12) accantonamenti per rischi;	815.660	74.978	740.682	58.575	757.085
13) altri accantonamenti;	4.469.595	1.974.672	2.494.923	435.279	4.034.316
14) oneri diversi di gestione.	1.182.610	1.152.350	30.260	1.037.996	144.614
<b>Totale</b>	<b>30.838.155</b>	<b>29.222.113</b>	<b>1.616.042</b>	<b>33.560.997</b>	<b>-2.722.842</b>
<b>DIFFERENZA TRA VALORI E COSTI DELLA PRODUZIONE (A-B)</b>	<b>4.325.045</b>	<b>5.971.124</b>	<b>-1.646.079</b>	<b>1.439.751</b>	<b>2.885.294</b>
<b>C) PROVENTI E ONERI FINANZIARI:</b>			0	0	0
16) altri proventi finanziari:	3	3.511	-3.508	4	-1
d) proventi diversi dai precedenti	3	3511	-3.508	4	-1
17) interessi e altri oneri finanziari	-297	-472	175	-281	-16
<b>Totale</b>	<b>-294</b>	<b>3039</b>	<b>-3.333</b>	<b>-277</b>	<b>-17</b>
<b>D) RETTIFICHE DI VALORE DI ATTIVITA' FINANZIARIA:</b>					0
<b>RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE (A -B +/- C +/- D )</b>	<b>4.324.751</b>	<b>5.974.163</b>	<b>-1.649.412</b>	<b>1.439.474</b>	<b>2.885.277</b>
20) imposte sul reddito dell'esercizio, correnti, differite e anticipate	1.263.346	1.253.655	9.691	1.436.305	-172.959
<b>21) UTILE (PERDITA) DELL'ESERCIZIO</b>	<b>3.061.405</b>	<b>4.720.508</b>	<b>-1.659.103</b>	<b>3.169</b>	<b>3.058.236</b>

## 2.5 Il patrimonio immobiliare

Nel mese di marzo 2018 è stato assegnato all'Agenzia il complesso Roosevelt per la realizzazione di un polo ambientale nel quale trasferire gli uffici della Direzione Generale e della Sede di Palermo, inclusi i laboratori.

Il trasferimento degli uffici della Direzione Generale è stato effettuato nel mese di luglio del 2021, mentre per quanto riguarda il resto degli uffici, essendo necessaria la redazione degli elaborati progettuali esecutivi preordinati per la formulazione del bando di gara, tale attività sarà realizzata nel corso di quest'anno.

Nella tabella che segue sono riportate alcune indicazioni sintetiche sugli attuali immobili di proprietà ed in uso dell'ARPA.

Locali di proprietà e/o in uso all'Agenzia							
tipologia degli uffici	denominazione dell'ufficio	Città e indirizzo	Superficie lorda m <sup>2</sup>	uffici ospitati in seno all'edificio	i piani in uso ad ARPA	livelli intero edificio	Tipologia di contratto
Uffici	Direzione Generale	Palermo, Via Cristoforo Colombo - Plesso Roosevelt			Edificio Matteotti	Edificio Matteotti	Assegnazione da parte della Regione Siciliana
Uffici	Sede di Agrigento	Agrigento Via Francesco Crispi, 46	850	Provincia	parte del 1° piano l'intero piano terra	2 - compreso il seminterrato	proprietà
Uffici	Sede di Caltanissetta	Caltanissetta Viale Regione, 64	1400	ASP	parte del semicantinato parte del 1° piano l'intero 3° piano parte del 4° piano	5 - compreso il piano terra	proprietà
uffici e laboratori	Sede di Catania	Catania Via Carlo Arditzone, 35	937	ASP	piano seminterrato parte del piano terra parte del 1° piano	3 - dal piano seminterrato alla prima elevazione	proprietà
uffici e laboratori	Sede di Catania	Catania Via Varese, 43-45	1060		piano terra 1° piano 2° piano	3 elevazioni fuori terra	Locali in affitto
Uffici	Sede di Enna	Enna Via Messina, 106	900	ASP	L'intero 1° piano	2 - compreso il piano terra	proprietà
Uffici	Sede di Messina	Messina Via Giuseppe La Farina, is.105	700	Concesso all'ASP in comodato d'uso	parte del piano terra	2 - compreso il piano terra	proprietà
Uffici	Sede di Messina	Messina Via Giuseppe La Farina, n. 229	2088		Intero edificio	5 piani fuori terra + 1 seminterrato	Locali in affitto
uffici e laboratori	Sede di Palermo	Palermo Via Nairobi, 4	3250	ASP	parte piano seminterrato l'intero 2° piano l'intero 3° piano parte del 4° piano	6 dal piano seminterrato al quarto piano	proprietà
uffici e laboratori	Sede di Ragusa	Ragusa Viale Sicilia, 7	1000	ASP	parte del piano strada l'intero 1° e 2° piano l'intero piano 2° sotto-strada parte del 3° piano sotto-strada o piano cortile	6 - dal piano cortile al secondo piano sopra strada	proprietà
Uffici	Sede di Siracusa	Siracusa Via del Porto Grande, 3		Capitaneria di porto	Porzione di immobile		Assegnazione da parte del Ministero Infrastrutture

uffici e laboratori	Sede di Siracusa	Siracusa Via Bufardecì, 22	1750	ASP	il piano terra parte del 1° piano l'intero 3° piano	4 compreso il piano terra	Locali in affitto di proprietà del FIPRS
uffici	Sede di Trapani	Trapani Viale della Provincia- Casa Santa-Erice	850	ASP	parte del 1° piano	2 compreso il piano terra	Proprietà

Il programma triennale delle opere pubbliche 2022/2024 è stato adottato con DDG 473 del 25/10/2021.

## 2.6 Il patrimonio mobiliare – mezzi nautici

Ad oggi l'Agenzia detiene le seguenti imbarcazioni:

- **motonave Teti** acquisita nel 2005, con la quale sono state avviate le prime attività di monitoraggio del mare.
- **motonave Galatea** acquistata e completata nel 2009 con fondi della comunità europea per l'adeguamento delle attività marino costiere al disposto normativo nazionale e alle direttive comunitarie sulla protezione delle acque, (DLgs 152/2006 e la successiva normativa tecnica attuativa)

## 2.7 Il patrimonio mobiliare: i mezzi mobili

L'Agenzia si avvale di auto per il trasporto campioni e di 5 laboratori mobili per il rilevamento dei parametri della qualità dell'aria ai sensi del DLgs 155/2010.

## 3. MISURAZIONE E VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE (ORGANIZZATIVA ED INDIVIDUALE)

La misurazione della performance raggiunta, quantifica i risultati dell'amministrazione nel suo complesso attraverso i contributi delle articolazioni organizzative (*performance* organizzativa), ed i contributi individuali (*performance* individuale).

La misurazione è effettuata in momenti diversi: il sistema in atto presso l'Agenzia prevede delle misurazioni intermedie (monitoraggi quadrimestrali) ed una misurazione finale alla conclusione dell'anno di riferimento. I monitoraggi del piano sono approvati con un unico documento entro il mese di novembre, mentre il consuntivo è contenuto nel presente documento.

La valutazione della performance, rappresenta il momento apice del sistema: formula un giudizio di valore in base al livello di raggiungimento degli obiettivi rispetto ai *target* prefissati misurato attraverso gli indicatori di risultato, di efficienza e di efficacia, considerando tutti fattori interni ed esterni che possono aver influito positivamente o negativamente sul grado di raggiungimento degli obiettivi medesimi, anche al fine di migliorare la programmazione successiva.

Per quanto attiene il sistema di valutazione attualmente in uso presso l'agenzia si rimanda al link:

<https://www.arpa.sicilia.it/amministrazione-trasparente/performance/sistema-di-misurazione-e-valutazione-della-performance/>

E' allo studio una modifica dello stesso finalizzata all'allineamento al sistema regionale e alle linee guida del DPF.

Di seguito saranno riportati i seguenti dati:

- Una tabella riassuntiva delle fasi, soggetti, tempi e responsabilità del ciclo della performance;
- I risultati raggiunti rispetto alla performance organizzativa
- Estratto della Relazione dell'OIV sul sistema di valutazione e sui livelli di performance dell'agenzia raggiunti nel 2021
- I risultati della valutazione

### 3.1 Il ciclo della performance: fasi, soggetti, tempi e responsabilità

anno di riferimento	Attività	soggetto	previsto		Data effettiva	
			inizio	fine		
2020	Assegnazione degli obiettivi assessoriali per l'anno 2021	ARTA	01 set	30 apr	Nota ARTA 10625 del 15/12/2021	
2020	Definizione degli obiettivi 2021 e collegamento con le risorse	G1 - DG	01-set	31-genn	31/01/2021	
2020	Adozione Bilancio di previsione ARPA 2021/2023	A2 - DG	01-set	31-ott	DDG 595 DEL 30/10/2020	
2020	Approvazione bilancio ARPA 2021/2023 da parte della Regione	Assessorato	01-nov	31-dic	DDG 160 DEL 12/03/2021	
2021	Predisposizione e approvazione Piano Performance 2021/2023 <a href="http://www.arpa.sicilia.it/trasparenza/piano-della-performance/">http://www.arpa.sicilia.it/trasparenza/piano-della-performance/</a>	G1 - DG	01-ott	1-febb	DDG 15 del 01/02/2021	
2021	Rendicontazione attività anno 2020	tutte le strutture	01-gen	28-feb	28/02/2021	
2021	Approvazione Piano di attività 2021 <a href="http://www.arpa.sicilia.it/trasparenza/piano-della-performance/">http://www.arpa.sicilia.it/trasparenza/piano-della-performance/</a>	G1 - DG	01-feb	28-feb	DDG 106 DEL 31/03/2021	
2021	Termine per la definizione dei carichi di lavoro 2021	G1 - DG	01-mar	30-mar	30/04/2021	
2021	Rendiconto - bilancio di esercizio 2020 <a href="https://www.arpa.sicilia.it/amministrazione-trasparente/bilanci/bilancio-preventivo-e-consuntivo/">https://www.arpa.sicilia.it/amministrazione-trasparente/bilanci/bilancio-preventivo-e-consuntivo/</a>	A2 - DG	01-mar	30-giu	DDG 261 DEL 30/06/2021	
2021	Misurazione e valutazione della performance organizzativa e individuale 2020 DT - DA	OIV	01-apr	30-giu	Prot. 23293 del 10/05/2021	
2021	Supporto all'Assessore per la Misurazione e valutazione della performance organizzativa e individuale 2020 DG	OIV	01-apr	30-giu	Prot. ARTA 4740 del 04/06/2021	
2021	Misurazione e valutazione della performance organizzativa e individuale 2020 Dirigenti apicali	OIV	01-apr	30-giu	Prot. 19107 del 16/04/21	
2021	Verifica del sistema di valutazione	OIV	01-apr	30-giu	Prot. 19107 del 16/04/21	
2021	Approvazione Relazione sulla Performance 2020 e pubblicazione <a href="http://www.arpa.sicilia.it/trasparenza/piano-della-performance/">http://www.arpa.sicilia.it/trasparenza/piano-della-performance/</a>	DG - OIV - STPS	01-mag	02-lug	DDG 198 DEL 19/05/2021	
2021	Monitoraggio e rimodulazione del piano di attività 2021 <a href="http://www.arpa.sicilia.it/trasparenza/piano-della-performance/">http://www.arpa.sicilia.it/trasparenza/piano-della-performance/</a>	Tutte le strutture	15-lug	30-nov	DDG 234 del 17/06/2021 DDG 464 del 18/10/2021 DDG 582 del 21/12/2021	

### 3.2 La performance organizzativa

In considerazione della specificità della *mission* aziendale, che focalizza le attività dell'Agenzia nel presidio del territorio attraverso il controllo e monitoraggio ambientale, si ritiene che, oltre ai principali risultati raggiunti nell'anno rispetto agli obiettivi stabiliti nel piano della Performance 2020/2022 evidenziati nel capitolo 1, siano significativi i risultati raggiunti nell'attività di presidio del territorio (monitoraggio e controllo delle matrici ambientali, pareri e supporto all'Autorità giudiziaria) ed il raggiungimento degli obiettivi assessoriali individuati dall'Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente in base alla "Direttiva di indirizzo per la programmazione strategica e la formulazione delle direttive generali degli assessori per l'attività amministrativa e la gestione per l'anno 2021 prot n. 10625 del 15/12/2021. Oltre a tali risultati è utile un approfondimento dei contenuti tecnici di cui ai documenti e ai report pubblicati per area tematica ed all'annuario dei dati ambientali tutti reperibili sul sito agenziale <https://www.arpa.sicilia.it/> .

In linea con quanto definito nel "Programma triennale delle attività del Sistema nazionale predisposto dall'ISPRA", l'individuazione degli obiettivi generali per essere veramente efficaci sono stati predisposti al fine di rispondere ad alcune caratteristiche:

<b>FORZA</b>	Assicurare capacità di risposta calibrata e omogenea sull'intero territorio regionale
	Fornire risposte efficaci, per la soluzione tecnica delle richieste, ed efficienti, per l'impiego delle risorse umane e strumentali disponibili
<b>AUTOREVOLEZZA</b>	Esprimere in ogni contesto una posizione tecnico-scientifica chiara e incontrovertibile
	Fornire l'esatta dimensione delle attività di protezione ambientale svolte dall'Agenzia
<b>CREDIBILITA'</b>	Rendere omogenei approcci tecnico-operativi e d'analisi, condividendo le esperienze e le conoscenze scientifiche acquisite, anche innovandole
	Assicurare l'ascolto dei portatori di interesse, ampliando i canali di comunicazione

### 3.3. Relazione dell'OIV – estratto.

#### **Premessa**

*Si ricorda che ai sensi dell'art 3 comma 2 del DLgs 150/2009 "Ogni amministrazione pubblica è tenuta a misurare ed a valutare la performance con riferimento all'amministrazione nel suo complesso, alle unità organizzative o aree di responsabilità in cui si articola e ai singoli dipendenti, secondo le modalità indicate nel presente Titolo e gli indirizzi impartiti dal Dipartimento della funzione pubblica (testo così modificato dall'articolo 19 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 90, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 114).*

*La presente relazione riferisce sul funzionamento complessivo del sistema di misurazione e valutazione della performance dell'Agenzia ad oggi in essere:*

*Ad oggi l'Agenzia è dotata di un regolamento di valutazione approvato con DDG del Direttore Generale 107/2013, redatto secondo le indicazioni del DLgs 150/2009 e delle successive delibere ex CIVIT, che comprende separati sistemi di valutazione per il personale dirigente e del comparto.*

*Complessivamente il sistema in essere è abbastanza articolato con diversificati ambiti di misurazione. Rispetto all'attuale tendenza normativa si evidenziano i seguenti aspetti.*

*Il Regolamento citato è stato redatto ai sensi della L.R. 5/2011 alla quale sono state apportate alcune modifiche.*

*La Regione siciliana ha adottato con Delibera di giunta n. 630 del 31/12/2020 un nuovo sistema di valutazione aggiornato secondo le linee guida del DFP che andrebbe preso a riferimento per la revisione del sistema in essere al fine di costituire un unico sistema di valutazione regionale anche in considerazione che la valutazione del Direttore Generale dell'Agenzia già risponde a questo documento.*

## **1 - Performance organizzativa**

*L'art. 97 della Costituzione, nel prevedere il principio di buon andamento ed imparzialità della Pubblica Amministrazione, costituisce il fondamento del potere di auto-organizzazione della stessa.*

*Conseguentemente, il valore giuridico del principio di buon andamento è un valore organizzativo e dinamico, il quale, più che imporre un dovere di buona amministrazione, comporta che la P.A. sia organizzata in modo da garantire imparzialità ed efficienza. Nell'evoluzione normativa, per individuare gli esatti ambiti ed il contenuto del precetto costituzionale di buon andamento, si è fatto ricorso al significato di efficienza come sviluppato dalla scienza aziendalistica.*

*Tutta la normativa relativa al processo di programmazione, monitoraggio e valutazione della P.A. (ciclo della Performance) segue il principio secondo cui oggi amministrare non significa più assumere una posizione autoritaria, ma un ruolo di servizio alla collettività (ad minus stare) con la progressiva evoluzione di un'amministrazione responsabile e partecipata, intesa non più come mera esecutrice delle leggi, ma come struttura diretta ad operare al servizio della collettività.*

*Tale tendenza è confermata dalle "Linee guida per il sistema di Misurazione e Valutazione della performance" del dicembre 2017 redatte dal Dipartimento della Funzione pubblica in cui si fa esplicito riferimento alla partecipazione dei cittadini e degli utenti al processo di valutazione prevedendo due modalità di partecipazione:*

- **indagini di customer satisfaction per** rilevare il grado di soddisfazione degli utenti in relazione ai servizi erogati con indagini adattate in ragione dello specifico contesto organizzativo, anche utilizzando il benchmark con altre amministrazioni come sistema di riferimento per il miglioramento.
- **comunicazione diretta degli utenti esterni ed interni agli OIV** secondo le modalità definite per la raccolta delle segnalazioni.

*Coerentemente con quanto stabilito dalle linee guida andrebbe inserito un percorso per la verifica delle segnalazioni effettuate secondo le modalità sopra riportate.*

## **2 - Performance individuale**

*In merito le linee guida n. 2/2017 hanno chiarito che la performance individuale, anche ai sensi dell'art. 9 del d.lgs. 150/2009, è l'insieme dei risultati raggiunti e dei comportamenti realizzati dall'individuo che opera nell'organizzazione.*

*In particolare, è stato evidenziato che le dimensioni che compongono la performance individuale sono:*

1. *risultati, riferiti agli obiettivi annuali inseriti nel Piano della performance o negli altri documenti di programmazione; essi sono a loro volta distinguibili, in base a quanto l'amministrazione indica nel proprio SMVP, in:*
  - *risultati raggiunti attraverso attività e progetti di competenza dell'unità organizzativa di diretta responsabilità o appartenenza;*
  - *risultati dell'amministrazione nel suo complesso o dell'unità organizzativa sovraordinata cui il valutato contribuisce;*
  - *risultati legati ad eventuali obiettivi individuali specificamente assegnati;*
2. *comportamenti, che attengono al "come" un'attività viene svolta da ciascuno, all'interno dell'amministrazione; nell'ambito della valutazione dei comportamenti dei dirigenti/responsabili di unità organizzative, una specifica rilevanza viene attribuita alla capacità di valutazione dei propri collaboratori.*

*Allo stato attuale la performance individuale viene valutata su più aspetti comportamentali riportati nella scheda di valutazione dei dirigenti.*

*Dalla normativa attuale si evidenzia la necessità di valutare anche in merito ai seguenti parametri:*

1. *differenziazione delle valutazioni*
2. *rispetto delle attività e della tempistica prevista dal codice di comportamento*
3. *rispetto delle attività previste nel PTPC*

*Le Linee guida per la misurazione e valutazione della performance individuale di dicembre 2019 emanate dal Dipartimento della funzione Pubblica costituiscono riferimento per ogni amministrazione per adeguare proprio il sistema di valutazione, su come ripartire il peso delle varie componenti rispetto alle finalità che si intendono perseguire.*

*Inoltre sarebbe auspicabile, nonché significativo di una nuova prospettiva di servizio reso alla comunità, che venissero introdotti nel Sistema metodi di valutazione che prevedono il coinvolgimento di ulteriori soggetti valutatori ad integrazione della valutazione effettuata dal superiore gerarchico, che attualmente rappresenta il modello largamente prevalente, potrebbero essere utilizzate singolarmente o in modo combinato:*

- *la valutazione dal basso (nella quale sono i collaboratori che esprimono un giudizio sul proprio superiore);*
- *la valutazione fra pari (nella quale sono coinvolti i colleghi, soprattutto quelli con i quali si ha un rapporto più costante e rilevante);*
- *la valutazione da parte di stakeholder esterni, già previsto per la performance organizzativa, (per esempio, da parte degli utenti di un servizio erogato dall'ufficio o di un campione di cittadini opportunamente individuato o da altri portatori di interessi, fondamentale quando si tratta di dipendenti a stretto contatto con il pubblico);*

*Infine si sottolinea l'attenzione verso una continua attività di informazione e formazione verso valutati e valutatori sulle finalità della valutazione, sui sistemi di pianificazione, di definizione di obiettivi e risultati*

*attesi, al fine di rendere il sistema ben compreso, accettato ed adeguatamente utilizzato quindi realmente efficace nel premiare i risultati ottenuti in termini di differenziazione delle prestazioni.*

*A seguito dell'emanazione delle Linee guida della funzione pubblica in merito al SMVP6, l'attuale sistema di valutazione adottato dall'Agenzia necessiterebbe di una rivisitazione tendente ad allineare il proprio sistema alle linee guida emanate al fine di una migliore misurazione della rispondenza dell'attività dirigenziale rispetto al conseguimento degli obiettivi programmatici.*

### **Relazione di misurazione e valutazione della performance delle strutture di ARPA Sicilia - attività 2021. Estratto dalla Relazione dell'OIV**

*Nell'anno 2021 l'assetto organizzativo ormai consolidato a seguito della riorganizzaione effettuata nel biennio precedente, effettua il controllo e il monitoraggio del territorio secondo una logica di funzione piuttosto che di ripartizione provinciale.*

*Si conferma l'attenzione alla redazione, al rispetto dei tempi ed alla qualità dei documenti contabili, seppur con qualche ritardo nei tempi di pagamento dovuto alla messa a sistema di una nuova piattaforma per la contabilità, ritardo che sembra destinato a non perdurare già dall'anno 2022.*

*La perdurante carenza di personale, peggiorata dalla mancanza di tourn over, dalla mancata definizione delle procedure concorsuali, dal pensionamento e dal trasferimento in altri enti del personale di ruolo, costituisce la maggiore criticità evidenziata in tutte le relazioni dei Direttori di UOC per il rispetto della programmazione e della tempistica prevista.*

---

<sup>6</sup> Linee guida per il Sistema di Misurazione e Valutazione della performance Ministeri N. 2 del dicembre 2017:

[http://www.funzionepubblica.gov.it/sites/funzionepubblica.gov.it/files/LG-SMVP\\_29\\_dicembre\\_2017.pdf](http://www.funzionepubblica.gov.it/sites/funzionepubblica.gov.it/files/LG-SMVP_29_dicembre_2017.pdf)

Linee guida per la misurazione e valutazione della performance individuale:

[http://www.funzionepubblica.gov.it/sites/funzionepubblica.gov.it/files/documenti/Ministro%20PA/Dadone/LG\\_performanceindividuale\\_20191220.pdf](http://www.funzionepubblica.gov.it/sites/funzionepubblica.gov.it/files/documenti/Ministro%20PA/Dadone/LG_performanceindividuale_20191220.pdf)

### 3.4 Salute di genere

Di seguito si riportano i dati relativi al personale contenuti nel format allegato 1 alla direttiva recante “misure per promuovere le pari opportunità e rafforzare il ruolo dei comitati unici di garanzia nelle amministrazioni pubbliche” quale modalità di trasmissione delle informazioni da parte dell'amministrazione ai CUG relativi all'anno 2021.

#### ripartizione del personale per genere ed età nei livelli di inquadramento (dettagliare il tipo di contratto e il livello o l'accorpamento)

Classi età inquadramento	UOMINI					DONNE					TOT
	<30	31/40	41/50	51/60	> 60	<30	31/40	41/50	51/60	> 60	
Comparto		10	38	68	33		5	32	60	13	259
Dirigenti Livello non generale				10	12				8	8	38
Organo di vertice			1	1							2
<b>Totale personale</b>	0	10	39	79	45	0	5	32	68	21	299
% sul personale complessivo	0%	3%	13%	26%	15%	0%	2%	11%	23%	7%	100%

	COMPARTO	IPAS	UOS	UOC	DIR NON TIT UOC/UOS	TOTALE
TOT Donne	110	1	12	3		126
TOT Uomini	149		9	13		171
totale	259	1	21	16	0	297

	COMPARTO	DIRIGENTI	ORGANI DI VERTICE	TOTALE	TOTALE PERSONALE
TOT Donne	110	16	0	126	299
TOT Uomini	149	22	2	173	

### posizioni di responsabilità remunerate non dirigenziali, ripartite per genere

Tipo Posizione di responsabilità	UOMINI		DONNE		TOTALE	
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%
Incarico di funzione	7	4,7%	3	2,7%	10	3,90%
Totale personale	149		110		259	100,00%
% sul personale complessivo		2,7%		0,1%		

### ripartizione del personale per genere, età e tipo di presenza

Classi età Tipo Presenza	UOMINI							DONNE						
	<30	31/40	41/50	51/60	>60	Tot	%	<30	31/40	41/50	51/60	>60	Tot	%
Tempo Pieno	0	10	38	76	45	169	98,83	0	5	31	65	21	122	96,83
Part Time >50%	0	0	0	2	0	2	1,17	0	0	1	3	0	4	3,17
Part Time <50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Totale</b>	0	10	38	78	45	171	100	0	5	32	68	21	126	100
<b>Totale %</b>	0	6%	22	46	26	100			4	25	54	17	100	

### anzianità nei profili e livelli non dirigenziali, ripartite per età e per genere

Classi età Permanenza nel profilo e livello	UOMINI							DONNE							TOT
	<30	31/40	41/50	51/60	>60	Tot	%	<30	31/40	41/50	51/60	>60	Tot	%	
Inferiore a 3 anni		10	38	61	32	141	94,6		5	32	57	12	106	96,4	247
Tra 3 e 5 anni				1		1	0,7				1		1	0,9	2
Tra 5 e 10 anni				5	1	6	4,0				1		1	0,9	7
Superiore a 10 anni				1		1	0,7				1		2	1,8	3
<b>Totale</b>	0	10	38	68	33	149	100	0	5	32	60	13	110	100	259
<b>Totale %</b>	0	3,9	14,7	26,3	12,7			0,0	1,9	12,4	23,2	5,0			100

**divario economico, media delle retribuzioni omnicomprendenti per il personale a tempo pieno, suddivise per genere nei livelli di inquadramento**

Inquadramento	UOMINI		DONNE		Divario economico per livello	
	Retribuzione netta media		Retribuzione netta media		Valori assoluti	%
Dirigente	60.559,36		53.484,75		-7.074,61	-11,68
DS	29.791,07		26.715,25		-3.075,82	-10,32
D	25.385,44		24.842,36		-543,09	-2,14
C	24.076,05		23.544,05		-532,00	-2,21
BS	21.310,50				-21.310,50	
B	23.226,69		19.405,33		-3.821,35	-16,45
A	21.151,33		19.696,25		-1.455,08	-6,88
Totale personale	171		126			

**dirigenti titolari Unità Operativa Complessa suddivisi per titolo di studio**

Titolo di studio	UOMINI		DONNE		TOTALE	
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%
Laurea V.O /magistrale/ specialistica	9	69%	1	33%	10	63%
Master di II livello	4	31%	2	67%	6	38%
Dottorato di ricerca						
Totale personale	13		3		16	100

NB la specializzazione è stata considerata come master di II livello, non sussistendo la voce in DFP e ne è stata conteggiata una per soggetto. Si è conteggiato anche un solo dottorato di ricerca per soggetto

**dirigenti titolari Unità Operativa Semplice suddivisi per titolo di studio**

Titolo di studio	UOMINI		DONNE		TOTALE	
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%
Laurea V.O /magistrale/ specialistica	7	78%	8	67%	15	71%
Master di II livello	2	22%	2	17%	4	19%
Dottorato di ricerca			2	17%	2	10%
Totale personale	9		12		21	100%

### dirigenti titolari IPAS suddivisi per titolo di studio

Titolo di studio	UOMINI		DONNE		TOTALE	
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%
Laurea V.O /magistrale/ specialistica			1	100	1	100
Master di II livello						
Dottorato di ricerca						
Totale personale			1		1	100

### personale non dirigenziale suddiviso per livello e titolo di studio

Titolo di studio	UOMINI		DONNE		TOTALE	
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%
Inferiore al Diploma superiore	2	1,34%	0	0,00	2	0,77%
Diploma di scuola superiore	65	43,62%	29	26,36	94	36,29%
Laurea magistrale	82	55,03%	81	73,64	163	62,93%
Totale personale	149	100%	110	100%	259	100%

### composizione di genere delle commissioni di concorso

Tipo di Commissione	UOMINI		DONNE		TOTALE	Presidente
DDG 402_2021	2	50,00%	2	50,00%	4	U
DDG 383_2021	2	50,00%	2	50,00%	4	U
DD 381_2021	3	75,00%	1	25,00%	4	U
DDG 380_2021	3	75,00%	1	25,00%	4	U
DDG 379_2021	4	100,00%	0	0,00%	4	U
DDG 350_2021	3	75,00%	1	25,00%	4	U

### fruizione delle misure di conciliazione per genere ed età

Classi età \ Tipo Misura conciliazione	UOMINI							DONNE						
	<30	31/40	41/50	51/60	> 60	Tot	%	<30	31/40	41/50	51/60	>60	Tot	%
personale che fruisce di part time a richiesta di cui:				2		2	1,17			1	3		4	3,17
part time orizzontale				1		1	0,58			1	1		2	1,59
part time verticale				1		1	0,58				2		2	1,59
telelavoro				2		2	1,17				1		1	0,79
lavoro agile	/	2	12	64	22	100	58,48	/	3	20	62	7	92	73,02
<b>Totale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>	<b>68</b>	<b>22</b>	<b>104</b>			<b>3</b>	<b>21</b>	<b>66</b>	<b>7</b>	<b>97</b>	

### fruizione dei congedi parentali e permessi l.104/1992 per genere

	UOMINI		DONNE		TOTALE	
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%
Numero permessi giornalieri L.104/1992 fruiti	460	89,67%	306	86,20%	767,76	88,25%
Numero permessi orari L.104/1992 (n. ore) fruiti			40	11,27%		
Numero permessi giornalieri per congedi parentali fruiti	53	10,33%	8	2,25%	61,13	7,03%
Numero permessi orari per congedi parentali fruiti			1	0,28%		
<b>Totale n. permessi</b>	<b>513</b>	<b>100%</b>	<b>355</b>	<b>100%</b>	<b>870</b>	<b>100%</b>
<b>% sul personale complessivo</b>	<b>59,00%</b>		<b>41%</b>			

### fruizione della formazione suddiviso per genere, livello ed età

Classi età / Tipo Formazione	UOMINI							DONNE						
	<30	31/40	41/50	51/60	> 60	Tot	%	<30	31/40	41/50	51/60	>60	Tot	%
Obbligatoria (sicurezza)		15	15	15		45	24,32		15	15	15		45	24,32
Aggiornamento professionale			30	40		70	37,84			30	40		70	37,84
Competenze manageriali/Relazionali														
Tematiche CUG			15	15		30	16,22			15	15		30	16,22
Violenza di genere														
Altro (specificare)			20	20		40	21,62			20	20		40	21,62
<b>Totale ore</b>		15	80	90		185	100		15	80	90		185	100
<b>Totale ore %</b>														

### 3.5 I risultati della valutazione

La valutazione della Performance del personale dell'Agenzia è stata effettuata attraverso la verifica dei risultati raggiunti in base alla produzione documentale da parte dei dirigenti responsabili delle Strutture dell'Agenzia alle quali è stato richiesto di trasmettere il consuntivo dei risultati raggiunti nell'anno 2020 nelle modalità di seguito riportate:

- 1) Una breve relazione riassuntiva dell'andamento gestionale dell'attività svolta, con evidenziate eventuali criticità anche a giustificazione del parziale o mancato raggiungimento degli obiettivi.
- 2) Le schede di valutazione del personale Dirigente UOS e IPAS debitamente firmate dalle parti in formato pdf o l'eventuale notifica della scheda al valutato.
- 3) La valutazione del personale dirigenziale e del comparto facente capo all'UOC. Nel caso in cui il dipendente avesse fatto riferimento nel corso dell'anno a più UOC/UOS dovrà essere redatta una scheda unica con il punteggio ricordato tra i dirigenti di riferimento.

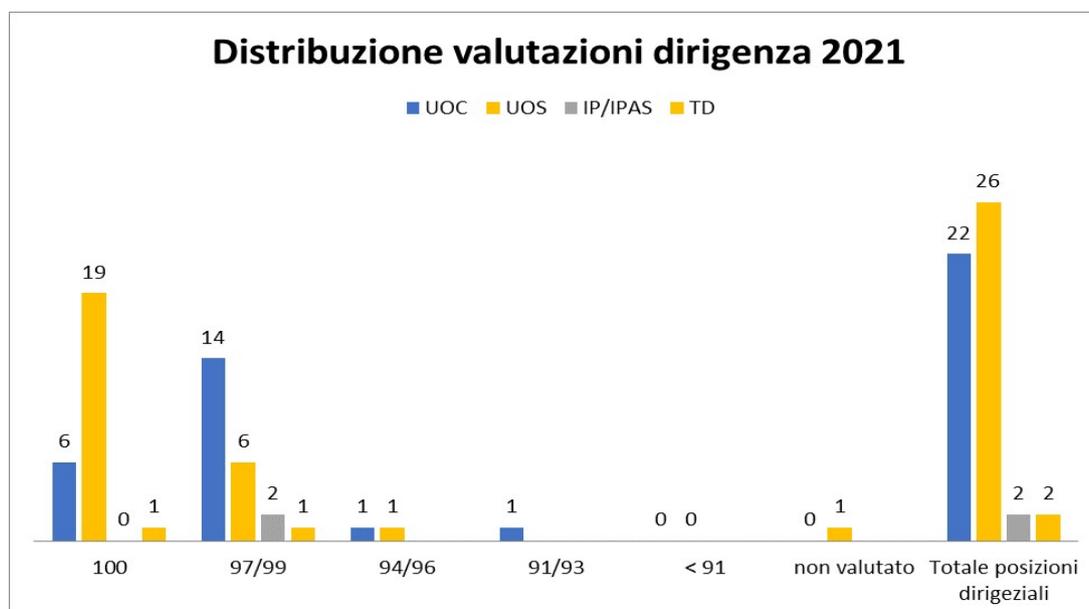
Inoltre, la valutazione ha tenuto conto delle osservazioni della Direzione Tecnica che sulla base dei dati trasmessi ha effettuato un'istruttoria tecnica in considerazione delle difficoltà incontrate nel particolare momento emergenziale effettuando i conseguenti aggiustamenti correttivi ed esitando una propria relazione di valutazione delle attività tecniche.

Tutta la sopracitata documentazione è stata trasmessa all'O.I.V. per la verifica dell'attività svolta ai fini dell'istruttoria a supporto della valutazione del Direttore Generale dei Dirigenti apicali.

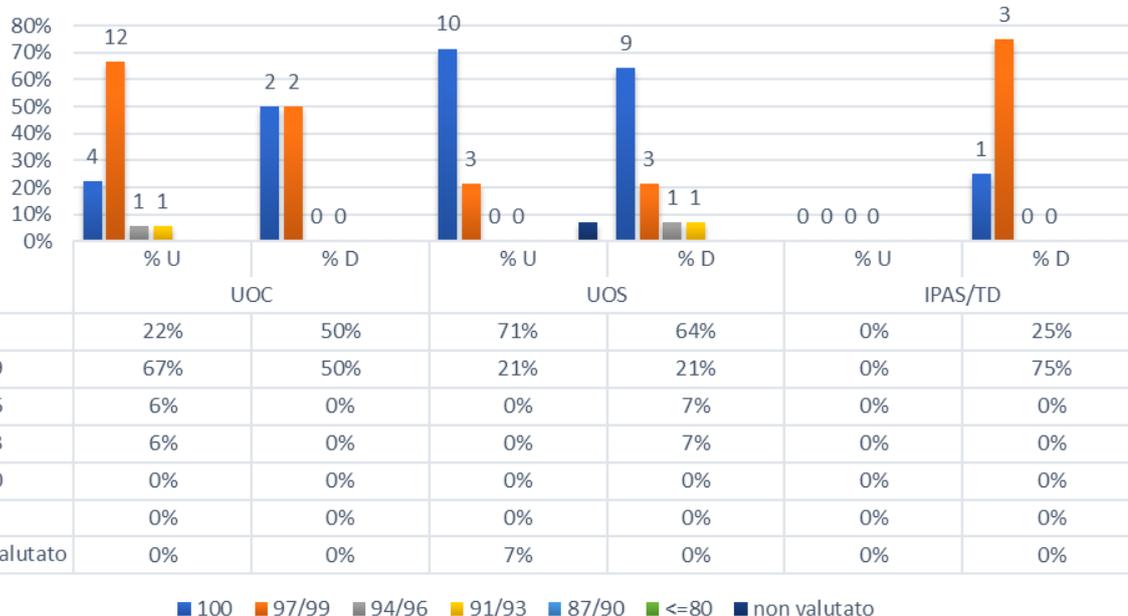
I risultati della valutazione sono di seguito riportati.

### Valutazioni della Dirigenza anno 2021

Range di punteggio	UOC	UOC%	UOS	UOS %	IP/ IPAS	IP/ IPAS%	TD	TD%	Totale	Totale %
100	6	27%	19	68%		0%	1	50%	26	50%
97/99	14	64%	6	21%	2	100%	1	50%	23	44%
94/96	1	5%	1	4%					2	4%
91/93	1	5%	1						2	0%
< 91		0%		0%					0	0%
non valutato		0%	1	4%					1	2%
<b>Totale dirigenti</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>28</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>54</b>	<b>1</b>

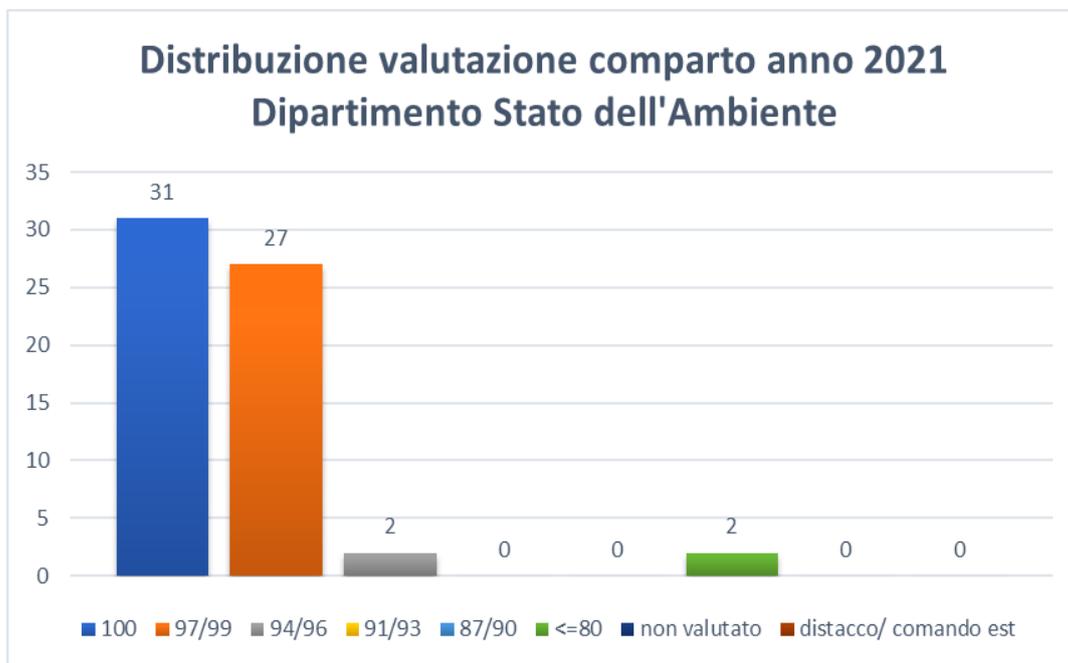
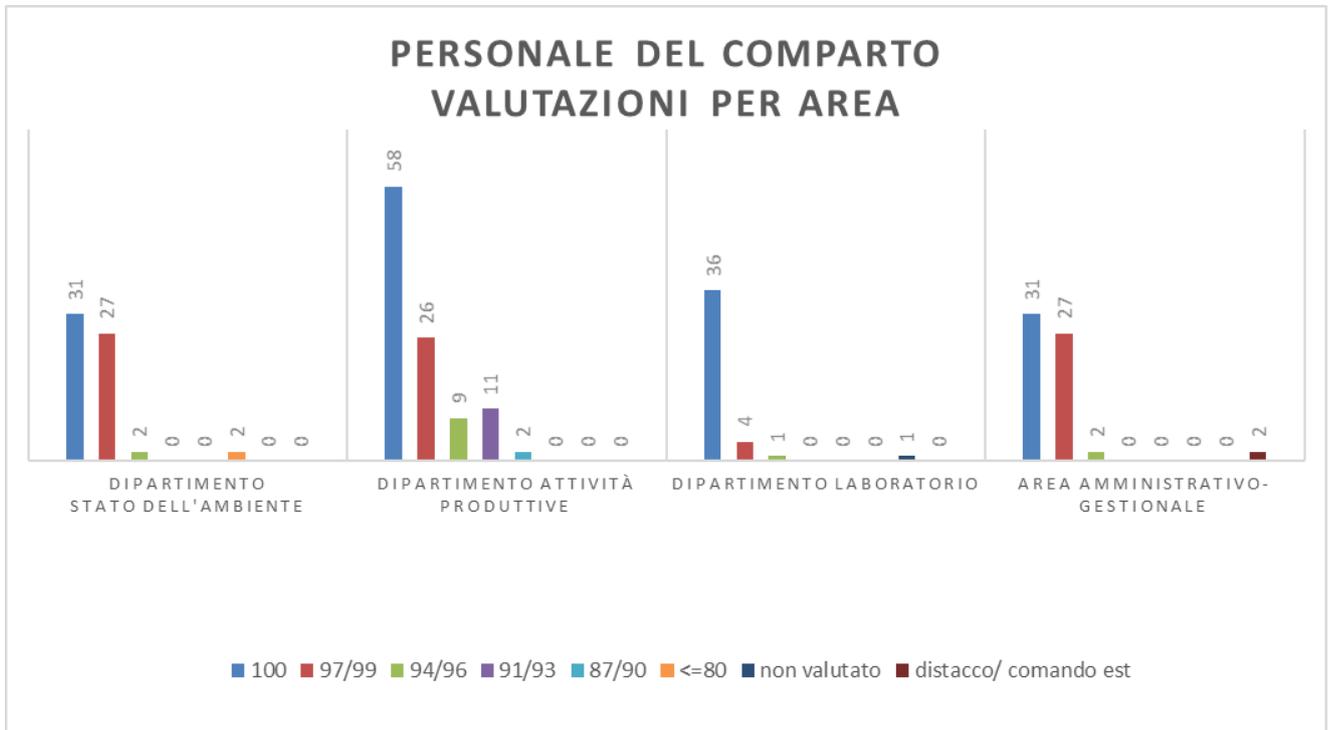


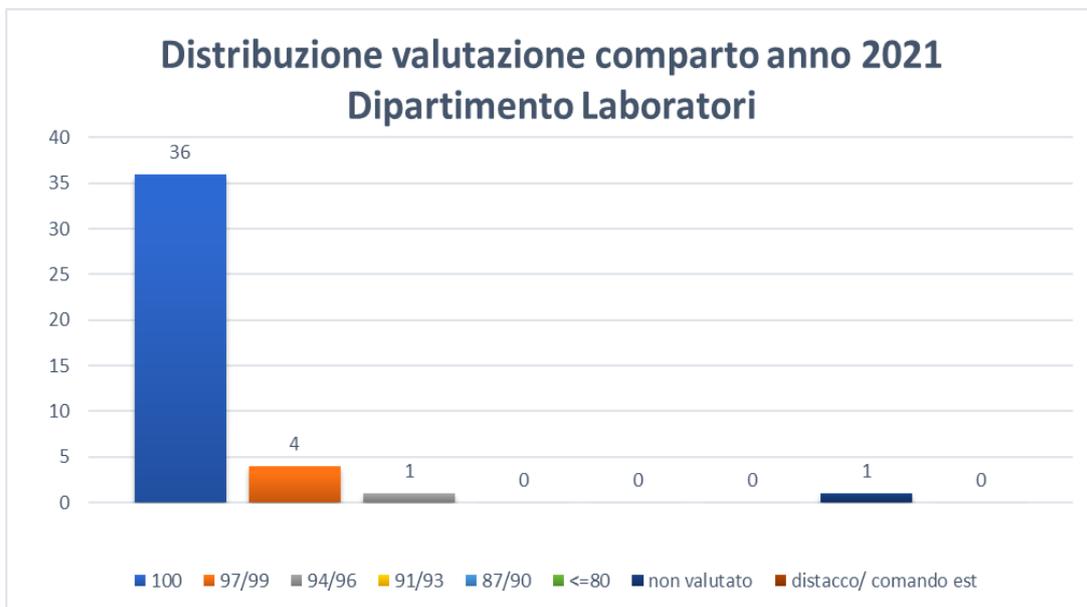
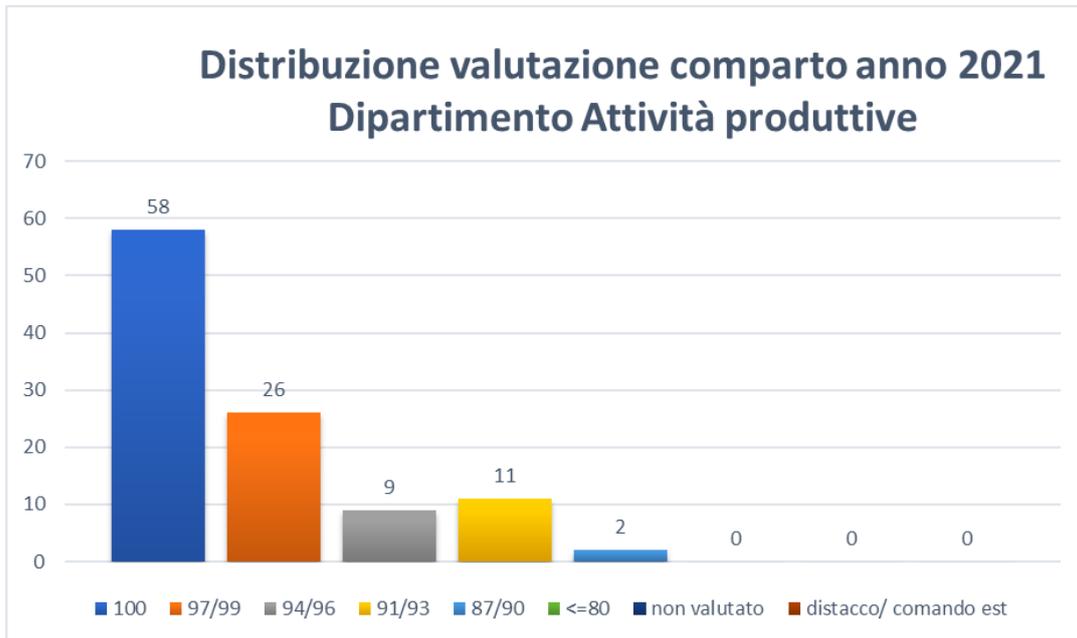
### Distribuzione valutazioni dirigenti per struttura e per genere



### Valutazioni del Comparto anno 2021

Range di punteggio	Dipartimento o stato dell'ambiente	Dipartimento o Attività produttive	Dipartimento o Laboratorio	Area amministrativa-gestionale	Totale Agenzia	%
100	31	58	36	31	156	57,35%
97/99	27	26	4	27	84	30,88%
94/96	2	9	1	2	14	5,15%
91/93	0	11	0	0	11	4,04%
87/90	0	2	0	0	2	0,74%
<=80	2	0	0	0	2	0,74%
non valutato	0	0	1	0	1	0,37%
distacco/comando est	0	0	0	2	2	0,74%
Totale dipendenti	62	106	42	62	272	



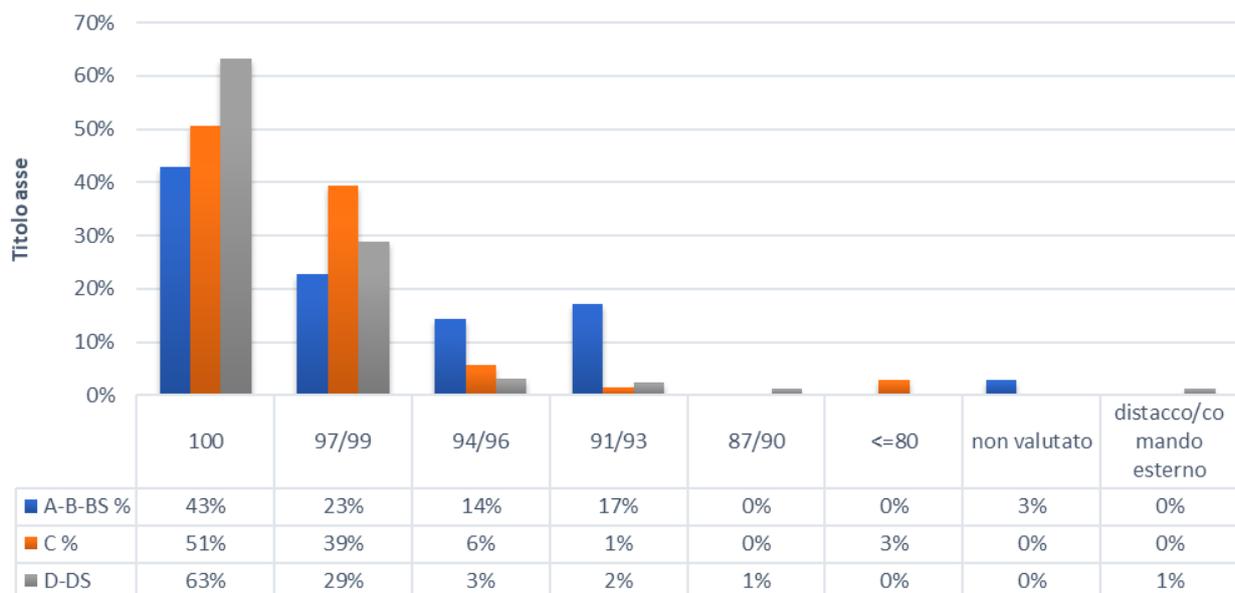




### Distribuzione valutazioni del comparto per fasce- anno 2021

Range di punteggio	A-B-BS	%	C	%	D-DS	%	Totale	Totale%
100	15	43%	36	51%	105	63%	156	57%
97/99	8	23%	28	39%	48	29%	84	31%
94/96	5	14%	4	6%	5	3%	14	5%
91/93	6	17%	1	1%	4	2%	11	4%
87/90	0	0%	0	0%	2	1%	2	1%
<=80	0	0%	2	3%	0	0%	2	1%
non valutato	1	3%	0	0%	0	0%	1	0%
distacco/ comando esterno	0	0%	0	0%	2	1%	2	1%
<b>Totale dipendenti</b>	<b>35</b>	<b>1</b>	<b>71</b>	<b>1</b>	<b>166</b>	<b>1</b>	<b>272</b>	<b>1</b>

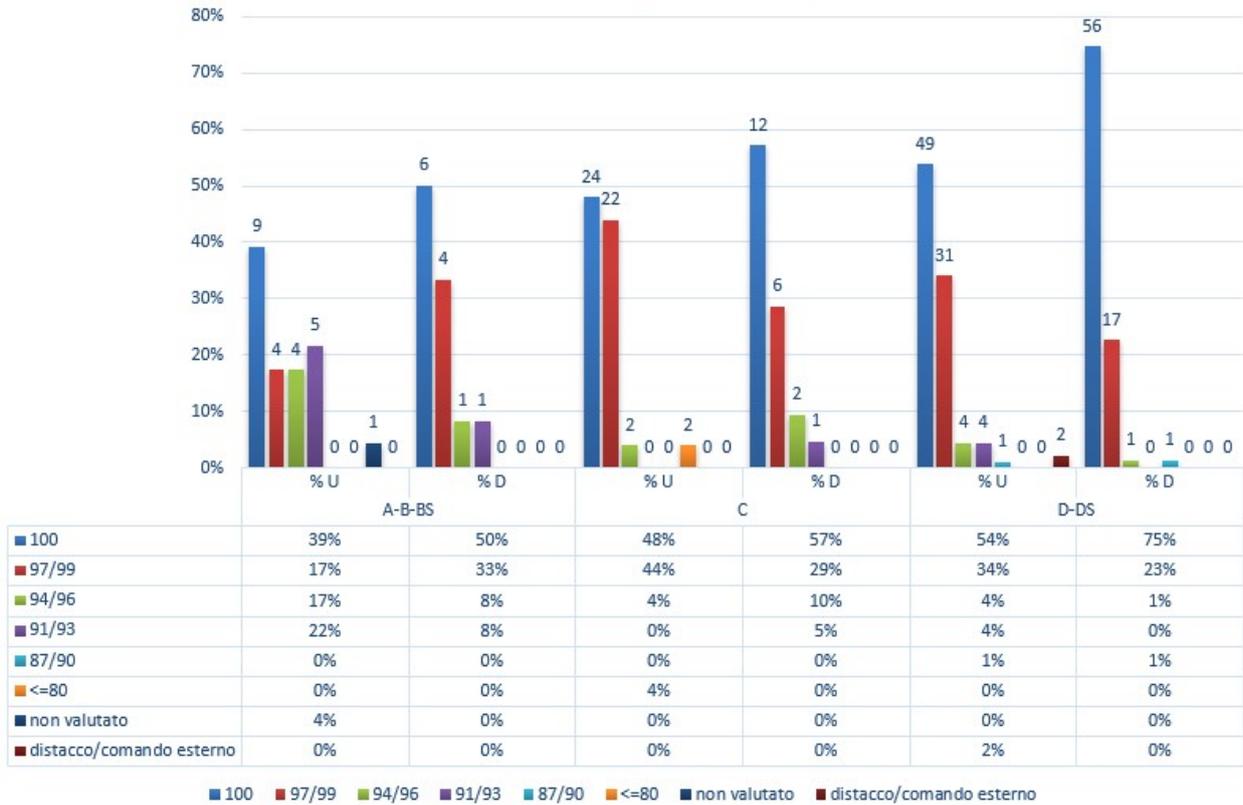
### Distribuzione percentuale valutazioni 2021 personale comparto per fasce



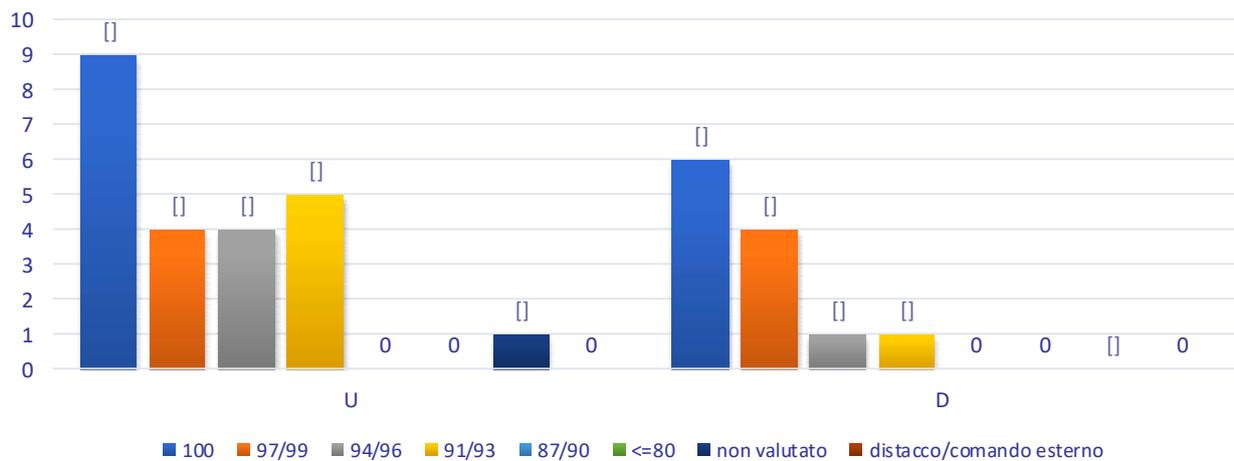
### Distribuzione valutazioni del comparto per fasce e per genere - anno 2021

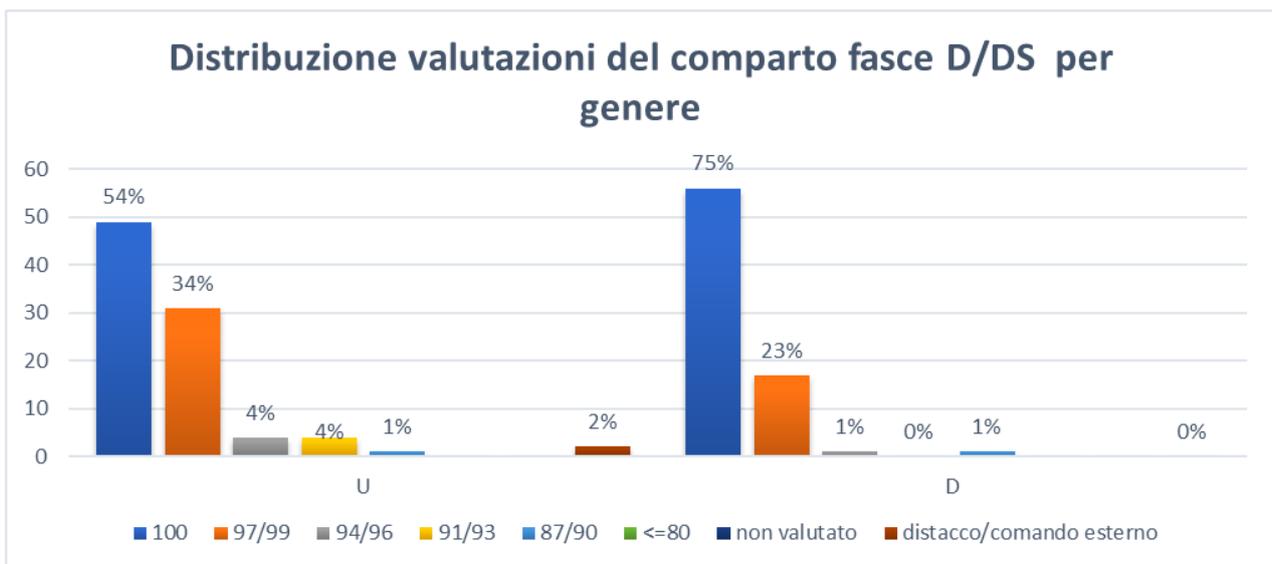
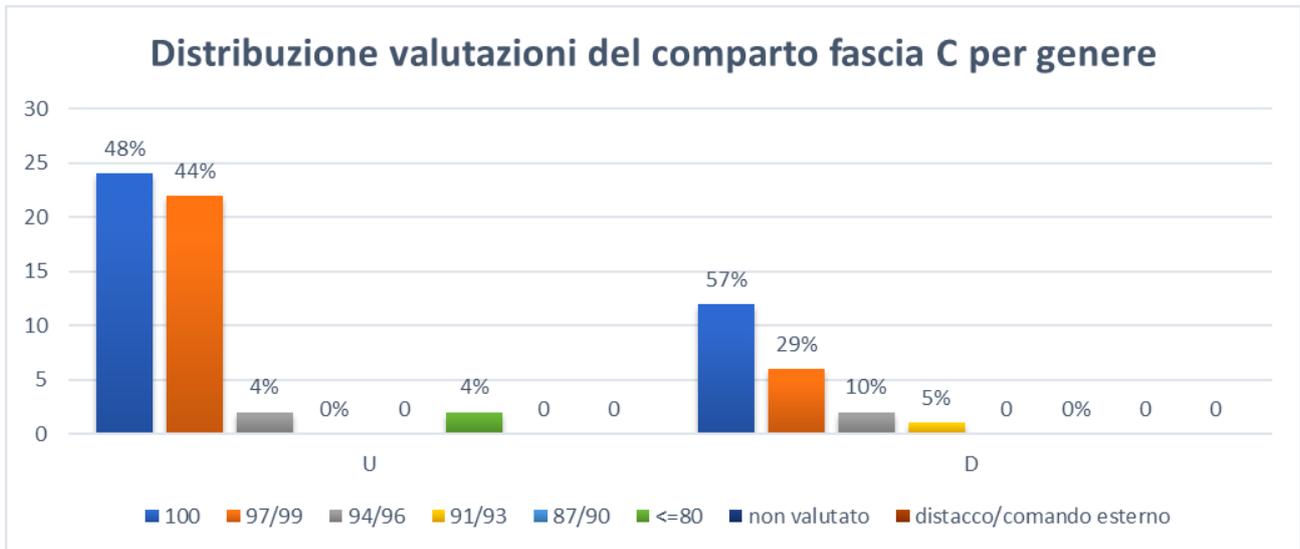
Range di punteggio	A/B/BS				C				D/DS				TOTALE		
	U	%	D	%	U	%	D	%	U	%	D	%	Tot.	U	D
100	9	39%	6	50%	24	51%	12	60%	49	54%	56	75%	156	82	74
97/99	4	17%	4	33%	22	47%	6	30%	31	34%	17	23%	84	57	27
94/96	4	17%	1	8%	1	2%	1	5%	4	4%	1	1%	14	9	3
91/93	5	22%	1	8%	0	0%	1	5%	4	4%	0	0%	11	9	2
87/90	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1%	1	1%	2	1	1
<=80	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	0	0
non valutato	1	4%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1	0
distacco/ comando esterno	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	2%	0	0%	2	2	0
Totale	23		12		47		20		91		75		272	161	107

### Valutazioni comparto 2021 U/D



### Distribuzione valutazioni del comparto fascia A/B/BS e per genere





Come risulta evidente dalla ripartizione grafica, la valutazione del personale del comparto di attesta per la quasi totalità su livelli alti. Ciò ha del resto rispondenza nelle relazioni dei responsabili delle Unità Operative che descrivono, al di là delle difficoltà riscontrate, un'alta dedizione al lavoro dei dipendenti a tutti i livelli comprovata dalla disponibilità ad affrontare situazioni di emergenza o non programmabili.

**PUBBLICAZIONE**

Il sottoscritto dichiara che il presente decreto, copia conforme all'originale, è stato pubblicato all'Albo dell'ARPA, per gli effetti dell'art. 32 della Legge n. 69 del 18 giugno 2009 e dell'art. 1 del D. Lgs. n. 33/2013 a decorrere dal 19/05/2022 e fino al \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**L'incaricato della pubblicazione**

\_\_\_\_\_

Notificato al Collegio dei Revisori per il preventivo parere ai sensi dell'art. 7, comma 7 del Regolamento di Organizzazione di ARPA (approvato con D.A. n. 239/GAB del 31/05/2019) con nota prot. n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

	<b>ESTREMI RISCONTRO TUTORIO</b>
<p><input checked="" type="checkbox"/> Decreto <b>IMMEDIATAMENTE ESECUTIVO</b></p> <p><input type="checkbox"/> Decreto <b>ESECUTIVO</b></p> <p>ai sensi dell'art. 21, comma 7 del Regolamento di Organizzazione</p>	<p>Decreto trasmesso all'Assessorato Territorio e Ambiente in data ___/___/___</p> <p>Prot. n. _____</p> <p>decorsi i 60 gg. previsti ex art. 21 comma 8 del Regolamento di Organizzazione</p> <p style="text-align: center;"><b>SI ATTESTA</b></p> <p>Che l'Assessorato Territorio e Ambiente esaminato il presente decreto</p> <p><input type="checkbox"/> ha pronunciato l'approvazione con atto prot. n. _____ del ___/___/___</p> <p><input type="checkbox"/> ha pronunciato l'annullamento con atto prot. n. _____ del ___/___/___</p> <p style="text-align: center;"><b>SI ATTESTA</b></p> <p><input type="checkbox"/> il Decreto si intende approvato per decorrenza dei termini previsti ai sensi dell'art. 21 comma 8 del Regolamento di Organizzazione.</p>