

IL CONSIGLIO SNPA

- VISTO** l'art. 13 della legge 28 giugno 2016 n. 132 che, al fine di promuovere e indirizzare lo sviluppo coordinato delle attività del Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente ha istituito il Consiglio del Sistema nazionale (di seguito Consiglio SNPA), presieduto dal presidente dell'ISPRA e composto dai legali rappresentanti delle agenzie e dal direttore generale dell'ISPRA;
- VISTO** il Regolamento di funzionamento del Consiglio SNPA approvato con delibera n. 75/2020 del 30 aprile 2020;
- VISTO** il Programma Triennale SNPA 2018-2020 approvato nella seduta del Consiglio SNPA del 4 aprile 2018;
- VISTO** il Programma Triennale SNPA 2021-2023 approvato con delibera n. 100/2021 nella seduta del Consiglio SNPA dell'8 aprile 2021;
- VISTO** l'art. 10, comma 3, della l. n. 132/2016 che prevede che il presidente dell'ISPRA, previo parere del Consiglio del Sistema nazionale, entro il secondo trimestre di ciascun anno, trasmette al Presidente del Consiglio dei ministri, alle Camere e alla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano un rapporto sull'attività svolta nell'anno precedente dal Sistema nazionale;
- VISTA** l'informativa della presidenza al Consiglio SNPA del 7 maggio 2021 relativa alle "Modalità di stesura del Rapporto 2021 del Presidente del Consiglio SNPA sull'attività svolta dal Sistema Nazionale nell'anno 2020";
- VISTA** la bozza di Rapporto annuale predisposta dalla presidenza e inoltrata al Consiglio per osservazioni;
- PRESO ATTO** delle osservazioni pervenute e recepite nel testo agli atti;

DELIBERA

1. di esprimersi favorevolmente circa il documento "Rapporto annuale sulle attività del Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente nel 2020" presentato dal Presidente;
2. di ritenere il presente atto, ai sensi dell'art. 12 del predetto Regolamento di funzionamento, immediatamente esecutivo; per il territorio delle Province Autonome di Trento e Bolzano l'atto stesso è applicato nel rispetto delle disposizioni dello statuto di autonomia speciale, delle relative norme di attuazione e della sentenza n. 212/2017 della Corte Costituzionale;



3. di dare mandato ad ISPRA di pubblicare il presente atto sul sito www.snpambiente.it;
4. di dare, altresì, mandato ad ISPRA di dare notizia dell'avvenuta approvazione del presente atto al Ministero della Transizione Ecologica nonché al Presidente della Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome.

Roma, 12 luglio 2021

Il Presidente
F.TO
Stefano Laporta

RAPPORTO ANNUALE SULLE ATTIVITÀ DEL SISTEMA NAZIONALE A RETE PER LA PROTEZIONE DELL' AMBIENTE ANNO 2020





Rapporto annuale sulle attività del Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente nel 2020

**Trasmesso ai sensi dell'art. 10, comma 3, l. n. 132/2016 dal
Presidente dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca
Ambientale (ISPRA) e del Consiglio del Sistema Nazionale a rete per
la Protezione dell'Ambiente (SNPA)**

Luglio 2021

Rapporto curato dall'Area di Presidenza dell'ISPRA per il Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente
(Red. Giulietta Rak/Francesca Zappacosta)

Si ringraziano per i contributi forniti: Barbara Bellomo, Martina Bussettini, Silvia Brini, Nico Bonora, Roberto Borghesi, Antonello Bruschi, Giorgio Cattani, Damiano Centioli, Maria Vittoria Castellani, Anna Maria Cicero, Giuseppe Cuffari, Luca Demicheli, Fabio Ferranti, Cristina Frizza, Maria Concetta Giunta, Serena Geraldini, Federico Grasso, Valeria Frittelloni, Tiziana Krasna, Giuseppe Marsico, Tiziana Mazza, Erika Magaletti, Raffaella Melzani, Fabio Pascarella, Alfredo Pini, Francesca Sacchetti, Silvana Salvati, Daniele Spizzichino, Alessandro Trigila.

Per la grafica di copertina si ringrazia l'area DG-COM dell'ISPRA (Antonella Monterisi)

INDICE

PREMESSA	3
PARTE I - IL CONSIGLIO DEL SISTEMA NAZIONALE NELL'ANNO DELL'EMERGENZA	5
1.1 Il contesto: la legge 28 giugno 2016, n. 132 e le altre fonti normative che assegnano funzioni al SNPA	5
1.2 I numeri del SNPA.....	8
1.3 Le attività del Consiglio SNPA nell'anno 2020	9
1.4 Delibere approvate dal Consiglio SNPA nel 2020	13
1.5 Designazione di rappresentanti SNPA in ambiti nazionali e internazionali.....	14
PARTE II - STATO DI ATTUAZIONE DELLA LEGGE N. 132/2016 E PROGRESSI COMPIUTI DAL SISTEMA	17
2.1 Livelli Essenziali delle Prestazioni Tecniche Ambientali (LEPTA) (art. 9, comma 3, l. n. 132/2016)	17
2.2 Regolamento contenente le disposizioni sul personale ispettivo del Sistema Nazionale (art. 14, comma 1, l. n. 132/2016).....	20
2.3 Adeguamento organizzativo e statutario dell'ISPRA (art. 4, comma 2, l. n. 132/2016)	21
2.4 Adeguamento della legislazione regionale (art. 7, comma 7, l. n. 132/2016).....	22
2.5 Realizzazione del Sistema Informativo Nazionale Ambientale (SINA) (art. 11, l. n. 132/2016).....	23
2.6 Verso la Rete Nazionale dei Laboratori Accreditati (art. 12, l. n. 132/2016).....	26
2.7 Anagrafe dei Direttori generali (art. 8, comma 2, l. n. 132/2016)	29
2.8 Determinazione tariffe nazionali di pareri e controlli e abrogazione di norme incompatibili (art. 15, comma 4 e art. 16, comma 3, l. n. 132/2016).....	29
PARTE III - ATTIVITÀ E RISULTATI DEL SNPA IN AMBITI DI INTERESSE STRATEGICO NELL'ANNO 2020	31
3.1 Attività collegate all'emergenza COVID-19	31
3.2 Attività di promozione e diffusione delle informazioni ambientali: reportistica e cooperazione in materia di educazione, formazione e biblioteche	33
3.3 Attività e risultati su ambiti specifici di azione	38
3.3.1 Attività di controllo su impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e a Rischio di Incidente Rilevante (RIR)	38
3.3.2 I controlli "end of waste" ai sensi della l. n. 128/2019	40
3.3.3 Attività di vigilanza e controllo sugli impianti di gestione dei rifiuti	41
3.3.4 Attività in attuazione del D.M. MISE 4 luglio 2019 c.d. FER1 in materia di incentivazione dell'energia prodotta da impianti idroelettrici.....	43
3.3.5 Attività in materia di siti contaminati	43
3.3.6 Il monitoraggio ordinario e straordinario del mare.....	44
3.3.7 Le attività sulla valutazione della qualità dell'aria.....	46
3.3.8 Le attività sull'idrologia e le acque interne	47
3.3.9 Sperimentazione della metodologia di classificazione dell'eutrofizzazione nelle acque interne (fiumi e laghi) e di transizione	49
3.3.10 Aerobiologia e indicatori pollinici.....	50
3.3.11 Attività per il monitoraggio dei fenomeni franosi	51
3.3.12 Attività sulle sostanze perfluoroalchiliche (PFAS)	52
3.3.13 Attività sulle esposizioni a campi elettromagnetici	52
3.3.14 Attività sul rumore	53
3.3.15 Uso dell'informazione satellitare	54
3.3.16 Attività in attuazione della l. n. 68/2015 in materia di ecoreati.....	56
3.3.17 Attività internazionali	58

Appendice I	61
<i>Governance</i> del Sistema nazionale e regolamento di funzionamento del Consiglio	61

PREMESSA

In attuazione dell'articolo 10, comma 3, della legge 28 giugno 2016, n. 132, il Presidente dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), nelle sue funzioni di Presidente del Consiglio del Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente (SNPA), trasmette al Presidente del Consiglio dei ministri, alle Camere e alla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano il Rapporto sull'attività svolta dal Sistema nell'anno precedente.

Il presente Rapporto, sul cui testo si è espresso positivamente il Consiglio del SNPA nel corso della riunione del 12 luglio 2021, rappresenta in forma organica le principali attività svolte dal Sistema nell'anno 2020, con specifico riferimento ai risultati raggiunti, al coordinamento tecnico e all'attività di uniformazione realizzata e, in generale, all'attuazione della l. n. 132/2016. Il 2020 è stato l'ultimo anno di riferimento del Programma Triennale delle Attività del Sistema (2018-2020) che costituisce, insieme alla legge istitutiva, alle normative di settore che assegnano compiti specifici al Sistema o alle sue singole componenti, e alle richieste di prestazioni avanzate dal Ministero della Transizione Ecologica tramite ISPRA, riferimento formale e sostanziale delle attività svolte.

Il 2020 è stato anche l'anno del verificarsi dell'emergenza, nazionale e globale, legata alla diffusione pandemica del virus Sars-CoV-2 con le connesse misure emergenziali, che ha portato al *lockdown* del Paese, con inevitabili riflessi sull'attività del Sistema per la protezione e tutela della qualità dell'ambiente.

Il presente Rapporto:

- relaziona sulle attività realizzate in base al Programma Triennale 2018-2020, nelle more dell'emanazione del D.P.C.M. sui Livelli Essenziali delle Prestazioni Tecniche Ambientali (LEPTA);
- descrive i principali passaggi compiuti dal Sistema stesso nel percorso di attuazione della l. n. 132/2016 e per il proprio consolidamento di fronte alle istituzioni e alla società civile;
- fornisce elementi sull'azione del Consiglio del SNPA per il progressivo miglioramento della *governance* del Sistema e per il funzionamento della rete.

PARTE I - IL CONSIGLIO DEL SISTEMA NAZIONALE NELL'ANNO DELL'EMERGENZA

1.1 Il contesto: la legge 28 giugno 2016, n. 132 e le altre fonti normative che assegnano funzioni al SNPA

Il Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente (SNPA), istituito dalla legge 28 giugno 2016, n. 132 approvata all'unanimità dal Parlamento italiano, è il meccanismo di raccordo tecnico-scientifico e operativo tra Stato e Regioni per il governo dell'ambiente del Paese. Il SNPA è finalizzato ad accrescere a livello nazionale l'omogeneità e l'efficacia dell'azione conoscitiva e di controllo pubblico della qualità dell'ambiente, promuovendo lo sviluppo coordinato delle attività e delle prestazioni tecniche, a supporto delle politiche di sostenibilità ambientale e di prevenzione sanitaria a tutela della salute pubblica. Compongono il Sistema Nazionale, l'Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale (ISPRA) e le ventuno agenzie per la protezione dell'ambiente delle Regioni e delle Province autonome (ARPA/APPA). Organo deliberativo è il Consiglio nazionale del Sistema (Consiglio SNPA), previsto dall'art. 13 della legge stessa, presieduto dal Presidente dell'ISPRA e composto dai rappresentanti legali delle agenzie e dal Direttore generale dell'ISPRA.

Attraverso un funzionamento "a rete" basato sulla cooperazione, la legge n. 132/2016 ha ridisegnato l'assetto delle funzioni tecnico-scientifiche in campo ambientale, distribuite nel Paese tra un livello centrale, nel quale opera l'ISPRA, ente pubblico di ricerca vigilato dal Ministero della Transizione Ecologica, e un livello territoriale, dove agiscono le ARPA/APPA quali enti strumentali delle Regioni e delle Province autonome. In tale logica di cooperazione l'ISPRA attraverso il coordinamento tecnico esercitato nel Consiglio SNPA e sulla base della sussidiarietà favorisce l'uniformità della tutela dell'ambiente nel Paese e, per questa via, anche della salute dei cittadini.

Le funzioni del Sistema, nella prospettiva non gerarchica della rete, si svolgono dunque attraverso un confronto tecnico continuo e puntando a un assetto sempre più integrato sul piano nazionale tra informazioni, dati, metodi, approcci valutativi e approfondimenti scientifici delle relative conoscenze. Tra gli strumenti normativamente previsti per convergere verso l'omogeneità nazionale dei servizi ambientali offerti vi è quello dell'individuazione e attuazione dei Livelli Essenziali di Prestazioni Tecniche Ambientali (LEPTA), quali livelli minimi omogenei che il Sistema è tenuto a garantire e obiettivi prioritari della pianificazione delle attività del SNPA e delle agenzie (art. 9, comma 1, l. n. 132/2016). Nella legge i LEPTA costituiscono i parametri funzionali, operativi, programmatici, strutturali, quantitativi e qualitativi delle prestazioni delle singole agenzie nei territori e, per gli aspetti organizzativi, gestionali e finanziari, fanno

riferimento a costi standard per tipologia di prestazione, anche sulla base di un Catalogo nazionale dei servizi (art. 9, comma 2, l. n. 132/2016).

L'introduzione dei LEPTA, nel rappresentare l'attuazione della previsione costituzionale sulla tutela dell'ambiente e dell'ecosistema¹ e il completamento della garanzia dei livelli essenziali delle prestazioni concernenti i diritti civili e sociali su tutto il territorio nazionale², è l'esito di una lunga evoluzione, logica e legislativa, in materia ambientale. I LEPTA, cardine della riforma introdotta dalla legge istitutiva del SNPA e della relativa capacità di offrire servizi alla comunità, sono uno strumento essenziale per garantire prestazioni tecniche ambientali uniformi sul territorio nazionale a fronte di un quadro eterogeneo di compiti e funzioni assegnate alle agenzie dalla legislazione regionale e delle province autonome. Ai LEPTA, approvati con D.P.C.M., si deve allineare la struttura, il funzionamento, il finanziamento e la pianificazione delle attività delle agenzie (art. 7, comma 2, l. n. 132/2016) oltre che al Programma Triennale delle attività del Sistema Nazionale (PT SNPA), predisposto dall'ISPRA ai sensi dell'art. 10, comma 1, della stessa legge. Al D.P.C.M. sui LEPTA la legge affianca la previsione di un ulteriore decreto cardine, il D.P.R. di emanazione del Regolamento sulle attività ispettive (art. 14) che deve contenere le modalità di individuazione del personale incaricato degli interventi ispettivi nell'ambito delle funzioni di controllo svolte dal Sistema, le competenze richieste, i criteri generali per lo svolgimento delle attività ispettive, nonché le modalità per la segnalazione di illeciti ambientali da parte di enti e cittadini, singoli o associati.

Le funzioni cui il Sistema nazionale è preposto sono molteplici (art. 3, c. 1, l. n. 132/2016) e tra di esse: il monitoraggio dello stato dell'ambiente; il controllo delle fonti e dei fattori di inquinamento; la ricerca; il supporto alle attività statali e regionali nei procedimenti e nei giudizi civili, penali e amministrativi; il supporto tecnico-scientifico alle amministrazioni pubbliche aventi funzioni amministrative in materia ambientale; la collaborazione nella predisposizione di programmi di educazione ambientale; la partecipazione ai sistemi nazionali e regionali di protezione civile.

Tali funzioni si sovrappongono ai numerosi ed eterogenei compiti istituzionali aggiuntivi di carattere tecnico-scientifico assegnati nel tempo all'ISPRA e alle agenzie dal Ministero e dalle Regioni e Province autonome in un quadro progressivamente teso ad attribuire al Sistema nazionale in sé, funzioni istruttorie e la formulazione di pareri tecnici nell'ambito dell'attività amministrativa. Nel 2020, un elenco non esaustivo di fonti normative in vigore con riferimenti a tali ruoli comprendeva: gli artt. 28 (monitoraggio VIA VAS), 184 (Classificazione rifiuti), 184-ter (Cessazione della qualifica

¹ Costituzione, art. 117, comma 2, lettera s).

² Costituzione, art. 117, comma 2, lettera m) e art. 2, comma 1, lettera e), l. n. 132/2016.

di rifiuto), 252 (Siti di Interesse Nazionale) del d.lgs. n. 152 del 2006 c.d. Testo Unico dell'Ambiente; il d.lgs. n. 155 del 2010 in materia di qualità dell'aria ambiente; la l. n. 68/2015 in materia di ecoreati; la l. n. 221/2015 sulla promozione della Green Economy e del contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali; la l. n. 141/2019 nel settore dell'informazione e formazione ambientale nelle scuole su clima e progetti di riforestazione; la l. n. 128/2019 sui controlli sulla cessazione della qualifica di rifiuto; il D.M. MISE-MATTM del 4/7/2019 per le verifiche di conformità ambientale delle domande degli impianti idroelettrici per accedere agli incentivi per l'energia rinnovabile; il D.P.R. n. 357 del 1997, per il parere vincolante nei procedimenti di autorizzazione all'immissione nell'ambiente di specie animali e vegetali, autoctone e non autoctone; il D.M. MATTM 15 luglio 2016 n. 173 sull'immissione di materiali da escavo; l'art. 38 D.L. 16 luglio 2020, n. 76 per il rispetto dei valori limite nei casi di modifiche radioelettriche degli impianti; la l. n. 178/2020 e la partecipazione alla Commissione tecnica PNIEC.

Su tali basi normative e alla luce della mancata emanazione del previsto decreto sui LEPTA, il SNPA si è dotato quale documento di riferimento del PT SNPA 2018-2020³, individuando alcune linee principali di intervento⁴:

1. il monitoraggio della qualità dell'aria attraverso rilievi strumentali (rete fissa o mobile), analisi laboratoristiche e modellistica;
2. il monitoraggio della qualità delle acque interne (fiumi e laghi), attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche;
3. il monitoraggio delle acque sotterranee, attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche;
4. il monitoraggio delle acque marine (Direttiva c.d. *Marine Strategy*);
5. le ispezioni su aziende a Rischio di Incidente Rilevante (RIR);
6. le ispezioni su aziende soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA);
7. le ispezioni su aziende soggette ad Autorizzazione Unica Ambientale (AUA);
8. gli interventi tecnico operativi specialistici in caso di emergenze sul territorio di origine antropica (incendi, sversamenti, rilasci di inquinanti in atmosfera, etc.);
9. la promozione e partecipazione ad iniziative di Sistema per lo sviluppo tecnico, le linee guida per il miglioramento dei servizi;
10. la realizzazione annuari e/o report ambientali tematici a livello regionale e nazionale, anche attraverso sviluppo e alimentazione set indicatori;

³ Approvato e adottato dal Consiglio del SNPA con delibera n. 33/2018 del 4 aprile 2018, nelle more del decreto sui LEPTA.

⁴ Rielaborazione della tabella allegata al PT SNPA 2018-2020.

11. la progettazione e realizzazione di iniziative e supporto ad attività di educazione ambientale negli istituti scolastici ed università;
12. il supporto tecnico-scientifico in fase istruttoria del procedimento amministrativo di rilascio delle autorizzazioni;
13. le istruttorie a supporto delle valutazioni e controllo dei Siti di Interesse Nazionale (SIN) e procedimenti di bonifica di competenza regionale;
14. le attività tecniche per l'individuazione, la descrizione e la quantificazione dei danni ambientali e funzioni in ambito giudiziario.

Nell'ambito dei suddetti riferimenti normativi e operativi, il Consiglio SNPA, al fine di migliorare l'efficacia delle attività condivise di Sistema ha ultimato nel 2020 la revisione della *governance*⁵ interna attraverso la revisione del Regolamento di funzionamento. Anche di fronte alla grave crisi nazionale e sovranazionale scatenata dalla pandemia, il Sistema non ha mai smesso di svolgere le sue fondamentali funzioni in campo ambientale, continuando a rappresentare un saldo punto di riferimento per le istituzioni nazionali e regionali, per le amministrazioni pubbliche in generale e per i cittadini.

1.2 I numeri del SNPA⁶

Nel 2020 il numero dei dipendenti a tempo indeterminato facenti capo a ISPRA e alle agenzie si aggirava intorno alle 9.650 unità, cui vanno aggiunti circa 850 lavoratori legati da altre forme contrattuali.

L'età media è piuttosto elevata (> 50 anni) anche in ragione dei blocchi nelle assunzioni risalenti nel tempo.

Complessivamente dunque il SNPA può far fronte alle complesse e crescenti competenze assegnate dalla legge e dalle amministrazioni pubbliche centrali e regionali con una forza lavoro di circa 1,65 operatore ogni 10.000 abitanti, dato nazionale che però presenta rilevanti differenze a livello regionale. Per ogni utile paragone, il dato sulle risorse di personale del "Servizio Sanitario Nazionale" è di oltre 190 addetti per ogni 10.000 abitanti⁷.

Lo svolgimento di tutte le funzioni tecniche ambientali (monitoraggi, controlli, etc.) ai livelli attuali, comporta una spesa per abitante di circa 12€ l'anno.

⁵ Delibera Consiglio SNPA n. 75/2020 del 30 aprile 2020.

⁶ I dati qui riportati e molti altri sono su www.snpambiente.it nell'area dedicata "Chi siamo", in parte derivati dalla sezione Amministrazione trasparente dei siti delle agenzie e di ISPRA.

⁷ Fonte ISTAT, dati 2018.

1.3 Le attività del Consiglio SNPA nell'anno 2020

Come accennato, l'articolo 13 della l. n. 132/2016 istituisce il Consiglio SNPA al fine di promuovere e di indirizzare lo sviluppo coordinato delle attività del Sistema, anche in una logica di sinergica collaborazione tra le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano. Presieduto dal Presidente dell'ISPRA e composto⁸ dai legali rappresentanti delle agenzie - i quali eleggono fra loro il Vicepresidente – e dal direttore generale dell'ISPRA, il Consiglio è titolato ad esprimere, ai sensi di legge, il proprio parere vincolante su:

- il Programma triennale delle attività del Sistema, predisposto e approvato dall'ISPRA, che individua le principali linee di intervento finalizzate ad assicurare il raggiungimento dei LEPTA nell'intero territorio nazionale;
- gli atti di indirizzo o di coordinamento relativi al governo del Sistema medesimo;
- i provvedimenti del Governo aventi natura tecnica in materia ambientale.

Il Consiglio SNPA segnala, altresì, al Ministero della Transizione Ecologica e alla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano l'opportunità di interventi, anche legislativi, ai fini del perseguimento degli obiettivi di legge.

⁸ Durante l'anno 2020 le componenti del Consiglio SNPA sono state rappresentate da:

- Presidente: Stefano Laporta, Presidente dell'ISPRA;
- Vicepresidente: Carlo Emanuele Pepe, Direttore generale di ARPA Liguria;
- ARTA Abruzzo, Direttore generale Francesco Chiavaroli; dal 12/5/2020, Maurizio Dionisio;
- ARPA Basilicata, Commissario straordinario Michele Busciolano; dal 17/9/2020, Direttore generale Antonio Tisci;
- APPA Bolzano, Direttore Flavio Ruffini;
- ARPACAL Calabria, Direttore generale Domenico Pappaterra;
- ARPAC Campania Direttore generale, Luigi Stefano Sorvino;
- ARPAE Emilia Romagna, Direttore generale Giuseppe Bortone;
- ARPA Friuli Venezia Giulia, Direttore generale Stellio Vatta;
- ARPA Lazio, Direttore generale Marco Lupo;
- ARPA Lombardia, Direttore generale Fabio Carella;
- ARPA Marche, Direttore generale Giancarlo Marchetti;
- ARPA Molise, Commissario straordinario Antonella Lavalle;
- ARPA Piemonte Direttore generale Angelo Robotto;
- ARPA Puglia, Direttore generale Vito Bruno;
- ARPAS Sardegna, Direttore generale Alessandro Sanna;
- ARPA Sicilia, Direttore generale Francesco Carmelo Vazzana;
- APPA Trento, Direttore Enrico Menapace;
- ARPAT Toscana, Direttore generale Marcello Mossa Verre;
- ARPA Umbria, Direttore generale Luca Proietti;
- ARPA Valle d'Aosta, Direttore generale Giovanni Agnesod;
- ARPAV Veneto, Direttore generale Luca Marchesi;
- ISPRA, Direttore generale Alessandro Bratti.

Sui singoli dossier e competenze previste dalla legge, il Consiglio decide sulla base del continuo confronto istruttorio tra esperti di tutte le componenti del Sistema, nel 2020 organizzati in oltre 130 articolazioni operative di carattere tecnico in attuazione del Programma Triennale delle Attività 2018-2020, le quali a loro volta riferiscono a sette Tavoli Istruttori del Consiglio, ciascuno affidato al coordinamento di due Direttori generali (vedi nel dettaglio, Appendice I).

Il 2020, caratterizzato dal diffondersi globale dell'epidemia pandemica del COVID-19 e dalle collegate misure nazionali e locali di prevenzione tra le quali, per buona parte dell'anno, il *lockdown* del Paese, ha richiesto un adattamento delle modalità di decisione ordinarie e ha visto affiancare ed assommarsi alla gestione dell'ordinario, quella emergenziale. Tale situazione si è riflessa in un numero di riunioni del Consiglio SNPA che, tra formali, sia ordinarie che straordinarie, ed informali, è quasi triplicato rispetto al 2019, soprattutto nei mesi del primo *lockdown* (marzo e aprile) quando il Consiglio si è riunito anche a giorni alterni.

Il perfezionamento delle modalità tecniche di incontro da remoto e un connesso aggiustamento regolamentare hanno facilitato il confronto tra le componenti del Consiglio su profili ambientali della diffusione del virus SARS-CoV-2, affrontando alcune incertezze derivanti da approcci diversificati sul territorio nazionale che non appartenevano alla prospettiva sanitaria dell'emergenza.

Durante la prima fase emergenziale il Consiglio si è riunito costantemente in videoconferenza, in alcune occasioni anche alla presenza del Ministro dell'Ambiente, ed ha offerto lo strumento per il confronto immediato tra le diverse situazioni regionali, assumendo rapidamente orientamenti uniformi su temi quali: la prosecuzione delle attività e dei servizi ambientali nell'emergenza, i profili ambientali dell'uso dei disinfettanti nelle strade e negli spazi aperti, la gestione dei rifiuti, il coordinamento delle attività di supporto dei laboratori in emergenza.⁹ All'immediato pieno supporto garantito in sede locale alla gestione dell'emergenza dalle agenzie componenti il Consiglio è seguita con Ordinanza n. 655 del Capo del Dipartimento della Protezione civile la formale autorizzazione degli enti del SNPA a svolgere funzioni ulteriori e in deroga a quelle previste dagli artt. 3 e 7 della l. n. 132/2016 e dalle leggi istitutive delle ARPA, per fornire ogni utile supporto operativo e logistico alle autorità sanitarie e di protezione civile per tutte le iniziative essenziali e necessarie al contenimento e alla gestione dell'emergenza epidemiologica.

⁹ Delibera Consiglio SNPA n. 71 del 13/03/2020; Delibera Consiglio SNPA n. 72 del 18/03/2020; Delibera Consiglio SNPA n. 73 del 23/03/2020 (vedi tabella 1).

Allo scopo di monitorare e controllare le conseguenze e le interazioni con la qualità dell'ambiente del diffondersi del virus nonché delle misure intraprese, il Consiglio ha condiviso diverse azioni e progetti di monitoraggio, anche in collaborazione con enti nazionali e internazionali, in particolare sulle relazioni tra qualità dell'aria e COVID-19 (progetto Pulvirus e convenzione EpiCovAir), sulla presenza del virus SARS-CoV-2 nelle acque reflue (Azione SaRI), sulla raccolta dei dati sul rumore (accordo con l'AIA, Associazione Italiana di Acustica), sulle modificazioni dello stato dell'ambiente marino in relazione al *lockdown* nazionale delle attività (in collaborazione con la Guardia costiera).

Accanto alle azioni emergenziali relative allo stato pandemico, il Consiglio SNPA ha proseguito l'attività ordinaria, portando a compimento la riforma della *governance* interna, con l'obiettivo di migliorare l'efficienza e la speditezza delle attività tecniche e delle correlate decisioni. Dopo un aggiustamento regolamentare relativo alla validità delle sedute da remoto, reso necessario dall'impossibilità di riunirsi fisicamente, il Consiglio nell'aprile 2020 ha approvato il nuovo Regolamento di funzionamento¹⁰.

Per quanto riguarda le collaborazioni formali, interne ed esterne al Sistema, nel corso dell'anno 2020 sono state sviluppate e perfezionate diverse convenzioni ed accordi: con l'Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione (ISIN); con il MiTE nell'ambito della gestione, vigilanza e controlli dei rifiuti; con l'Istituto Superiore di Sanità (ISS) per la valutazione degli effetti dell'esposizione residenziale di lungo periodo ai principali inquinanti atmosferici (PM10, PM2.5, NO2 ed O3) sulla probabilità di infezione da SARS-CoV-2 e sulla gravità clinica della patologia COVID-19; con l'Associazione Nazionale di Acustica per le analisi tecnico-scientifica di dati acustici misurati in Italia durante la prima fase di emergenza da COVID-19; tra l'ISPRA e le diverse ARPA per l'approfondimento dei metodi di stima delle emissioni in atmosfera derivanti dal traffico navale in ambito portuale (vedi *infra* tabella 1).

Nel settore della biodiversità, a seguito dell'accennata modifica del D.P.R. recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatiche e della conseguente attribuzione di nuovi compiti al SNPA, il Consiglio si è espresso sul D.M. 2 aprile 2020, "Criteri per la reintroduzione e il ripopolamento delle specie autoctone di cui all'allegato D del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e per l'immissione di specie e di popolazioni non autoctone" ed ha dato avvio al rilascio su richiesta del Ministero, dei pareri vincolanti sulle richieste regionali di autorizzazione interministeriale all'immissione di specie non autoctone ex art. 13, comma 2, l. n. 132/2016 e art. 12, comma 4, del D.P.R. n. 357/1997.

¹⁰ Delibera Consiglio SNPA n. 75/2020 "Adozione del Regolamento di funzionamento del Consiglio SNPA".

In materia di fonti rinnovabili, nel corso del 2020, a seguito dei compiti assegnati al SNPA introdotti con il D.M. MISE 4 luglio 2019¹¹ c.d. "FER 1" in relazione alle verifiche di conformità degli impianti idroelettrici per l'accesso agli incentivi per le energie rinnovabili e ai collegati obblighi di pubblicazione semestrale delle informazioni, il Consiglio SNPA ha provveduto a dotarsi di una procedura decisionale interna, che, data l'assenza di personalità giuridica del Sistema, non ha potuto che delegare le verifiche alle singole agenzie (vedi *infra* paragrafo 3.3.4).

In relazione alla diversa materia delle reti di comunicazione, in relazione alle modifiche contenute nell'art. 38 del D.L. 16 luglio 2020 n 76 c.d. "Semplificazioni" in materia di impianti di reti di comunicazione elettronica, il Consiglio SNPA ha provveduto alla uniformazione dell'approccio tecnico per i controlli delle autocertificazioni.

In materia di rumore, il Consiglio ha inoltre approvato il parere vincolante ai sensi dell'art. 13, l. n. 132/2016 sullo schema di decreto per la determinazione dei criteri per la misurazione del rumore emesso dagli impianti eolici e per il contenimento del relativo inquinamento acustico – art. 2, comma 1, lettera m-bis), legge 26 ottobre 1995, n. 447 sull'inquinamento acustico.

Tra i risultati di particolare rilievo conseguiti nel corso dell'anno 2020, due hanno riguardato specificamente l'attuazione della legge n. 132/2016. In particolare, la collaborazione delle agenzie in seno al Consiglio sull'aggiornamento del testo del c.d. "Regolamento ispettori" predisposto dall'ISPRA, contenente disposizioni sul personale ispettivo del Sistema Nazionale previsto dall'art. 14, comma 1, l. n. 132/2016, a seguito del parere n. 1640/2020 adottato dal Consiglio di Stato ha sostenuto l'invio del testo riveduto da parte dell'Istituto al Ministro dell'Ambiente (oggi della Transizione Ecologica) il 29 dicembre 2020 (vedi paragrafo 2.2).

Inoltre, grazie all'intensa attività condotta dal Consiglio, si è addivenuti ad una formulazione condivisa con gli Uffici ministeriali della bozza di D.P.C.M. sui Livelli Essenziali delle Prestazioni Tecniche Ambientali (LEPTA), poi approvata dal Consiglio SNPA il 21 dicembre 2020 e inviata al Ministro dell'Ambiente (oggi della Transizione Ecologica) il 24 dicembre 2020 (vedi nel dettaglio i paragrafi 2.1 e 2.2.)

Infine, anche nel 2020 il Presidente dell'ISPRA e del Consiglio SNPA ha adempiuto all'art. 10, comma 3, della l. n. 132/2016, predisponendo e inviando il Rapporto 2020 sull'attività svolta nell'anno 2019 dal SNPA al Presidente del Consiglio, alle Camere e alla Conferenza permanente per i rapporti tra Stato, Regioni e Province autonome.

¹¹ Decreto del Ministro dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 4 luglio 2019 "Incentivazione dell'energia elettrica prodotta dagli impianti eolici *on shore*, solari fotovoltaici, idroelettrici e a gas residuati dei processi di depurazione in GURI Serie generale n. 186 del 9/8/2019.

1.4 Delibere approvate dal Consiglio SNPA nel 2020

Il diffondersi pandemico del COVID-19 non ha impedito l'attività istituzionale ordinaria del Consiglio SNPA che, invece, è di molto aumentata anche grazie ad uno spinto ricorso alle riunioni telematiche e dovendo per di più riorientarsi per rispondere ai nuovi compiti e funzioni conseguenti all'evoluzione normativa.

Nel riconoscimento della rilevanza anche esterna delle deliberazioni del Consiglio e, in generale, della loro immediata esecutività fatta salva la previsione esplicita di una diversa efficacia temporale, confermato dal nuovo Regolamento di funzionamento del Consiglio SNPA dell'aprile 2020 (art. 12), nell'anno 2020 sono state ventisei le delibere approvate e pubblicate sul sito istituzionale del SNPA nella sezione dedicata al Consiglio, sezione cui è stata data maggiore ed immediata evidenza sul web (Tabella 1)¹². Delle delibere approvate è sempre stata data informativa al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, oggi della Transizione Ecologica, e al Presidente della Conferenza delle Regioni e delle Province autonome.

Oltre alle deliberazioni formali pubblicate il Consiglio SNPA nelle sue riunioni formali ha adottato numerose decisioni agli atti.

DELIBERA	OGGETTO	DATA
Delibera n. 66	<i>Formalizzazione degli atti e delle indicazioni di Sistema in attuazione del DM 4 luglio 2019 c.d. "FER 1"</i>	06/02/2020
Delibera n. 67	<i>Linee Guida del Sistema Nazionale per la protezione dell'Ambiente per l'applicazione della disciplina End of Waste di cui all'art. 184-ter del D.Lgs. n. 152/2006</i>	06/02/2020
Delibera n. 68	<i>Nota Tecnica di indirizzo per il SNPA: utilizzo dei software per l'analisi di rischio sito-specifica dei siti contaminati</i>	06/02/2020
Delibera n. 69	<i>Criteri per la valutazione delle domande di autorizzazione all'installazione di impianti di telefonia mobile con antenne mMIMO – gennaio 2020 (Il documento allegato alla Delibera del Consiglio SNPA n. 69 del 6 febbraio 2020 è integralmente sostituito da quello di cui alla Delibera 88 del 12 novembre 2020)</i>	06/02/2020
Delibera n. 70	<i>Parere ex art. 13 comma 2, l. 132/2016 sulla bozza di DM MATTM "Criteri per la reintroduzione e il ripopolamento delle specie autoctone di cui all'allegato D del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e per l'immissione di specie e di popolazioni non autoctone"</i>	08/04/2020
Delibera n. 71	<i>Orientamenti del Consiglio del Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) per l'erogazione omogenea sul territorio nazionale dei servizi di tutela e controllo ambientale nel quadro dell'emergenza COVID-19 e delle sue evoluzioni, individuazione della rete di emergenza laboratori e del suo coordinatore.</i>	13/03/2020
Delibera n. 72	<i>Indicazioni tecniche del Consiglio del Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) relativamente agli aspetti ambientali</i>	18/03/2020

¹² <https://www.snpambiente.it> e <https://www.snpambiente.it/chi-siamo/consiglio-nazionale/atti-del-consiglio/atti-del-consiglio-2020/>

	<i>della pulizia degli ambienti esterni e dell'utilizzo dei disinfettanti nel quadro dell'emergenza COVID-19 e delle sue evoluzioni.</i>	
Delibera n. 73	<i>Prime indicazioni generali per la gestione dei rifiuti – Emergenza COVID-19</i>	23/03/2020
Delibera n. 74	<i>Modifiche all'art. 7 del Regolamento di funzionamento del Consiglio SNPA</i>	08/04/2020
Delibera n. 75	<i>Adozione del Regolamento di funzionamento del Consiglio SNPA</i>	30/04/2020
Delibera n. 76	<i>Approvazione del testo dell'accordo quadro ISIN-agenzie-ISPRA</i>	30/04/2020
Delibera n. 77	<i>Adozione Database SNPA – Elenco prove accreditate</i>	30/04/2020
Delibera n. 78	<i>Aggiornamento dei coordinatori e co-coordinatori dei Tavoli Istruttori del Consiglio SNPA (TIC)</i>	01/06/2020
Delibera n. 79	<i>Parere del Consiglio SNPA sulla richiesta di immissione della specie non autoctona Trissolcus japonicus</i>	01/06/2020
Delibera n. 80	<i>Parere del Consiglio SNPA sulla richiesta di immissione della specie non autoctona Trissolcus japonicus (Regione Marche et al)</i>	9/07/2020
Delibera n. 81	<i>Protocollo di intesa SNPA e federazioni sindacali del settore energia in materia di formazione</i>	9/07/2020
Delibera n. 82	<i>Accordo di collaborazione ricerca tra SNPA e Associazione Italiana di Acustica (AIA)</i>	9/07/2020
Delibera n. 83	<i>Atto aggiuntivo convenzione ISPRA-ARPA-APPA sulla vigilanza e controlli settore rifiuti</i>	9/07/2020
Delibera n. 84	<i>Documento di indirizzo per la valutazione del rischio amianto nel SNPA</i>	28/07/2020
Delibera n. 85	<i>Criteri comuni pronunciamenti agenzie ex art. 38 D.L. 16 luglio 2020 n 76 c.d. Semplificazioni</i>	10/09/2020
Delibera n. 86	<i>Convenzione ISPRA-ARPA per l'approfondimento dei metodi di stima delle emissioni in atmosfera derivanti da traffico portuale</i>	08/10/2020
Delibera n. 87	<i>Aggiornamento coordinatori TIC V e VI</i>	08/10/2020
Delibera n. 88	<i>Criteri per la valutazione delle domande di autorizzazione all'installazione di impianti di reti di comunicazione elettronica con antenne mMIMO/AASs – Novembre 2020</i>	12/11/2020
Delibera n. 89	<i>Percorso di chiusura del PT SNPA 2018-2020</i>	21/12/2020
Delibera n. 90	<i>Linee guida gestione degli accessi in sicurezza in ambienti confinati</i>	21/12/2020
Delibera n. 91	<i>Regolamento audit interni del SNPA</i>	21/12/2020

Tabella 1 – Elenco delle delibere adottate dal Consiglio SNPA – Anno 2020

1.5 Designazione di rappresentanti SNPA in ambiti nazionali e internazionali

Tra le decisioni assunte, diverse dalle delibere, nel corso del 2020 il Consiglio SNPA, in risposta a richieste istituzionali esterne o in base a previsioni di legge, ha provveduto alla designazione di rappresentanti del Sistema in relazione alle seguenti funzioni e/o organismi¹³:

¹³ Tali designazioni si sono aggiunte a quelle pregresse relative ai seguenti tavoli e/o organismi: Osservatorio esperti in materia di dragaggi ex D.M. n. 173/2016; Comitato di gestione per l'attuazione del Piano d'Azione nazionale sul GPP; Tavolo di coordinamento per la diffusione del GPP previsto dall'art. 2 Protocollo d'intesa MATTM-Conferenza delle Regioni e delle Province autonome del 2/8/2019; Task Force Nazionale "Ambiente e Salute" presso la Direzione Generale della prevenzione sanitaria del Ministero della Salute; Gruppo di

- Predisposizione del Registro nazionale delle procedure semplificate ex art. 184-ter D.lgs. n. 152 del 2006 su richiesta del MiTE (ARPA Campania; ARPA Friuli Venezia Giulia; ARPA Emilia Romagna; ARPA Lazio; ARPA Liguria; ARPA Lombardia; ARPA Marche; ARPA Piemonte; ARPA Toscana; ARPA Umbria; ARPA Veneto; ISPRA per gli aspetti di coordinamento tecnico degli approfondimenti richiesti e di raccordo con il Catasto rifiuti ex art. 189 del d.lgs. n. 152 del 2006).
- Gruppo tecnico di lavoro del Piano Nazionale di Contrasto all'Antimicrobico-Resistenza (PNCAR) su richiesta del Ministero della Salute (ARPA Calabria; ARPA Emilia Romagna).
- Tavolo nazionale sull'uso sostenibile del suolo ex DM 13 febbraio 2020 n. 39 (ARPA Lombardia, ARPA Puglia, ISPRA).

Si tratta di adempimenti legati alla strategia di integrare progressivamente funzioni e competenze, anche negli organismi comunitari ed internazionali, per rafforzare la logica di Sistema e l'approccio della partecipazione nazionale ai predetti organi.

coordinamento nazionale Radon in attuazione del Regolamento n. 2013/59/EURATOM e della legge 17 gennaio 2014, n. 13; Rete Nazionale di monitoraggio della radioattività ambientale (RESORAD); Tavolo tecnico del Ministero della Transizione Ecologica per l'inquinamento diffuso e gli interventi di bonifica siti di interesse nazionale ex D.lgs. n. 152 del 2006; Tavolo tecnico nazionale di coordinamento acustica ex D.lgs. n. 42 del 2017; Comitato Nazionale Rifiuti; Comitato di indirizzo per la meteorologia e climatologia istituito in attuazione del comma 549 dell'art. 1, l. n. 205/2017; Comitato tecnico nazionale sull'esposizione umana ai campi elettromagnetici; Comitato tecnico aspetti ambientali degli impianti elettrici; Comitato consultivo per la gestione delle informazioni sulla tracciabilità dei rifiuti ex art. 9, comma 2, lett. c), decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 28; Comitato per la convenzione sulla Strategia marina; Tavolo Nazionale dei Servizi di Geologia Operativa e Tavolo Copernicus; Osservatorio Permanente PFAS; Rete tematica per l'attuazione del Piano di azione nazionale per l'utilizzo sostenibile dei fitosanitari (PAN); Task force sulla Valutazione di Impatto Sanitario; Comitato tecnico operativo del Protocollo d'intesa ISPRA-Arma dei Carabinieri; Accordo ISPRA-INGV sul Monitoraggio Geochimico; Accordo ISPRA/ACCREDIA; Rete europea EIONET.

PARTE II - STATO DI ATTUAZIONE DELLA LEGGE N. 132/2016 E PROGRESSI COMPIUTI DAL SISTEMA

L'assegnazione al Sistema delle funzioni dirette al raggiungimento dell'omogeneità e dell'efficacia a livello nazionale dell'esercizio dell'azione conoscitiva e di controllo pubblico della qualità dell'ambiente, è corredata nella legge stessa dalla previsione di alcuni adempimenti specifici, lo stato dei quali è descritto di seguito in relazione ai principali avanzamenti realizzati nel 2020. Per gli adempimenti già conclusi si rimanda ai rapporti sull'attività del SNPA degli anni precedenti (2017 e 2018, 2019)¹⁴.

2.1 Livelli Essenziali delle Prestazioni Tecniche Ambientali (LEPTA) (art. 9, comma 3, l. n. 132/2016)

I Livelli Essenziali delle Prestazioni Tecniche Ambientali (LEPTA) – il cui iter di approvazione è disciplinato dalla legge¹⁵ – rappresentano una vera architrave del funzionamento del Sistema Nazionale, anche alla luce della loro fondamentale funzione di raccordo tra esigenze di uniformazione a livello nazionale e la programmazione economica regionale da cui dipendono i finanziamenti delle agenzie. Di conseguenza, la loro individuazione è stata identificata da subito dal Consiglio SNPA come priorità di lavoro.

L'approfondimento e il confronto sui LEPTA all'interno del Sistema nazionale ha raggiunto, in una prima fase, l'individuazione di un numero ridotto di prestazioni¹⁶, inizialmente oggetto di presentazione pubblica nel corso della prima Conferenza Nazionale del SNPA "L'Ambiente fa Sistema" alla presenza del Presidente della Repubblica, nel febbraio del 2019. Tale lavoro iniziale, evoluzione del Catalogo di

¹⁴ Cfr. "Rapporto 2018 sulle attività svolte dal SNPA nel 2017" trasmesso il 29 ottobre 2018 al Presidente del Senato, al Presidente della Camera dei deputati, al Presidente del Consiglio dei ministri, alla Conferenza Stato – Regioni con prot. 2018/62706; "Rapporto 2019 sulle attività svolte dal SNPA nel 2018" trasmesso il 2 luglio 2019 con prot. 2019/41580 al Presidente del Senato; con prot. n. 2019/41548 al Presidente della Camera dei deputati; con prot. 2019/41541 al Presidente del Consiglio dei ministri; con prot. n. 2019/41588 alla Conferenza Stato – Regioni; "Rapporto 2020 sulle attività svolte dal SNPA nel 2019" trasmesso l'11 agosto 2020 con prot. 2020/37682 al Presidente del Senato; con prot. 2020/37677 al Presidente della Camera dei deputati; con prot. 2020/37678 al Presidente del Consiglio dei ministri; con prot. 2020/37672 alla Conferenza Stato - Regioni.

¹⁵ "I LEPTA e i criteri di finanziamento per il raggiungimento dei medesimi nonché il Catalogo nazionale dei servizi sono stabiliti con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri, da adottare entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, su proposta del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, che si avvale del Consiglio del Sistema nazionale di cui all'articolo 13, di concerto con il Ministro della salute, previa intesa in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano", art. 9, comma 3, l. n. 132/2016.

¹⁶ Cfr. Delibera n. 51/2019 "Elementi per la definizione dei LEPTA - Livelli Essenziali delle Prestazioni Tecniche Ambientali - Studio ed applicazione ad attività prioritarie previste dal Piano Triennale 2018-2020 del SNPA" (nota ISPRA al MATTM prot. n. 27199/2019 e relative risposte delle direzioni generali).

prestazioni approvato con delibera n. 23/2018¹⁷, è proseguito, ad opera del coordinamento del Tavolo Istruttorio del Consiglio (TIC) I, assegnato a metà 2020 ai Direttori generali di ARPA Lazio e ARPA Lombardia¹⁸, con l'obiettivo di raggiungere nel breve termine la predisposizione di una bozza di proposta di DPCM da sottoporre al Ministro. Dopo le prime riunioni di coordinamento interno, nel luglio 2020, il TIC I ha lavorato su una proposta di impostazione, contenuti e piano di lavoro, poi condivisa con il Consiglio SNPA¹⁹ e oggetto di presentazione al Ministro (ottobre 2020).

Nel novembre 2020 sono state avviate le attività materiali di stesura della bozza di decreto e dei suoi allegati, con incontri a cadenza settimanale con gli Uffici del Ministero della Transizione Ecologica competente alla proposta di avvio dell'iter, arrivando alla redazione di un articolato di bozza di decreto, approvato dal Consiglio del SNPA il 21 dicembre 2020 e formalmente trasmesso al Ministro prima della fine dello stesso anno²⁰.

Sull'esempio della legislazione sui Livelli Essenziali di Assistenza del settore sanitario, il tema dei LEPTA è stato affrontato interpretando gli stessi come macrocategorie, unità funzionali da utilizzare ai fini della pianificazione e programmazione per l'esercizio delle funzioni del SNPA, all'interno dei quali sono declinati i "Servizi", erogati attraverso "Prestazioni", che costituiscono le attività di natura tecnica finalizzate all'assolvimento delle funzioni assegnate al SNPA (vedi figura 1). Relativamente agli aspetti quantitativi, programmatici ed economici, la bozza di proposta di D.P.C.M. si configura come uno strumento che detta i principi cardine e rimanda all'adozione di ulteriori provvedimenti in materia di costi delle prestazioni e modalità di finanziamento, per la definizione dei quali l'ISPRA e il Consiglio hanno previsto apposite attività.

¹⁷ Documento istruttorio propedeutico alla predisposizione dello schema di D.P.C.M. (nota ISPRA al Gabinetto MATTM prot. 2018/2849).

¹⁸ Delibera n. 78/2020 del 1° giugno 2020.

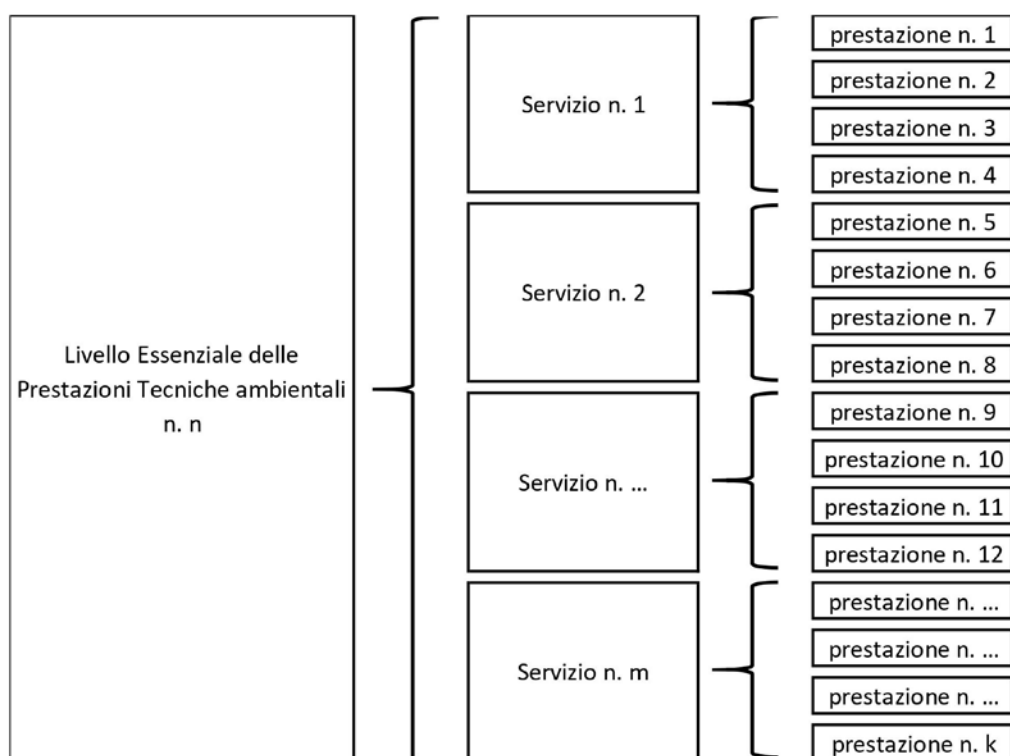
¹⁹ Seduta Consiglio SNPA dell'8 ottobre 2020.

²⁰ Prot. ISPRA 2020/60861 del 24 dicembre 2020.

Allegato 1

Descrizione delle relazioni tra LEPTA, Servizi, Prestazioni

(Art. 2)



Livelli essenziali delle prestazioni tecniche ambientali (LEPTA)

I livelli essenziali delle prestazioni tecniche ambientali individuano le aree di attività coerenti con le funzioni attribuite al SNPA, ai fini e secondo i principi contenuti nella Legge 28 giugno 2016, n. 132.

Servizi

Articolazioni funzionali dei LEPTA attraverso le quali opera il SNPA per conseguire i propri obiettivi istituzionali.

Prestazioni

Attività di natura tecnica finalizzate all'assolvimento delle funzioni assegnate dalla normativa vigente al SNPA per il conseguimento dei LEPTA.

Versione approvata dal Consiglio del SNPA, seduta del 21/12/2020

Figura 1 – Articolazione dei LEPTA (bozza di proposta D.P.C.M. 2020)

Il mancato avvio dell'iter del D.P.C.M. - che perdura al momento della stesura del presente Rapporto – sebbene abbia condizionato l'azione e il funzionamento del Sistema, non ha impedito la programmazione su base triennale delle attività di omogeneizzazione tecnica del SNPA, o di quella a queste propedeutiche, né il loro svolgimento, anche sulla spinta di una crescita esponenziale nell'assegnazione, in capo al Sistema, della titolarità di specifici compiti tecnico-istruttori da parte di svariate disposizioni normative di settore.

2.2 Regolamento contenente le disposizioni sul personale ispettivo del Sistema Nazionale (art. 14, comma 1, l. n. 132/2016)

Subito a valle dell'entrata in vigore della legge, l'ISPRA ha avviato con il supporto delle Agenzie l'istruttoria propedeutica alla redazione dello schema di regolamento sul personale ispettivo previsto dalla l. n. 132/2016²¹, predisponendo un primo testo rimesso al Ministero già nel 2018²².

Nel corso del 2020, un parere interlocutorio reso al Ministero dal Consiglio di Stato su tale primo schema di Regolamento²³ ha richiesto alcuni chiarimenti, puntualmente forniti dall'ISPRA al Ministero²⁴. Successivamente, l'ulteriore parere n. 1640/2020 del Consiglio di Stato del 6 ottobre 2020 è stato all'origine di una riformulazione del testo da parte dell'ISPRA per tenere conto, recependole, delle osservazioni dell'organo della magistratura amministrativa, testo fatto proprio dalle agenzie e trasmesso al Ministero nel dicembre 2020²⁵.

La mancata attuazione dell'art. 14, l. n. 132/2016 e del D.P.R. che deve contenere le modalità di individuazione del personale incaricato degli interventi ispettivi del Sistema nazionale, la definizione del codice etico, delle competenze del personale e dei criteri generali per lo svolgimento delle attività ispettive, incluse misure per garantire la terzietà degli interventi, nonché l'individuazione delle modalità per la segnalazione di illeciti ambientali da parte di enti e di cittadini, permane, anche al momento della redazione del presente Rapporto, come problematica grave e urgente per i controlli ambientali nel

²¹ L'art. 14, comma 1 della legge recita "L'ISPRA, con il contributo delle agenzie, predispone, basandosi sul principio del merito, uno schema di regolamento che stabilisce, nell'ambito delle risorse umane disponibili a legislazione vigente e comunque senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica, le modalità di individuazione del personale incaricato degli interventi ispettivi nell'ambito delle funzioni di controllo svolte dal Sistema nazionale, ai sensi della vigente normativa ambientale dell'Unione europea, nazionale e regionale, il codice etico, le competenze del personale ispettivo e i criteri generali per lo svolgimento delle attività ispettive, prevedendo il principio della rotazione del medesimo personale nell'esecuzione delle visite nei singoli siti o impianti, al fine di garantire la terzietà dell'intervento ispettivo".

²² Nota prot. ISPRA 2018/30360 del 02/05/2018

²³ Consiglio di Stato, parere n. 881 del 7 maggio 2020.

²⁴ Nota prot. ISPRA n. 27570 del 24/04/2019.

²⁵ Prot. ISPRA n. 2020/61427 del 29/12/2020.

Paese anche nella loro operatività. Il tema ha rilievo soprattutto per le possibili conseguenze in termini di sindacabilità delle ispezioni ordinariamente svolte, aggiungendosi questa problematica alle complicazioni derivanti dalla mancata chiarificazione normativa del ruolo degli ordini professionali in relazione alle attività di controllo ambientale, temi che nella fase post-emergenza COVID – 19 hanno assunto una rilevanza ancora maggiore.

Ciononostante alcune agenzie, con riferimento alla individuazione e nomina del personale cui conferire la qualifica di Ufficiale di Polizia Giudiziaria, hanno già provveduto all'adozione del modello organizzativo e del regolamento per l'esercizio delle funzioni ispettive nonché alla individuazione e formazione del personale cui attribuire la qualifica, anticipando alcune delle previsioni normative.

2.3 Adeguamento organizzativo e statutario dell'ISPRA (art. 4, comma 2, l. n. 132/2016)

L'ISPRA era tenuto all'adeguamento della propria struttura organizzativa e tecnica al perseguimento degli obiettivi di cui alla legge, anche attraverso una rivisitazione regolamentare e statutaria. Sul piano organizzativo e tecnico, il regolamento di organizzazione dell'ISPRA adottato con delibera del Consiglio di Amministrazione n. 37/CA del 15 dicembre 2016 nel corso del 2019 è stato oggetto nel 2020 di due interventi di adeguamento preliminari che hanno rimodulato o riposizionato alcune strutture dell'Istituto con il fine di aumentarne la capacità di risposta operativa nei confronti del Ministero vigilante ma anche alle esigenze di funzionamento del SNPA, intervenendo, tra l'altro sugli Uffici della Direzione generale dell'Istituto, cui il Consiglio del SNPA aveva appena affidato un significativo carico in termini di coordinamento nei TIC²⁶. Una proposta di nuova e più incisiva riorganizzazione è stata istruita durante il 2020.

Per quanto riguarda lo Statuto, la deliberazione n. 51/CA del Consiglio di Amministrazione dell'ISPRA del 30 settembre 2019 ne aveva adeguato le disposizioni all'evoluzione normativa e lo stesso, a seguito di alcune integrazioni formali richieste dal Ministero, è stato definitivamente approvato con deliberazione n. 62/CA del 27 gennaio 2020. Lo Statuto dell'ISPRA è stato pubblicato sui siti istituzionali dell'ISPRA e del Ministero e il relativo comunicato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 259 del 19 ottobre 2020²⁷.

²⁶ Deliberazione n. 33/CA approvata dal Consiglio di Amministrazione dell'ISPRA il 5 febbraio 2019 e deliberazione n. 47/CA del 24 luglio 2019.

²⁷ Lo Statuto è stato inviato, ai sensi dell'art. 4, comma 2 del d.lgs. n. 218 del 2016, da ISPRA al Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con nota prot. 5243 del 4 febbraio 2020.

2.4 Adeguamento della legislazione regionale (art. 7, comma 7, l. n. 132/2016)

Ai sensi della legge, le Regioni e le Province autonome sono tenute ad adeguare le leggi istitutive delle agenzie, persone giuridiche di diritto pubblico e dotate di autonomia tecnico-scientifica, amministrativa e contabile, ai principi e agli obiettivi funzionali al SNPA. Rispetto all'anno precedente, nel 2020 si sono registrati limitati casi di modifica del quadro regolatorio di settore, quali:

- Basilicata, attraverso il superamento della L.R. 14 settembre 2015, n. 37, abrogata e integralmente sostituita dalla L.R. 20/01/2020, n. 1, di riordino della intera disciplina dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Basilicata;
- Umbria, attraverso l'adeguamento della legge regionale 6 marzo 1998, n. 9, attraverso - fra l'altro - l'implementazione del principio dello svolgimento della propria attività sulla base della programmazione triennale e della pianificazione annuale redatti nel rispetto dei LEPTA adeguati alle caratteristiche territoriali della Regione, del programma triennale nazionale di cui all'articolo 10 della l. n. 132/2016, delle linee di indirizzo definite nel Documento di Economia e finanza regionale (DEFR) e della programmazione e pianificazione regionale di settore;
- Provincia autonoma di Trento: adeguamento della legge provinciale 11 settembre 1995, n.11, attraverso la previsione di una nuova articolazione organizzativa interna dell'Agenzia provinciale.

Quest'ultime si aggiungono all'adeguamento normativo da parte delle seguenti Regioni:

- Campania: adeguamento della legge regionale 29 luglio 1998, n.10;
- Lombardia: adeguamento della legge regionale 14 agosto 1999, n.16;
- Piemonte: adeguamento della legge regionale 13 aprile 1995, n. 60;
- Toscana: adeguamento della legge regionale 22 giugno 2009, n. 30;
- Valle d'Aosta: adeguamento della legge regionale 4 settembre 1995, n. 41;
- Veneto: adeguamento della legge regionale 18 ottobre 1996, n. 32.

Risulta altresì che, in riferimento all'anno 2020, la maggioranza delle Agenzie ha adeguato le rispettive programmazioni delle attività e, in diversi casi, i regolamenti di organizzazione, sia alla Legge istitutiva del SNPA nelle more dell'adozione dei relativi decreti attuativi che al Programma Triennale SNPA 2018-2020 e al documento approvato dal Consiglio relativamente al Catalogo nazionale dei Servizi e Prestazioni del Sistema - Repertorio, redatto ai sensi dell'art. 9 della l. n. 132/2016 – prevedendo nello specifico in maniera eterogenea: la definizione di tariffari nazionali omogenei; l'efficientamento dei flussi informativi a rete; l'adozione di un regolamento per gli ispettori ambientali; l'azione di supporto alle attività statali e regionali nei procedimenti e nelle attività di individuazione e quantificazione del danno ambientale; la

partecipazione ai sistemi nazionali e regionali preposti agli interventi di protezione civile, sanitaria e ambientale; l'azione di verifica che, come Sistema, le Agenzie e l'ISPRA saranno chiamate a svolgere sulle tematiche tecniche di adozione di provvedimenti normativi ambientali; la realizzazione di una Rete accreditata dei laboratori del SNPA; l'adozione ed applicazione di norme tecniche vincolanti per il SNPA in materia di monitoraggio, di valutazioni ambientali, di controllo, di gestione dell'informazione ambientale.

Il carattere baricentrico della l. n. 132/2016 tende così ad assumere maggiore effettività, riflesso nel consolidamento del rapporto di correlazione fra diversi piani programmatori, che rende sempre più armonizzate le scelte compiute dalle componenti territoriali di Sistema rispetto agli indirizzi adottati a livello di Consiglio, all'interno di un unico quadro d'insieme.

2.5 Realizzazione del Sistema Informativo Nazionale Ambientale (SINA) (art. 11, l. n. 132/2016)

La legge istitutiva del SNPA individua l'ISPRA come responsabile dello sviluppo e gestione del Sistema Informativo Nazionale Ambientale (SINA) e della rete SINANET a esso collegata, confermando un ruolo centrale dello stesso nella raccolta e integrazione dei dati ambientali e territoriali prodotti dai diversi enti per le finalità di monitoraggio e conoscenza dell'ambiente. In questa cornice, il SINA svolge e assicura la funzione di *National Focal Point* presso l'Agenzia Europea dell'Ambiente e il coordinamento della componente degli esperti tematici nell'ambito della rete *Eionet*, la rete deputata alla raccolta e armonizzazione dei dati dai diversi paesi membri per la composizione del quadro europeo dello stato dell'ambiente a supporto dei decisori politici.

Nel corso del 2020 è proseguita l'azione per il rafforzamento della capacità di rilascio, da parte delle diverse autorità competenti, dei flussi di dati prioritari verso l'Unione europea. In particolare il valore di performance dell'Italia per il 2020 è stato del 95% confermando la tendenza al miglioramento osservata dal 2016 (quando era solo al 65%) al 2019 (quando è arrivata al 90%).

Sul piano del rafforzamento e dello sviluppo del SINA nel 2020 si è dato corso alla realizzazione dei seguenti 6 moduli nazionali tematici, alcuni dei quali disegnati e realizzati in stretta collaborazione con il MiTE: Qualità aria, Biodiversità, Emissioni industriali, Adattamento ai cambiamenti climatici, Sistema centralizzato mare, Sistema dati costieri, Sistema monitoraggio e controllo industriale. Particolare attenzione è stata data all'esigenza di una progettazione flessibile e scalabile che consentisse di far convivere la gestione dei flussi di dati prioritari necessari al reporting ambientale a

livello nazionale ed europeo con un processo di analisi dati multi-integrato in grado di assicurare servizi interoperabili in coerenza con la Direttiva europea INSPIRE.²⁸

Per assicurare l'integrazione dei sistemi e la condivisione dei dati si è inoltre resa operativa, all'inizio del 2020, una piattaforma sicura e scalabile che permettesse alle agenzie e a l' ISPRA di realizzare un sistema informativo di dati geografici a supporto delle politiche ambientali del paese quale *data core* del SINA. Nello sviluppo della piattaforma sono state utilizzate tecnologie miste con lo scopo di fornire al sistema SNPA un ambiente virtuale *cloud* di servizi per l'*hosting* e lo scambio di dati geospaziali, nonché l'erogazione - in forma sia riservata che pubblica - di servizi e applicazioni geospaziali per la condivisione dei dati territoriali e del monitoraggio ambientale verso il pubblico e altre Pubbliche Amministrazioni. Tale piattaforma GIS, denominata SINACLOUD, si configura, quindi, come sportello unico che fornisce dati e servizi affidabili e coerenti a ogni Agenzia, permettendo di accedere, utilizzare, analizzare e condividere dati geospaziali anche in tempo reale.

Nel corso del 2020 è stata anche messa a punto una prima versione dell'Eco@tlante, strumento finalizzato alla diffusione di dati ambientali e mappe per il grande pubblico. Il prodotto consente di navigare le informazioni ambientali nel contesto territoriale per una lettura rigorosa e al contempo di facile fruibilità in grado comunque di essere approfondita fino al livello di informazione puntuale.

Quale produzione cartografica, nel 2020 è stata realizzata – attraverso il coordinamento dei contributi di tutto il SNPA - la banca dati geografica sul consumo di suolo relativa all'anno 2019 e si è provveduto all'aggiornamento delle cartografie dell'anno precedente, assicurando altresì il contributo del Sistema alla produzione e validazione dei prodotti Land del Programma Copernicus per lo sviluppo della capacità europea di osservazione della Terra.

Inoltre, nel corso del 2020 per migliorare l'accessibilità e la diffusione dei dati ambientali è stata riprogettata la sezione "Dati e indicatori" del sito istituzionale dell'ISPRA, individuando 12 categorie tematiche e intertematiche (Figura 2) e 68 sottocategorie, che permettono l'accesso alle diverse piattaforme tematiche e alle singole banche dati del SNPA.

²⁸ Direttiva 2007/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 marzo 2007, che istituisce un'Infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità europea (Inspire).

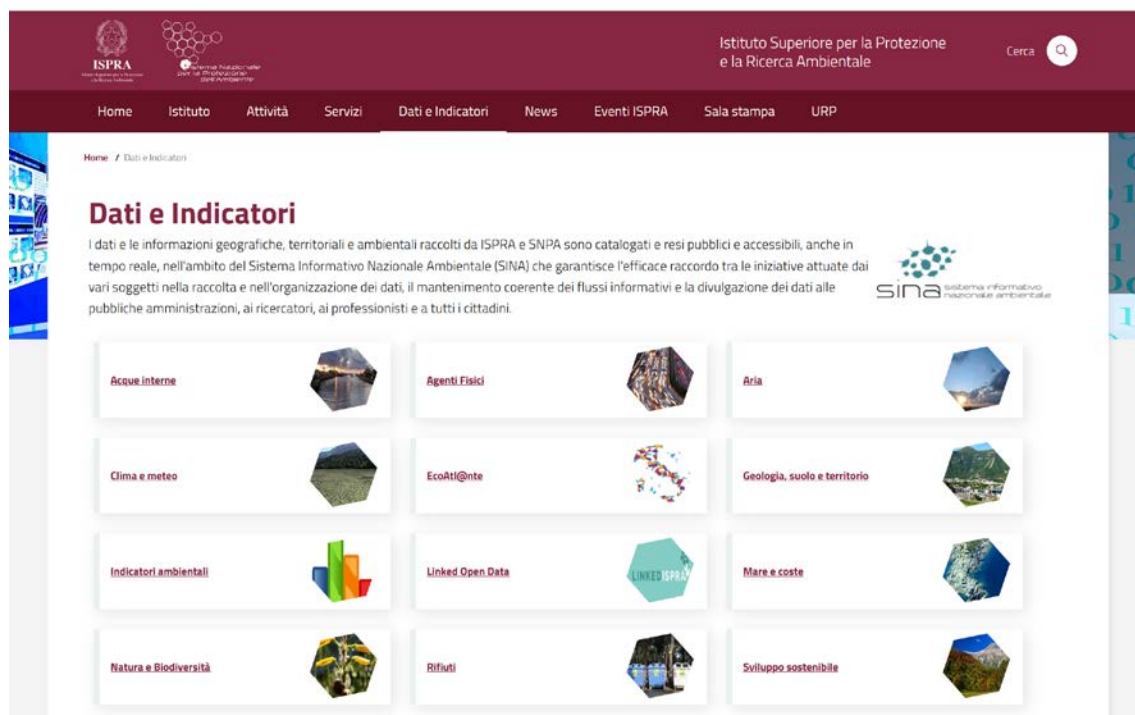


Figura 2 – Pagina di accesso alla sezione dati e indicatori del SINA (screenshot Anno 2020)

Nel biennio 2019-2020, nell'ambito del Programma Triennale delle Attività del SNPA 2018-2020 sono stati avviati due censimenti con le agenzie regionali, volti a comprendere la molteplicità delle infrastrutture di sistema e informatiche esistenti nelle agenzie a supporto dei sistemi informativi tematici, nell'ottica di provvedere alla loro razionalizzazione. Il primo censimento ha coinvolto 13 agenzie e attraverso di esso l'ISPRA ha individuato 256 tra sistemi informativi e applicativi/software di gestione dei dati ambientali. La seconda ricognizione, anche volta a comprendere quanto già in essere nelle singole agenzie a supporto dell'integrazione dei servizi Copernicus, ha consentito di individuare la composizione dell'infrastruttura di base per i servizi informativi ambientali a supporto del Mirror Copernicus²⁹ (Tabella 2).

²⁹ Copernicus è il programma di osservazione della Terra dell'Unione Europea guidato dagli utenti per Regolamento EU, che eroga servizi e prodotti di monitoraggio del territorio, del mare e degli oceani, dell'atmosfera, del clima, per il supporto alle emergenze e alla sicurezza. Al fine di dotare il Paese di una capacità di monitoraggio definita e costruita sulle specifiche necessità degli utenti nazionali, è stato avviato, il programma Mirror nazionale Copernicus che, oltre a soddisfare le esigenze degli utenti istituzionali nel rispondere agli obblighi normativi imposti dalla stessa UE, mira a rafforzare il posizionamento del sistema produttivo nazionale nell'emergente mercato europeo e globale dei servizi geo-spaziali, attraverso la realizzazione, sul territorio nazionale, di un innovativo sistema, denominato Infrastruttura Abilitante il Mercato dei Servizi Geospaziali, aperto e interoperabile con altri sistemi analoghi, in grado di accelerarne lo sviluppo ed aumentarne la competitività.

Calcolo	Memoria RAM	Storage dati	Storage Backup	IP pubblici
~4500 core	~15 TB	~3000 TB	~1500 TB	~150

Tabella 2 – *Caratteristiche dell'infrastruttura di base per Mirror Copernicus*

2.6 Verso la Rete Nazionale dei Laboratori Accreditati (art. 12, l. n. 132/2016)

Nel corso del 2020 sono state sviluppate e coordinate dall'ISPRA nell'ambito del Programma Triennale di Attività del SNPA diverse iniziative a supporto dell'implementazione della Rete dei Laboratori accreditati del SNPA.

Da diversi anni la maggior parte dei laboratori del Sistema operano in conformità alla norma UNI CEI EN ISO 17025 e forniscono supporto analitico per tutte le tematiche ambientali oltre che, in molte realtà, anche al Servizio Sanitario Nazionale, con analisi su matrici di specifico interesse, quali alimenti e acque destinate al consumo umano, nonché in ambienti di lavoro per la determinazione, ad esempio, di amianto, legionella e altri inquinanti aerodispersi. Per disporre di una conoscenza completa delle capacità analitiche del SNPA nel 2020 è stato aggiornato il database "Elenco prove accreditate SNPA" che costituisce uno strumento utile alla individuazione sul territorio dei laboratori accreditati per l'esecuzione delle prove. Il database contiene circa diecimila prove accreditate, riguardanti decine di matrici in tutti i comparti ambientali, in molti casi, anche di alimenti e riporta per ciascuna i metodi di prova utilizzati.

Nel 2020 è stato realizzato un corso di formazione a distanza sulla nuova norma UNI CEI EN ISO 17025:2018 rivolto agli operatori dei laboratori del Sistema, con l'obiettivo di diffondere e rafforzare la cultura dell'accreditamento e favorire l'adozione di criteri uniformi per le attività di monitoraggio ambientale. Sono state ripetute 3 edizioni del corso per un totale di 370 operatori formati.

Sempre nell'ottica del rafforzamento dei laboratori accreditati è stato definito il Regolamento sugli audit interni interagenziali, approvato con delibera n. 91/2020 del 21/12/2020, introducendo la gestione e l'aggiornamento di un elenco di auditor interagenziali, personale qualificato delle agenzie e dell'ISPRA, per il supporto all'effettuazione degli audit interni dei sistemi di gestione di ciascun ente del SNPA.

Nel 2020 sono inoltre proseguite le attività nell'ambito dell'accordo di collaborazione ISPRA-Accredia, che punta attraverso l'omogenea applicazione di procedure nazionali condivise per l'accreditamento, a migliorare progressivamente la qualità delle attività analitiche anche in termini di efficacia e efficienza. Un apposito gruppo di lavoro per la "Definizione di un percorso per la qualificazione degli operatori delle ARPA/APPA che si occupano del monitoraggio biologico delle acque superficiali" è stato reso operativo con il supporto di ACCREDIA per individuare come assicurare l'acquisizione e il

miglioramento continuo delle competenze sul monitoraggio biologico degli operatori addetti ai processi di definizione dello stato ecologico dei corpi idrici delle acque superficiali.

Nell'ottica dell'implementazione di un Sistema per la Riferibilità del SNPA e per l'Assicurazione di Qualità del dato della Rete Nazionale dei Laboratori, nel 2020 l'ISPRA ha esteso a nuovi schemi/parametri/matrici l'accreditamento dei tre Centri per la produzione di materiali di riferimento certificati (UNI CEI EN ISO17034) per l'organizzazione di Prove Valutative Interlaboratorio (UNI CEI EN ISO/IEC 17043) e come Laboratorio di Prova (UNI CEI EN ISO 17025) per le misure di Qualità dell'Aria e di sostanze chimiche nelle acque, in suoli e sedimenti e nel particolato atmosferico (RMP n. 211, PTP n. 10 e LAB n. 1562). Ai fini della comparabilità dei dati di misura del SNPA sono stati organizzati confronti interlaboratorio (prove valutative, studi collaborativi e studi esplorativi) per diversi campi di misura e matrici ambientali (Tabella 3). Inoltre, nell'ambito di un gruppo di lavoro UNSIDER/UNICHIM/ISPRA è stato svolto un confronto interlaboratorio finalizzato alla convalida della Prassi di riferimento UNI/PdR "Linee guida per l'applicazione della UNI EN 12457-2 alla scoria nera da forno elettrico ad arco".

Codice	Oggetto	Proprietà	N. Lab
ISPRA-IC052*	Sedimenti marini – Smistamento e identificazione di organismi macrozoobentonici	Policheti, Molluschi, Crostacei, Echinodermi	19**
ISPRA-IC051	Acque – Misura della concentrazione di massa di anioni e cationi (Accreditato UNI CEI EN ISO/IEC 17043)	CL ⁻ , F ⁻ , NO ₃ ⁻ , NO ₂ ⁻ , PO ₄ ³⁻ , SO ₄ ²⁻ , Na ⁺ , K ⁺ , NH ₄ ⁺	50
ISPRA-SE001 ⁺	Sedimenti e Suolo Speciazione del Mercurio	Hg	7
ISPRA IC050	Acque –Saggi di tossicità acuta con Daphnia magna su tossico cieco (Accreditato UNI CEI EN ISO/IEC 17043)	EC ₅₀	21
ISPRA-SC009 ⁺⁺	Materiale solido - Saggio ecotossicologico con <i>Aliivibrio fischeri</i>	EC ₅₀	29
ISPRA IC049	Suolo industriale - Misura della frazione di massa di elementi in tracce (Accreditato UNI CEI EN ISO/IEC 17043)	As, Cd, Cu, Ni, Pb	29
ISPRA IC048***	Aria ambiente - Misura particolato	PM 2.5, PM10	14
ISPRA-IC047	Emissioni - Misura di inquinanti nelle emissioni in atmosfera da sorgenti fisse	Velocità, Temperatura, TOC, CH ₄ , C ₃ H ₈ , HCHO	15

* Prova valutativa organizzata da Area Biologia e Area Metrologia, Centro nazionale per la rete nazionale dei laboratori (ISPRA).

** Il valore rappresenta il numero dei singoli operatori SNPA partecipanti, afferenti complessivamente a 11 agenzie.

+ Studio esplorativo richiesto dalla articolazione del SNPA SO-VI "Valutazione del mercurio nelle matrici ambientali" organizzato da Area Chimica e Area Metrologia, Centro nazionale per la rete nazionale dei laboratori (ISPRA)

+ Studio esplorativo richiesto dalla articolazione del SNPA SO-VI "Valutazione del mercurio nelle matrici ambientali" organizzato da Area Chimica e Area Metrologia, Centro nazionale per la rete nazionale dei laboratori (ISPRA)

++ Studio collaborativo organizzato da Area Ecotossicologia e Area Metrologia, Centro nazionale per la rete nazionale dei laboratori (ISPRA)

*** Prova ISPRA IC048 organizzata dal Laboratorio Nazionale di Riferimento per la Qualità dell'Aria di ISPRA.

Tabella 3 – *Confronti interlaboratorio Anno 2020*

Con riferimento alle attività per la disseminazione della riferibilità metrologica è stato prodotto dal Centro RMP n. 211 afferente all'ISPRA con il SNPA, un materiale di riferimento certificato (metalli nei sedimenti fluviali) idoneo alla convalida dei metodi di misura e alle attività di controllo qualità dei laboratori.

Per quanto attiene al coordinamento da parte dell'ISPRA della rete nazionale per il monitoraggio dell'elenco di sostanze di controllo (Watch List) in conformità all'art. 78-*undecies* del D.lgs. n. 172 del 2015 – nel 2020 il monitoraggio è stato effettuato in 26 stazioni e il supporto analitico è stato garantito da ARPA Lombardia e ARPA Friuli Venezia Giulia ad una parte delle agenzie partecipanti; altre agenzie (Lazio, Basilicata, Veneto, Sicilia, Bolzano) hanno effettuato le misure in autonomia mentre le agenzie di Emilia Romagna e Liguria ne hanno effettuate una parte in autonomia.

In ottemperanza all'art. 16 della legge 20 novembre 2017, n. 167 in materia di tutela delle acque, introdotto a seguito del EU Pilot 7304/15/ENVI, nel 2020 è stato pubblicato sul sito dell'ISPRA³⁰ l'elenco dei laboratori del SNPA, dotati delle metodiche disponibili a costi sostenibili conformi ai requisiti di cui al paragrafo A.2.8-bis dell'allegato 1, Parte III del D.lgs. n. 152 del 2006. Tale elenco è il prodotto di una ricognizione effettuata nel corso dell'anno relativamente ai metodi utilizzati ed ai limiti di quantificazione (LOQ) raggiungibili dai laboratori del Sistema per fornire un quadro esaustivo della capacità dei laboratori e valutare i progressi effettuati nell'adeguamento alla normativa vigente. Si tratta di tabelle pubbliche e dinamiche, da revisionare periodicamente, contenenti migliaia di dati suddivisi per matrice (acque superficiali interne/altre acque di superficie/acque marino-costiere e di transizione/biota e sedimenti) che evidenziano, rispetto al 2017, un aumento del numero di sostanze misurate da più laboratori e il raggiungimento della conformità normativa di molti metodi di misura (ad es. per i PFOS, la terbutrina e i cloroalcani).

³⁰ <https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/acqua/attuazione-art-16-della-legge-20-novembre-2017-n-167>

2.7 Anagrafe dei Direttori generali (art. 8, comma 2, l. n. 132/2016)

L'ISPRA ha curato anche nel 2020 l'aggiornamento dell'anagrafe dei direttori generali dell'ISPRA e delle Agenzie, pubblicata sul sito internet dell'Istituto stesso e del SNPA, contenente le informazioni sui relativi requisiti professionali e di retribuzione.

2.8 Determinazione tariffe nazionali di pareri e controlli e abrogazione di norme incompatibili (art. 15, comma 4 e art. 16, comma 3, l. n. 132/2016)

Nell'anno 2020 non si sono registrati avanzamenti circa la mancata decretazione ministeriale in materia di determinazione delle tariffe nazionali poste a carico dei gestori per il rilascio dei pareri sulle domande di autorizzazione ambientale e lo svolgimento dei controlli né alla individuazione con D.P.R. delle norme incompatibili con la legge e da abrogare, già indicate dal Consiglio SNPA al Ministero nel 2017³¹.

³¹ Prot. ISPRA n. 4838/2017 del 02/02/2017.

PARTE III - ATTIVITÀ E RISULTATI DEL SNPA IN AMBITI DI INTERESSE STRATEGICO NELL'ANNO 2020

3.1 Attività collegate all'emergenza COVID-19

Nell'anno 2020, il susseguirsi delle decretazioni di emergenza legate al diffondersi pandemico del COVID-19 e la decisione assunta sul *lockdown* del Paese hanno richiesto un impegno straordinario al Consiglio del Sistema Nazionale, l'attivazione di un costante raccordo tra i direttori delle agenzie e di ISPRA sulle misure prese e da prendere e sulle situazioni nelle singole realtà regionali. La continuità operativa dei vertici della rete ha consentito sin dai primi momenti dell'emergenza di assumere, sulla base del confronto tra le problematiche dei territori, orientamenti comuni sull'operatività della rete³².

Gli Orientamenti del Consiglio per l'erogazione omogenea sul territorio nazionale dei servizi di tutela e controllo ambientale nel quadro dell'emergenza COVID-19 e delle sue evoluzioni, adottati il 13 marzo 2020, hanno riflesso l'impegno a modalità il più possibili uniformi per alcune attività del Sistema particolarmente rilevanti, prevedendo meccanismi di sussidiarietà a sostegno delle componenti del SNPA in situazioni di maggiore difficoltà, condiviso indicazioni operative circa l'amministrazione e la gestione logistica e del personale. È stata contestualmente costituita una rete di laboratori in emergenza ispirata alla sussidiarietà, coordinata da ARPA Lombardia.

A fronte delle numerose richieste di chiarimento pervenute dai comuni italiani sui profili ambientali dell'applicazione delle indicazioni dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) per la disinfezione degli ambienti esterni e delle strade, il Consiglio ha adottato e pubblicato il 18 marzo 2020 indicazioni tecniche relativamente agli aspetti ambientali della pulizia degli ambienti esterni e dell'utilizzo di disinfettanti. Egualmente, le criticità e gli interrogativi generatisi nel Paese sul tema dei rifiuti e dei profili ambientali dello smaltimento dei dispositivi di protezione individuale hanno portato a fornire il 23 marzo 2020 "Prime indicazioni generali per la gestione dei rifiuti – Emergenza COVID-19".

Con il progredire della pandemia, è progressivamente emerso l'interesse ad indagare e comprendere ulteriori aspetti delle relazioni tra ambiente e virus SARS-CoV-2, che ha spinto il Consiglio SNPA a discutere e sostenere diversi progetti e azioni. Il Sistema ha così aderito all'azione di "Sorveglianza ambientale di SARS-CoV-2 attraverso i reflui urbani in Italia" (SARI) la quale, ha avviato con il coordinamento dell'ISS anche lo studio di un sistema di sorveglianza epidemiologica ambientale sulla presenza del virus nelle

³² Gli atti adottati durante il primo *lockdown* del marzo 2020 sono consultabili online su <https://www.snpambiente.it/chi-siamo/consiglio-nazionale/atti-del-consiglio/atti-del-consiglio-2020/>

acque reflue urbane, con il coinvolgimento, oltre che delle agenzie, dei soggetti gestori dei servizi idrici e di depurazione. Sul tema anche grazie alla collaborazione interagenziale, in particolare tra ARPAL e Università degli Studi di Genova, ARPA Valle d'Aosta e APPA Bolzano, si sono ottenute ottimizzazioni dei metodi di analisi per situazioni specifiche, quali i depuratori di medie/piccole dimensioni oggi seguite come metodi ufficiali nel Paese.

Sulle relazioni tra inquinamento atmosferico, qualità dell'aria e presenza del virus SARS-CoV-2 il SNPA ha partecipato all'avvio di diverse azioni. Con l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) e l'Istituto Superiore di Sanità (ISS) è stato affrontato, nel progetto Pulvirus, il tema del legame tra virus e particolato atmosferico (PM) nell'aria, per offrire risposte approfondite e scientificamente validate circa l'ipotesi della sua responsabilità quale "vettore" dell'espandersi dell'epidemia nelle Regioni del Nord Italia. Valorizzando anche iniziative già in corso - come il progetto LIFE PREPAIR e lo sviluppo del Mirror Copernicu, Pulvirus, articolato in sei linee di ricerca, è stato avviato nel 2020 per comprendere: il legame fra inquinamento atmosferico e diffusione della pandemia, se il particolato (PM) possa svolgere un'azione di trasporto del virus, se i composti chimici tossici che compongono il PM possano inattivare il virus e se il bioaerosol possa trasportare particelle virali vitali sulla lunga distanza. Nel corso dell'anno sono stati conseguiti i primi importanti prodotti sia nella definizione degli effetti del *lockdown* sulla qualità dell'aria, sia in termini di effetto sugli andamenti di concentrazione dei gas serra, alcuni dei quali illustrati pubblicamente nel corso della presentazione del primo Rapporto SNPA sulla qualità dell'aria, nel dicembre del 2020³³.

L'ISS e il SNPA hanno avviato, in collaborazione con la Rete Nazionale Ambiente e Salute (<https://rias.epiprev.it/>), un programma di studi epidemiologici, EpiCovAir³⁴, che fonda le sue basi sui dati dalla sorveglianza integrata nazionale COVID-19 (<https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/>) e sui dati ambientali del SNPA.

Gli obiettivi sono di valutare gli effetti dell'esposizione residenziale di lungo periodo ai principali inquinanti atmosferici (PM₁₀, PM_{2.5}, NO₂, ed O₃) nel determinare la probabilità di infezione da SARS-CoV-2 e la sua gravità clinica. La principale ipotesi alla base di queste di ricerche è che aver risieduto in aree con livelli elevati di inquinanti atmosferici negli ultimi anni possa aver contribuito ad aumentare la vulnerabilità del sistema respiratorio all'infezione e alle complicanze della malattia da coronavirus nei soggetti più esposti. I primi risultati dell'attività del gruppo di lavoro sull'esposizione,

³³ <https://www.snpambiente.it/2020/12/02/il-primo-rapporto-snpa-sulla-qualita-dellaria/>

³⁴ Cfr.: I. Iavarone (et al.) *Inquinamento e COVID-19, il progetto EpiCovAir*, in Riv. Ecoscienza, n. 3, 2020, su: https://www.arpae.it/it/ecoscienza/numeri-ecoscienza/anno-2020/numero-3-2020/ecoscienza03_2020.pdf/view

propedeutica allo sviluppo degli studi epidemiologici in corso, sono stati pubblicati nel corso del 2020³⁵.

3.2 Attività di promozione e diffusione delle informazioni ambientali: reportistica e cooperazione in materia di educazione, formazione e biblioteche

L'ISPRA ed il Sistema sono titolati alla organizzazione e restituzione istituzionale di un complesso sistema formale di *reporting*, anche in collegamento con gli adempimenti richiesti dalla normativa ambientale. Al tempo stesso, la diffusione organizzata del dato ambientale è una componente strategica per il consolidamento delle funzioni del Sistema. Il processo di divulgazione delle informazioni deve tenere conto dell'unicità del SNPA seppur con riferimento alle diverse realtà territoriali, ognuna con le proprie peculiarità e caratteristiche. La diffusione dei dati ambientali è in progressiva implementazione e integrazione in un sistema unico attraverso il quale sarà possibile richiedere i dati storici e rendere disponibili i dati in tempo reale con tre diverse modalità di accesso (self service, open data, elaborazioni a pagamento).

Il sistema di reportistica costruito nel tempo è oggi caratterizzato da polifunzionalità delle informazioni, fortemente integrate ed allineate fra loro, che dai dati di dettaglio si estende agli indicatori ambientali, mantenendo la coerenza con i requisiti normativi e i modelli di *reporting* ambientale nazionali ed europei, con l'uso di infografiche per aumentare l'accessibilità e la comprensibilità delle questioni e dei temi. In questo quadro i Rapporti o Report di Sistema intendono costituire una panoramica tecnica per operatori del settore che illustri, con dati ed esempi, un punto di arrivo, istituzionale e validato, sulle principali problematiche ambientali, frutto dell'attività tecnica delle articolazioni operative del Sistema e deliberati dal Consiglio SNPA.

Per quanto riguarda la produzione di Rapporti dell'anno 2020, a fronte di una programmazione che prevedeva 7 Rapporti, ne sono stati realizzati sei, cinque dei quali dal SNPA (Rapporto ambiente SNPA, Rapporto Consumo di suolo, Rapporto sulla qualità dell'aria; Rapporto controlli ambientali SNPA AIA – SEVESO e il Rapporto qualità dell'ambiente Urbano, per quest'ultimo sono anche state predisposte delle nuove Linee guida) e uno da ISPRA con il contributo del Sistema (Rapporto nazionale

³⁵ M. Stafoggia (et al), *La valutazione dell'esposizione della popolazione italiana all'inquinamento atmosferico nel periodo 2016-2019 per lo studio della relazione tra inquinamento atmosferico e COVID-19*, In E&P 2020, 44 (5-6) settembre-dicembre Suppl. 2, p. 161-168; reperibile al seguente link: https://epiprev.it/articoli_scientifici/la-valutazione-dellesposizione-della-popolazione-italiana-allinquinamento-atmosferico-nel-periodo-2016-2019-per-lo-studio-della-relazione-tra-inquinamento-atmosferico-e-COVID-19.

pesticidi nelle acque). In ragione del *lockdown* del Paese sono stati organizzati eventi di presentazione pubblica per tre di tali prodotti.

Per la presentazione del "Rapporto Ambiente SNPA" sono stati organizzati due eventi pubblici. Il 3 giugno 2020 l'evento di lancio, con l'analogo rapporto sullo stato dell'ambiente europeo (SOER), ha potuto contare sulla partecipazione del Presidente del Parlamento europeo, del Direttore Esecutivo dell'Agenzia europea dell'ambiente, del Presidente del Consiglio e del Ministro dell'ambiente.³⁶ Un secondo evento "ItaliAmbiente e la ripresa: informazione e *best practices* del Sistema Nazionale" ha consentito di approfondire le *best practices* regionali in materia di controlli, di prevenzione e protezione, di monitoraggio.

Il Rapporto SNPA "Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici, è stato presentato, in streaming, il 22 luglio 2020, con la partecipazione del Sottosegretario di Stato al Ministero della Transizione Ecologica³⁷.

Il Rapporto SNPA "La qualità dell'aria in Italia - I edizione 2020" è stato presentato il 1° dicembre 2020, in diretta streaming, che descrive lo stato e il trend dell'inquinamento atmosferico in Italia nel periodo 2010-2019 ha dedicato un capitolo alla qualità dell'aria in Italia durante il *lockdown*.

REPORT DI SISTEMA 2020	PRINCIPALI CONTENUTI
Report SNPA n. 17/2020 <i>La qualità dell'aria in Italia. Edizione 2020</i>	Nel Report sono riportati lo stato e il trend della qualità dell'aria in Italia nel periodo 2009-2019. Nel 2019 si sono verificati superamenti del valore limite giornaliero del PM10 in diverse regioni del Paese. Sussistono anche superamenti del valore limite annuale dell'NO2 ed è confermato il mancato rispetto dell'obiettivo a lungo termine per l'ozono esteso a tutto il territorio nazionale. Significative riduzioni delle concentrazioni di PM10, PM2,5 e NO2 sono state osservate nel decennio esaminato. Una serie di approfondimenti tematici monografici completa la rassegna.

³⁶ Nel corso di tale evento sono stati presentati i tre report dedicati alla situazione ambientale in Europa e in Italia: il SOER 2020 (State of the Environment Report), l'Annuario dei dati ambientali che fotografa lo stato dell'ambiente in Italia e il Rapporto ambiente di Sistema che presenta le esperienze regionali. L'evento in diretta streaming ha avuto 1.800 visualizzazioni e ulteriori 3.000 post evento.

³⁷ I dati hanno evidenziato un disallineamento tra la crescita demografica e il consumo di suolo. In Italia cresce più il cemento che la popolazione: nel 2019 nascono 420 mila bambini e il suolo ormai sigillato avanza di altri 57 km² (57 milioni di metri quadrati) al ritmo, confermato, di 2 metri quadrati al secondo. È come se ogni nuovo nato italiano portasse nella culla ben 135 mq di cemento. L'evento ha avuto 899 visualizzazioni in diretta e 2.187 post evento.

Report SNPA n. 16/2020 <i>Rapporto controlli ambientali SNPA AIA – SEVESO relativo agli anni 2017-2018</i>	Il Rapporto rappresenta i controlli ambientali effettuati dal sistema a rete SNPA (ISPRA/ARPA/APPA) su installazioni industriali assoggettate alla direttiva IED 2010/75 Industrial Emission Directive nel rispetto dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e alla 2012/18/UE Direttiva Seveso, che regola gli stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante. Sono riportate dettagliatamente le informazioni e i dati, per gli anni 2017 e 2018, riferiti alla programmazione dei controlli AIA e SEVESO, allo svolgimento e agli esiti delle visite ispettive, con l'evidenza delle non conformità rilevate e delle attività di campionamento ed analisi effettuate. Sono, altresì, riportate le informazioni delle risorse umane e finanziarie dedicate ai controlli e alle ispezioni dal SNPA.
Report SNPA n. 15/2020 <i>Consumo del suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici</i>	Il Rapporto assicura le attività di monitoraggio del territorio e del consumo di suolo. Il Rapporto, insieme alla cartografia e alle banche dati di indicatori allegati, fornisce il quadro aggiornato dei processi di trasformazione della copertura del suolo e permette di valutare l'impatto del consumo di suolo sul paesaggio e sui servizi ecosistemici.
Report SNPA n. 14/2020 <i>Focus su: Cambiamenti climatici, ambiente e salute, città circolari</i>	Ogni anno il <u>Rapporto sulla Qualità dell'Ambiente Urbano</u> è completato da un approfondimento su temi cruciali per la qualità ambientale delle nostre città. La scelta dell'anno 2020 riguarda tre macrotematiche di estremo interesse per la resilienza urbana: cambiamenti climatici, ambiente e salute e città circolari.
Report SNPA n. 13/2020 <i>Rapporto Qualità dell'ambiente urbano</i>	Il Rapporto si è consolidato negli anni come riferimento nazionale per cittadini e amministratori grazie ai numerosi dati presentati e valutazioni relative ai più importanti temi ambientali delle città contemporanee. L'edizione 2019 aggiorna una ricca serie di indicatori di qualità ambientale per 124 città tra le più popolate in Italia e per le 14 Città metropolitane. Il Rapporto integra tematiche di grande rilievo ambientale con dati sui rifiuti urbani, la qualità dell'aria, i consumi idrici, la qualità dei corpi idrici fluviali e lacustri. I numerosi temi trattati (alcuni anche alla scala metropolitana) rappresentano tutti aspetti fondamentali della qualità della vita nelle aree urbane: fattori sociali ed economici, suolo e territorio, infrastrutture verdi, acqua, inquinamento dell'aria e cambiamenti climatici, attività industriali, trasporti e mobilità, esposizione all'inquinamento acustico ed elettromagnetico, azioni e strumenti per la sostenibilità locale. Rispetto alle passate edizioni, è integrato di indicatori specifici nell'ambito delle più ampie macrotematiche di interesse per la resilienza urbana: ambiente e salute, cambiamenti climatici, dissesto idrogeologico e città circolari. Tre di queste macrotematiche sono oggetto di approfondimento del <u>Focus</u> che come ogni anno accompagna il Rapporto con i qualificati contributi tecnici di esperti delle Agenzie ambientali regionali, del mondo accademico e della società civile.
Report SNPA n. 12/2020 <i>Elementi metodologici per una valutazione multisorgente dell'esposizione a inquinanti chimici in ambienti indoor in aree</i>	Il rapporto deriva dall'esperienza vissuta dalle Agenzie in contesti ambientali a forte pressione antropica, dove l'intrusione di inquinanti dall'aria atmosferica o dal sottosuolo può determinare condizione di esposizione ad inquinanti pericolosi presenti nell'aria di case o scuole, o di altri edifici non industriali insistenti sulla stessa area, ambienti che possono ospitare soggetti particolarmente vulnerabili ai rischi ambientali (bambini, anziani,

di particolare rilevanza ambientale	allergici, asmatici o malati cronici affetti da patologie cardiorespiratorie). Nel rapporto, sono presentati gli elementi di base per una valutazione dell'esposizione della popolazione che vive o lavora in ambienti situati in aree a forte pressione ambientale, attraverso un percorso che preveda l'analisi di sorgenti <i>outdoor</i> e dell'infiltrazione di questi inquinanti atmosferici negli ambienti indoor e la caratterizzazione sito- specifica dell'ambiente <i>indoor</i> considerato. Infine viene trattato il tema di valutazione multisorgente dell'esposizione a inquinanti chimici in ambienti indoor, con la valutazione dell'intrusione di vapori contaminati in ambienti indoor da suolo e falda, come previsto dalla normativa vigente in tema di siti contaminati e sono descritti i modelli valutativi da usare sul campo.
Report SNPA n. 11/2020 <i>Il Rapporto Ambiente – SNPA</i>	Il Rapporto nasce nell'ambito del SNPA per un'ampia ed efficace divulgazione dei dati e dell'informazione ambientale prodotta da ISPRA e dalle ARPA/APPA. La base dati è l'Annuario dei dati ambientali ISPRA. Il Rapporto è realizzato in un unico volume strutturato in due parti. La prima descrive le realtà regionali attraverso l'analisi di 16 indicatori; la seconda è composta da brevi articoli che riguardano specificità regionali e/o attività SNPA particolarmente rilevanti e di interesse per la collettività.

Tabella 4 – *Rapporti di Sistema - Anno 2020*

Nel corso dell'anno 2020 è stata inoltre portata avanti una intensa attività di standardizzazione dei prodotti della reportistica, attraverso le attività delle articolazioni operative del Sistema. L'esecuzione di una *Mappatura dei report ambientali* prodotti dal Sistema, pubblicata a luglio 2020, ha censito nel 2018 e 2019 ben 136 tipologie di Report, di cui 20 intertematici e 116 tematici, tutti realizzati con l'ausilio di indicatori ambientali, dei quali 113 prodotti dalle singole Agenzie e 19 dall'ISPRA, oltre ai 4 del SNPA. Da tale lavoro ricognitivo è stato possibile identificare e condividere nel SNPA gli elementi essenziali per la realizzazione dei Report (metodologici e di efficacia comunicativa) e individuare alcune ulteriori tematiche di sviluppo prioritarie per la reportistica del SNPA (Rapporto mare; Rapporto clima; Rapporto biodiversità; Rapporto Ambiente e benessere). L'inventario dei Report ambientali prodotti da SNPA nel 2020 è stato reso consultabile online e viene aggiornato semestralmente³⁸.

Il lavoro di standardizzazione ha riguardato anche l'aspetto degli indicatori che ha riguardato nel 2020 la descrizione della qualità dell'ambiente urbano e, sulla base degli impatti chiave della Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SNAC) e le analoghe esperienze internazionali, i "potenziali" indicatori di impatto dei cambiamenti climatici, identificando quelli prioritari già disponibili nel SNPA.

³⁸ <https://www.snpambiente.it/report-ambientali-ispra-arpa-appa/>

Una rilevante attività ha riguardato nel 2020 l'implementazione e aggiornamento del sito web www.snpambiente.it che, a fine 2020, ha registrato 350.000 utenti, 1.262.200 visualizzazioni, 1.292 notizie ambientali pubblicate.³⁹

Relativamente alla presenza sui social media dedicati, il Sistema nel 2020 ha potuto contare sui 4.924 follower del profilo Twitter @snpambiente, 2.136.000 visualizzazioni e 999 cinquantii diffusi. Ma è dall'analisi complessiva di tutti gli strumenti delle diverse componenti SNPA che emerge la fotografia di quanto il nostro Sistema sia presente nel paese: 11.200.000 gli utenti singoli sui siti istituzionali, con oltre 10 visualizzazioni/utente; 5.130 notizie ambientali diffuse, 100.600 follower sui vari profili twitter ARPA/APP/ISPRA, 123.000 "mi piace" sugli account facebook degli enti che compongono SNPA per 18.600.000 visualizzazioni su questo social da Aosta a Palermo.

Anche nei settori dell'educazione e della formazione ambientale, vi sono state significative attività nell'anno 2020 che hanno portato a condividere modalità e strumenti dei percorsi formativi di interesse del Sistema e livelli e standard qualitativi della formazione proposta. È stato realizzato un percorso formativo per educatori ambientali e alla sostenibilità "Educazione ambientale e alla sostenibilità: competenze apprese, competenze agite"⁴⁰ svolto interamente a distanza da aprile a ottobre 2020 per via delle misure di contenimento dell'epidemia COVID-19 in essere, con la partecipazione di circa 100 educatori ambientali delle reti regionali e delle Agenzie SNPA, mentre attraverso l'iniziativa dell'ARPA Emilia Romagna è stato realizzato il webinar SNPA "Educare all'Agenda 2030" (8 maggio 2020)⁴¹. In tema di sviluppo e armonizzazione di strumenti e metodologie per la formazione è stato realizzato il terzo di un ciclo di seminari sugli aspetti chiave del processo formativo per i Referenti della formazione, sul tema "Monitoraggio e valutazione dei corsi di formazione" (febbraio 2021) mentre sul versante dell'accrescimento delle competenze tecniche del SNPA è stato progettato il corso sulle "Linee guida SNPA per il monitoraggio di aeriformi nei siti contaminati" finalizzato a promuovere l'adozione di procedure di controllo e monitoraggio condivise. Il corso costituisce anche una esperienza pilota per definire e sperimentare a livello di Sistema modelli e strumenti per il monitoraggio e la valutazione dell'efficacia dei percorsi formativi.

Nell'ambito delle Biblioteche e dei centri di documentazione del SNPA, nel 2020 è stata portata avanti la condivisione delle risorse documentali interne al SNPA e il confronto con soggetti esterni per la partecipazione alle principali reti bibliotecarie nazionali (Servizio Bibliotecario Nazionale-SBN, l'Archivio Collettivo Nazionale dei

³⁹ Risultati di un questionario di gradimento relativo alle attività di comunicazione integrata svolte dal Sistema.

⁴⁰ Corso svolto nell'ambito dell'Accordo di collaborazione MiTE-ISPRA (2018 - 2020).

⁴¹ Iniziativa promossa nell'ambito delle attività della Task Force Agenda 2030 del SNPA

Periodici-ACNP e il Network InterLibrary Document Exchange-NILDE), contestualmente alla ricognizione delle risorse informative (mappatura aggiornata del posseduto) e alle iniziative formative/informative con i principali editori di risorse tecnico-scientifiche disponibili sul mercato (attivazione di trial gratuiti Elsevier, Springer Nature, Wiley e Ebsco).

3.3 Attività e risultati su ambiti specifici di azione

3.3.1 Attività di controllo su impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e a Rischio di Incidente Rilevante (RIR)

Il SNPA favorisce il processo di divulgazione delle informazioni sui controlli nel rispetto delle peculiarità e caratteristiche territoriali. Dal 2009, momento dell'emanazione delle prime Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA), l'ISPRA garantisce, attraverso la sottoscrizione di apposite convenzioni con le agenzie, il controllo degli impianti autorizzati con AIA di competenza statale effettuando verifiche documentali e visite ispettive in loco e avvalendosi delle agenzie per l'esecuzione dei campionamenti ed analisi delle diverse matrici ambientali, secondo i provvedimenti di autorizzazione e la programmazione annuale delle ispezioni.

Al fine di fornire un'informazione quanto più chiara e completa delle attività di controllo effettuate dalle agenzie e da ISPRA nell'anno 2020 è stato realizzato il "Rapporto Controlli Ambientali SNPA"⁴² relativo al controllo effettuato da ISPRA/ARPA/APPA su impianti industriali soggetti al rispetto dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (ex art. 29-*decies* d.lgs. 152/2006) e presso gli stabilimenti soggetti al rispetto della Direttiva Seveso (D.lgs. 105 del 26/6/2015). Le attività di controllo svolte dal Sistema sono riportate in maniera dettagliata nel Rapporto, inclusa la programmazione dei controlli AIA e SEVESO, lo svolgimento e gli esiti delle visite ispettive ordinarie e straordinarie, con l'evidenza delle non conformità rilevate e delle attività di campionamento ed analisi svolte presso gli impianti soggetti ad AIA. Sono riportate anche indicazioni sulle risorse umane e finanziarie dedicate per lo svolgimento di tali attività ispettive delle Agenzie e di ISPRA.

Per quanto riguarda l'attività di omogeneizzazione tecnica del Sistema, nel 2020 è stata predisposta nell'ambito del Programma Triennale 2018-2020 la Linea Guida per i controlli su installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale di competenza regionale.

È cresciuto l'impegno degli operatori nelle attività di controllo. A seguito del *lockdown* e della sospensione, da marzo a giugno, delle attività ispettive in loco è stato

⁴² Rapporto redatto sulla base delle Linee guida per la redazione del rapporto controlli, pubblicate su <http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/manualie-linee-guida>

necessario riorganizzare le attività di controllo in sicurezza per gli operatori e per gli ispettori, attraverso videoconferenze per la fase di verifica documentale, gli adempimenti dell'autorizzazione, gli autocontrolli a cura del gestore dell'impianto previsti dal Piano di Monitoraggio e Controllo. Non appena le condizioni lo hanno consentito, sono ripresi i sopralluoghi mirati negli impianti evitando assembramenti, con l'utilizzo degli idonei Dispositivi di Protezione Individuali, con campionamenti e analisi a cura delle agenzie. In particolare, è stata effettuata una ricognizione sulle installazioni che ha dato indicazioni positive sulle misure prese dal comparto industriale di fronte all'emergenza sanitaria, con particolare riguardo agli adempimenti previsti dai decreti di AIA. Dal mese di giugno 2020 la procedura messa a punto ha consentito di portare avanti l'attività ispettiva nei rimanenti mesi dell'anno, raggiungendo obiettivi di controllo soddisfacenti.

Per quanto riguarda i dati 2020 sui controlli presso gli impianti sottoposti ad AIA statale, a fronte di 148 impianti autorizzati e di 84 controlli ordinari riprogrammate a seguito dell'emergenza COVID-19, sono state svolte un totale di 75 visite ispettive ordinarie (comprese le 4 effettuate presso l'impianto strategico ArcelorMittal), garantendo il controllo di circa il 50% degli impianti presenti sul territorio nazionale e il rispetto di circa il 90% della programmazione del 2020, in linea con i criteri di analisi di rischio delle Direttiva IED che prevede fino ad una frequenza annuale e fino a tre anni nel caso di impianti virtuosi. Per quanto riguarda gli impianti di competenza regionale/provinciale, a fronte di circa 6400 impianti autorizzati, nel corso dell'anno in questione sono state programmate 1745 ispezioni ordinarie e ne sono state effettuate 1433, con il rispetto di circa l'82% della programmazione e garantendo il controllo di circa il 23% del totale degli impianti⁴³. Le ispezioni straordinarie svolte presso gli impianti, che a livello statale sono state 4 (compresa 1 effettuata presso l'impianto strategico) mentre per le installazioni autorizzate a livello regionale e provinciale sono state poco più di 400, hanno comportato un impegno aggiuntivo sia in termini economici, sia a livello gestionale, sia per lo svolgimento di attività di campionamento ed analisi.

Presso l'impianto siderurgico ArcelorMittal di Taranto sono stati inoltre effettuati dall'ISPRA 10 sopralluoghi di vigilanza nelle aree d'impianto, tecnicamente connesse con le aree a caldo, e 5 sopralluoghi per le verifiche di ottemperanza AIA/Collaudi (4 visite ispettive ordinarie e 1 straordinaria), ai sensi del D.P.C.M. 29/09/2017 ed ai sensi dell'art. 5 della convenzione con il MiTE avvalendosi di ARPA Puglia per i campionamenti e le analisi delle acque di scarico, rifiuti, aria, acque sotterranee.

⁴³ I dati sono stati elaborati utilizzando le informazioni direttamente fornite dalle ARPA/APPA relative all'anno 2020.

Per quanto riguarda le attività di ispezione negli stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante (RIR)⁴⁴, la competenza per la soglia superiore è del Comitato Tecnico Regionale/della Provincia Autonoma, coordinato dalla direzione regionale/della provincia autonoma del CNVVF, mentre la competenza per la soglia inferiore è delle Regioni e delle Province autonome. Nel 2020, dove il Comitato Tecnico Regionale/della Provincia Autonoma e la Regione/Provincia autonoma non disponevano di risorse qualificate (individuabili nelle ARPA/APPA competenti per territorio), hanno fatto richiesta ad ISPRA per lo svolgimento delle ispezioni. La situazione di emergenza sanitaria ha causato la temporanea sospensione delle attività ispettive da parte dell'Autorità competente su tutto il territorio nazionale nel periodo febbraio-giugno 2020. Al fine di garantire lo svolgimento dell'attività ispettiva nel rispetto delle necessarie misure di sicurezza per i soggetti pubblici e privati coinvolti, il Ministero dell'Interno (per il tramite del CNVVF), il MiTE, l'INAIL e l'ISPRA hanno predisposto un documento che ha introdotto modalità alternative di svolgimento delle ispezioni, sulla base della possibilità di eseguire alcune fasi in modalità da remoto.⁴⁵

Nel 2020, l'ISPRA ha riprogrammato 8 ispezioni in stabilimenti di soglia superiore appartenenti alla programmazione 2019, delle quali: 7 in Sardegna; 1 in Trentino Alto Adige e ne ha avviate 8 della programmazione 2020: 3 in Abruzzo; 3 in Basilicata; 2 in Sicilia. Con la sottoscrizione con la Regione Sardegna della convenzione per il supporto all'effettuazione delle ispezioni negli stabilimenti di soglia inferiore, formalizzata nel febbraio 2020, è stato programmato il controllo su 5 stabilimenti RIR.

3.3.2 I controlli “end of waste” ai sensi della l. n. 128/2019

L'emergenza sanitaria da COVID-19 ha rallentato l'applicazione della l. n. 128/2019 di modifica ed integrazione dell'art. 184-*ter* del d.lgs. n. 152 del 2006, entrata in vigore a novembre 2019⁴⁶. In particolare, nel periodo di *lockdown*, molte strutture hanno rallentato o sospeso temporaneamente le attività e le autorizzazioni rilasciate ai sensi del comma 3 dell'art. 184-*ter*, comunicate ad ISPRA attraverso il portale www.endofwaste.isprambiente.it, sono risultate in un numero esiguo. In molte aree del Paese, le prescrizioni sanitarie di sicurezza impartite anche attraverso ordinanze

⁴⁴ Gli impianti sono suddivisi in soglia superiore e inferiore a seconda dei quantitativi di sostanze pericolose detenute e dei valori di soglia ex allegato 1 del D.Lgs. 105/2015.

⁴⁵ Nella fase iniziale, la Commissione ispettiva incaricata si è attenuta comunque alle modalità e ai criteri indicati nell'Appendice 2 dell'Allegato H del Decreto, individuando preliminarmente quanto poteva essere svolto mediante esame documentale, e quanto doveva necessariamente essere svolto in loco, definendo una procedura ispettiva “Criteri per lo svolgimento delle ispezioni di cui all'art. 27 del D.Lgs. 105/2015 mediante l'uso di tecnologie audio/video per la comunicazione a distanza” (CNVVF - DCPST, Protocollo n. 9143 del 09/07/2020).

⁴⁶ Legge 2 novembre 2019, n. 128 “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 3 settembre 2019, n. 101, recante disposizioni urgenti per la tutela del lavoro e per la risoluzione di crisi aziendali” - GU Serie Generale n.257 del 02-11-2019.

regionali, hanno limitato le attività di campo delle Agenzie. Il primo elenco di impianti da sottoporre a controllo è stato quindi disponibile al 31/08/2020 comprendente 41 siti. Il SNPA, nel 2020, ha sottoposto a controllo circa il 48% degli impianti per i quali le autorità competenti hanno comunicato gli atti autorizzatori ai sensi del comma 3-bis dell'art. 184-ter del D.lgs. 152/06.

L'esito delle attività ispettive nel 2020 non ha evidenziato rilevanti non conformità e la maggior parte di quelle rilevate non sono risultate attinenti in senso stretto al processo di cessazione della qualifica di rifiuto, ma piuttosto ad elementi più generali di gestione dell'impianto di trattamento. Dall'esame delle relazioni prodotte dalle agenzie a seguito dei controlli effettuati si è potuto concludere circa l'utilità di integrare i provvedimenti di autorizzazione con indicazioni esplicite su determinati aspetti⁴⁷.

3.3.3 Attività di vigilanza e controllo sugli impianti di gestione dei rifiuti

Il Ministero della Transizione Ecologica svolge le funzioni in materia di vigilanza sulla gestione dei rifiuti, avvalendosi per le stesse dell'ISPRA⁴⁸. Nell'attività di vigilanza in supporto al MITE è coinvolto il SNPA sulla base di una apposita convenzione triennale tra l'ISPRA e tutte le agenzie (SNPA), stipulata nel luglio 2019, che prevede ogni anno l'effettuazione di almeno 350 visite ispettive su altrettanti impianti.⁴⁹ Sulla base delle priorità indicate dal MITE, i controlli nella prima annualità della convenzione si sono concentrati sugli impianti di trattamento dei veicoli fuori uso (VFU), di trattamento dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) e sugli impianti in procedura semplificata. Per la seconda annualità la programmazione ha incluso, oltre a tali tipologie impiantistiche, anche gli impianti di compostaggio e gli impianti di trattamento per la cessazione della qualifica di rifiuto (EoW).

Nel 2020, nonostante le problematiche connesse all'emergenza sanitaria da COVID-19, il SNPA, con il coordinamento di ISPRA, ha portato a termine, con 190 visite ispettive, i 350 controlli previsti nella prima annualità della convenzione, in parte avviati nel 2019. In particolare, sono state svolte dalle agenzie 110 ispezioni presso impianti in

⁴⁷ Tra questi: 1) la definizione e le dimensioni del lotto in relazione alle specifiche caratteristiche merceologiche, chimico-fisiche del rifiuto sottoposto all'operazione di recupero; 2) le modalità di verifica analitico-strumentale della conformità del lotto, nonché le modalità di conservazione del campione in modo da garantire la non alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche del materiale prodotto; 3) la presenza di un sistema di gestione e controllo interno che descriva le modalità di conduzione del processo e che includa procedure operative per tutte le fasi di gestione del rifiuto al fine di garantire la tracciabilità dei rifiuti e dei prodotti non conformi; 4) la necessità di una dichiarazione di conformità sul prodotto, ovvero di una documentazione sottoscritta dal produttore che attesti, ad esito delle verifiche svolte su ogni lotto, la conformità del prodotto alle condizioni previste dall'autorizzazione stessa.

⁴⁸ Ai sensi dell'art. 206-bis del D.Lgs. n. 152 del 2006.

⁴⁹ Delibera Consiglio SNPA n. 57/2019 del 9 luglio 2019.

procedura semplificata (con particolare riguardo alle attività di stoccaggio e messa in riserva), 49 in impianti di trattamento di veicoli fuori uso e 31 in impianti di trattamento RAEE. In taluni casi, nell'esercizio degli impianti, sono state evidenziate situazioni di non conformità che hanno dato luogo a sanzioni sia di tipo amministrativo che penale. Rispetto alle 49 ispezioni condotte presso gli impianti di trattamento VFU, nel 35% dei casi è stata rilevata la conformità dell'esercizio, mentre la restante percentuale ha rilevato non conformità di natura amministrativa, penale o entrambe. Nel caso dei 31 impianti di trattamento dei RAEE ispezionati e dei 110 impianti in procedura semplificata, la conformità ha riguardato il 45% degli impianti, mentre la restante quota è stata interessata da sanzioni sia di tipo amministrativo che penale.

Nel 2020 sono state anche avviate le attività ispettive previste nella seconda annualità della convenzione, con ulteriori 115 controlli, il 33% delle 350 visite previste, di cui 52 presso impianti in semplificata, 25 in impianti di trattamento VFU, 10 presso impianti trattamento RAEE, 7 presso impianti di compostaggio e 21 presso impianti EoW. Anche nel corso di tali verifiche le agenzie hanno riscontrato diverse non conformità che hanno interessato tutte le tipologie impiantistiche, di cui il 20,9% di tipo amministrativo ed il 32,2% di tipo penale, per un totale di 61 non conformità, complessivamente il 53%. Nello specifico, rispetto alle 115 visite svolte, le non conformità di tipo amministrativo sono state riscontrate prevalentemente negli impianti in semplificata con il 12,2%, seguiti dal 5,2% negli impianti di trattamento VFU, dal 1,7% negli impianti di trattamento RAEE ed EoW. Le non conformità di tipo penale sono risultate di maggiore entità ed hanno interessato il 14,8% negli impianti in semplificata, 9,6% negli impianti di trattamento VFU, il 3,5% degli impianti di trattamento RAEE, il 2,6% presso gli impianti EoW ed infine l'1,7% negli impianti di compostaggio.

Includendo anche le ispezioni rientranti nella seconda annualità della convenzione, complessivamente il SNPA ha svolto, nel 2020, 305 visite ispettive presso gli impianti di gestione rifiuti di diversa tipologia, nonostante tutte le difficoltà connesse con l'emergenza sanitaria. In generale le non conformità di tipo amministrativo rilevate hanno riguardato la non corretta tenuta del registro di carico e scarico, mentre le non conformità di tipo penale hanno riguardato principalmente l'inadeguatezza della gestione dei rifiuti nelle aree di stoccaggio, sia in termini di superamento delle tempistiche di stoccaggio che dei quantitativi di rifiuti stoccati, sia per l'inottemperanza all'atto autorizzativo. Molte non conformità di tipo penale hanno trovato risoluzione attraverso l'applicazione della procedura di estinzione del reato introdotta dalla Legge n. 68/2015 "Disposizioni in materia di delitti contro l'ambiente".

3.3.4 Attività in attuazione del D.M. MISE 4 luglio 2019 c.d. FER1 in materia di incentivazione dell'energia prodotta da impianti idroelettrici

In relazione alle competenze del SNPA previste dal D.M. FER1⁵⁰ si è provveduto in data 10 aprile 2020 e in data 25 settembre 2020, a seguito della integrazione e validazione delle informazioni fornite dalle agenzie al Consiglio SNPA, alla pubblicazione sul sito istituzionale⁵¹:

- dell'aggiornamento del calendario semestrale delle istruttorie avviate ex art 3, c. 5, lett. c, punto 2, del menzionato decreto;
- dell'aggiornamento dell'elenco delle dichiarazioni rilasciate dalle agenzie e comunicate al SNPA previsto dal punto 6 della delibera del Consiglio SNPA n. 66/2019, ad oggi interpretato, in maniera estensiva, come "stato" istruttorio delle istanze pervenute.

Nel corso del 2020 sono stati definiti gli standard informativi per la catalogazione delle richieste pervenute al SNPA e a ISPRA ed è stato inoltre implementato il sistema informativo atto a sistematizzarli.

Nel 2020 sono state diverse le interlocuzioni tra il MiTE e il SNPA in merito all'applicazione del D.M. FER 1 con l'obiettivo espresso di chiarire e garantire l'applicazione omogenea su tutto il territorio nazionale della verifica di ammissibilità delle concessioni di derivazione richiedenti incentivi.

3.3.5 Attività in materia di siti contaminati

Nel corso dell'anno, la conversione in legge del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, c.d. Semplificazioni, convertito nella legge 11 settembre 2020, n. 120 recante: «Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale» ha introdotto la modifica dell'articolo 252, comma 4, del D.Lgs n. 152 del 2006, prevedendo l'avvalimento da parte del MiTE del SNPA per l'istruttoria tecnica della procedura di bonifica dei Siti di Interesse Nazionale (SIN).

I SIN individuati⁵² 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 sono, al momento della redazione del presente Rapporto, in n. di 42, presenti in tutte

⁵⁰ D.M. MISE 4 luglio 2019 "Incentivazione dell'energia elettrica prodotta dagli impianti eolici *on shore*, solari fotovoltaici, idroelettrici e a gas residui dei processi di depurazione"

⁵¹ <https://www.snambiente.it/prodotti/gli-incentivi-per-gli-impianti-idroelettrici/stato-di-avanzamento-istanze-pervenute-all8-9-2019/>

⁵² Ai sensi dell'articolo 252 del D.Lgs. n. 152 del 2006.

le regioni ad esclusione del Molise. Si tratta di aree caratterizzate da contaminazione delle matrici suolo, sottosuolo e acque sotterranee.

Nell'ambito dell'attività istruttoria prevista dalla norma, ISPRA e l'agenzia territorialmente competente, forniscono supporto tecnico al Ministero relativamente alla documentazione progettuale predisposta dai soggetti obbligati su piani di caratterizzazione, progetti di messa in sicurezza d'emergenza, operativa o permanente, progetti di bonifica, ripristino ambientale, analisi di rischio. Le richieste di parere del MiTE prevedono in genere un termine per la consegna di 30 giorni con variabili a 15 e 45 giorni. Nel 2020 SNPA ha formulato oltre 250 pareri tecnici su documenti progettuali relativi ai SIN, garantendo inoltre la partecipazione a Conferenze di Servizi, riunioni e tavoli tecnici con i soggetti proponenti. Nelle attività di supporto al MiTE, il SNPA ha partecipato tramite ISPRA al GdL "Norme tecniche bonifiche" per l'aggiornamento degli allegati alla parte IV Titolo V del D.Lgs 152/06 inerente la bonifica dei siti contaminati. In questo ambito sono stati redatti anche i contenuti minimi per la presentazione nei SIN del Piano della Caratterizzazione, dei risultati della caratterizzazione, del Progetto Operativo di Bonifica, di Messa in sicurezza e Permanente, degli esiti del monitoraggio delle acque sotterranee.

Infine il SNPA, ha effettuato nel corso dell'anno attività di confronto e omogeneizzazione tecnica sulle tematiche inerenti il *soil gas*, l'analisi di rischio, i sedimenti delle acque interne, cui si aggiungono raccolte dati sui siti contaminati richieste da varie strutture europee che hanno contemplato il mercurio, le sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) e gli isomeri dell'esaclorocicloesano (HCH).

3.3.6 Il monitoraggio ordinario e straordinario del mare

Il fermo nazionale delle attività non essenziali disposto marzo 2020 per contenere la diffusione del contagio da COVID-19, ha costituito una occasione unica per un monitoraggio straordinario dei mari e verificare le conseguenze della riduzione delle attività agricole legate alla zootecnia e alla pesca; dei traffici marittimi, del turismo e delle attività industriali. Il monitoraggio è stato avviato dalla seconda metà del mese di aprile, con un'intensa attività di rilievi in mare, campionamenti e analisi di laboratorio in collaborazione con il Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di Porto – Guardia Costiera. Hanno partecipato le agenzie di Liguria, Toscana, Lazio, Campania, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna, Puglia, Molise, Marche, Emilia Romagna, Veneto e Friuli Venezia Giulia, selezionando 457 stazioni di prelievo lungo l'arco costiero nazionale e identificando i siti maggiormente significativi e gli indicatori più efficaci per rilevare eventuali risposte riconducibili al *lockdown*. Il quadro dei risultati, tuttora preliminari, ha consentito di trarre considerazioni valide per tutte le aree monitorate. Il

confronto con i dati pregressi - acquisiti sulla base dei monitoraggi condotti dal SNPA in riferimento alle vigenti direttive comunitarie, quali la Direttiva Quadro sulle Acque, la Direttiva Balneazione e la Direttiva Quadro sulla Strategia Marina – ha permesso di evidenziare un miglioramento delle condizioni microbiologiche e trofiche ed un aumento della trasparenza nella colonna d'acqua in molte delle aree costiere indagate. Tali risposte sono associabili alla combinazione di fattori stagionali naturali e alle restrizioni imposte con il *lockdown*. Per quanto attiene ai contaminanti di origine antropica, quali metalli pesanti e composti organici, non è stato invece osservato uno scostamento significativo rispetto ai valori di concentrazione misurati durante i monitoraggi degli anni precedenti.

Il quadro preliminare emerso è propedeutico ad un'attività del SNPA per valutare la significatività dei risultati osservati nel *lockdown* rispetto alla variabilità spazio-temporale dei parametri acquisiti e ai forzanti naturali che hanno agito sui sistemi in esame. Grazie all'elaborazione delle serie storiche di dati del Sistema Nazionale, che da oltre trent'anni impegnato nel monitoraggio dell'ambiente marino costiero nazionale su mandato del Ministero della Transizione Ecologica sarà possibile comprendere meglio se, ed in quale misura, il blocco imposto alle attività umane dalla prima fase emergenziale connessa alla pandemia del 2020 abbia influenzato la qualità degli ambienti marino-costieri nazionali.

Le attività di monitoraggio istituzionali, ricorrenti e ordinarie sulla qualità dell'ambiente marino avvengono in attuazione della Strategia italiana per il mare, definita in accordo con le disposizioni contenute nella Direttiva Quadro Europea sulla Strategia Marina (MSFD- *Marine Strategy Framework Directive*, Direttiva 2008/56/EC, recepita dall'Italia con il D.Lgs. n. 190 del 2010). Il quadro normativo mira a conseguire e mantenere il «buono stato ambientale» del mare, attraverso la definizione di opportuni obiettivi e misure per raggiungerli. Ogni ciclo di monitoraggio dura 6 anni ed il primo si è concluso nel 2018. ISPRA contribuisce a questo scopo, proponendo indicatori, parametri e metriche associati, nonché programmi di monitoraggio aggiornati periodicamente per valutare lo stato dell'ambiente marino ed il raggiungimento dei traguardi ambientali. Inoltre, l'SNPA conduce direttamente larga parte delle attività di campo per la raccolta dei dati necessari alla valutazione dello stato ambientale, coadiuvato da Enti di Ricerca e Università italiane. Il monitoraggio per verificare valutare la qualità dell'ambiente marino è finanziato dal MiTE, autorità competente per la MSFD, e si articola sulla base di 11 descrittori qualitativi: biodiversità, specie non indigene, pesca, reti trofiche, eutrofizzazione, integrità del fondale marino, condizioni idrografiche, contaminanti, contaminanti nei prodotti della pesca, rifiuti marini, rumore sottomarino. I dati di monitoraggio raccolti sono disponibili e liberamente accessibili, una volta validati, tramite la banca dati gestita da ISPRA (Sistema Informativo

Il monitoraggio SNPA, articolato nelle tre sotto-regioni del Mar Adriatico, Mar Ionio e Mar Mediterraneo Centrale e Mar Mediterraneo Occidentale ed in continuità con gli anni precedenti, ha coperto nel 2020 n. 53 transetti, composti ciascuno da n. 3 stazioni di monitoraggio poste a 3, 6 e 12 miglia nautiche dalla costa, per un totale di n. 159 stazioni per i soli parametri fisico-chimici, nutrienti, fito e zooplancton e contaminanti con frequenze mensile, stagionale e semestrale in funzione del parametro. Inoltre, sempre nel 2020, sono state indagate un numero complessivo di n. 83 aree per il monitoraggio dell'estensione e della condizione degli habitat coralligeno, fondi a Maerl, sottoposti a danno fisico e praterie di Posidonia oceanica. Infine, oltre ai rifiuti spiaggiati indagati in ben n. 69 spiagge, un unicum in termini di sforzo e ampiezza del monitoraggio a livello Mediterraneo ed europeo, sono state campionate n. 19 stazioni di monitoraggio per le specie non indigene e sottoposte a monitoraggio n. 53 aree di nidificazione per l'avifauna marina. I contaminanti nei sedimenti e nel biota nelle rade portuali e impianti industriali (n. 63 stazioni di monitoraggio tra aree hot spot e di riferimento), le microplastiche (n. 54 transetti) e gli input di nutrienti di origine fluviale e da impianti di acquacoltura (n. 19 stazioni) concludono il quadro del programma di monitoraggio 2020.

Nel 2020 è stato predisposto da ISPRA, di concerto con il MiTE, il Report sull'aggiornamento dei Programmi di Monitoraggio per il secondo ciclo di attuazione della Direttiva, riferito al periodo 2021-2026, trasmesso alla Commissione Europea il 13 ottobre 2020.

3.3.7 Le attività sulla valutazione della qualità dell'aria

Nel corso del 2020 è stato predisposto e presentato al pubblico (1° dicembre 2020) il Report SNPA sulla qualità dell'aria (RNQA), alla sua prima edizione. Il Rapporto descrive lo stato e i trend dell'inquinamento atmosferico in Italia e include 19 monografie curate dalle agenzie, quali elementi di approfondimento utili alla comprensione dei fenomeni e delle tendenze in atto su quattro ambiti tematici: impatto di specifiche sorgenti e *source apportionment*; valutazione dell'esposizione della popolazione (introduzione problematica e casi di studio); aspetti fenomenologici e analisi dei trend; monitoraggio di inquinanti non regolamentati. Il rapporto contiene inoltre un capitolo che descrive la situazione della qualità dell'aria in Italia durante il periodo del *lockdown* attraverso una sintesi delle relazioni prodotte dal SNPA nei primi mesi del 2020.

In tema di reti di monitoraggio qualità dell'aria, nel 2020 è stata portata avanti l'analisi degli aspetti organizzativi e gestionali delle attività di monitoraggio tramite la condivisione di "buone pratiche" e l'individuazione degli aspetti metodologico-operativi per un approccio omogeneo su tutto il territorio nazionale. Al fine di tale analisi, sono stati approfonditi mediante la compilazione di questionari e metadati da parte di ciascuna agenzia i seguenti aspetti: progetti di zonizzazione, classificazione e disegno delle reti regionali; programmi di valutazione regionali; utilizzo e gestione stazioni mobili per la valutazione della qualità dell'aria; utilizzo e gestione delle stazioni per le sorgenti "puntuali"; punti di misura di inquinanti non previsti dalla norma; uso integrato di modelli e misure. I risultati delle ricognizioni hanno consentito dove possibile di formulare proposte operative e delineare prospettive per lo sviluppo e condivisione di criteri per l'ottimizzazione delle attività di valutazione della qualità dell'aria svolte dal SNPA.

Nel corso dell'anno il SNPA ha inoltre avviato la produzione di informazioni per il grande pubblico sul tema dell'ozono, fornendo in agosto i livelli in tempo reale, in ottobre un primo bilancio sui dati dell'estate 2020.

Il SNPA ha anche contribuito alla delegazione italiana per l'Air quality expert group della Commissione Ue su "Air quality assessment and assessment regimes".

3.3.8 Le attività sull'idrologia e le acque interne

Nel 2020 si sono concluse le attività di rilevazione dello stato di attuazione della Direttiva Quadro Acque (Direttiva 2000/60/CE) sui corpi idrici superficiali interni (fiumi e laghi) e sotterranei, attraverso un questionario proposto a tutte le agenzie nell'ambito del TIC2 – Team Corpi idrici, nel 2019. Il questionario effettua una ricognizione dello stato del monitoraggio, dell'applicazione dei criteri di classificazione e delle attività di reporting a scala nazionale per le acque interne – corpi idrici fluviali, lacustri e sotterranei.

Le informazioni fanno riferimento al 2° ciclo di pianificazione dei Piani di Gestione di Bacino Distrettuale di cui all'articolo 117 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Le componenti del Sistema sono ormai coinvolte in tutto il processo di attuazione della Direttiva Acque, dalla fase di definizione dei corpi idrici e delle reti di monitoraggio fino alla reportistica dello stato ambientale, delle pressioni e degli impatti sui corpi idrici.

Il lavoro è essenziale per identificare le criticità nelle fasi di attuazione della Direttiva Quadro Acque e definire le azioni volte a superarle garantire un consistente e omogeneo monitoraggio dei corpi idrici su cui basare la pianificazione e programmazione di misure. Le informazioni raccolte offrono altresì una solida base

conoscitiva per aggiornamento del MLG ISPRA n. 116/2014 "Progettazione di reti e programmi di monitoraggio delle acque ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e relativi decreti attuativi".

Anche al fine di potenziare i programmi di monitoraggio delle portate dei corsi d'acqua, nel 2020 gli Enti delle regioni e delle province autonome responsabili del monitoraggio idro-meteorologico ai sensi del DPCM del 24 luglio 2002, federati all'interno del Tavolo Nazionale per i Servizi di Idrologia Operativa coordinato da ISPRA, tra i quali ARPA Veneto, ARPA Lombardia, ARPA Piemonte, ARPA Liguria, ARPAE Emilia Romagna, ARPA Calabria e ARPA Sardegna, sono stati anche coinvolti, nella definizione del "Progetto sul Bilancio Idrologico Nazionale", finanziato nel 2020 dal MiTE, per circa 10,5 milioni di euro, attraverso la stipula di una convenzione attuativa nell'ambito del Piano operativo ambiente FSC 2014-2020⁵³.

Il Progetto ha lo scopo di: i) integrare le attività condotte dagli Enti del Tavolo di Idrologia; ii) dare nuovo impulso al monitoraggio idrometrico e alla stima delle portate attraverso la definizione e l'aggiornamento delle scale di deflusso; iii) sviluppare una metodologia uniforme a scala nazionale per la gestione dei dati idrologici, attraverso la piattaforma nazionale HIS Centrale, e per migliorare l'elaborazione delle stime delle componenti di bilancio a scala distrettuale. L'obiettivo ultimo è quello di arrivare a una conoscenza sistematica e capillare sull'intero territorio nazionale della portata idrica che defluisce nei corsi d'acqua naturali; conoscenza che costituisce uno dei presupposti fondamentali per qualunque politica ambientale e di protezione civile nell'ambito della difesa e della previsione di fenomeni di piena e di siccità, della gestione della risorsa idrica, del monitoraggio della qualità dell'acqua, della protezione degli ecosistemi fluviali e lacuali, della difesa dall'inquinamento, della caratterizzazione dei corpi idrici, ecc.

Nel corso del 2020, l'ISPRA ha inoltre collaborato con l'ARPA Liguria, l'ARPA Piemonte e l'ARPA Sardegna nella definizione e nel popolamento di indicatori a scala nazionale e locale per la valutazione dell'impatto dei cambiamenti climatici sulla risorsa idrica. Questi indicatori andranno a far parte del set prioritario di indicatori disponibili nella Piattaforma Nazionale sull'Adattamento ai Cambiamenti Climatici promossa dal MiTE.

⁵³ Sotto Piano operativo "Interventi per la tutela del territorio e delle acque", Linea di azione 2.3.1. "Interventi per il miglioramento della qualità dei corpi idrici", del Piano Operativo Ambiente di competenza del Ministero della Transizione Ecologica, finanziato attraverso fondi nazionali FSC 2014-2020, approvato con Delibera CIPE il primo dicembre 2016 (Delibera n. 55/2016).

Inoltre, sempre nel 2020, si sono continuate le collaborazioni con l'ARPA Liguria e con l'ARPA Lombardia in materia di *nowcasting* e previsione meteorologica nell'ambito delle attività del Consorzio per i modelli meteorologici BOLAM-MOLOCH promosso dal CNR-ISAC.

Nel 2020 sono stati infine organizzati webinar tematici inerenti i flussi informativi WISE-SoE relativi alle acque richiesti dall'Agenzia Europea dell'Ambiente. Nei webinar, diretti al SNPA e ad altri uffici competenti in materia, sono state date indicazioni per la compilazione del Reporting WISE-SoE e affrontate le principali criticità riscontrate in occasione delle pregresse annualità.

3.3.9 Sperimentazione della metodologia di classificazione dell'eutrofizzazione nelle acque interne (fiumi e laghi) e di transizione

Nel 2020 è stata sperimentata dal SNPA la metodologia per la classificazione dell'eutrofizzazione nelle acque interne (fiumi e laghi) e di transizione come definita dalla Direzione SuA del MiTE con il supporto del gruppo di lavoro tecnico-scientifico⁵⁴ nell'ottica di garantire una valutazione armonizzata dello stato trofico ai sensi della Direttiva Quadro Acque (Direttiva 2000/60/CE) e della Direttiva Nitrati (Direttiva 91/676/CE). La valutazione comparata dell'eutrofizzazione ai sensi delle due direttive, condotta attraverso l'analisi dei dati derivanti dai monitoraggi istituzionali delle agenzie e i risultati della sperimentazione, unitamente ad alcune proposte di modifica della metodologia, sono stati trasmessi nell'agosto del 2020 al Ministero, che ha proceduto alla sua revisione.

In particolare, per le acque interne (fiumi e laghi), la sperimentazione è stata condotta dalle agenzie di Emilia Romagna, Lazio, Lombardia, Sardegna e Sicilia monitorando elementi di qualità biologica (EQB) diatomee, macrofite, fitoplancton nei corpi idrici, oltre ai macrodescrittori (LIMeco, LTLecco) e su stazioni di campionamento di cui alla Direttiva Nitrati. I corpi idrici sono stati selezionati in funzione del rischio associato a pressioni significative e ad impatto da "arricchimento di nutrienti da agricoltura". Ciascuna agenzia ha scelto specifici periodi di riferimento del monitoraggio, non allineati tra regione e regione, nell'ottica di rispettare, per quanto possibile, la corrispondenza con il quadriennio di riferimento del monitoraggio delle stazioni di campionamento ai sensi della Direttiva Nitrati (2012-2015). Per quanto riguarda i fiumi sono stati considerati complessivamente 394 corpi idrici, mentre per i laghi il numero di corpi idrici presi in considerazione è risultato pari a 17. La fase di sperimentazione della metodologia proposta è stata completata a giugno 2020 ed è stata predisposta la prima versione della relazione conclusiva che, nei mesi successivi, è stata sottoposta a

⁵⁴ Istituito con Decreto Direttoriale 408/STA del 25/09/2017.

verifiche e revisioni. L'esiguo numero di ARPA coinvolte (ARPA: Emilia Romagna, Lazio, Lombardia, Sardegna e Sicilia) non ha consentito di estendere i risultati ottenuti a livello nazionale e, al riguardo, si ritiene necessaria la prosecuzione della sperimentazione della metodica attraverso l'acquisizione e l'analisi statistica di un maggior numero di dati di monitoraggio dei fiumi e dei laghi rappresentativi dell'intero territorio nazionale, necessari per proseguire la sperimentazione avviata anche alla luce delle Linee Guida della Commissione Ue (edizione 2020) di supporto alla compilazione della Relazione ex art 10 della Direttiva Nitrati.

Per quanto riguarda le acque di transizione, l'applicazione del metodo è avvenuta in tutti i corpi idrici di transizione nei quali erano disponibili i dati necessari da parte delle agenzie di Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lazio, Puglia, Sardegna e Veneto. Il dataset utilizzato per la finalizzazione e sperimentazione del metodo ha riguardato oltre 40 ambienti di transizione, per un totale di circa 100 corpi idrici e di 126 stazioni di monitoraggio. Tale dataset è rappresentativo dei 3 macrotipi delle acque di transizione di cui al DM 8 novembre 2020, n. 260 e può essere considerato ampiamente rappresentativo degli ambienti di transizione italiani, coprendo un elevato *range* di condizioni ambientali, trofiche ed idro-morfologiche. L'attività di sperimentazione condotta nel 2020 ha permesso di verificarne l'applicabilità e l'efficacia nel rappresentare lo stato trofico degli ambienti di transizione, sia rispetto alle valutazioni effettuate nei precedenti periodi di reporting sia in relazione alla conoscenza diretta del territorio da parte delle agenzie.

3.3.10 Aerobiologia e indicatori pollinici

In continuità con le attività della preesistente rete italiana di monitoraggio aerobiologico (POLLnet), nel 2020 il SNPA ha realizzato la revisione dei valori di riferimento delle concentrazioni polliniche, definendo un set minimo di indicatori pollinici da calcolare annualmente sulla base dei dati di monitoraggio delle agenzie con l'elaborazione di ISPRA⁵⁵. È stata inoltre operata una valutazione di sintesi sulle pratiche di laboratorio del SNPA, avviando la produzione di linee guida per i confronti interlaboratorio.

Nel corso dell'anno è stata realizzata la raccolta ed elaborazione dei dati degli indicatori pollinici allergenici per il Rapporto nazionale sullo stato e i trend dei principali pollini allergenici in Italia (periodo 2003-2020), incluse le attività di valutazione della qualità del dato, l'elaborazione delle concentrazioni polliniche giornaliere del periodo 2003-2020, la valutazione dei trend di concentrazione e degli indicatori stagionali dei pollini aerodispersi. Il rapporto, prima esperienza nazionale,

⁵⁵ Consultabile qui: [http://www.pollnet.it/valori di riferimento it.asp](http://www.pollnet.it/valori_di_riferimento_it.asp)

descrive lo stato e l'andamento dei principali taxa allergenici presenti nel nostro paese negli anni dal 2003 al 2019⁵⁶.

Nel corso del 2020 è proseguita regolarmente la pubblicazione con cadenza settimanale, sul sito POLLnet, dei bollettini pollinici d'Italia, strumento molto consultato dai cittadini per gli aggiornamenti e le previsioni sulle concentrazioni polliniche nell'aria, resi disponibili per ogni regione partecipante per singola stazione di monitoraggio con i livelli di concentrazione dell'ultima settimana e la tendenza per quella successiva.

È stata realizzata un'attività esplorativa per l'analisi del DNA della componente virale del bioaerosol raccolto dai campionatori pollinici (con referenti POLLnet della Fondazione Edmund Mach).

3.3.11 Attività per il monitoraggio dei fenomeni franosi

SNPA, adempiendo alle funzioni ad esso assegnate di monitoraggio dello stato dell'ambiente attraverso reti di osservazione (art. 3 comma 1 della L. 132/2016), fornisce un importante contributo al monitoraggio e controllo delle frane con il Centro Monitoraggio Geologico di ARPA Lombardia, la Rete Regionale di Controllo Movimenti Franosi (ReRCoMF) di ARPA Piemonte, la rete di monitoraggio dei versanti (Remover) di ARPA Liguria, i sistemi di monitoraggio delle colate detritiche gestiti da ARPA Veneto e le reti gestite da ISPRA.

Nel 2020, il Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente ha avviato, nell'ambito del TIC II Controlli e Monitoraggi, l'attività per armonizzare le procedure al livello nazionale e fornire riferimenti e criteri per la progettazione, l'installazione, la gestione e la manutenzione delle reti di monitoraggio delle frane, nonché per la diffusione dei dati; Tale attività è stata finalizzata alla predisposizione di Linee Guida SNPA come strumento di riferimento, oltre che per il Sistema, anche per gli altri soggetti che operano nel monitoraggio e controllo dei fenomeni franosi, quali Enti pubblici territoriali e gestori di reti infrastrutturali.

Nell'ottica dell'*open government* e quindi della massima apertura, condivisione e partecipazione, SNPA ha coinvolto nella redazione delle Linee Guida anche soggetti esterni al Sistema, quali enti di ricerca e università, la Regione Autonoma Valle d'Aosta, la Provincia Autonoma di Bolzano e il Comune di Ancona. Al fine di avere un quadro nazionale sui fenomeni franosi monitorati da reti e sistemi in situ, è stata inoltre implementata, nell'ambito dell'Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia, un'anagrafica dei siti oggetto di monitoraggio.

⁵⁶ Rapporto ISPRA 335/2020 Pollini allergenici in Italia: analisi dei trend 2010-2019 (ISBN 978-88-448-1033-7)

3.3.12 Attività sulle sostanze perfluoroalchiliche (PFAS)

Nel gennaio 2020, sulla base di una richiesta del MITE di un confronto tecnico-scientifico urgente su un'ipotesi di intervento normativo in materia di limiti di emissione allo scarico di reflui industriali contenenti PFAS, il Sistema ha fornito il proprio contributo sotto forma di proposta di regolamentazione degli scarichi idrici contenenti PFAS e di limiti emissivi.

Nell'ottobre 2020 a corredo della richiesta è stata predisposta su richiesta una relazione tecnica di sintesi degli elementi tecnici considerati nella formulazione della proposta.

3.3.13 Attività sulle esposizioni a campi elettromagnetici

In relazione alle richieste di nuovi impianti di telefonia mobile, o di riconfigurazione di impianti esistenti, con antenne mMIMO, tipicamente utilizzate per gli impianti dotati di tecnologia "5G", il Consiglio SNPA ha approvato due documenti, tramite delibera n. 69/2020 e delibera n. 88/2020, che hanno revisionato il documento approvato con delibera n. 69/2019 "Criteri per la valutazione delle domande di autorizzazione all'installazione di impianti di telefonia mobile con antenne mMIMO", a fronte anche dell'evoluzione delle conoscenze e delle esperienze maturate a livello nazionale e internazionale.

I criteri forniti sono stati elaborati nell'ambito del Gruppo di Lavoro SNPA "Esposizione a campi elettromagnetici", su richiesta del Tavolo Istruttorio del Consiglio SNPA di competenza, tenendo conto delle indicazioni fornite dal Technical Report IEC TR62669:2019 "Case studies supporting IEC 62232 - Determination of RF field strength, power density and SAR in the vicinity of radiocommunication base stations for the purpose of evaluating human exposure", recepito dal Comitato Elettrotecnico Italiano attraverso il documento CEI IEC TR 62669:2019, in vigore dal 01/08/2019.

Il documento è finalizzato altresì a rendere omogenei su tutto il territorio nazionale i criteri di valutazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici per la suddetta tecnologia, in quanto la normativa nazionale non prevede ancora una metodologia specifica applicabile agli impianti forniti di tale tecnologia. Il documento fornisce le modalità di presentazione delle domande di autorizzazione per questa tipologia di impianti, ai fini dell'espressione del parere tecnico di competenza nell'ambito del procedimento amministrativo per il rilascio dell'autorizzazione, con particolare riferimento alle modalità di costruzione del diagramma di irradiazione e di controllo delle potenze emesse.

Il Consiglio SNPA ha inoltre approvato, con delibera n. 85/2020, le modalità con le quali i Gestori degli impianti di telecomunicazione per telefonia mobile devono fornire

alle ARPA/APPA i dati dei propri impianti, ai sensi all'art. 87-ter del D.lgs. 259/2003 modificato dal D.L. 76/2020, c.d. "Semplificazioni".

3.3.14 Attività sul rumore

L'impianto legislativo nazionale basato sulla legge quadro n. 447/1995 in materia di rumore e sui relativi decreti attuativi è attuato solo parzialmente, con rilevanti differenze riscontrabili tra le diverse situazioni territoriali e nei differenti ambiti di applicazione. A fronte di tale stato di cose, tra le attività specifiche del SNPA del 2020 è stata prevista l'armonizzazione sul territorio nazionale delle attività previste dal d.lgs. n. 42 del 2017, con proposte operative volte alla sistematizzazione delle informazioni basate su rilievi in siti rappresentativi delle condizioni di esposizione a differenti tipologie di sorgenti.

All'inizio del 2020, in risposta alle richieste del MiTE, il Consiglio SNPA ha rilasciato il parere ex art. 13, l. n. 132/2016, sullo Schema di decreto per la determinazione dei criteri per la misurazione del rumore emesso dagli impianti eolici ed ha espresso le osservazioni ed integrazioni allo schema di D.M. relativo alla definizione di Linee Guida per l'attuazione degli interventi diretti ai ricettori ai sensi dell'articolo 7 del D.P.R. n. 142/2004 e dell'articolo 5 del D.M. 29 novembre 2000⁵⁷.

Il SNPA ai sensi della normativa vigente è coinvolto sia nelle attività di verifica che in quelle di controllo dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore. Inoltre l'ISPRA gestisce dal punto di vista informatico e tematico l'Osservatorio Rumore, una banca dati del Sistema finalizzata alla raccolta, all'elaborazione e alla valutazione dei dati sul rumore. In particolare, l'Osservatorio Rumore raccoglie informazioni relative alla verifica delle prescrizioni legislative, alla definizione degli impatti dovuti alle principali sorgenti di rumore, alle attività di monitoraggio richieste ed intraprese dalle autorità di controllo, alla realizzazione degli strumenti di pianificazione acustica previsti dalla normativa. L'Osservatorio Rumore è popolabile e consultabile via web, è accessibile, tramite credenziali, ai referenti delle agenzie che inseriscono e aggiornano annualmente le informazioni sul rumore riguardanti la propria Regione⁵⁸. I dati presenti nell'Osservatorio sono anche consultabili dal pubblico⁵⁹.

Anche nel 2020 l'Osservatorio Rumore è stato aperto per il popolamento da parte delle Agenzie dei dati relativi all'anno 2019. I dati inseriti sono stati verificati ed elaborati al fine di predisporre gli indicatori relativi al rumore dell'Annuario dei dati ambientali Ed.

⁵⁷ Rispettivamente trasmessi al MiTE con nota prot. ISPRA n. 2020/9928 del 02/03/2020 e prot. ISPRA n. 2020/8059 del 19/02/2020.

⁵⁸ <https://agentifisci.isprambiente.it/osservatoriorumore/login.php>

⁵⁹ <https://agentifisci.isprambiente.it/index.php/rumore-37/osservatorio-rumore/banca-dati>

2020 (capitolo Rumore e capitolo Strumenti per la pianificazione) e del Documento di Valutazione integrata della qualità dell'ambiente urbano.

3.3.15 Uso dell'informazione satellitare

Nel 2020 il SNPA ha concorso, nell'ambito dei lavori del Forum Nazionale degli Utenti Copernicus⁶⁰, al coordinamento delle necessità di monitoraggio del territorio e dell'ambiente per l'avvio ufficiale del Programma Mirror Copernicus nell'ambito degli sviluppi di Space Economy Nazionale, al fine di dotare il Paese degli strumenti più efficaci per rispondere agli obblighi normativi in materia di monitoraggio e, per quanto riguarda il Sistema, anche per meglio garantire l'attuazione dei Livelli Essenziali delle Prestazioni Tecniche Ambientali (LEPTA). In particolare, il coordinamento delle necessità di monitoraggio del SNPA è stato condotto nell'ambito del Tavolo Copernicus SNPA del Forum Nazionale, che opera sotto il coordinamento del Presidente del Consiglio del SNPA e integra i rappresentanti delle ARPA/APPA per massimizzare i benefici in termini di dati disponibili, modelli e servizi applicativi e operativi basati sull'osservazione della Terra. Il Tavolo nel 2020 ha contribuito attivamente al consolidamento dei requisiti espressi dalle componenti del SNPA, per la realizzazione dell'infrastruttura operativa nazionale a supporto delle attività di monitoraggio e controllo ambientale, da svilupparsi nell'ambito del Piano strategico nazionale sulla Space Economy guidato dalla presidenza del Consiglio dei Ministri e coordinato dal MISE⁶¹.

In pieno raccordo e partecipazione con gli altri tavoli di consultazione del Forum Nazionale, ovvero il Tavolo Emergenze, Agricoltura, Tavolo Beni Culturali, Fascia Costiera, Sicurezza, di Climatologia, Idrologia e Geologia Operativa, sono stati messi a sistema i diversi fabbisogni per il monitoraggio dell'ambiente e del territorio al fine di definire i requisiti di sistema per l'operatività dei servizi nazionali di monitoraggio. Tali requisiti sono consolidati nel documento "Analisi dei Fabbisogni del Buyers Group

⁶⁰ Il Forum Nazionale degli Utenti Copernicus è lo strumento della PCM finalizzato alla condivisione dell'informazione relativamente agli sviluppi del Programma Copernicus. Ha anche l'obiettivo di coordinare i requisiti e le necessità espressi dagli utenti nazionali al fine di massimizzare l'utilizzo dei prodotti erogati da Copernicus a livello Paese e, altresì, di incidere sugli sviluppi del Programma Europeo, *user driven* per Regolamento. Assume quindi il ruolo di hub centrale di connessione e raccordo tra i diversi attori che necessitano d'integrare, nel loro ordinario, servizi e informazioni legati all'osservazione della Terra. L'ISPRA garantisce le attività di segreteria tecnica, fornisce supporto al coordinamento strategico-operativo e tecnico-scientifico al Forum e ai suoi Tavoli di consultazione.

⁶¹ Piano stralcio approvato dal Consiglio dei Ministri in data 10 agosto 2016 e relativa delibera CIPE n. 25/2016 del più generale Piano strategico nazionale "Space Economy", finanziato tramite delibera CIPE n. 52 "Fondo sviluppo e coesione 2014-2020 per l'approvazione e realizzazione dei piani operativi riferiti alle aree tematiche precedentemente esposte e di cui alla delibera n. 25/2016: Piano operativo Imprese e Competitività-sviluppo economico" dove è formalizzato il ruolo del SNPA.

Mirror Copernicus: identificazione dei servizi tematici di riferimento”, che ha visto il contributo di 20 Agenzie⁶².

Il SNPA, nell’ambito del gruppo di lavoro osservazione della Terra della Presidenza del Consiglio dei Ministri coordinato dall’ISPRA, dal MITE e dal MUR e dall’ASI, ha inoltre contribuito ad una più profonda definizione del requisito di monitoraggio istituzionale e agli indirizzi delle future capacità di osservazione della Terra nazionali, fornendo i propri requisiti per lo sviluppo di missioni spaziali nei campi radar e ottico (iperspettrale e termico).

Nell’ambito dell’accordo quadro tra l’Agenzia Spaziale Italiana e l’ISPRA, e funzionalmente ai futuri servizi di monitoraggio previsti dalla Space Economy, il SNPA ha partecipato agli sviluppi dei servizi pre-operativi centrati sul monitoraggio e sull’erogazione di modelli previsionali della qualità dell’aria e sulla mappatura degli habitat naturali a scala nazionale.

Nell’ambito degli sviluppi europei finalizzati all’utilizzo dei prodotti di osservazione della Terra, il Sistema si è organizzato in risposta alle call del programma della Commissione Europea Caroline Herschel Framework Partnership Agreement on Copernicus User Uptake – FPCUP, nell’ambito del quale sono state finanziate azioni di informazione, formazione e addestramento sull’uso operativo dei prodotti del Copernicus per l’assolvimento dei compiti e a supporto delle responsabilità delle Agenzie e dell’ISPRA.

Nell’ambito delle attività di divulgazione, l’ISPRA ha organizzato, anche a beneficio del SNPA, diversi seminari informativi (Copernicus@work) per condividere le esperienze dei colleghi che già utilizzano gli strumenti di osservazione della Terra per finalità di monitoraggio ambientale, mentre per le attività di formazione sono stati sviluppati moduli verticali sull’utilizzo di prodotti di osservazione della Terra in fascia costiera.

È stato avviato il percorso di coinvolgimento delle singole Agenzie per una loro adesione alla rete Europea dei Copernicus Relay, cioè la rete europea di soggetti nazionali titolati dalla Commissione Europea quali punti informativi nazionali e regionali relativamente al Programma Copernicus e la sua offerta in termini di servizi e prodotti per applicazioni di scala sempre più locale.

Al fine degli indirizzi e partecipazione attiva agli sviluppi del Programma Copernicus, le Agenzie hanno partecipato nel 2020 al tavolo della Valorizzazione del Forum Nazionale, nato nel 2019 con lo scopo di massimizzare lo sviluppo del mercato dei servizi geo-spaziali nazionali. Per l’upscaling delle competenze nazionali nel contesto

⁶² I servizi tematici definiti sono otto, ovvero Fascia costiera (13 prodotti di monitoraggio), Qualità dell’aria (12 prodotti di monitoraggio), Movimenti del terreno (22 prodotti di monitoraggio); Copertura ed uso del suolo (45 prodotti di monitoraggio); Idrometeoclima (13 prodotti di monitoraggio); Risorsa Idrica (8 prodotti di monitoraggio); Emergenze (12 prodotti di monitoraggio); Sicurezza (per prodotti di geo-intelligence).

europeo, nell'ambito del tavolo della valorizzazione sono stati definiti quattro implementation groups in risposta agli asset identificati prioritari dagli utenti nazionali e sulla base delle capacità industriali e imprenditoriali del Paese, ovvero Beni Culturali, Fascia Costiera, Insight Situational Awareness e, partecipato in ampia misura dalle Agenzie, l'implementation group Green Deal, Efficienza Energetica e Agrometeorologia, contribuendo a quest'ultimo gruppo valorizzando le esperienze e competenze in materia di necessità di monitoraggio ambientale.

3.3.16 Attività in attuazione della l. n. 68/2015 in materia di ecoreati

Il SNPA si è occupato del tema degli ecoreati sin dall'emanazione della l. n. 68/2015 "Disposizioni in materia di delitti contro l'ambiente", che ha introdotto rilevanti novità sui reati ambientali, con implicazioni dirette sulle attività del Sistema. Se da una parte la legge ha rafforzato la tutela penale dell'ambiente, prevedendo nuove fattispecie di delitto per le violazioni più gravi⁶³, dall'altra ha introdotto una nuova procedura di estinzione dei reati ambientali inserendo all'interno del D.Lgs. n. 152/2006 la Parte VI-bis "Disciplina sanzionatoria degli illeciti amministrativi e penali in materia di tutela ambientale".

Con tale modifica è stato introdotto un procedimento che consente di estinguere alcune fattispecie di reati ambientali di natura contravvenzionale tramite l'adempimento alle prescrizioni impartite dall'organo accertatore, che hanno un impatto diretto sul SNPA. Tale impatto riguarda sia le Agenzie che dispongono al proprio interno di personale dotato della qualifica di ufficiale di polizia giudiziaria (UPG), sia quelle che non hanno personale con tale qualifica. Nel primo caso, infatti, gli operatori sono direttamente coinvolti nell'impartire al contravventore le prescrizioni, volte a far cessare situazioni di pericolo ovvero la prosecuzione di attività potenzialmente pericolose, e partecipano a tutto l'iter previsto dalla norma, fino alla verifica dell'adempimento, all'ammissione al pagamento in sede amministrativa e alle relative comunicazioni al Pubblico Ministero. Nel caso invece di componenti del Sistema che non svolgono le funzioni di UPG, è comunque previsto un coinvolgimento nell'applicazione della procedura estintiva, ad esempio nella fase di asseverazione tecnica delle prescrizioni impartite dagli organi di polizia giudiziaria o, in molti casi, anche come supporto alla PG nelle varie fasi di applicazione della norma. Inoltre, nel corso delle attività di vigilanza e controllo, le componenti del Sistema possono spesso trovarsi nella situazione di dover segnalare alle rispettive Procure eventuali ipotesi di reato, annoverate tra i nuovi delitti ambientali introdotti dalla legge.

⁶³ La legge ha inserito nel Codice penale il nuovo Titolo VI-bis "Dei delitti contro l'ambiente".

All'interno del SNPA è stata affrontata la necessità di uniformare l'approccio allo svolgimento del ruolo di organo di vigilanza ovvero di polizia giudiziaria nel procedimento di eliminazione delle contravvenzioni in materia ambientale da parte delle singole componenti del Sistema e di individuare le modalità operative di coordinamento per l'attivazione di meccanismi di collaborazione tra strutture del SNPA, a supporto del ruolo istituzionale della magistratura inquirente nel procedimento medesimo.

Nell'anno 2020 il Sistema ha proseguito le attività di osservatorio permanente delle problematiche giuridiche e degli indirizzi emessi da parte dei soggetti coinvolti nell'applicazione della legge, conducendo una serie di aggiornamenti.

In particolare è stata aggiornata la banca dati "Documentazione in materia di delitti contro l'ambiente (Legge n. 68 del 22/05/2015)", ad accesso libero⁶⁴. Tale banca dati contiene le indicazioni e le direttive emesse dalle Procure della Repubblica del territorio di competenza delle Agenzie, le circolari interne o altri documenti di indirizzo emessi dalle Agenzie, altri documenti di interesse per la tematica emessi dagli enti istituzionali di riferimento (per es. indicazioni regionali/provinciali), primi pronunciamenti giurisprudenziali emessi in materia.

E' stato inoltre aggiornato il documento "Indirizzi per l'applicazione della procedura di estinzione delle contravvenzioni ambientali ex Parte VI-*bis* D.Lgs. 152/2006", alla luce degli ulteriori documenti raccolti e dell'esperienza applicativa maturata, al fine di offrire uno strumento di lavoro aggiornato per gli operatori del Sistema e di esplicitare il *modus operandi* del SNPA per tutti i soggetti interessati alla disciplina della procedura estintiva delle contravvenzioni (imprese, consulenti, altri enti di controllo in campo ambientale, etc). I lavori di aggiornamento del documento, nell'anno 2020, si sono focalizzati anche sull'implementazione delle parti relative ai criteri guida generali per la valutazione degli effetti e dell'entità delle conseguenze ambientali dei reati e all'individuazione di prescrizioni-tipo per l'estinzione delle principali contravvenzioni ambientali.

Nell'anno 2020 il SNPA si è anche dedicato alla raccolta dei dati relativi all'applicazione della l. n. 68/2015 nel Sistema. Tali dati, oltre che disponibili sul sito internet del SNPA⁶⁵, sono stati pubblicati nel Rapporto Ecomafia 2020, nell'ambito di una collaborazione pluriennale con Legambiente, finalizzata al contrasto alla criminalità ambientale. I dati pubblicati forniscono un quadro informativo circa le prescrizioni impartite, il relativo gettito economico e le Comunicazioni di Notizia di Reato (CNR) conseguenti ai delitti ambientali introdotti con la l. n. 68/2015. Tali dati si riferiscono esclusivamente agli atti sottoscritti direttamente da personale del Sistema, escludendo il prodotto di indagini

⁶⁴ La banca dati è disponibile e consultabile su <http://www.arpat.toscana.it/snpa/ecoreati/banca-dati-ecoreati>.

⁶⁵ <https://www.snambiente.it/attivita/tavoli-istruttori-del-consiglio-tic/tic-3-osservatorio-legislativo-e-gestionale/ecoreati/>

svolte in collaborazione con altre forze di Polizia Giudiziaria che provvedono a trasmettere direttamente la relativa CNR e ad impartire le prescrizioni. Pur in presenza della situazione emergenziale derivante dalla pandemia COVID-19, dai dati raccolti è risultato che le agenzie che operano con funzioni di UPG costituiscono il 76% del totale, con un numero complessivo di prescrizioni emesse pari a 1061, distribuite per il 30% su emissioni in atmosfera, per il 36 % su rifiuti, per il 13% su scarichi idrici, per il 16% su AIA e per il restante 5% su altre tipologie. Le asseverazioni di prescrizioni, che riguardano soprattutto le Agenzie che non operano con la qualifica di UPG, ammontano invece a 1159. Per quanto riguarda gli importi incassati, nell'anno 2019 sono stati pari a Euro 4.489.463, anche se questi conteggi sono necessariamente affetti dalla mancanza di informazione sull'esito dei procedimenti che si protraggono oltre la fine dell'anno. A questo proposito occorre ricordare che la norma, come più volte evidenziato dal SNPA in varie sedi, non definisce né il soggetto destinatario delle somme delle sanzioni né le modalità di riscossione, in un vuoto normativo che è stato colmato dalla adozione anche da parte delle agenzie, là dove possibile, di procedure di riscossione temporanee svolte ai soli fini di rendere applicabile la norma, nelle more del superamento di questo problema.

3.3.17 Attività internazionali

Il Sistema partecipa, in una visione integrata e comunitaria, alle attività dell'Agenzia Europea dell'Ambiente (AEA/EEA) nonché ad alcune iniziative dell'EPA–Network, la rete informale dei direttori delle agenzie ambientali europee.

Anche al fine di promuovere un indirizzo comune nei controlli ambientali valorizzandoli nel quadro dell'Unione Europea il Consiglio del SNPA ha proseguito, pur nei limiti dell'emergenza pandemica, le attività relative all'iniziativa combinata di EEA ed EPA Network di *citizen science* sul monitoraggio della qualità dell'aria, che ha visto l'azione congiunta dei Paesi europei nella sensibilizzazione attiva della cittadinanza attraverso la raccolta e diffusione dei relativi dati ambientali. All'iniziativa e al collegato progetto *CleanAir@School*, sostenuto dal MiTE partecipano attivamente quindici (15) componenti del SNPA coordinati da ISPRA con il coinvolgimento di 69 scuole in 30 comuni italiani e circa 5000 studenti. SNPA ed ISPRA concordano nel ritenere che la Citizen Science possa essere uno strumento per l'avvicinamento dei cittadini alle istituzioni e per lo sviluppo di politiche ambientali che includono cambiamenti di stili di vita e la partecipazione attiva di cittadini che si impegnano nel prendersi cura del loro ambiente.

L'iniziativa CleanAir@School anche con la produzione del relativo Rapporto sui risultati, è stata un'importante occasione di confronto e collaborazione tra esperti di Sistema di

varie discipline e di approccio trasversale e sinergico nelle attività del PT 2018-2020 del Sistema.

Meritano quindi menzione altri due successi della sinergia SNPA - ISPRA nonostante i limiti imposti dall'emergenza pandemica che ha obbligato ad una loro completa riorganizzazione: aver portato in Italia nel 2020 il lancio del Rapporto quinquennale sullo Stato Europeo dell'Ambiente; il coordinamento congiunto con l'Agenzia Europea dell'Ambiente del "Processo di Bellagio" per il monitoraggio dei progressi verso l'Economia Circolare in Europa, del quale si spera di poter dare un ulteriore seguito con incontri diretti.

Nel 2020 SNPA su, input, di ISPRA ha contribuito al progetto dell'OCSE 'RAC' (Rating Audit Control – Costruzione di un modello per la razionalizzazione e semplificazione dei controlli sulle imprese) finanziato dalla Commissione Europea (DG REFORM), partecipando allo studio di inquadramento normativo e giuridico dei controlli ed ispezioni sia a livello italiano sia di livello internazionale in ambito OCSE, nel settore delle ispezioni ambientali.

Alcune agenzie hanno proseguito nel 2020 la partecipazione attiva alle attività della rete IMPEL-European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law, la rete europea delle autorità di protezione e controllo ambientale, che include il MiTE e l'ISPRA. In particolare, soprattutto ARPA Lombardia, ARPA Sardegna e ISPRA hanno coordinato o partecipato a diversi progetti della rete sostenuti finanziariamente dalla Commissione europea (tra questi, *Supporting Industrial Emissions Directive-IED Implementation 2019*, *Waste Management and Circular Economy-WMCE*, *NCP Best Practice Meeting & Conference 2019*, *Water Crimes, phase 2*, *SWETE*, *National Peer Review Initiative-NPRI*, *Technology Miniconference & Information Exchange Events*). Il progetto *National Peer Review Initiative* (NPRI) che vede l'ARPA Lombardia come co-coordinatore insieme a Omgevingsdienst IJsselland, Associazione delle Agenzie Regionali dei Paesi Bassi, nel cui ambito si collocano le attività approvate dal Consiglio del SNPA finalizzate a sviluppare e consolidare, sulla scorta dell'esperienza internazionale, un sistema nazionale di confronto tra pari di supporto alla implementazione uniforme delle azioni di Sistema, in attuazione di quanto previsto dall'allegato 6 alla bozza di DPCM "LEPTA" trasmessa al MATTM (oggi MiTE) il 24 dicembre 2020 (cfr. paragrafo 2.1). Sotto il profilo della collaborazione internazionale per lo sviluppo di nuove tecniche di monitoraggio ambientale, nel giugno del 2020 il progetto "EcoAlpsWater - monitoraggio di fiumi e laghi in ambito alpino del DNA ambientale (eDNA)" finanziato

con fondi dell'Ue⁶⁶, cui ISPRA e ARPA Veneto sono partner di progetto e ARPA Lombardia e APPA Trento osservatori, è stato esteso all'intero Sistema attraverso la formalizzazione di un gruppo di lavoro SNPA dedicato. Il progetto sta sviluppando il monitoraggio del DNA ambientale (eDNA) attraverso l'utilizzo di tecniche di metabarcoding nell'area mediterranea, per avere un quadro omogeneo a livello territoriale.

⁶⁶ Programma di finanziamento INTERREG-ALPINE SPACE "Innovative Ecological Assessment and Water Management Strategy for the Protection of Ecosystem Services in Alpine Lakes and Rivers".

Appendice I

Governance del Sistema nazionale e regolamento di funzionamento del Consiglio

Nel quadro della legge, il Consiglio del SNPA si è dotato nel 2017 (Delibera n. 13 del 31 maggio) di un Regolamento di funzionamento, che ha previsto l'istituzione di Tavoli Istruttori del Consiglio SNPA (TIC) quali articolazioni del Consiglio aventi il compito di istruire, approfondire e articolare gli elementi necessari ad assumere le decisioni formali e/o ad adottare gli atti necessari in relazione alle finalità di cui alla legge (art. 5). Su proposta dei TIC, potevano essere istituiti dei Gruppi di Lavoro (GdL), quali strumenti del Sistema per mettere a confronto le competenze e professionalità presenti nelle sue componenti e istruire argomenti di natura tecnica e/o gestionale secondo specifici Programmi Operativi di Dettaglio (POD).

Nel corso del 2020 i TIC (vedi Tabella 5) hanno istruito, elaborato e coordinato iniziative progettuali strategiche e i compiti istituzionali, attraverso le oltre 130 articolazioni operative istituite nell'ambito del Programma Triennale 2018-2020 le quali hanno affrontato quotidianamente i temi dell'uniformazione tecnica nazionale su tutti i temi identificati. I coordinatori dei TIC hanno costantemente relazionato al Consiglio sul programma di attività svolto, le istruttorie elaborate e i prodotti validati.

Tenuto conto delle istanze interne di miglioramento del quadro decisionario, il 6 febbraio 2020 il Consiglio ha deciso per delle modifiche organizzative alla *governance* interna e nell'aprile 2020 ha adottato un nuovo Regolamento di funzionamento (Delibera n. 75 del 30 aprile 2020).

Senza perdere i punti di forza del precedente Regolamento, la revisione è stata improntata a garantire una azione più tempestiva, mantenendo i Tavoli Istruttori del Consiglio quali strumenti diretti di supporto alle decisioni strategiche del Consiglio, con il compito di istruire e approfondire le principali tematiche incidenti sull'organizzazione, la programmazione, il coordinamento dell'operatività, la ricerca, la reportistica e la gestione ed omogeneizzazione dell'azione tecnica. I TIC operano avvalendosi di specifici gruppi di lavoro in una logica maggiormente progettuale rispetto al passato (art. 8) organizzando e mettendo a confronto, anche in termini interdisciplinari, competenze e professionalità per organizzare risposte e proposte su argomenti di natura tecnica e gestionale. Per favorire forte allineamento e le sinergie operative tra i GdL l'azione dei TIC è supportata da un Coordinamento Tecnico Operativo (CTO, art. 6), che ne garantisce l'indirizzo tecnico e il supporto specifico anche attraverso i necessari/opportuni contributi specialistici delle Reti Tematiche di esperti del Sistema (RR-Tem, art. 9), che il CTO coordina quali strutture di settore costituenti un'Area tecnica permanente di presidio delle conoscenze del Sistema.

Alcune tematiche gestionali (sicurezza, comunicazione, qualità, formazione, trattamento dei dati personali, confronto ed analisi comparativa, etc.) sono ricondotte all'attività di Osservatori a carattere permanente (art. 10), coordinati direttamente dalla Presidenza e operanti anch'essi sulla base di contributi informativi forniti dalle Reti tematiche di esperti.

A margine del percorso di definizione, sviluppo e gestione dei piani operativi del SNPA, il Regolamento del Consiglio prevede altresì l'attivazione di una "procedura speditiva" (art. 7) per attività, conoscitive e/o propositive non programmate, a carattere d'urgenza, che richiedono massima tempestività di gestione. Gli altri articoli (dall'11 al 15) attengono alle modalità di funzionamento delle sedute del Consiglio, alla tipologia e cogenza degli atti, alle modalità di discussione degli argomenti e assunzioni delle decisioni.

Il Consiglio SNPA a seguito della riforma del Regolamento di funzionamento e della *governance* del Consiglio e della consultazione interna al Consiglio condotta anche dal Vicepresidente, ha nominato i nuovi coordinatori e co-coordinatori dei TIC con Delibera n. 78 dell'1 giugno 2020 e con Delibera n. 87 dell'8 ottobre 2020 (Tabella 5). La nuova composizione dei TIC ha avuto il compito prioritario di riorganizzare i lavori tecnici attraverso un efficiente passaggio di consegne e una efficace cooperazione con il CTO, il cui coordinamento è stato assegnato all'unanimità delle componenti del Consiglio all'ISPRA, per una ricognizione dello stato delle attività e la verifica di sovrapposizioni, duplicazioni e ridondanze nelle attività.

TIC	Descrizione	Coordinatori	Coordinatori dal 08/10/2020
I	LEPTA	ARPA Lombardia ARPA Lazio	ARPA Lombardia ARPA Lazio
II	Controlli e monitoraggi	ARPA Sardegna ARPA Calabria	ARPA Sardegna ARPA Calabria
III	Osservatorio legislativo e gestionale	ARPA Puglia ARPA Campania	ARPA Puglia ARPA Campania
IV	Rete laboratori accreditati SNPA	ARPA Emilia Romagna ARPA Marche	ARPA Emilia Romagna ARPA Marche
V	Sinanet e reporting, comunicazione, formazione ed educazione ambientale	ARPA Toscana ARTA Abruzzo	ARTA Abruzzo ARPA Basilicata
VI	Omogeneizzazione tecnica	ARPA Basilicata APPA Trento	ARPA Toscana APPA Trento
VII	Ricerca finalizzata	ARPA Valle d'Aosta ARPA Friuli Venezia Giulia	ARPA Valle d'Aosta ARPA Friuli Venezia Giulia

Tabella 5 – Tavoli Istruttori del Consiglio - Coordinatori e co-coordinatori Anno 2020 (Delibere n. 78/2020 e n. 87/2020)



RAPPORTO
ANNUALE
2020

