

IL CONSIGLIO NAZIONALE SNPA

- VISTO** che, ai sensi dell'art.13 della Legge 132/2016 ed al fine di promuovere e indirizzare lo sviluppo coordinato delle attività del Sistema nazionale, è 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;
- CONSIDERATO** che, ai sensi dell'art. 15 del DM 123/2010 ed al fine di promuovere lo sviluppo del sistema nazionale delle Agenzie e dei controlli in materia ambientale, ha operato presso ISPRA il Consiglio Federale presieduto dal Presidente dell'ISPRA e composto dal Direttore Generale dell'ISPRA e dai legali rappresentanti delle ARPA-APPA;
- CONSIDERATO** che, ai fini di cui sopra, il Consiglio Federale ha formulato e attuato programmi pluriennali delle proprie attività, articolati in piani annuali, ha adottato atti di indirizzo e raccomandazioni, sollecitato e proposto soluzioni alle criticità per un migliore funzionamento del Sistema;
- CONSIDERATO** che, ai sensi del proprio Regolamento di funzionamento, il Consiglio Federale ha approvato i prodotti del Sistema mediante delibere e raccomandazioni;
- CONSIDERATO** che, all'interno del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, è emersa la necessità di adottare regole condivise per conseguire obiettivi di razionalizzazione, armonizzazione ed efficacia delle attività di diffusione delle informazioni ambientali;
- VISTA** l'approvazione del Piano triennale delle attività interagenziali 2014-2016 nella seduta del Consiglio Federale del 30 giugno 2014, di cui fa parte l'Area 8 "Attività integrate di tipo strategico", affidata alla gestione diretta dei Direttori Generali, che si avvalgono a tal fine del GIV (Gruppo Istruttore di Validazione dei Direttori Generali), comprendente l'attività sui "Livelli essenziali delle prestazioni tecniche ambientali - LEPTA", affidata al Gruppo di Lavoro n. 60, coordinato da ARPA Umbria fino a giugno 2016 e poi da ISPRA;

RITENUTO necessario nonché opportuno portare a compimento le attività del programma triennale 2014-2016 del Consiglio Federale fino a tutto il 2017, anche per congruità rispetto alla definizione del nuovo Programma Triennale da predisporre ai sensi dell'art. 10 della L. 132/16 "individuando le principali linee di intervento finalizzate ad assicurare il raggiungimento dei LEPTA nell'intero territorio nazionale";

VISTO il "Documento istruttorio ai fini della determinazione dei LEPTA", allegato alla presente delibera e sua parte integrante, predisposto dal GdL n. 60 "LEPTA";

RITENUTO di adottare il documento come proposto dal predetto Gruppo di lavoro e approvato dallo stesso GdL 60 nel corso della riunione tenutasi il 15 dicembre 2017;

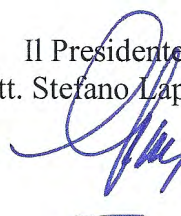
VISTO l'art. 8 del Regolamento del Consiglio SNPA che definisce la rilevanza anche esterna delle deliberazioni del Consiglio, la loro immediata esecutività, fatta salva la possibilità di prevedere nel medesimo provvedimento una diversa efficacia temporale;

DELIBERA

1. di approvare il "Documento istruttorio ai fini della determinazione dei LEPTA", allegato alla presente delibera e sua parte integrante;
2. di trasmettere al Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare che, ai sensi dell'art. 9 della L. 132/2016 dovrà proporre uno specifico DPCM, il "Documento istruttorio ai fini della determinazione dei LEPTA" con una nota che ne chiarisca i contenuti e che specifichi che si tratta di un documento propedeutico alla definizione dei LEPTA.
3. La presente Delibera con i relativi allegati, ai sensi dell'art. 8 del predetto Regolamento di funzionamento è pubblicata sul sito internet di ISPRA e di ciascuna Agenzia.

Roma, 9 gennaio 2018

Il Presidente
dott. Stefano Laporta



EE/



Documento istruttorio ai fini della determinazione dei LEPTA

**LIVELLI ESSENZIALI DELLE PRESTAZIONI TECNICHE AMBIENTALI
L. 132/2016 - art. 6 comma 1 lett. a)**

**elaborata a cura del Gruppo di Lavoro 60 (LEPTA) nell'ambito dei lavori del Programma Triennale
2014-2016, prolungato a tutto il 2017, dell'SNPA**

Dicembre 2017

Agenzia Componente		Nominativi di riferimento
COORDINAMENTO*	ISPRA	Mario Cirillo , Paolo Sciacca (<i>co-coordinamento</i>)
FOCUS GROUP 1 <i>“semantica e catalogo”</i>	Arpa Veneto	Riccardo Guolo (<i>referente</i>), Marina Strozzi
	Arpa Sicilia	Vincenzo Infantino, Giuseppe Cuffari, Marilù Armato
	Arpa Sardegna	Mara Todde, Sergio Pilurzu
	Arpa Liguria	Tiziana Pollero, Eliana Paoli, Andrea Gostelli, Elisa Verganelli
	Arpa VDA	<i>Marco Cappio Borlino</i>
	ISPRA	<i>Elvio Cipollone</i>
FOCUS GROUP 2 <i>“metodologia costi standard”</i>	Arpa Umbria	Sabrina Socci (<i>referente</i>), Roberta Calì, Cristiana Simoncini, Walter Ganapini
	Arpa FVG	Beatrice Miorini, Stefano Pison
	Arpa Puglia	Carla Mastria, Alessandro Rollo
	Arpa Piemonte	Gianmario Nava, Franco Rocca
	Arpa Toscana	Cesare Fagotti
	Arpa VDA	<i>Corrado Cantele</i>
	ISPRA	<i>Maria Vittoria Castellani</i>
FOCUS GROUP 3 <i>“indici di pressione territoriale”</i>	Arpa Lombardia	Giuseppe Sgorbati (<i>referente</i>), Manuela Crippa, Mauro Valentini, Raffaella Marigo
	Arpa EMR	Adriano Libero, Michele Banzi, Giulia Caiani
	Arpa Campania	Paola Petillo, Claudio Marro
	Arpa Lazio	Leda Bultrini, Antonio Gasbarrone, Alessandro Troiano
	Arpa VDA	<i>Marco Cappio Borlino</i>
	ISPRA	<i>Alberto Ricchiuti</i>
Referenti altre Agenzie		Nominativi di riferimento
UDITORI	Arpa Basilicata	Sante Muro, Lucia Summa
	Arpa Calabria	Rosaria Chiappetta
	Arpa Marche	Stefano Orilisi
	Arpa Molise	Debora Giancola
	Arpa Abruzzo	Luciana Di Croce, Ernesto D'Onofrio
	APPA Trento	Laura Boschini
	APPA Bolzano	Barbara Bertossi

* Fino a giugno 2016 il coordinamento del GDL è stato assicurato da Giancarlo Marchetti coadiuvato da Maila Strappini e Sabrina Socci, di ARPA Umbria.

INDICE GENERALE

PREMESSA GENERALE

CATALOGO NAZIONALE DEI SERVIZI E REPERTORIO DELLE PRESTAZIONI EROGATE DALLE COMPONENTI DEL SISTEMA

NOTA METODOLOGICA PER LA DETERMINAZIONE DEI COSTI STANDARD DEL SNPA

INDICI DI DOMANDA TERRITORIALE

PREMESSA GENERALE

Uno degli aspetti fondamentali previsti dalla Legge 132/2016 è quello che definisce il concetto dei Livelli Essenziali delle Prestazioni Tecniche Ambientali (LEPTA) introdotto per determinare come debbano essere garantiti i Livelli Essenziali di Prestazione necessari per assicurare la Tutela Ambientale in modo omogeneo e uniforme sul territorio nazionale.

In passato, le Agenzie si sono confrontate sul tema ed hanno prodotto una prima versione condivisa del Catalogo dei Servizi e delle prestazioni, intesa, a suo tempo, come collazione delle attività a vario titolo svolte dalle componenti del Sistema Agenziale; da parte delle Direzioni Generali delle Agenzie e di ISPRA è stata comunque manifestata l'esigenza di affinare e aggiornare i documenti già disponibili alla luce dell'evoluzione normativa intervenuta, in particolare in relazione alla definizione del concetto di LEPTA contenuta nella L. 132/2016, e delle nuove esperienze che sono nel frattempo maturate.

Il compito affidato al Gruppo di Lavoro LEPTA (GDL60) è stato proprio quello di realizzare il lavoro istruttorio funzionale a fornire elementi ai fini della determinazione dei LEPTA sviluppando i temi dei livelli qualitativi e quantitativi delle prestazioni previste per il Sistema Agenziale, e il percorso necessario per la definizione dei "costi standard" per tali prestazioni, quale contributo del Sistema Agenziale alla redazione degli atti normativi relativi finalizzati alla omogenea erogazione dei servizi di protezione ambientale sul territorio nazionale e del suo finanziamento.

Nell'ambito dei lavori del Programma Triennale 2014-2016, successivamente prolungato a tutto il 2017, i risultati attesi dal GDL LEPTA, erano:

1. La rivalutazione ed aggiornamento della semantica di riferimento e la redazione del Catalogo nazionale dei Servizi, a partire dalle attività già sviluppate nell'ambito del Sistema Agenziale
2. Una prima definizione del costo medio ponderato effettivamente sostenuto dal SNPA e i criteri per la determinazione dei costi standard dei servizi del Catalogo nazionale
3. La definizione di indici sintetici, anche sulla base delle esperienze già realizzate dal Sistema agenziale, sulla base dei quali valutare la domanda potenziale di prestazioni verso le Agenzie e ISPRA, differenziata sul territorio.

Per assolvere al meglio a tale compito e per rendere più efficace la proposta operativa dell'intero gruppo di lavoro, il GDL LEPTA ha definito una propria articolazione in tre "Focus Group", destinati a trattare i tre aspetti principali della complessa tematica dei LEPTA. A ciascuno di essi è stato assegnato un compito:

Focus Group 1: Semantica e catalogo

Focus Group 2: Metodologia costi standard

Focus Group 3: Indici di domanda territoriale

Nella seduta conclusiva del GDL LEPTA, tenutasi presso la sede di ISPRA il 15 dicembre 2017, sono stati approvati all'unanimità i prodotti del GDL LEPTA, in linea con quelli previsti dal Programma Triennale, ed in particolare:

1. Catalogo Nazionale dei Servizi e Repertorio delle prestazioni erogate dalle componenti del Sistema
2. Nota metodologica per la determinazione dei Costi Standard del Snpa
3. Indici di domanda territoriale, modelli concettuali e applicazione alla versione disponibile del Catalogo.

che costituiscono il seguito del presente documento.

CATALOGO NAZIONALE DEI SERVIZI DEL SNPA

*E REPERTORIO DELLE PRESTAZIONI
EROGATE DALLE COMPONENTI DEL SISTEMA*

2018



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

DICEMBRE 2017



Legge 28 giugno 2016, n. 132

ED8REV3 – DICEMBRE 2017

Proposta elaborata a cura del Gruppo di Lavoro 60 (LEPTA) nell'ambito dei lavori del Programma Triennale 2014-2016 (2017), dell'SNPA

INDICE E GLOSSARIO

INDICE

INDICE E GLOSSARIO	1
INDICE	2
GLOSSARIO GENERALE	4
CATALOGO DEI SERVIZI SNPA	6
A. MONITORAGGI AMBIENTALI	7
A.1.1 MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA	7
A.1.2 MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELLE ACQUE (interne e marine)	7
A.1.3 MONITORAGGIO DELLO STATO E DELLA QUALITA' DEL SUOLO	7
A.1.4 MONITORAGGIO DELLA RADIOATTIVITÀ, DELLE RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI	7
A.1.5 MONITORAGGIO DEI LIVELLI DI RUMORE AMBIENTALE	7
A.1.6 ALTRI MONITORAGGI DI PARAMETRI FISICI E QUALITATIVI DELLO STATO DELL'AMBIENTE	7
A.1.7 MONITORAGGIO METEOROLOGICO, IDROLOGICO E GEOLOGICO. METEOROLOGIA OPERATIVA	7
A.2.1 MONITORAGGIO DELLA BIODIVERSITÀ	7
A.2.2 MONITORAGGIO DI ASPETTI NATURALI DELLO STATO DELL'AMBIENTE	7
B. CONTROLLI SULLE FONTI DI PRESSIONE E DEGLI IMPATTI SU MATRICI E ASPETTI AMBIENTALI	7
B.3.1 ISPEZIONI SU AZIENDE	7
B.4.1 MISURAZIONI E VALUTAZIONI DI IMPATTI DI ORIGINE ANTROPICA	7
B.4.2 MISURAZIONI E VALUTAZIONI DI IMPATTI DI ORIGINE NATURALE	7
B.5.1 INTERVENTI IN EMERGENZA PER LA VERIFICA DI POSSIBILI INQUINAMENTI O DANNI AMBIENTALI	7
C. SVILUPPO DELLE CONOSCENZE, COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE	8
C.6.1 STUDI E INIZIATIVE PROGETTUALI SULLE DINAMICHE EVOLUTIVE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI	8
C.7.1 REALIZZAZIONE E GESTIONE DEL SINANET, DELLE SUE COMPONENTI REGIONALI E DEI CATASTI, DEGLI ANNUARI E DEI REPORT DI SISTEMA	8
C.7.2 COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE AMBIENTALE	8
D. FUNZIONI TECNICO-AMMINISTRATIVE, VALUTAZIONE DEL DANNO E FUNZIONI IN AMBITO GIUDIZIARIO	8
D.8.1 ATTIVITÀ TECNICA PER INDIVIDUAZIONE, DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DEI DANNI AMBIENTALI E FUNZIONI IN AMBITO GIUDIZIARIO	8
E. SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI, STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE, VALUTAZIONE E NORMATIVA AMBIENTALE	8
E.9.1 SUPPORTO TECNICO PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI E SU STRUMENTI DI VALUTAZIONE E SULLE DINAMICHE EVOLUTIVE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI	9
E.9.2 PARTECIPAZIONI A COMMISSIONI PREVISTE DA NORME DI SETTORE E SUPPORTO TECNICO PER ANALISI DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE	9
E.10.1 PARERI E SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO PER LA FORMULAZIONE, L'ATTUAZIONE E LA VALUTAZIONE DELLE NORMATIVE AMBIENTALI	9
F. SUPPORTO TECNICO PER ANALISI FATTORI AMBIENTALI A DANNO DELLA SALUTE PUBBLICA	9
F.11.1 ATTIVITÀ TECNICA ED OPERATIVA A SUPPORTO DELLE INIZIATIVE A TUTELA DELLA POPOLAZIONE DAL RISCHIO AMBIENTALE	9
F.11.2 SUPPORTO TECNICO E ANALITICO A STRUTTURE SANITARIE	9
G. EDUCAZIONE E FORMAZIONE AMBIENTALE	10
G.12.1 INIZIATIVE E SUPPORTO AD ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE AMBIENTALE A LIVELLO NAZIONALE, REGIONALE E LOCALE	10
G.13.1 INIZIATIVE E SUPPORTO AD ATTIVITÀ DI FORMAZIONE AMBIENTALE A LIVELLO NAZIONALE, REGIONALE E LOCALE	10
H. PARTECIPAZIONE AI SISTEMI DI PROTEZIONE CIVILE, AMBIENTALE E SANITARIA	10
H.14.1 COORDINAMENTO CON IL SISTEMA NAZIONALE DI PROTEZIONE CIVILE	10
H.14.2 PARTECIPAZIONE AI SISTEMI INTEGRATI SANITÀ-AMBIENTE	10
I. ATTIVITÀ ISTRUTTORIA PER IL RILASCIO DI AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI	10
I.15.1 ISTRUTTORIE PER IL RILASCIO DI AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI	11
L. MISURAZIONI E VERIFICHE SU OPERE INFRASTRUTTURALI	11
L.16.1 MONITORAGGIO EFFETTI INFRASTRUTTURE	11
M. FUNZIONI DI SUPPORTO TECNICO PER LO SVILUPPO E L'APPLICAZIONE DI PROCEDURE DI CERTIFICAZIONE	11
M.17.1 SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO NELL'AMBITO DELLE ATTIVITÀ ISTRUTTORIE PREVISTE DAI REGOLAMENTI EMAS ED ECOLABEL UE	11
N. ATTIVITÀ DI GOVERNO, COORDINAMENTO E AUTOVALUTAZIONE SNPA	11
N.18.1 PARTECIPAZIONE AD ATTIVITÀ DI SISTEMA (SNPA) PER GOVERNO E COORDINAMENTO DELLE FUNZIONI E PER ANALISI COMPARATIVE E MIGLIORATIVE	11

REPERTORIO DELLE PRESTAZIONI EROGATE DALLE COMPONENTI DEL SNPA	12
PREMESSA E LEGENDA	13
DESCRIZIONE ANALITICA DELLE PRESTAZIONI	14
QUADRO D'INSIEME DELLE PRESTAZIONI DEL REPERTORIO SNPA	45
RILEVAZIONE DELLO STATO DELL'ARTE NELL'EROGAZIONE DELLE PRESTAZIONI	49

GLOSSARIO GENERALE

- SISTEMA NAZIONALE A RETE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE (SNPA)** Detto anche brevemente Sistema o Sistema Nazionale nel Catalogo. E' *"l'insieme composto dall'ISPRA, istituito ai sensi dell'articolo 28 del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, e dalle Agenzie Ambientali istituite in attuazione dell'articolo 03 del decreto-legge 4 dicembre 1993, n. 496, convertito, con modificazioni, dalla legge 21 gennaio 1994, n. 61, quale rete che attua i livelli essenziali delle prestazioni tecniche ambientali (LEPTA),), nel rispetto della presente legge e delle leggi regionali delle province autonome vigenti in materia."* (art. 2, Legge 28 giugno 2016, n. 132)
- LIVELLI ESSENZIALI DI PRESTAZIONE (LEP)** Il concetto di Livello Essenziali delle Prestazioni è stato inserito nella legge costituzionale 18 ottobre 2001, n. 3, che ha rivisto il Titolo V della Costituzione della Repubblica Italiana. Il LEP è quindi *"il livello qualitativo e quantitativo di attività che deve essere garantito in modo omogeneo sul piano nazionale, ai sensi dell'articolo 117, secondo comma, lettera m), della Costituzione ..."* (art. 2, Legge 28 giugno 2016, n. 132)
- LIVELLI ESSENZIALI DI ASSISTENZA (LEA)** Livelli Essenziali di Assistenza riferiti alle prestazioni di assistenza sanitaria garantite dal servizio sanitario nazionale così come recentemente normati dal DPCM 12 gennaio 2017 *"Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502"*. Di particolare interesse per l'SNPA gli allegati B, C ed E.
- LIVELLI ESSENZIALI DI TUTELA AMBIENTALE (LETA)** Sono i Livelli Essenziali per la Tutela dell'Ambiente, diritto costituzionale da garantire ai sensi dell'art 117, comma 2, lettera S della Costituzione e che devono essere garantiti dai diversi soggetti che concorrono a determinare ed attuare le politiche ambientali.
- LIVELLI ESSENZIALI DELLE PRESTAZIONI TECNICHE AMBIENTALI (LEPTA)** I LEPTA costituiscono l'applicazione in materia di ambiente del livello minimo qualitativo e quantitativo di attività che deve essere garantito in modo omogeneo sul piano nazionale, ai sensi dell'articolo 117, secondo comma, lettera m), della Costituzione (art. 2, Legge 28 giugno 2016, n. 132). *"I LEPTA costituiscono il livello minimo omogeneo in tutto il territorio nazionale per le attività ... che il Sistema nazionale è tenuto a garantire, anche ai fini del perseguimento degli obiettivi di prevenzione collettiva previsti dai livelli essenziali di assistenza sanitaria"* (art 9 comma 1 Legge 28 giugno 2016, n. 132). *"I LEPTA, nell'intento di raggiungere alti livelli di efficienza e di avanguardia a livello nazionale, costituiscono i parametri funzionali, operativi, programmatici, strutturali, quantitativi e qualitativi delle prestazioni delle agenzie. ..."* (art 9 comma 2 Legge 28 giugno 2016, n. 132)
- CATALOGO NAZIONALE DEI SERVIZI** Con riferimento ai LEPTA *"... I relativi aspetti organizzativi, gestionali e finanziari, riferibili a costi standard per tipologia di prestazione, sono definiti tramite l'adozione di un Catalogo nazionale dei servizi."* (art 9 comma 2 Legge 28 giugno 2016, n. 132).
- SERVIZI** Insieme coordinato delle azioni attuate dal SNPA per garantire la migliore e più equa risposta alla domanda (determinata in base alle pressioni, alla vulnerabilità e allo stato dell'ambiente) di prevenzione e protezione ambientale, che genera valore pubblico.

PRESTAZIONI TECNICHE Modalità, tipologie, contenuti delle azioni che danno luogo all'erogazione dei servizi ed alla realizzazione dei prodotti (rappresentando di fatto il come si assicura l'erogazione del servizio/prodotto). Consentono di esprimerne dimensione numerica e qualificazione operativa

PRODOTTI Il prodotto di un servizio/prestazione ne rappresenta il risultato in risposta alla domanda che ha attivato il servizio: è ciò che giustifica e qualifica l'operato stesso del SNPA. Prodotto è, quindi, ciò che SNPA fornisce come output tramite servizi, attraverso una serie di prestazioni più o meno articolate (as es.: classificazione delle acque interne superficiali e sotterranee, zonizzazione acustica del territorio comunale, valutazione della qualità dell'aria nel territorio preso in esame). Possono costituire anche ad elementi di conoscenza immagazzinati (in banche dati). Fisicamente strutturati (p.es. relazioni, studi, report, documenti) sono più facilmente riferibili a transazioni (costo-valore del prodotto fisico generato).

ATTIVITA' Azioni, comunicazioni o elementi necessari ad assicurare il completamento di una prestazione. Identificano le unità elementari utilizzabili per il controllo di gestione. L'elenco fornito è completo di ogni possibile elemento e la prestazione può richiederne tutti o solo una parte.

MATRICI AMBIENTALI La matrice ambientale è una categoria primaria di interpretazione dell'ambiente. Nel modello interpretativo dell'ambiente attualmente più comune le categorie primarie sono la materia nelle sue diverse forme (acqua, aria e terra), le manifestazioni dell'energia e le interazioni tra energia e materia. Le matrici ambientali subiscono pressioni, cioè azioni che provocano interazioni materiali o modificazioni dei campi energetici. Queste interazioni e modificazioni possono alterare gli stati e gli equilibri dell'ambiente provocando impatti.

DETERMINANTE AMBIENTALE Ai fini delle valutazioni e delle relazioni sullo stato dell'ambiente, traduzione italiana di "*driving force*", ovvero attività umana in grado di produrre pressioni ed impatti sull'ambiente.

PRESSIONI SULL'AMBIENTE *"le cause specifiche degli impatti sull'ambiente dovuti alle attività antropiche, quali le emissioni nell'aria, nell'acqua, nel suolo e nel sottosuolo, nonché gli agenti fisici e biologici, i rifiuti e l'uso e il consumo di risorse naturali;"* (art. 2, Legge 28 giugno 2016, n. 132)

STATO DELL'AMBIENTE *"la qualità di tutte le componenti delle matrici ambientali"* (art. 2, Legge 28 giugno 2016, n. 132)

IMPATTI *"gli effetti sull'ecosistema determinati dall'alterazione delle qualità ambientali, in particolare con riferimento a obiettivi determinati dai programmi europei riguardanti la salute e l'ambiente;"* (art. 2, Legge 28 giugno 2016, n. 132)

CATALOGO DEI SERVIZI SNPA

A. MONITORAGGI AMBIENTALI

Riferimento specifico all'art. 3 della L. 132/2016

a) *monitoraggio dello stato dell'ambiente, del consumo di suolo, delle risorse ambientali e della loro evoluzione in termini quantitativi e qualitativi, eseguito avvalendosi di reti di osservazione e strumenti modellistici*

I monitoraggi ambientali hanno come fine la rilevazione dell'evoluzione dello stato delle componenti ambientali e dell'andamento delle pressioni.

Il monitoraggio è la rilevazione sistematica delle variazioni di una specifica caratteristica chimica, biologica o fisica propria di una matrice ambientale, in accordo con procedure documentate e stabilite, con lo scopo di fornire informazioni utili a conoscere le pressioni su quella matrice e il suo stato e le loro variazioni nel tempo. Rappresenta l'insieme delle procedure e delle tecniche che consentono, per un verso, di mantenere una conoscenza continua e d'insieme sull'evoluzione dei parametri ambientali e, per altro verso, di costituire la base informativa per l'azione di verifica di conformità alle normative ambientali vigenti, di pianificazione e di verifica di efficacia delle misure di tutela.

Il monitoraggio si riferisce a una rete regionale o a un insieme di punti predeterminati in piani o programmi ove continuativamente ovvero periodicamente vengano eseguite misure/analisi/valutazioni al fine di rilevare l'evoluzione dello stato delle componenti ambientali.

area A.1 MONITORAGGI DELLO STATO DELL'AMBIENTE

A.1.1 MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

A.1.2 MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELLE ACQUE (interne e marine)

A.1.3 MONITORAGGIO DELLO STATO E DELLA QUALITÀ DEL SUOLO

A.1.4 MONITORAGGIO DELLA RADIOATTIVITÀ, DELLE RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI

A.1.5 MONITORAGGIO DEI LIVELLI DI RUMORE AMBIENTALE

A.1.6 ALTRI MONITORAGGI DI PARAMETRI FISICI E QUALITATIVI DELLO STATO DELL'AMBIENTE

A.1.7 MONITORAGGIO METEOROLOGICO, IDROLOGICO E GEOLOGICO. METEOROLOGIA OPERATIVA

area A.2 MONITORAGGI DELLE RISORSE AMBIENTALI

A.2.1 MONITORAGGIO DELLA BIODIVERSITÀ

A.2.2 MONITORAGGIO DI ASPETTI NATURALI DELLO STATO DELL'AMBIENTE

B. CONTROLLI SULLE FONTI DI PRESSIONE E DEGLI IMPATTI SU MATRICI E ASPETTI AMBIENTALI

Riferimento specifico all'art. 3 della L. 132/2016

b) *controllo delle fonti e dei fattori di inquinamento delle matrici ambientali e delle pressioni sull'ambiente derivanti da processi territoriali e da fenomeni di origine antropica o naturale, anche di carattere emergenziale, e dei relativi impatti, mediante attività di campionamento, analisi e misura, sopralluogo e ispezione, ivi inclusa la verifica delle forme di autocontrollo previste dalla normativa vigente*

Il termine di controllo ambientale è il controllo delle pressioni sull'ambiente e degli impatti sulle matrici ambientali e comprende:

- ✓ attività di ispezione ambientale sulle fonti di pressione ambientali
- ✓ attività di misurazione e valutazione degli impatti generati dai fattori di pressione sulle matrici ambientali.

Tali attività possono essere effettuate sia di iniziativa (ovvero sulla base di una programmazione ordinaria o straordinaria), sia su segnalazione (a seguito di esposto) o di carattere emergenziale.

Un controllo ambientale può essere effettuato tramite uno o più sopralluoghi.

Il controllo può essere svolto su pressioni di origine naturale o antropica. In quest'ultimo caso, il controllo è la verifica della conformità di una data entità (impianto, apparato, attività, prodotto) ad una indicazione normativa e/o autorizzativa predefinita

area B.3 ATTIVITÀ ISPETTIVA SU FONTI DI PRESSIONE

B.3.1 ISPEZIONI SU AZIENDE

area B.4 MISURAZIONE E VALUTAZIONE DI IMPATTI SULLE MATRICI AMBIENTALI

B.4.1 MISURAZIONI E VALUTAZIONI DI IMPATTI DI ORIGINE ANTROPICA

B.4.2 MISURAZIONI E VALUTAZIONI DI IMPATTI DI ORIGINE NATURALE

area B.5 INTERVENTI IN CASO DI EMERGENZE AMBIENTALI

B.5.1 INTERVENTI IN EMERGENZA PER LA VERIFICA DI POSSIBILI INQUINAMENTI O DANNI AMBIENTALI

C. SVILUPPO DELLE CONOSCENZE, COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE

Riferimento specifico all'art. 3 della L. 132/2016

c) attività di ricerca finalizzata all'espletamento dei compiti e delle funzioni di cui al presente articolo, sviluppo delle conoscenze e produzione, promozione e pubblica diffusione dei dati tecnico-scientifici e delle conoscenze ufficiali sullo stato dell'ambiente e sulla sua evoluzione, sulle fonti e sui fattori di inquinamento, sulle pressioni ambientali, sui relativi impatti e sui rischi naturali e ambientali, nonché trasmissione sistematica degli stessi ai diversi livelli istituzionali preposti al governo delle materie ambientali e diffusione al pubblico dell'informazione ambientale ai sensi del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 195. Gli elementi conoscitivi di cui alla presente lettera costituiscono riferimento ufficiale e vincolante per le attività di competenza delle pubbliche amministrazioni

L'ambiente è un contesto in cui la complessità della realtà si manifesta in tutta la sua ricchezza e mutevolezza: le fonti di pressione, naturali e antropiche, sono molteplici e in continua evoluzione determinando stati ed impatti che richiedono attenzione e metodi di studio sempre nuovi e all'avanguardia. Per contro l'affinamento delle tecniche di indagine porta ad individuare pressioni ed impatti un tempo non percettibili. Per questo uno dei compiti principali del SNPA è quello di sviluppare studi e progetti innovativi idonei ad indagini sempre nuove e più raffinate.

Uno dei prodotti di maggior valore, vero e proprio patrimonio che l'SNPA produce, elabora e gestisce, fino alla loro distribuzione, sono i dati ambientali.

I dati servono per conoscere, i dati servono per sapere e quindi devono essere comunicati, a diversi livelli.

Dare informazione significa anche tradurre i dati tecnici in notizie comprensibili, per i diversi livelli di interazione e utilizzando tutti gli strumenti possibili, per gli stakeholders e per i singoli cittadini.

La protezione ambientale, mission primaria dell'SNPA, finalizzata alla tutela e alla sicurezza del territorio e delle comunità che lo abitano, non è quindi limitata alla produzione di dati ambientali, resi disponibili attraverso web e media con la pubblicazione e diffusione di report tematici a supporto delle politiche regionali e nazionali, ma avviene anche attraverso azioni di promozione e diffusione della cultura ambientale.

area C.6 PROMOZIONE E PARTECIPAZIONE AD INIZIATIVE DI STUDIO E/O RICERCA APPLICATA

C.6.1 STUDI E INIZIATIVE PROGETTUALI SULLE DINAMICHE EVOLUTIVE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

area C.7 SINANET E L'ELABORAZIONE, LA GESTIONE, LA DIFFUSIONE DEI DATI E LA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

C.7.1 REALIZZAZIONE E GESTIONE DEL SINANET, DELLE SUE COMPONENTI REGIONALI E DEI CATASTI, DEGLI ANNUARI E DEI REPORT DI SISTEMA

C.7.2 COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE AMBIENTALE

D. FUNZIONI TECNICO-AMMINISTRATIVE, VALUTAZIONE DEL DANNO E FUNZIONI IN AMBITO GIUDIZIARIO

Riferimento specifico all'art. 3 della L. 132/2016

d) attività di supporto alle attività statali e regionali nei procedimenti e nei giudizi civili, penali e amministrativi ove siano necessarie l'individuazione, la descrizione e la quantificazione del danno ambientale, mediante la redazione di consulenze tecniche di parte di supporto alla difesa degli interessi pubblici.

Per quanto attiene al danno ambientale la normativa di riferimento è costituita dal D.lgs. 152/06, parte sesta, che ha recepito la direttiva 2004/35/CE. L'Autorità competente per il danno ambientale sull'intero territorio nazionale è il Ministero dell'Ambiente (Art. 299 D.lgs.152/06). "E' danno ambientale qualsiasi deterioramento significativo e misurabile, diretto o indiretto, di una risorsa naturale o dell'utilità assicurata da quest'ultima" (Art. 300 comma 1 del D.lgs. 152/06). Per quanto attiene alle funzioni in materia penale assumono rilievo la parte sesta bis del D.lgs. 152/06 (applicabile ad ipotesi contravvenzionali in materia ambientale che non hanno cagionato danno o pericolo concreto e attuale di danno alle risorse ambientali, urbanistiche o paesaggistiche protette), come introdotta dalla Legge 68/2015, nonché le norme in materia di polizia giudiziaria che trovano applicazione anche il relazione agli ecoreati introdotti dalla L. 68/2015.

area D.8 VALUTAZIONE DEI DANNI AMBIENTALI E FUNZIONI IN AMBITO GIUDIZIARIO

D.8.1 ATTIVITÀ TECNICA PER INDIVIDUAZIONE, DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DEI DANNI AMBIENTALI E FUNZIONI IN AMBITO GIUDIZIARIO

E. SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI, STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE, VALUTAZIONE E NORMATIVA AMBIENTALE

Riferimento specifico all'art. 3 della L. 132/2016

e) supporto tecnico-scientifico alle amministrazioni competenti per l'esercizio di funzioni amministrative in materia

ambientale espressamente previste dalla normativa vigente, mediante la redazione di istruttorie tecniche e l'elaborazione di proposte sulle modalità di attuazione nell'ambito di procedimenti autorizzativi e di valutazione, l'esecuzione di prestazioni tecnico-scientifiche analitiche e di misurazione e la formulazione di pareri e valutazioni tecniche anche nell'ambito di conferenze di servizi ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241.

Il SNPA è chiamato a svolgere delle attività di supporto tecnico scientifico in materia ambientale, su richiesta, alle diverse amministrazioni competenti nell'ambito di un procedimento amministrativo (Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare o le diverse Regioni). L'attività può comprendere l'analisi della documentazione inviata dai proponenti, l'identificazione delle eventuali carenze e la successiva proposta di richieste di integrazioni della documentazione, l'identificazione delle eventuali criticità residue, la definizione di prescrizioni. Tali attività, talvolta, avvengono nell'ambito di Conferenze dei Servizi o in Commissioni.

La legge 132/2016 affida al SNPA specifiche funzioni a supporto della normativa ambientale. In particolare vi è una funzione di parere, realizzata sui provvedimenti in essere ma, soprattutto, su quelli in emanazione, ai sensi dell'art. 13 comma 2 della L. 132/2016 ("parere vincolante su provvedimenti del Governo aventi natura tecnica in materia ambientale"). Sono inoltre previste funzioni di supporto tecnico scientifico alle analisi per la valutazione di efficacia e di esiti operativi della normativa in atto avente valenza ambientale. La L.132/2016 affida al SNPA inoltre una funzione propositiva, con elaborazioni tecniche a supporto di proposte sulla necessità di nuova normativa ambientale o di modifica di quella esistente, ai sensi dell'art. 13 comma 3 della L. 132/2016.

area	<i>E.9 SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI, STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E VALUTAZIONE, COMMISSIONI TECNICHE</i>
E.9.1	SUPPORTO TECNICO PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI E SU STRUMENTI DI VALUTAZIONE E SULLE DINAMICHE EVOLUTIVE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI
E.9.2	PARTECIPAZIONI A COMMISSIONI PREVISTE DA NORME DI SETTORE E SUPPORTO TECNICO PER ANALISI DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE
area	<i>E.10 SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO ALLA REDAZIONE E APPLICAZIONE DELLA NORMATIVA AMBIENTALE</i>
E.10.1	PARERI E SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO PER LA FORMULAZIONE, L'ATTUAZIONE E LA VALUTAZIONE DELLE NORMATIVE AMBIENTALI

F. SUPPORTO TECNICO PER ANALISI FATTORI AMBIENTALI A DANNO DELLA SALUTE PUBBLICA

Riferimento specifico all'art. 3 della L. 132/2016

f) *supporto tecnico alle amministrazioni e agli enti competenti, con particolare riferimento alla caratterizzazione dei fattori ambientali causa di danni alla salute pubblica, anche ai fini di cui all'articolo 7-quinquies del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502*

Il rapporto fra l'SNPA e la Sanità è forte e estremamente interconnesso. Questa connessione è storicamente tracciata dal percorso di nascita dello stesso Sistema, fin dalle prime azioni legate alla nascita delle agenzie nazionale e regionali/provinciali, in base alla L. 61/1994. La L.132/2016 ha rafforzato le funzioni di supporto tecnico che il sistema nel suo complesso e ciascuna sua componente svolge nell'ambito tecnico ambientale per la conoscenza dei fattori a danno della salute pubblica.

Tale supporto si esplica in una molteplicità di modalità: dall'attività analitica (su base programmata o in risposta ad emergenze) alla collaborazione con il servizio sanitario, sulla base dei dati di stato ambientale ed esposizione prodotti dal Sistema, per la definizione degli impatti nell'ambito di studi finalizzati a determinare i rischi sanitari sulla popolazione esposta a specifiche pressioni.

Pare opportuno citare il sito internet della Agenzia Europea per l'Ambiente, che afferma

"Un ambiente pulito è fondamentale per la salute e il benessere umano. Tuttavia, le interazioni tra l'ambiente e la salute umana sono estremamente complesse e difficili da valutare. Questo rende il ricorso al principio di prudenza particolarmente utile. Gli impatti meglio conosciuti sulla salute sono associati all'inquinamento atmosferico, alla scarsa qualità dell'acqua e a condizioni igienico-sanitarie insufficienti. Molto meno si sa sugli impatti sulla salute delle sostanze chimiche pericolose. Il rumore è una questione emergente per l'ambiente e la salute. Anche il cambiamento climatico, l'impoverimento dell'ozono stratosferico, la perdita di biodiversità e il degrado del suolo possono incidere sulla salute umana." (<https://www.eea.europa.eu/it/themes/human/intro>)

area	<i>F.11 SUPPORTO TECNICO E ANALITICO A STRUTTURE SANITARIE E ALLE INIZIATIVE DI TUTELA DELLA POPOLAZIONE DAL RISCHIO AMBIENTALE</i>
F.11.1	ATTIVITÀ TECNICA ED OPERATIVA A SUPPORTO DELLE INIZIATIVE A TUTELA DELLA POPOLAZIONE DAL RISCHIO AMBIENTALE
F.11.2	SUPPORTO TECNICO E ANALITICO A STRUTTURE SANITARIE

G. EDUCAZIONE E FORMAZIONE AMBIENTALE

Riferimento specifico all'art. 3 della L. 132/2016

g) *collaborazione con istituzioni scolastiche e universitarie per la predisposizione e per l'attuazione di programmi di divulgazione e di educazione ambientale, nonché di formazione e di aggiornamento del personale di amministrazioni e di enti pubblici operanti nella materia ambientale.*

I dati attuali sulla qualità dell'ambiente e i problemi ad essi connessi indicano la necessità di un cambiamento culturale, di una diversa visione del mondo e l'educazione è lo strumento principale attraverso il quale costruire il cambiamento. Le funzioni di educazione ambientale, attribuite al SNPA dalla L. 132/2016 rispondono dunque all'esigenza di affiancare le politiche di controllo ambientale con azioni di prevenzione con l'obiettivo di supportare i cittadini nell'acquisizione di conoscenze e sensibilità verso l'ambiente e nell'adozione di comportamenti responsabili orientati alla sostenibilità e di stili di vita a basso impatto ambientale, riducendo gli sprechi e migliorando l'efficienza nell'utilizzo delle risorse naturali. L'Educazione ambientale e alla sostenibilità, oltre che metodo e strumento per promuovere valori e comportamenti volti al rispetto dell'ambiente e al miglioramento della qualità della vita, rimane per sua definizione una politica pubblica che tutte le diverse articolazioni dello Stato, Governo, Regioni, SNPA, Comuni, Istituzioni scolastiche e formative, Associazioni sono chiamate a sostenere e adottare all'interno di un disegno partecipato e condiviso e all'interno di una rete di soggetti dove ciascuno apporta il proprio specifico contributo per promuovere la sostenibilità ambientale del territorio e delle comunità, in un processo di apprendimento che continua lungo l'intero arco dell'esistenza.

Con le stesse motivazioni uno degli interventi prioritari è sulla formazione in cui il SNPA può svolgere un'importante ruolo interno ma anche esterno al sistema stesso, erogando formazione tecnica a diverse categorie di cittadini e di organizzazioni professionali o economiche.

area G.12 INIZIATIVE DIRETTE E A SUPPORTO IN TEMA DI EDUCAZIONE AMBIENTALE E ALLA SOSTENIBILITÀ

G.12.1 INIZIATIVE E SUPPORTO AD ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE AMBIENTALE A LIVELLO NAZIONALE, REGIONALE E LOCALE

area G.13 INIZIATIVE DIRETTE E A SUPPORTO IN TEMA DI FORMAZIONE AMBIENTALE E ALLA SOSTENIBILITÀ

G.13.1 INIZIATIVE E SUPPORTO AD ATTIVITÀ DI FORMAZIONE AMBIENTALE A LIVELLO NAZIONALE, REGIONALE E LOCALE

H. PARTECIPAZIONE AI SISTEMI DI PROTEZIONE CIVILE, AMBIENTALE E SANITARIA

Riferimento specifico all'art. 3 della L. 132/2016

h) *partecipazione, anche attraverso azioni di integrazione dei sistemi conoscitivi e di erogazione di servizi specifici, ai sistemi nazionali e regionali preposti agli interventi di protezione civile, sanitaria e ambientale, nonché collaborazione con gli organismi aventi compiti di vigilanza e ispezione.*

SNPA è un sistema che mettere in connessione tutte le agenzie ambientali italiane e ISPRA, e che deve lavorare a rete, partecipando e coordinandosi, con tutto l'insieme di servizi che la pubblica amministrazione del nostro paese offre sul territorio ai cittadini.

Quindi parte dei servizi che il sistema eroga sono finalizzati a sviluppare la partecipazione a sistemi Integrati Sanità e Ambiente ed a coordinarsi nell'ambito del Sistema Nazionale di Protezione Civile

area H.14 SERVIZI IN COORDINAMENTO E A SUPPORTO DEI SISTEMI DI PROTEZIONE CIVILE E ALLE ATTIVITÀ INTEGRATE SANITÀ-AMBIENTE

H.14.1 COORDINAMENTO CON IL SISTEMA NAZIONALE DI PROTEZIONE CIVILE

H.14.2 PARTECIPAZIONE AI SISTEMI INTEGRATI SANITÀ-AMBIENTE

I. ATTIVITA' ISTRUTTORIA PER IL RILASCIO DI AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

Riferimento specifico all'art. 3 della L. 132/2016

i) *attività istruttoria per il rilascio di autorizzazioni e per l'irrogazione di sanzioni, nel rispetto delle competenze di altri enti previste dalla normativa vigente.*

L'attività istruttoria è la fase del processo autorizzativo in cui nodi dell'SNPA, delegati o incaricati dall'Autorità Competente, compiono tutti gli atti necessari affinché una istanza progettuale possa essere autorizzata nelle sedi preposte, anche verificandone la coerenza con gli atti di programmazione e il rispetto delle normative. E' svolta in forma preventiva, anticipando la realizzazione dell'oggetto e valutandone anticipatamente i requisiti sulla base del progetto, o in forma successiva, una volta che l'oggetto è stato posto in opera al fine di valutare, minimizzare e poter monitorare gli impatti che ne derivano. Nella istruttoria vengono anche compresi i relativi pareri espressi per competenza del SNPA.

area I.15 ATTIVITÀ ISTRUTTORIA PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

I.15.1 ISTRUTTORIE PER IL RILASCIO DI AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

L. MISURAZIONI E VERIFICHE SU OPERE INFRASTRUTTURALI

Riferimento specifico all'art. 3 della L. 132/2016

l) attività di monitoraggio degli effetti sull'ambiente derivanti dalla realizzazione di opere infrastrutturali di interesse nazionale e locale, anche attraverso la collaborazione con gli osservatori ambientali eventualmente costituiti.

Il D.lgs 104/2017 prevede, all'art. 28 "Monitoraggio", che l'Autorità competente (MATTM o Regione) verifichi l'ottemperanza delle condizioni ambientali, contenute nel provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA o nel provvedimento di VIA, al fine di identificare tempestivamente gli impatti ambientali significativi e negativi imprevisti e di adottare opportune misure correttive. Per tali attività, l'autorità competente può avvalersi, tra gli altri, dell'SNPA.

Nel caso di progetti di competenza statale di particolare complessità l'autorità competente può istituire appositi osservatori ambientali.

area L.16 ATTIVITÀ PER EFFETTI AMBIENTALI DELLE OPERE INFRASTRUTTURALI

L.16.1 MONITORAGGIO EFFETTI INFRASTRUTTURE

M. FUNZIONI DI SUPPORTO TECNICO PER LO SVILUPPO E L'APPLICAZIONE DI PROCEDURE DI CERTIFICAZIONE

Riferimento specifico all'art. 3 della L. 132/2016

m) funzioni di supporto tecnico allo sviluppo e all'applicazione di procedure di certificazione della qualità ecologica dei prodotti e dei sistemi di produzione.

L'SNPA svolge supporto tecnico-operativo per la promozione e diffusione dei sistemi volontari di certificazione ambientale EMAS e di prodotti ECOLABEL, per l'attività necessaria alla corretta applicazione dei relativi regolamenti, per le attività per l'efficace gestione dei processi di accreditamento e la sorveglianza dei verificatori ambientali EMAS.

La certificazione ambientale di prodotti e di organizzazioni permette di diminuire lo sforzo di controllo diretto di primo livello da parte delle Autorità amministrative ed ambientali.

area M.17 SUPPORTO ALLE ATTIVITÀ EMAS ED ECOLABEL

M.17.1 SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO NELL'AMBITO DELLE ATTIVITÀ ISTRUTTORIE PREVISTE DAI REGOLAMENTI EMAS ED ECOLABEL UE

N. ATTIVITÀ DI GOVERNO, COORDINAMENTO E AUTOVALUTAZIONE SNPA

Riferimento specifico all'art. 3 della L. 132/2016

n) funzioni di valutazione comparativa di modelli e strutture organizzative, di funzioni e servizi erogati, di sistemi di misurazione e valutazione delle prestazioni, quale attività di confronto finalizzato al raggiungimento di migliori livelli prestazionali mediante la definizione di idonei indicatori e il loro periodico aggiornamento, ivi inclusa la redazione di un rapporto annuale di valutazione comparativa dell'intero Sistema nazionale.

La legge 132/2016 prevede in diversi punti del suo articolato uno sviluppo di strumenti condivisi da parte del Sistema, che trovano poi quale sede di formale approvazione, in modalità diverse, il Consiglio del Sistema Nazionale.

SNPA è quindi una realtà complessa, a rete, dove tutte le sue componenti, sia a dimensione regionale sia nazionale, si confrontano per poter trovare forme di governo e coordinamento e di autovalutazione delle proprie attività.

Il valore di queste attività, di darsi delle regole, è nella stessa *mission* del Sistema "... assicurare omogeneità ed efficacia all'esercizio dell'azione conoscitiva e di controllo pubblico della qualità dell'ambiente a supporto delle politiche di sostenibilità ambientale ..." (art. 1 comma 1 della L.132/2016).

area N.18 ATTIVITÀ DI GOVERNO, COORDINAMENTO E SVILUPPO DEL SNPA

N.18.1 PARTECIPAZIONE AD ATTIVITÀ DI SISTEMA (SNPA) PER GOVERNO E COORDINAMENTO DELLE FUNZIONI E PER ANALISI COMPARATIVE E MIGLIORATIVE



CATALOGO DEI SERVIZI SNPA 2018

REPERTORIO DELLE PRESTAZIONI EROGATE DALLE COMPONENTI DEL SNPA

ED8REV2

PREMESSA E LEGENDA

Di seguito viene riportato il Repertorio delle prestazioni erogate dalle diverse componenti del Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente, ovvero il dettaglio codificato di tutte le attività che rappresentano il SNPA.

Nella **prima parte** del repertorio viene riportata la descrizione analitica di ciascuna prestazione secondo la legenda seguente:

LEGENDA

A MACROAREA DI INTERVENTO

A.1 SOTTOAREA DI ATTIVITA' PREVISTA DALLA L.132/2016

Servizio **A.1.1 MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA**

<i>prestazione riferimenti normativi vincolanti descrizione qualitativa la prestazione</i>	A.1.1.1 Denominazione, descrittiva, della prestazione					
	Riferimenti normativi a carattere nazionale o europea, vincolanti la prestazione					
	Descrizione di quali attività fanno parte della prestazione. Si ribadisce che il REPERTORIO DELLE PRESTAZIONI SNPA è un elenco di prestazioni erogate dal sistema e non di attività per cui possono essere ricomprese in una stessa prestazione attività diverse, realizzate con un processo articolato interessante diverse strutture di una organizzazione, o anche componenti regionali e nazionali del sistema					
Elementi di processo	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

Vengono impostata una tabella che nel corso delle evoluzioni del repertorio sarà implementata per poter avere il riferimento, per ciascuna prestazioni, degli elementi semplificati del processo per meglio comprenderne il significato operativo

Nella **seconda parte** del Repertorio viene rappresentato un quadro d'insieme di tutte le prestazioni, suddivise per ciascuna delle lettere di cui all'art. 3 del D.Lgs 132/2016, suddivise per Servizi ed Aree di attività.

La **terza e ultima parte** del repertorio è una analisi di quali prestazioni sono effettivamente svolte nell'ambito del SNPA dalle diverse componenti, aggiornando una precedente rilevazione dell'estate 2016.

DESCRIZIONE ANALITICA DELLE PRESTAZIONI

A. MONITORAGGI AMBIENTALI

A.1 MONITORAGGI DELLO STATO DELL'AMBIENTE

Servizio	A.1.1 MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA					
prestazione	A.1.1.1 Monitoraggio della qualità dell'aria attraverso rilievi strumentali (rete fissa o mobile), analisi laboratoristiche e modellistica					
riferimenti normativi vincolanti	D.lgs. 171/2004 - Decisione 2011/850/EU - D.lgs. N. 155/2010 e s.m.i. - DM 26/1/2017 di recepimento Direttiva 2015/1480/UE - Convenzione di Ginevra sull'inquinamento Transfrontaliero e protocolli attuativi - D.lgs. 152/2006-Regolamento (CE) n. 842/2006- DPR n. 43/2012- DPR n. 157 dell'11 luglio 2011, DM 30/3/2017					
descrizione qualitativa della prestazione	Prestazione effettuata sulla rete regionale di monitoraggio della Qualità dell'Aria, così come definita nel programma di valutazione redatto ai sensi del D.lgs. 155/2010. Indagini periodiche con analisi in situ ed in laboratorio su bioindicatori (es. Licheni) e valutazione periodica dei risultati. Gestione reti di monitoraggio, analisi di laboratorio, processing dei dati e compilazione richieste D.lgs. 155/2010, gestione centro regionale tarature; modellistica nei casi previsti dalla D.lgs. 155/2010: tutte le attività sono svolte sulla rete approvata dal MATTM nel programma di valutazione (non necessariamente quella minima) nel pieno rispetto del D.lgs 155/2010 e s.m.i.. Gestione del Laboratorio Nazionale di Riferimento della qualità dell'aria ai sensi art. 17 D.lgs. 155/2010 e s.m.i e DM 26/01/2017: verifica metodi di riferimento e metodi equivalenti utilizzati nelle reti di monitoraggio; partecipazione Rete Europea dei Laboratori Nazionali istituita da UE e relative campagne di assicurazione della qualità; riesame del sistema generale delle procedure di garanzia di qualità delle reti di monitoraggio. Approvazioni e certificazione ai sensi del comma 5 dell'art. 17 del D.lgs. 155/2010 e s.m.i e allegato DM 26/1/2017 degli strumenti di campionamento e misura e approvazione dei metodi di analisi della qualità dell'aria equivalenti a quelli di riferimento. Valutazione e diffusione quotidiana dei dati; Gestione Inventario Regionale Emissioni (IRE); Previsione mediante modellistica ai sensi D.lgs. 155/2010. Inventario nazionale delle emissioni inquinanti dell'aria. Raccolta, validazione e trasmissione a UE dei dati nazionali di qualità dell'aria. Raccolta, validazione ai fini della trasmissione a UE dei piani/programmi regionali e delle province autonome per il risanamento della qualità dell'aria. Aggiornamento e trasmissione al CCE (ONU ECE) delle mappe nazionali dei carichi critici di acidificazione ed eutrofizzazione. Verifica progettazione delle reti regionali di monitoraggio della qualità dell'aria. Scenari di riduzione delle emissioni di inquinanti dell'aria e misure di riduzione (in collaborazione con ENEA). Raccolta dati e trasmissione al Ministero dell'Ambiente dei dati sulle emissioni dai grandi impianti di combustione. Dichiarazione annuale sulle emissioni di gas fluorurati (F-gas). Dichiarazione PRTR (<i>Pollutant Release and Transfer Register</i>) per l'Italia.					
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

Servizio	A.1.2 MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELLE ACQUE (interne e marine)					
prestazione	A.1.2.1 Monitoraggio della qualità delle acque interne (fiumi e laghi), attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche					
riferimenti normativi vincolanti	Direttiva 2000/60/CE - D.lgs. 152/2006 - D.M. 260/2010 - D.L. 172/2015 – D.M. 56/2009 – D.M. 131/2008 – D.lgs 219/2010					
descrizione qualitativa della prestazione	Monitoraggio periodico di una rete rappresentativa dei corpi idrici superficiali secondo programmi di monitoraggio (frequenze, parametri chimici ed indicatori biologici) in adempimento della Direttiva 2000/60/CE e del D.lgs. 152/06. Valutazione dello stato ecologico, conferma dello stato ecologico elevato mediante indici idromorfologici e valutazione dello stato chimico dei corpi idrici superficiali (fiumi e laghi) in sensi del D.lgs. 152/06, di cui all'Allegato 1 parte III e D.M. MATTM 260/2010. Valutazioni ai fini della classificazione dei corpi idrici a destinazione funzionale, di cui all'Allegato 2 parte III del D.lgs. 152/2006 (acque a specifica destinazione: POT, acque potabili – VTP, vita pesci – VTM, vita molluschi).. Monitoraggio di un sottogruppo di stazioni per le sostanze dell'elenco di controllo (watch list) ai sensi del D.lgs. 172/2015. Proposte di classificazione. Trasmissione dei dati in risposta alla					

diverse normative (Direttiva 2000/60/CE, Wise - SOE, Direttiva Nitrati, altro)

Elementi di processo	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	A.1.2.2 Monitoraggio delle acque sotterranee, attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche					
riferimenti normativi vincolanti	Direttiva 2000/60/CE - D.lgs. 152/2006 - Direttiva 2006/118/CE - D.lgs. 30/2009 - D.M. 100/2016 - D.M. 56/2009 - D.lgs. 219/2010					
descrizione qualitativa della prestazione	Monitoraggio periodico di una rete di controllo rappresentativa dei corpi idrici sotterranei con frequenze, densità e parametri definiti ai sensi del D.lgs. 30/09 in recepimento della Direttiva 2006/118/CE con anche misure quantitative. Valutazione dello stato chimico e dello stato quantitativo. Proposte di classificazione. Trasmissione dei dati in risposta alla diverse normative (Direttiva 2000/60/CE, Wise - SOE, Direttiva Nitrati, altro)					
Elementi di processo	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	A.1.2.3 Monitoraggio delle acque di balneazione, attraverso rilievi strumentali e analisi laboratoristiche (acque superficiali interne)					
riferimenti normativi vincolanti	Direttiva 2000/60/CE - D.lgs. 116/2008 - D.lgs. 152/2006 - Direttiva 2006/7/CE					
descrizione qualitativa della prestazione	Monitoraggio periodico delle aree di balneazione interne (non marine), con particolare riferimento ai laghi balneabili, ai sensi del DLgs 116/08 e D.M. del Ministro della Salute 30 marzo 2010.					
Elementi di processo	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	A.1.2.4 Monitoraggio delle acque marine (Direttiva Marine Strategy)					
riferimenti normativi vincolanti	Direttiva 2008/56/CE - D.lgs. 190/2010					
descrizione qualitativa della prestazione	Monitoraggio periodico delle acque marine secondo un programma di monitoraggio definito ai sensi della Direttiva 2008/56/CE (Marine Strategy). Valutazioni sui risultati delle campagne di misura e campionamento in mare, verifica di conformità dei risultati alla normativa vigente, proposte di classificazione, trasmissione dati in risposta alle diverse normative (Direttiva 2000/60/CE, Wise-SOE, Direttiva Nitrati, Direttiva 2008/56/C, altro)					
Elementi di processo	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	A.1.2.5 Monitoraggio della qualità delle acque marino - costiere, attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche					
riferimenti normativi	Direttiva 2000/60/CE - D.lgs. 152/2006 - D.M. 260/2010 - D.L. 172/2015 - Direttiva 2008/56/CE - D.lgs. 190/2010 -					

vincolanti	D.M. 131/2008 – D.lgs. 219/2010					
descrizione qualitativa della prestazione	Monitoraggio periodico delle acque marine secondo un programma di monitoraggio definito ai sensi della Direttiva 2008/56/CE (Marine Strategy). Valutazioni sui risultati delle campagne di misura e campionamento in mare, verifica di conformità dei risultati alla normativa vigente, proposte di classificazione, trasmissione dati in risposta alle diverse normative (Direttiva 2000/60/CE, Wise-SOE, Direttiva Nitrati, Direttiva 2008/56/C, altro)					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	A.1.2.6 Monitoraggio della qualità delle acque di transizione, attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche					
riferimenti normativi vincolanti	Direttiva 2000/60/CE- D.lgs. 152/2006 - D.M. 260/2010 D.L. 172/2015 - D.lgs. 116/2008 - D.M. 30/03/2010 - Direttiva 2008/56/CE - D.lgs. 190/2010					
descrizione qualitativa della prestazione	Monitoraggio periodico di una rete rappresentativa dei corpi idrici superficiali lagunari secondo programmi di monitoraggio definiti (sopralluoghi, misure in campo, campionamenti, frequenze, parametri chimici ed indicatori biologici) in adempimento della Direttiva 2000/60 e del D.lgs. 152/06 e s.m.i. Valutazioni sui risultati delle campagne di misura e campionamento in mare, verifica di conformità dei risultati alla normativa vigente, proposte di classificazione, trasmissione dati in risposta alle diverse normative (Direttiva 2000/60/CE, Wise - SOE, Direttiva Nitrati, Direttiva 2008/56/C, altro)					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	A.1.2.7 Monitoraggio della qualità delle acque di balneazione, attraverso rilievi strumentali e analisi laboratoristiche (mare)					
riferimenti normativi vincolanti	Direttiva 2000/60/CE- D.lgs. 152/2006 - D.M. 260/2010 D.L. 172/2015 - D.lgs. 116/2008 - D.M. 30/03/2010 - Direttiva 2008/56/CE - D.lgs. 190/2010					
descrizione qualitativa della prestazione	Monitoraggio periodico delle aree di balneazione marine secondo programmi di monitoraggio definiti (frequenze, parametri microbiologici)					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

Servizio **A.1.3 MONITORAGGIO DELLO STATO E DELLA QUALITA' DEL SUOLO**

prestazione	A.1.3.1 Monitoraggio della qualità del suolo attraverso rilievi strumentali e analisi laboratoristiche					
riferimenti normativi vincolanti	diversi suddivisi per tipologie di utilizzo					
descrizione qualitativa della prestazione	Campionamento analisi e valutazione della conformità su punti delle rete di monitoraggio, attraverso rilievi strumentali e analisi laboratoristiche					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						

FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	A.1.3.2 Monitoraggio del consumo del suolo ed elaborazione analisi di stato e/o andamenti					
riferimenti normativi vincolanti	Regolamento EU N. 377/2014 - DPR 24 settembre 2015					
descrizione qualitativa della prestazione	Monitoraggio del territorio e del consumo di suolo attraverso la redazione di cartografia tematica e l'utilizzo di reti di monitoraggio puntuali o di tecniche di <i>earth observation</i> per la classificazione della copertura del suolo					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

Servizio	A.1.4 MONITORAGGIO DELLA RADIOATTIVITÀ, DELLE RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI
-----------------	---

prestazione	A.1.4.1 Monitoraggio della radioattività ambientale, attraverso rilievi in campo e analisi laboratoristiche					
riferimenti normativi vincolanti	D.lgs. 230/1995					
descrizione qualitativa della prestazione	Monitoraggio della radioattività eseguito ai sensi del D.lgs. 230/95. Campionamenti e attività analitica di radionuclidi artificiali e naturali su matrici ambientali e alimentari (quali: aria - particolato atmosferico, deposizioni, reflui di depurazione, sedimenti, acque superficiali, detrito minerale organico sedimentabile, latte e derivati, dieta mista o alimenti selezionati,) eseguite ai sensi delle linee Guida SNPA. Gestione tecnica della Rete nazionale di sorveglianza della radioattività ambientale e negli alimenti (RESORAD). Raccolta e trasmissione a CE dei dati della rete nazionale di monitoraggio della radioattività ambientale. Valutazioni sui risultati delle campagne di misura e verifica di conformità alla normativa					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	A.1.4.2 Monitoraggio dei campi elettromagnetici a radiofrequenza RF: impianti radiotelevisivi (RTV) e stazioni radio base per telefonia mobile (SRB)					
riferimenti normativi vincolanti	L. 36/2001 - DPCM 08/07/2003 - D.lgs. 259/2003 - DM 29/05/2008					
descrizione qualitativa della prestazione	Monitoraggio dei campi elettromagnetici generati da impianti RTV, SRB, con campagne di misura, in discreto o in continuo, su punti della rete di monitoraggio. Valutazioni sui risultati delle campagne di misura e verifica di conformità alla normativa (con possibile utilizzo di modellistica).					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	A.1.4.3 Monitoraggio dei campi elettromagnetici a bassa frequenza ELF (elettrodotti)					
--------------------	---	--	--	--	--	--

<i>riferimenti normativi vincolanti</i>	L. 36/2001 - DPCM 08/07/2003 - D.lgs. 259/2003 - DM 29/05/2008					
<i>descrizione qualitativa della prestazione</i>	Monitoraggio dei campi elettrici e dell'induzione magnetica generati da Linee e cabine elettriche (ELF) con campagne di misura, in discreto o in continuo, su punti della rete di monitoraggio. Valutazioni sui risultati delle campagne di misura e verifica di conformità alla normativa (con possibile utilizzo di modellistica).					
<i>Elementi di processo</i>						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

Servizio **A.1.5 MONITORAGGIO DEI LIVELLI DI RUMORE AMBIENTALE**

<i>prestazione</i>	A.1.5.1 Monitoraggio dei livelli di rumore ambientale					
<i>riferimenti normativi vincolanti</i>	Legge 447/1995 e Decreti attuativi - DPR 496/95 - D.lgs. 194/2005					
<i>descrizione qualitativa della prestazione</i>	Monitoraggio dei livelli di rumore con campagne di misura, in discreto o in continuo, su punti della rete di monitoraggio. Valutazioni sui risultati delle campagne di misura e verifica di conformità alla normativa (con possibile utilizzo di modellistica).					
<i>Elementi di processo</i>						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

Servizio **A.1.6 ALTRI MONITORAGGI DI PARAMETRI FISICI E QUALITATIVI DELLO STATO DELL'AMBIENTE**

<i>prestazione</i>	A.1.6.1 Monitoraggio delle radiazioni ultraviolette (UV), attraverso rilievi strumentali					
<i>riferimenti normativi vincolanti</i>	ISO 17166:1999 (E)/CIE S 007-1998					
<i>descrizione qualitativa della prestazione</i>	Monitoraggio e previsioni dell'indice ultravioletto					
<i>Elementi di processo</i>						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

<i>prestazione</i>	A.1.6.2 Monitoraggio della brillantezza del cielo notturno, attraverso rilievi strumentali					
<i>riferimenti normativi vincolanti</i>	UNI 10 8 19 – 1999 (in revisione) e diverse norme regionali					
<i>descrizione qualitativa della prestazione</i>	Monitoraggio attraverso rilievi strumentali della brillantezza del cielo notturno per la verifica dell'inquinamento luminoso e valutazioni periodiche					
<i>Elementi di processo</i>						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						

INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

Servizio	A.1.7 MONITORAGGIO METEOROLOGICO, IDROLOGICO E GEOLOGICO. METEOROLOGIA OPERATIVA
----------	---

prestazione	A.1.7.1 Monitoraggio delle variabili meteorologiche, idrologiche, nivologiche e mareografiche					
riferimenti normativi vincolanti	DPR n. 85 del 24 gennaio 1991 - Legge 225/1992 - DM 123/2010 - DPCM 14 settembre 2012 - L. 100/2012					
descrizione qualitativa della prestazione	Gestione di sistemi di misura delle variabili meteorologiche, nivologiche, idrologiche e mareografiche mediante sistemi di monitoraggio in tempo reale e/o differito di variabili al suolo; utilizzo di tecniche di remote sensing per la stima spaziale di variabili meteorologiche. Gestione delle basi di dati, dei processi di validazione e di strumenti di visualizzazione e rappresentazione spaziale e temporale dei dati misurati.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	A.1.7.2 Meteorologia previsionale operativa					
riferimenti normativi vincolanti	DPR n. 85 del 24 gennaio 1991 - Legge 225/1992 - DM 123/2010 - DPCM 14 settembre 2012					
descrizione qualitativa della prestazione	Elaborazione di previsioni meteorologiche, nivologiche, idrologiche e mareografiche, attraverso una specifica attività svolta da previsori, con utilizzo di modellistica propria o di fornitori esterni; emissione di prodotti previsionali a supporto della Protezione Civile, di specifiche attività delle Agenzie, di altri utenti istituzionali e della popolazione in generale. Sviluppo di modellistica numerica per l'assimilazione dei dati o per la previsione dell'evoluzione delle variabili meteorologiche.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	A.1.7.3 Climatologia					
riferimenti normativi vincolanti	Recepimento Direttiva 2003/87/EC - 2009/29/EC - Regolamento C.E. N. 389/2013 - D.lgs. 30/2013 e s.m.i.					
descrizione qualitativa della prestazione	Analisi delle grandezze meteorologiche misurate per l'elaborazione di serie temporali estese e di indicatori climatologici, per la descrizione del clima a mesoscala, anche per la valutazione dell'impatto dei cambiamenti climatici a scala locale. Valutazioni sui gas climalteranti. Inventario nazionale delle emissioni di gas serra; registro nazionale delle emissioni di gas serra; monitoraggio e analisi di eventi e/o evoluzioni di grandezze climatologiche ed ambientali, utili anche alla modellistica previsionale nel tempo reale di eventi marittimi e costieri a scala locale; SCIA (Sistema Nazionale dati climatici)					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

A.2 MONITORAGGI DELLE RISORSE AMBIENTALI

Servizio **A.2.1 MONITORAGGIO DELLA BIODIVERSITÀ**

prestazione **A.2.1.1 Monitoraggio della biodiversità**

riferimenti normativi vincolanti Convenzione sulla diversità biologica e sua ratifica ed esecuzione (Legge 124/1994) - Direttiva 2009/147/CE Uccelli - Direttiva 92/43/CEE Habitat - Convenzione di Berna - Convenzione di Bonn - Legge Quadro sulle Aree Protette 394/1991 - Strategia Nazionale per la Biodiversità - Direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino 2008/56/CE e sua attuazione (D.lgs. 190/2010) - Direttiva sull'emissione deliberata nell'ambiente di organismi geneticamente modificati 2001/18/CE e sua attuazione (D.lgs. 8 luglio 2003, n. 224) - Legge n. 157/92 - D.lgs. 17 marzo 1995, n. 194 - D.lgs. 150/2012 - Piano d'Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (detto PAN) - DM del 10/3/2015 – Convention on Biological Diversity (CBD)

descrizione qualitativa della prestazione Monitoraggio periodico, a supporto della normativa vigente, della flora e della fauna selvatica e valutazione dei principali impatti sulla biodiversità. Mappatura e monitoraggio degli habitat italiani. Monitoraggio di EBV (Essential Biodiversity Variables). Censimento del patrimonio ambientale costituito dalla fauna selvatica e studio dello stato, dell'evoluzione e dei rapporti con le altre componenti ambientali. Elaborazione di progetti di intervento ricostitutivo o migliorativo, sia delle comunità animali sia degli ambienti, al fine della riqualificazione faunistica del territorio nazionale. Effettuazione e coordinamento dell'attività di inasellamento a scopo scientifico sull'intero territorio italiano. Controllo e valutazione degli interventi faunistici operati dalle regioni e dalle province autonome.

Elementi di processo

	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione **A.2.1.2 Monitoraggio delle aree protette (parchi nazionali, regionali, locali, ZPS, SIC, ...)**

riferimenti normativi vincolanti L. 394/1991 - art. 6 Direttiva 2060/CE

descrizione qualitativa della prestazione Carta della natura. Identificazione, qualificazione e gestione delle aree protette e delle zone speciali. Supporto al MATTM per gli adempimenti connessi all'attuazione delle Convenzioni e Direttive europee in materia di difesa della natura

Elementi di processo

	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione **A.2.1.3 Monitoraggio di pollini e spore, attraverso rilievi strumentali e analisi laboratoristiche**

riferimenti normativi vincolanti Direttiva n. 92/43/CEE

descrizione qualitativa della prestazione Monitoraggio, valutazione e previsione dei pollini e delle spore mediante campionamento in continuo attraverso campionatori pollinici della rete di monitoraggio. Studio della biodiversità e valutazione nel lungo termine degli effetti dei cambiamenti climatici sull'ecosistema e sulla salute umana (Rif. Manuale ISPRA/MATTM 142/2016 Linee Guida SNPA 151/2017)

Elementi di processo

	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione A.2.2.1 Nivologia e glaciologia

 riferimenti normativi
vincolanti

 descrizione
qualitativa della
prestazione

Analisi delle variabili meteorologiche, nivologiche e glaciologiche in ambiente nivo-glaciale; monitoraggio del bilancio di massa dei ghiacciai alpini e del regime termico superficiale e profondo in parete ed in versante su siti di alta quota con presenza di permafrost. Stima e monitoraggio dell'equivalente in acqua del manto nevoso. Previsione dell'evoluzione del manto nevoso per la prevenzione degli incidenti in valanga. Pareri in ambito nivologico; Aggiornamento Cartografia delle valanghe (C.L.P.V.) e Catasto.

Elementi di processo

	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione A.2.2.2 Monitoraggio geologico, idrogeologia e stabilità dei versanti.

 riferimenti normativi
vincolanti

Legge 2 febbraio 1960 n.68 - DPCM del 15 gennaio 1987 - PCM del 28 ottobre 1988 - Legge 67/88 - Legge 183/89 - Legge 305/89 - DPCM 23 agosto 1995 - Legge 3 agosto 1998, n. 267 - D.lgs. 300/99 - D.M. n 90 del 10 febbraio 2004 - D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 - DPCM 28 maggio 2015; D.lgs. 152/2006 - Direttiva 2007/60 (D.lgs. 49/2010) - D.lgs. 4/2008 - Direttiva MATTM 8 maggio 2015 - Legge n. 464/84

 descrizione
qualitativa della
prestazione

Gestione di sistemi di monitoraggio geotecnico in tempo reale e differito, anche a supporto di sistemi di allertamento relativi alla stabilità dei versanti. Analisi e correlazione di variabili meteorologiche, idrologiche e geotecniche per l'analisi e la previsione di fenomeni di dissesto. Attività di supervisione e reporting ufficiale sugli interventi strutturali per la difesa del suolo, fornendo supporto per le pianificazioni e per i programmi nazionali di mitigazione del rischio idrogeologico - realizzazione e pubblicazione della cartografia geologica e gestione e implementazione del sistema ReNDis - realizzazione e aggiornamento dell'Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia - sviluppo di strumenti di analisi in materia di geologia, geomorfologia, idrogeologia, geofisica, di uso e tutela del suolo e delle georisorse e di valutazione della pericolosità geologica. Realizzazione cartografia idrogeologica ufficiale dello Stato - verifica ed organizzazione dei dati provenienti da scavi, perforazioni pozzi ed indagini geofisiche ai sensi della legge 464/84 - analisi e gestione del rischio idrogeologico in ambito nazionale attraverso l'elaborazione di dati riferiti ai fenomeni naturali, agli elementi esposti e alle opere di riduzione del rischio

Elementi di processo

	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione A.2.2.3 Idrologia

 riferimenti normativi
vincolanti

D.lgs. 152/2006 - Direttiva 2007/60 (D.lgs. 49/2010) - D.lgs. 4/2008 - Direttiva MATTM 8 maggio 2015 - Legge n. 464/84

 descrizione
qualitativa della
prestazione

Analisi delle variabili meteorologiche ed idrologiche per la redazione di bollettini idrologici, per la costruzione di scale di deflusso, per la definizione del bilancio idrico, attraverso la valutazione delle sue componenti, anche ai fini della prevenzione delle crisi idriche. Monitoraggio del Deflusso Minimo Vitale; monitoraggio dei piani di gestione degli invasi

Elementi di processo

	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

B. CONTROLLI SULLE FONTI DI PRESSIONE E DEGLI IMPATTI SU MATRICI E ASPETTI AMBIENTALI

B.3 ATTIVITA' ISPETTIVA SU FONTI DI PRESSIONE

Servizio	B.3.1 ISPEZIONI SU AZIENDE
----------	-----------------------------------

prestazione	B.3.1.1 Ispezione su azienda RIR (Rischio di Incidente Rilevante), soglia superiore																																															
riferimenti normativi vincolanti	D.lgs. 105/2015																																															
descrizione qualitativa della prestazione	Ispezioni, pianificate e programmate, disposte dalla Autorità Competente (Ministero Interni- CTR VVF), ed effettuate sulla base dei criteri e delle modalità dell'allegato H del D.lgs. 105/2015, per la valutazione dei Sistemi di Gestione della Sicurezza, redatti ai sensi dell'allegato B del D.lgs. 105/2015. Le ispezioni, realizzate ai sensi dell'articolo 27 del D.lgs. 105/2015 si concludono con un rapporto conclusivo, redatto dalla Commissione Ispettiva nominata, che viene trasmesso alle Autorità Competenti																																															
Elementi di processo	<table> <tr> <th></th><th>INPUT</th><th>PREPARAZIONE</th><th>ATTIVITA' SPECIFICA</th><th>ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)</th><th>GESTIONE ESITI</th><th>OUTPUT</th></tr> <tr> <td>DESCRIZIONE</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>FATTORI PRODUTTIVI</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>INDICATORI</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>INDICATORE CHIAVE</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT	DESCRIZIONE							APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO							FATTORI PRODUTTIVI							INDICATORI							INDICATORE CHIAVE						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT																																										
DESCRIZIONE																																																
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO																																																
FATTORI PRODUTTIVI																																																
INDICATORI																																																
INDICATORE CHIAVE																																																

prestazione	B.3.1.2 Ispezione su azienda RIR (Rischio di Incidente Rilevante), soglia inferiore																																															
riferimenti normativi vincolanti	D.lgs. 105/2015																																															
descrizione qualitativa della prestazione	Ispezioni, pianificate e programmate, disposte dalla Autorità Competente (Regioni), ed effettuate sulla base dei criteri e delle modalità dell'allegato H del D.lgs. 105/2015, per la valutazione dei Sistemi di Gestione della Sicurezza, redatti ai sensi dell'allegato B del D.lgs. 105/2015. Le ispezioni, realizzate ai sensi dell'articolo 27 del D.lgs. 105/2015 si concludono con un rapporto conclusivo, redatto dalla Commissione Ispettiva nominata, che viene trasmesso alle Autorità Competenti																																															
Elementi di processo	<table> <tr> <th></th><th>INPUT</th><th>PREPARAZIONE</th><th>ATTIVITA' SPECIFICA</th><th>ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)</th><th>GESTIONE ESITI</th><th>OUTPUT</th></tr> <tr> <td>DESCRIZIONE</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>FATTORI PRODUTTIVI</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>INDICATORI</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>INDICATORE CHIAVE</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT	DESCRIZIONE							APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO							FATTORI PRODUTTIVI							INDICATORI							INDICATORE CHIAVE						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT																																										
DESCRIZIONE																																																
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO																																																
FATTORI PRODUTTIVI																																																
INDICATORI																																																
INDICATORE CHIAVE																																																

prestazione	B.3.1.3 Verifica notifica azienda RIR (Rischio di Incidente Rilevante)																																															
riferimenti normativi vincolanti	D.lgs 105/2015																																															
descrizione qualitativa della prestazione	Verifica della completezza e congruenza effettuata ai sensi dell'art.13 comma 9 del D.lgs.105/2015 delle notifiche presentata dai gestori ai sensi dell'art.13 comma 5 del d.lgs.105/2015. Nel caso di verifica con esito negativo viene inviata al gestore. e per conoscenza alle altre Amministrazioni destinatarie, una nota con richiesta puntuale di integrazioni.																																															
Elementi di processo	<table> <tr> <th></th><th>INPUT</th><th>PREPARAZIONE</th><th>ATTIVITA' SPECIFICA</th><th>ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)</th><th>GESTIONE ESITI</th><th>OUTPUT</th></tr> <tr> <td>DESCRIZIONE</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>FATTORI PRODUTTIVI</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>INDICATORI</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>INDICATORE CHIAVE</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT	DESCRIZIONE							APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO							FATTORI PRODUTTIVI							INDICATORI							INDICATORE CHIAVE						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT																																										
DESCRIZIONE																																																
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO																																																
FATTORI PRODUTTIVI																																																
INDICATORI																																																
INDICATORE CHIAVE																																																

prestazione	B.3.1.4 Ispezione integrata programmata su azienda soggetta ad AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale) e valutazione dei rapporti annuali dei PMC (Piani di Monitoraggio e					
--------------------	---	--	--	--	--	--

Controllo)

riferimenti normativi
vincolanti

D.lgs. 152/2006 - D.lgs. 46/2014

descrizione
qualitativa della
prestazione

Analisi delle attività ispettive e della documentazione correlata, nonché dei riscontri e degli esiti delle precedenti prescrizioni. Predisposizione di una *check list* con prescrizioni da verificare; visita in loco per verifica adempimenti delle prescrizioni con eventuale attività di campionamento e analisi. Frequenze di ispezioni ai sensi del Piano Regionale di Ispezione ambientale definito ai sensi del D.lgs. 46/14. Predisposizione di relazione finale con esiti della ispezione da trasmettere entro 60 giorni dalla conclusione alla Autorità Competente e al gestore. Predisposizione degli atti e trasmissione degli eventuali verbali di sanzioni amministrative alle autorità competenti e/o di notizie di reato all'autorità giudiziaria.

Verifica dei dati di autocontrollo trasmessi dai gestori ai sensi dell'autorizzazioni AIA e ai sensi art. 29 del 152/06 per la valutazione della conformità ai limiti e prescrizioni previste dall'autorizzazione integrata ambientale. Predisposizione della Relazione annuale per la Autorità Competenti sugli esiti dei controlli. Individuazioni di eventuali proposte di monitoraggio equivalenti e condizioni di monitoraggio integrative al piano di monitoraggio.

Elementi di processo

	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione

B.3.1.5 Ispezione straordinaria, aggiuntiva o mirata su azienda soggetta ad AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale)

riferimenti normativi
vincolanti

D.lgs. 152/2006 - D.lgs. 46/2014

descrizione
qualitativa della
prestazione

Ispezioni in loco non pianificate e quindi non rientranti nei piani di controllo, per la verifica di adempimenti delle prescrizioni (anche parziali o mirate) con eventuale attività di campionamento e analisi. Le Ispezioni si concludono con un rapporto trasmesso all'Autorità competente, se necessario. Eventuali informative alle Autorità Competenti sulle misure da adottare al fine di verificare e promuovere il rispetto delle condizioni di autorizzazione da parte delle installazioni. Predisposizione degli atti e trasmissione degli eventuali verbali di sanzioni amministrative alle autorità competenti e/o di notizie di reato all'autorità giudiziaria.

Elementi di processo

	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione

B.3.1.6 Ispezione integrata su azienda soggetta ad AUA (Autorizzazione Unica Ambientale)

riferimenti normativi
vincolanti

DPR 13 marzo 2013, n. 59

descrizione
qualitativa della
prestazione

Predisposizione di una check list con prescrizioni da verificare e visita in loco per verifica adempimenti delle stesse prescrizioni con eventuale attività di campionamento e analisi. Predisposizione degli atti e trasmissione degli eventuali verbali di sanzioni amministrative alle autorità competenti e/o di notizie di reato all'autorità giudiziaria.

Elementi di processo

	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione

B.3.1.7 Ispezione straordinaria, aggiuntiva o mirata su azienda soggetta ad AUA (Autorizzazione Unica Ambientale)

riferimenti normativi
vincolanti

DPR 13 marzo 2013, n. 59

descrizione
qualitativa della
prestazione

Ispezioni in loco non pianificate per la verifica di adempimenti delle prescrizioni (anche parziali o mirate) con eventuale attività di campionamento e analisi. Le Ispezioni si conclude con un rapporto trasmesso all'Autorità

Competente. Predisposizione degli atti e trasmissione degli eventuali verbali di sanzioni amministrative alle autorità competenti e/o di notizie di reato all'autorità giudiziaria.

Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	B.3.1.8 Ispezione per verifica delle prescrizioni in ambito VIA e assoggettabilità VIA (Valutazione d'Impatto Ambientale)					
riferimenti normativi vincolanti	D.lgs. 152/2006					
descrizione qualitativa della prestazione	Ispezioni richieste dall'Autorità Competente per la verifica delle prescrizioni VIA e assoggettabilità a VIA con eventuale campionamento e analisi e predisposizione di relazione finale da trasmettere alla Autorità Competente.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	B.3.1.9 Ispezione su altre aziende non soggette a RIR, AIA, AUA					
riferimenti normativi vincolanti	D.lgs. 152/2006					
descrizione qualitativa della prestazione	Ispezione documentale, eventuali campionamenti ed analisi per verifica della conformità alle autorizzazioni					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

B.4 MISURAZIONE E VALUTAZIONE DI IMPATTI SULLE MATRICI AMBIENTALI

Servizio	B.4.1 MISURAZIONI E VALUTAZIONI DI IMPATTI DI ORIGINE ANTROPICA
-----------------	--

prestazione	B.4.1.1 Misurazioni e valutazioni sull'aria					
riferimenti normativi vincolanti	D.lgs. 152/2006					
descrizione qualitativa della prestazione	Sopralluoghi, misure in campo con strumenti in discreto e con mezzi mobili, secondo la normativa tecnica di settore, successive analisi e redazione relazione per valutazione della qualità dell'aria. Messa a punto di tecniche e standard di misura per la determinazione delle emissioni da sorgenti puntuali; tecniche di valutazione e quantificazione di emissioni diffuse e fugitive in aria;					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	B.4.1.2 Misurazioni sull'impatto odorigeno					
riferimenti normativi vincolanti	UNI EN 13725:2004					
descrizione qualitativa della prestazione	Sopralluoghi, misure in campo secondo la normativa tecnica di settore, successive analisi e redazione relazione per valutazione degli odori					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	B.4.1.3 Misurazioni e valutazioni sulle acque superficiali e sotterranee					
riferimenti normativi vincolanti	D.lgs. 152/2006					
descrizione qualitativa della prestazione	Sopralluoghi, misure in campo, campionamenti secondo la normativa tecnica di settore, successive analisi e redazione relazione per valutazione della qualità delle acque, comprensive di quelle lacustri					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	B.4.1.4 Misurazioni e valutazioni sulle acque marine, marino costiere e di transizione					
riferimenti normativi vincolanti	D.lgs. 152/2006 - L. 84/94 - D.lgs. 109/2010 (Marine Strategy) - D.lgs. 112/1998					
descrizione qualitativa della prestazione	Valutazioni sui risultati delle campagne di misura e campionamento in mare, verifica di conformità dei risultati alla normativa vigente, proposte di classificazione, trasmissione dati in risposta alle diverse normative (Direttiva 2000/60/CE, Wise - SOE, Direttiva Nitrati, Direttiva 2008/56/C, altro); valutazioni sui risultati delle campagne di controllo sulle acque di balneazione, verifica di conformità dei risultati alla normativa vigente, proposte di classificazione, trasmissione dati in risposta alla normativa vigente (D.lgs. 116/2008, D.M. 30/03/2010)					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	B.4.1.5 Misurazioni e valutazioni sulle terre e rocce da scavo					
riferimenti normativi vincolanti	D.lgs. 152/06 e s.m.i. - D.M. 161/12 - art. 41-bis D.L. 69/13, convertito con L. 98/13 - D.lgs 120/2017					
descrizione qualitativa della prestazione	Verifica a campione della conformità delle dichiarazioni inviate ad Arpa ai sensi della legge 98/2013 Art 41bis con eventuali campionamenti ed analisi. Acquisizione autocertificazione del proprietario o della ditta incaricata, verifica di conformità nel merito delle analisi effettuate dal proponente. Attività di campionamento e analisi, redazione relazione					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	B.4.1.6 Misurazioni e valutazioni sul suolo, sui rifiuti, sui sottoprodotti e su altri materiali fuori					
--------------------	---	--	--	--	--	--

campo applicazione rifiuti

riferimenti normativi vincolanti

D.lgs. 152/06 e s.m.i. - D.lgs. 99/1992 – L. 574/1996

descrizione qualitativa della prestazione

Sopralluoghi, misure in campo, campionamenti secondo la normativa tecnica di settore e successive analisi e redazione relazione per valutazione della conformità di terreni, rifiuti, sottoprodotti di diversa origine ed anche materiali quali, a titolo esemplificativo, reflui oleari, fanghi, effluenti e digestato, utilizzati a fini agronomici, MPS o cessazione della qualifica di rifiuto (art. 184-ter)

Elementi di processo

	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione

B.4.1.7 Misurazioni e valutazioni sui siti contaminati o potenzialmente contaminati

riferimenti normativi vincolanti

D.lgs. 152/06 e s.m.i.

descrizione qualitativa della prestazione

Acquisizione di contro campioni, analisi di laboratorio e validazione, verifica di conformità normativa

Elementi di processo

	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione

B.4.1.8 Misurazioni e valutazioni sulla presenza di fibre di amianto

riferimenti normativi vincolanti

D.lgs. 152/06 e s.m.i.

descrizione qualitativa della prestazione

Sopralluoghi, misure in campo secondo la normativa tecnica di settore e successive analisi e redazione relazione per valutazione di conformità

Elementi di processo

	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione

B.4.1.9 Misurazioni e valutazioni sulle radiazioni ionizzanti

riferimenti normativi vincolanti

D.lgs. 230/1995

descrizione qualitativa della prestazione

Sopralluoghi, misure in campo e/o campionamenti di matrici ambientali e non (ceneri, rifiuti) con analisi di laboratorio e verifica di conformità normativa (escluso radon)

Elementi di processo

	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione

B.4.1.10 Misurazioni e valutazioni sulle radiazioni non ionizzanti (RF: SRB e RTV - ELF)

riferimenti normativi vincolanti

RF: CEI 211-7 e s.m.i. - ELF: CEI 211-6 e s.m.i. - RF: CEI 211-10 e s.m.i. - ELF: DM 26/05/2008 e s.m.i.

descrizione

Sopralluogo, misure NIR in campo effettuate secondo la normativa tecnica di settore (RF CEI 211-7 e s.m.i. ELF CEI

qualitativa della prestazione 211-6 e s.m.i. compresa redazione relazione) e/o controllo mediante modellistica effettuata secondo la normativa tecnica di settore (RF: CEI 211-10 e s.m.i.; ELF: DM 26/05/2008 e s.m.i.)

Elementi di processo

	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione **B.4.1.11 Misurazioni e valutazioni sul rumore**

riferimenti normativi vincolanti DPR 142/2004 - DPR 459/2003 - D.Lgs. 194/2005 - DPR 496/97 - DM 31/10/97

descrizione qualitativa della prestazione Sopralluoghi, misure in campo secondo la normativa tecnica di settore e redazione relazione per valutazione del rumore e conformità

Elementi di processo

	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione **B.4.1.12 Misurazioni e valutazioni sulle vibrazioni**

riferimenti normativi vincolanti UNI 9614 - Misura delle vibrazioni negli edifici e criteri di valutazione del disturbo - UNI 9916 - Criteri di misura e valutazione degli effetti delle vibrazioni sugli edifici

descrizione qualitativa della prestazione Sopralluoghi, misure in campo secondo la normativa tecnica di settore, successive analisi e redazione relazione per valutazione delle vibrazioni e conformità

Elementi di processo

	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione **B.4.1.13 Misurazioni e valutazioni sull'inquinamento luminoso**

riferimenti normativi vincolanti -----

descrizione qualitativa della prestazione Sopralluoghi, valutazioni e misure in campo, secondo la normativa tecnica di settore, per verificare l'adeguatezza dei diversi impianti pubblici e privati emittenti radiazioni luminose

Elementi di processo

	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

Servizio **B.4.2 MISURAZIONI E VALUTAZIONI DI IMPATTI DI ORIGINE NATURALE**

prestazione **B.4.2.1 Misurazioni e valutazioni in caso di eventi catastrofici (terremoti, eruzioni vulcaniche, ecc...)**

riferimenti normativi vincolanti Direttiva del PCM 27 febbraio 2004

descrizione qualitativa della prestazione	Valutazione degli impatti negativi sull'ambiente dopo eventi sismici, idrogeologici, idraulici, e dei tassi di deformazione attiva; Analisi degli eventi idrogeologici, idraulici e costieri utili per la definizione e l'aggiornamento sia delle Zone di allerta e delle relative soglie di criticità che del rischio residuo persistente, in particolare nell'ambito di fenomeni gravitativi di versante; Analisi e ricostruzione delle serie storiche pluvi-idrometriche, utili per la definizione e l'aggiornamento delle Zone di allerta e le relative soglie di criticità; Sorveglianza del buon funzionamento delle reti fiduciarie pluvi-idrometriche, onda-metriche e mareali.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	B.4.2.2 Misurazioni e valutazioni sull'impatto da parte di popolazioni faunistiche e floristiche					
riferimenti normativi vincolanti	art 19 della LN 11 febbraio 1992 n. 157					
descrizione qualitativa della prestazione	Ai sensi dell'art 19 della Legge 11 febbraio 1992 n. 157, per ogni intervento di controllo della fauna selvatica (mammiferi e uccelli) finalizzato a contenere danni all'ambiente o alle attività dell'uomo, si richiede un parere di ISPRA, che assume carattere obbligatorio non vincolante. Analogamente, ogni intervento di controllo di specie di interesse comunitario richiede autorizzazione del Ministero Ambiente, concessa sulla base di un parere obbligatorio ISPRA (DPR 357/97, art. 11, s.m.i.). ISPRA, per l'espressione dei pareri di competenza, verifica: 1) i livelli dei danni lamentati, sulla base dei dati forniti dalle amministrazioni regionali o provinciali competenti; 2) l'applicazione di metodi di prevenzione dei danni, ove attuabili.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	B.4.2.3 Misurazioni e valutazioni sul radon					
riferimenti normativi vincolanti	L. 230/1995					
descrizione qualitativa della prestazione	Sopralluoghi, misure in campo e/o campionamenti con analisi di laboratorio e verifica di conformità normativa sul gas naturale radon					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

B.5 INTERVENTI IN CASO DI EMERGENZE AMBIENTALI

Servizio	B.5.1 INTERVENTI IN EMERGENZA PER LA VERIFICA DI POSSIBILI INQUINAMENTI O DANNI AMBIENTALI					
----------	---	--	--	--	--	--

prestazione	B.5.1.1 Interventi tecnico-operativi specialistici in caso di emergenze (incendi, sversamenti, rilasci di inquinanti in atmosfera, ecc ...)					
riferimenti normativi vincolanti	diversi					
descrizione qualitativa della prestazione	Sopralluoghi, misure con mezzi mobili, strumentazione portatile e campionamenti su fattori di pressione e su matrici ambientali per arginare la diffusione e propagazione dei possibili inquinamenti registratisi con l'emergenza ambientale, anche a supporto delle autorità di protezione civile e/o in collaborazione con altre organizzazioni territoriali e forze dell'ordine. Redazione di rapporto alle Autorità delle attività eseguite e delle condizioni					

ambientali acclerate. Acquisizione di documentazione ed evidenze a supporto di eventuali azioni risarcitorie.

Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

C. SVILUPPO DELLE CONOSCENZE, COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE

C.6 PROMOZIONE E PARTECIPAZIONE AD INIZIATIVE DI STUDIO E/O RICERCA APPLICATA

Servizio	C.6.1 STUDI E INIZIATIVE PROGETTUALI SULLE DINAMICHE EVOLUTIVE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI
----------	---

prestazione	C.6.1.1 Promozione e partecipazione, a diverso ruolo, a progetti di carattere locale, nazionale e comunitario/internazionale					
riferimenti normativi vincolanti	diversi					
descrizione qualitativa della prestazione	Promozione o partecipazioni a progetti come occasione di riqualificazione delle attività, di sperimentazione di nuove tecnologie, di acquisizione di nuove professionalità, di standardizzazione delle procedure in atto o riferite ai nuovi campi d’intervento, di sviluppo di nuove tecniche analitiche o di misura.					
Elementi di processo						
	<i>INPUT</i>	<i>PREPARAZIONE</i>	<i>ATTIVITA' SPECIFICA</i>	<i>ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)</i>	<i>GESTIONE ESITI</i>	<i>OUTPUT</i>
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	C.6.1.2 Promozione e partecipazione ad iniziative progettuali di sistema per lo sviluppo tecnico, le linee guida e il miglioramento dei servizi					
riferimenti normativi vincolanti	diversi					
descrizione qualitativa della prestazione	Attività di predisposizione di manuali, linee guida, metodi analitici, proposte tecniche, finalizzate alla coesione del Sistema Nazionale a rete di Protezione dell’Ambiente e pubblicazioni scientifiche e rapporti tecnico- scientifici. Ciò si realizza, in particolar modo attraverso progetti operativi, con attività a valenza anche esterna al sistema, aventi anche come obiettivo il miglioramento dei LEPTA e l’omogeneizzazione delle prestazioni a livello nazionale					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

C.7 SINANET E L' ELABORAZIONE, LA GESTIONE, LA DIFFUSIONE DEI DATI E LA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

Servizio	C.7.1 REALIZZAZIONE E GESTIONE DEL SINANET, DELLE SUE COMPONENTI REGIONALI E DEI CATASTI, DEGLI ANNUARI E DEI REPORT DI SISTEMA
----------	--

prestazione	C.7.1.1 Realizzazione e gestione del SINA (Sistema Informativo Nazionale Ambientale) e dei Catasti Ambientali tematici					
riferimenti normativi vincolanti	L.132/2016					
descrizione qualitativa della prestazione	Realizzazione e gestione di un sistema nazionale di conoscenze a supporto del governo dell’Ambiente e del Territorio, quale utile strumento per la diffusione dell’informazione ambientale, sia all’interno della pubblica amministrazione sia verso il pubblico, compreso l'aggiornamento di catasti ambientali . Costituzione e gestione del catasto telematico interconnesso su rete nazionale e con il SISTRI e interconnessione con il sistema di tracciabilità dei rifiuti. Ai fini di garantire l'informatizzazione dei dati ambientali e in osservanza ai requisiti del C.A.D., realizzazione e gestione delle infrastrutture tecnologiche necessarie alla costituzione, mantenimento, diffusione e sicurezza delle banche dati popolate.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione

C.7.1.2 Realizzazione e gestione dei SIRA (Sistemi Informativi Regionali Ambientali) e dei Catasti Ambientali tematici (con particolare riferimento al Catasto dei Rifiuti)

riferimenti normativi vincolanti

L.132/2016 - D.lgs. 152/2006, D.lgs. 209/1999, D.lgs. 209/2003, D.lgs. 49/2014; D.lgs. 188/2008

descrizione qualitativa della prestazione

Realizzazione e gestione di un sistema di conoscenze a supporto del governo dell’Ambiente e del Territorio, quale utile strumento per la diffusione dell’informazione ambientale sia all’interno della pubblica amministrazione che verso il pubblico, compreso l’aggiornamento di catasti ambientali e l’alimentazione del SINAnet. Ai fini di garantire l’informatizzazione dei dati ambientali e in osservanza ai requisiti del C.A.D., realizzazione e gestione delle infrastrutture tecnologiche necessarie alla costituzione, mantenimento, diffusione e sicurezza delle banche dati popolate.

Catasto Rifiuti: analisi dei dati MUD finalizzata al monitoraggio del raggiungimento degli obiettivi di reimpiego, recupero e riciclaggio dei veicoli fuori uso, dei rifiuti urbani, dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione, delle pile ed accumulatori, dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio. Analisi ed elaborazione delle dichiarazioni pervenute alle sezioni regionali e provinciali del Catasto dei rifiuti dai soggetti detentori di apparecchiature contenenti PCB.

Elementi di processo

	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	C.7.1.3 Realizzazione di annuari e/o report intertematici e tematici a livello regionale e nazionale, anche attraverso lo sviluppo e alimentazione di set di indicatori					
riferimenti normativi vincolanti	L.132/2016					
descrizione qualitativa della prestazione	Produzione di report settoriali attinenti varie matrici ambientali o produzione di annuari e relazioni intersettoriali con l'obiettivo di rendere sempre più tempestiva e aggiornata l'informazione ambientale complessivamente offerta. Pubblicazione e diffusione via web o stampa.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	C.7.1.4 Flussi informativi verso Commissione Europea ed Eurostat					
riferimenti normativi vincolanti	diversi					
descrizione qualitativa della prestazione Elementi di processo	Analisi dei dati, redazione di report, gestione delle banche dati per flussi informativi sulle diverse matrici ambientali, verso la Commissione Europea, l'Agenzia Europea per l'Ambiente (European Environment Agency - EEA) ed Eurostat.					
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

Servizio	C.7.2 COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE AMBIENTALE
-----------------	--

prestazione	C.7.2.1 Comunicazioni sistematiche di dati e informazioni al pubblico, tramite diversi strumenti in uso nel sistema					
riferimenti normativi vincolanti	-----					
descrizione qualitativa della prestazione Elementi di processo	Attività svolta producendo e diffondendo pubblicazioni, bollettini, infografiche, relazioni sintetiche ed altri strumenti di comunicazione per rappresentare agli <i>stakeholders</i> lo stato delle conoscenze in campo ambientale. Gestione dei contenuti dei siti Web, relazioni con i media, presenza sui social media, relazioni con il pubblico e gestione delle richieste dati e informazioni, organizzazione e partecipazione ad eventi, produzione editoriale e di notiziari. Promozione, informazione, diffusione in materia di certificazione ambientale e di prodotto, nonché GPP, SCP, e Green Economy					
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	C.7.2.2 Informazioni e dati verso enti pubblici a carattere locale o nazionale					
riferimenti normativi vincolanti	-----					
descrizione qualitativa della prestazione Elementi di processo	Raccolta sistematica di dati ambientali rilevati in continuo o con frequenze definite e diffusi, anche attraverso l'utilizzo delle funzioni di PFR, tramite canali web e sistemi informatici evoluti, nel rispetto delle logiche Open Data e direttiva INSPIRE.					
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

D. FUNZIONI TECNICO-AMMINISTRATIVE, VALUTAZIONE DEL DANNO E FUNZIONI IN AMBITO GIUDIZIARIO

D.8 VALUTAZIONE DEI DANNI AMBIENTALI E FUNZIONI IN AMBITO GIUDIZIARIO

Servizio **D.8.1 ATTIVITÀ TECNICA PER INDIVIDUAZIONE, DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DEI DANNI AMBIENTALI E FUNZIONI IN AMBITO GIUDIZIARIO**

prestazione	D.8.1.1 Attività istruttorie finalizzate alla valutazione dei danni ambientali					
riferimenti normativi vincolanti	L 68/2015 - D.lgs. 152/2006					
descrizione qualitativa della prestazione	Attività tecniche, raccolta di dati, indagini in campo, indagini di laboratorio, acquisizione di documentazione, finalizzate all'espletamento dell'istruttoria di valutazione dei danni ambientali.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	D.8.1.2 Redazione di consulenze tecniche (schede, report, relazioni) per individuazione, descrizione e quantificazione dei danni ambientali					
riferimenti normativi vincolanti	L 68/2015 - D.lgs. 152/2006					
descrizione qualitativa della prestazione	Redazione di schede, report e relazioni a supporto del Ministero per le azioni di prevenzione e di riparazione del danno.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	D.8.1.3 Consulenze tecniche per attività di indagine delegata dall'autorità giudiziaria					
riferimenti normativi vincolanti	L 68/2015 - D.lgs. 152/2006 - art. 55 ss cpp					
descrizione qualitativa della prestazione	Funzioni agenziali nella procedura di cui alla parte sesta bis del D.lgs.152/2006; funzioni di Polizia Giudiziaria (UPG) per il personale dotato di tale qualifica. Attività tecniche a supporto e altre attività connesse sia come CTU sia con qualsiasi altra prestazione richiesta.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

E. SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI, STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE, VALUTAZIONE E NORMATIVA AMBIENTALE

E.9 SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI, STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E VALUTAZIONE, COMMISSIONI TECNICHE

Servizio **E.9.1 SUPPORTO TECNICO PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI E SU STRUMENTI DI VALUTAZIONE E SULLE DINAMICHE EVOLUTIVE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI**

prestazione	E.9.1.1 Supporto tecnico-scientifico in fase istruttoria del procedimento amministrativo di rilascio dell'autorizzazione					
riferimenti normativi vincolanti	L. 152/2006					
descrizione qualitativa della prestazione	Valutazione tecnica della documentazione istruttoria o di quella inviata dal richiedente e analisi di conformità ai requisiti normativi della proposta progettuale, anche mediante uso di modellistica o misure dirette, ed emissione di parere alla autorità competente					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	E.9.1.2 Supporto tecnico scientifico per la predisposizione di strumenti di pianificazione e per i rapporti ambientali ai piani settoriali					
riferimenti normativi vincolanti	L. 152/2006					
descrizione qualitativa della prestazione	Ricostruzione, attraverso la predisposizione di quadri conoscitivi definiti per singola matrice, sulla base di dati analitici, di misure e di simulazioni modellistiche, dell'evoluzione dello stato ambientale di un definito contesto territoriale e nel corso di un intervallo di tempo esaminato, con il fine di fornire strumenti utili alle autorità competenti per determinazioni, misure correttive e quant'altro di interesse delle stesse Autorità. Il supporto è particolarmente destinato ai Piani settoriali ed alla pianificazione di diverso ambito a carattere nazionale e regionale.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	E.9.1.3 Supporto tecnico scientifico per procedimenti nazionali e regionali di Valutazione					
riferimenti normativi vincolanti	L. 152/2006					
descrizione qualitativa della prestazione	Supporto tecnico scientifico, anche attraverso pareri espressi in sede di conferenza di Servizi, per la valutazione degli impatti generati dall'intervento/piano da valutare. L'attività si realizza attraverso lo Studio di Impatto Ambientale (procedimento VIA), lo Studio preliminare ambientale (procedimento di assoggettabilità a VIA o VAS), il Rapporto ambientale (procedimento VAS) e per le Valutazioni di Incidenza Ambientale (VINCA) e Sanitaria (VIS)					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

Servizio **E.9.2 PARTECIPAZIONI A COMMISSIONI PREVISTE DA NORME DI SETTORE E SUPPORTO TECNICO PER ANALISI DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE**

prestazione	E.9.2.1	Partecipazione, anche attraverso attività tecniche propedeutiche, a Commissioni locali, regionali e nazionali				
riferimenti normativi vincolanti	diversi					
descrizione qualitativa della prestazione	Su invito delle Pubbliche amministrazioni partecipazione, per le attività di competenza, a Commissioni o gruppi di lavoro con l'espressione di pareri o per dare contributi tecnici e operativi richiesti, anche con campionamenti e analisi					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

E.10 SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO ALLA REDAZIONE E APPLICAZIONE DELLA NORMATIVA AMBIENTALE

Servizio **E.10.1 PARERI E SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO PER LA FORMULAZIONE, L'ATTUAZIONE E LA VALUTAZIONE DELLE NORMATIVE AMBIENTALI**

prestazione	E.10.1.1 Supporto tecnico scientifico per la formulazione dei testi normativi e degli allegati tecnici					
riferimenti normativi vincolanti	L. 132/2016					
descrizione qualitativa della prestazione	Supporto tecnico scientifico agli organi dello Stato e delle Regioni per la normativa nelle varie tematiche ambientali. Parere vincolante su provvedimenti del Governo aventi natura tecnica in materia ambientale, ai sensi dell’art. 13 comma 2 della L. 132/2016 anche ai fini della partecipazione nazionale in sede comunitaria e internazionale..					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	E.10.1.2 Supporto tecnico scientifico sull'attuazione e valutazione di efficacia della normativa ambientale					
riferimenti normativi vincolanti	L. 132/2016					
descrizione qualitativa della prestazione	Supporto tecnico scientifico a Stato e Regioni per valutazioni di efficacia e di esiti operativi della normativa in atto nelle varie tematiche ambientali, anche ai fini della partecipazione nazionale in sede comunitaria e internazionale.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	E.10.1.3 Elaborazioni tecniche per proposte sull'opportunità di interventi, anche legislativi, in tema ambientale					
--------------------	--	--	--	--	--	--

riferimenti normativi vincolanti	L. 132/2016					
descrizione qualitativa della prestazione	Elaborazioni tecniche a supporto di interventi anche legislativi del SNPA sulla necessità di nuova normativa ambientale o di modifica di quella esistente, ai sensi dell'art. 13 comma 3 della L. 132/2016 anche ai fini della partecipazione nazionale in sede comunitaria e internazionale.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

F. SUPPORTO TECNICO PER ANALISI FATTORI AMBIENTALI A DANNO DELLA SALUTE PUBBLICA

F.11 SUPPORTO TECNICO E ANALITICO A STRUTTURE SANITARIE E ALLE INIZIATIVE DI TUTELA DELLA POPOLAZIONE DAL RISCHIO AMBIENTALE

Servizio	F.11.1 ATTIVITÀ TECNICA ED OPERATIVA A SUPPORTO DELLE INIZIATIVE A TUTELA DELLA POPOLAZIONE DAL RISCHIO AMBIENTALE
----------	---

prestazione	F.11.1.1 Supporto per le attività di sorveglianza epidemiologica, per le autorizzazioni sanitarie e per le valutazioni di impatto sanitario					
riferimenti normativi vincolanti	DPCM 12 gennaio 2017 “Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502”					
descrizione qualitativa della prestazione	Predisposizione di indagini dirette, con campionamenti ed analisi, o indagini indirette di carattere modellistico per rappresentare le esposizioni della popolazione a determinanti ambientali che possono provocare effetti sulla salute della popolazione.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	F.11.1.2 Supporto per le attività di comunicazione del rischio					
riferimenti normativi vincolanti	DPCM 12 gennaio 2017 “Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502”					
descrizione qualitativa della prestazione	Attività tecnica di supporto alle Aziende sanitarie competenti o ad altri Enti rappresentando i risultati delle valutazione delle indagini in merito alla esposizione della popolazione a determinati fenomeni di inquinamento, in termini di n. e/o % di popolazione o di estensione del territorio interessato.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA’ SPECIFICA	ATTIVITA’ DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	F.11.1.3 Attività di monitoraggio, controllo e valutazione su fattori determinanti potenziali rischi sanitari per la popolazione
-------------	---

<i>riferimenti normativi vincolanti</i>	DPCM 12 gennaio 2017 “Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502”					
<i>descrizione qualitativa della prestazione</i>	In determinate aree a rischio per la popolazione per potenziali o conclamate pressioni ambientali, sopralluoghi, indagini modellistiche, campionamenti, analisi e valutazione dello stato ambientale.					
<i>Elementi di processo</i>						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

Servizio **F.11.2 SUPPORTO TECNICO E ANALITICO A STRUTTURE SANITARIE**

<i>prestazione</i>	F.11.2.1 Supporto tecnico per l'individuazione, l'accertamento e la misura dei fattori di nocività, pericolosità e deterioramento degli ambienti di vita e di lavoro					
<i>riferimenti normativi vincolanti</i>	Legge 833/78					
<i>descrizione qualitativa della prestazione</i>	Individuazione, accertamento e misure dei fattori di nocività, pericolosità e deterioramento degli ambienti di lavoro, in applicazione delle norme di legge vigenti in materia e al fine di garantire il rispetto dei limiti massimi inderogabili, nonché al fine della tenuta dei registri previsti dalla normativa. I predetti compiti sono realizzati anche mediante collaudi e verifiche di macchine, impianti e mezzi di protezione prodotti, installati o utilizzati nel territorio dell'Unità Sanitaria Locale					
<i>Elementi di processo</i>						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

<i>prestazione</i>	F.11.2.2 Attività analitica, svolta continuativamente per strutture sanitarie locali, regionali e nazionali, su campioni di diverse matrici					
<i>riferimenti normativi vincolanti</i>	DPCM 12 gennaio 2017 “Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502”					
<i>descrizione qualitativa della prestazione</i>	Per le matrici di competenza sanitaria, attività analitica programmata dal SNPA su campioni, con particolare riferimento a alimenti, analisi residui di fitofarmaci, acque potabili, radiazioni ionizzanti, ecc ... in base alla programmazione sanitaria di riferimento					
<i>Elementi di processo</i>						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

<i>prestazione</i>	F.11.2.3 Attività analitica svolta a richiesta per strutture sanitarie locali, regionali e nazionali, su campioni di diverse matrici					
<i>riferimenti normativi vincolanti</i>	DPCM 12 gennaio 2017 “Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502”					
<i>descrizione qualitativa della prestazione</i>	Per le matrici di competenza sanitaria (alimenti, acque potabili, dialisi, siero, ecc) attività analitica non programmata e dovuta a fenomeni non prevedibili in sede di programmazione, richiesta specificatamente dalle regioni o dalle strutture sanitarie.					
<i>Elementi di processo</i>						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						

APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

G. EDUCAZIONE E FORMAZIONE AMBIENTALE

G.12 INIZIATIVE DIRETTE E A SUPPORTO IN TEMA DI EDUCAZIONE AMBIENTALE E ALLA SOSTENIBILITÀ

Servizio	G.12.1 INIZIATIVE E SUPPORTO AD ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE AMBIENTALE A LIVELLO NAZIONALE, REGIONALE E LOCALE
----------	--

prestazione	G.12.1.1 Iniziative dirette di educazione ambientale e di educazione alla sostenibilità					
riferimenti normativi vincolanti	L. 132/2016					
descrizione qualitativa della prestazione	Promozione nelle scuole, per le famiglie e per i cittadini della cultura ambientale attraverso azioni dimostrative di informazione in aula e sul campo su tematiche ambientali, anche con uso dimostrativo di strumentazione e/o attraverso pubblicazioni e stampati.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	G.12.1.2 Supporto a campagne nazionali, regionali, locali o di altri soggetti in tema di educazione ambientale e educazione alla sostenibilità					
riferimenti normativi vincolanti	L. 132/2016					
descrizione qualitativa della prestazione	Attività di supporto ad iniziative di diversa natura come portatori/certificatori degli elementi fondanti i principi della sostenibilità. Partecipazione a progetti nazionali di educazione ambientale orientata alla sostenibilità in collaborazione con istituzioni scolastiche e universitarie o con altri soggetti.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

G.13 INIZIATIVE DIRETTE E A SUPPORTO IN TEMA DI FORMAZIONE AMBIENTALE E ALLA SOSTENIBILITÀ

Servizio	G.13.1 INIZIATIVE E SUPPORTO AD ATTIVITÀ DI FORMAZIONE AMBIENTALE A LIVELLO NAZIONALE, REGIONALE E LOCALE
----------	--

prestazione	G.13.1.1 Iniziative dirette di formazione ambientale					
riferimenti normativi vincolanti	L. 132/2016					

descrizione qualitativa della prestazione Elementi di processo	Attivazione di corsi e seminari di formazione ambientale, sia di carattere tecnico scientifico sia di carattere gestionale e comunicativo, nonché formazione in materia di certificazione ambientale e di prodotto.					
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	G.13.1.2 Supporto tecnico e partecipazione ad iniziative di formazione a livello nazionale, regionale e locale in campo ambientale					
riferimenti normativi vincolanti	L. 132/2016					
descrizione qualitativa della prestazione	Supporto, attraverso la fornitura di formatori o di elementi tecnici, ad iniziative, corsi e seminari di formazione ambientale. Partecipazione ad iniziative di formazione ambientale con istituzioni scolastiche, universitarie e altri soggetti.					
Elementi di processo	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

H. PARTECIPAZIONE AI SISTEMI DI PROTEZIONE CIVILE, AMBIENTALE E SANITARIA

H.14 SERVIZI IN COORDINAMENTO E A SUPPORTO DEI SISTEMI DI PROTEZIONE CIVILE E ALLE ATTIVITÀ INTEGRATE SANITÀ-AMBIENTE

Servizio	H.14.1 COORDINAMENTO CON IL SISTEMA NAZIONALE DI PROTEZIONE CIVILE
----------	---

prestazione	H.14.1.1 Erogazione, in via preventiva, di servizi, informazioni, dati, elaborazioni e contributi tecnico scientifici al Sistema Nazionale della Protezione Civile					
riferimenti normativi vincolanti	DPR n. 85 del 24 gennaio 1991 - Legge 225/1992 - DM 123/2010 - DPCM 14 settembre 2012					
descrizione qualitativa della prestazione	Erogazione di servizi, informazioni, dati, elaborazioni e contributi tecnico-scientifici in specifici ambiti. Per esempio: ✓ Collaborazione per la valutazione del danno ambientale dopo eventi sismici, e alla valutazione dei tassi di deformazione attiva; ✓ Svolgimento di quanto stabilito dalla Direttiva del PCM 27 febbraio 2004 in tema di rischio idrogeologico; ✓ Analisi degli eventi idrogeologici, idraulici e costieri utili per la definizione e l'aggiornamento sia delle zone di allerta e delle relative soglie di criticità, sia del rischio residuo persistente, in particolare nell'ambito di fenomeni gravitativi di versante; ✓ Analisi e ricostruzione delle serie storiche pluvio idrometriche, utili per la definizione e l'aggiornamento delle zone di allerta e le relative soglie di criticità; ✓ Monitoraggio e dell'analisi di eventi e/o evoluzioni di grandezze climatologiche ed ambientali, nonché dello stato del mare, utili anche alla modellistica previsionale nel tempo reale di eventi marittimi e costieri a scala locale; ✓ Sorveglianza del buon funzionamento delle reti fiduciarie pluvio idrometriche, onda metriche e mareali, anche per il tempo reale					
Elementi di processo	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						

APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	H.14.1.2 Erogazione, ad evento e in tempo reale, di servizi, informazioni, dati, elaborazioni e contributi tecnico-scientifici al Sistema Nazionale della Protezione Civile					
riferimenti normativi vincolanti	DPR n. 85 del 24 gennaio 1991 - Legge 225/1992 - DM 123/2010 - DPCM 14 settembre 2012					
descrizione qualitativa della prestazione	Condivisione di informazioni con il Centro Funzionale Decentrato o Centrale e con gli uffici del Dipartimento Protezione Civile, regionale o nazionale, competenti per diverse tipologie di rischio. In particolare: ✓ informazione, per quanto di competenza, sull'evolversi degli eventi in atto. ✓ Rischio ambientale: sistemi di scambio di dati e informazioni, anche in tempo reale, e supporto tecnico alle attività del Dipartimenti regionali/regionali di Protezione civile, per la mappatura del rischio e la pianificazione d'emergenza.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	H.14.1.3 Supporto operativo al Centro Funzionale Decentrato (CFD) regionale per Protezione Civile					
riferimenti normativi vincolanti	DPR n. 85 del 24 gennaio 1991 - Legge 225/1992 - DM 123/2010 - DPCM 14 settembre 2012					
descrizione qualitativa della prestazione	Supporto al Centro Funzionale Decentrato della Protezione Civile regionale attraverso la fornitura di risorse professionali o prodotti specialistici di analisi meteo climatica. In alcuni casi il supporto è totale con la gestione diretta del CFD.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	H.14.1.4 Supporto tecnico e operativo, in campo ambientale, in relazione ad eventi calamitosi e catastrofi					
riferimenti normativi vincolanti	DPR n. 85 del 24 gennaio 1991 - Legge 225/1992 - DM 123/2010 - DPCM 14 settembre 2012					
descrizione qualitativa della prestazione	Piena disponibilità di tecnici del SNPA, secondo le esigenze conclamate, ad intervenire a supporto tecnico ed operativo in campo nel caso di eventi calamitosi o catastrofi					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

Servizio	H.14.2 PARTECIPAZIONE AI SISTEMI INTEGRATI SANITÀ-AMBIENTE
-----------------	---

prestazione	H.14.2.1 Supporto tecnico operativo alle attività integrate Sanità-Ambiente e alle emergenze sanitarie
riferimenti normativi	DPCM 12 gennaio 2017 "Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma

vincolanti	7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502"					
descrizione qualitativa della prestazione Elementi di processo	Supporto nelle valutazioni integrate sanitarie e ambientali con effettuazione di attività tecnico operative di carattere ambientale, anche attraverso monitoraggi, controlli e valutazioni					
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

I. ATTIVITA' ISTRUTTORIA PER IL RILASCIO DI AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

I.15 ATTIVITÀ ISTRUTTORIA PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

Servizio	I.15.1 ISTRUTTORIE PER IL RILASCIO DI AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI
----------	--

prestazione	I.15.1.1 Attività istruttorie per le Aziende RIR					
riferimenti normativi vincolanti	D.lgs. 105/2015					
descrizione qualitativa della prestazione	Partecipazione alle attività Istruttorie per le Aziende RIR, per conto del CTR (D.lgs. 105/2015) riguardante rapporti di sicurezza, piani di emergenza, modifiche di aggravio e non aggravio del rischio e compatibilità territoriale e/o ambientale					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	I.15.1.2 Attività istruttorie per le aziende soggette ad AIA e quelle finalizzate alla redazione ed integrazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo (PMC)					
riferimenti normativi vincolanti	D.lgs. 152/06 - D.lgs. 46/15 - D.lgs. 59/13					
descrizione qualitativa della prestazione	Definizione delle proposte di Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) e loro aggiornamento per le aziende soggette ad AIA (ex comma 6 Art. 29-quater del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.), per la verifica delle emissioni di inquinanti autorizzate e delle eventuali prescrizioni, attraverso autocontrolli del gestore con metodi standardizzati. Partecipazione alle Conferenze dei Servizi, ai Gruppi Istruttori, con eventuali sopralluoghi di validazione dei PMC sugli insediamenti in istruttoria. Partecipazione alle riunioni del Coordinamento Nazionale IPPC del MATTM (ex art. 29-quinquies del D.lgs. 46/2014) per l'uniforme applicazione sul territorio nazionale della disciplina IPPC ed ai Gruppi di Lavoro del MATTM di aggiornamento sulle BAT e sui BRefs di riferimento.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	I.15.1.3 Attività istruttorie per le aziende soggette ad AUA					
riferimenti normativi vincolanti	DPR 13 marzo 2013, n. 59					
descrizione qualitativa della prestazione	Analisi documentale, eventuale sopralluoghi, eventuali richieste integrazione finalizzate alla definizione del rapporto istruttorio sulla conformità della istanza progettuale con la normativa e pianificazione di settore per le aziende assoggettate ad Autorizzazione Unica Ambientale					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	I.15.1.4 Attività istruttorie in ambito di procedimenti VIA/VAS regionali o nazionali					
riferimenti normativi vincolanti	D.lgs. 152/06					
descrizione qualitativa della prestazione	Analisi documentale, eventuale sopralluoghi, eventuali richieste integrazione finalizzate alla definizione del rapporto istruttorio sulla conformità della istanza progettuale con la normativa e pianificazione di settore per le aziende assoggettate a procedimenti VIA o VAS regionali o nazionali					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	I.15.1.5 Istruttorie a supporto delle valutazioni e controllo dei Siti di Interesse Nazionale (SIN) e procedimenti di bonifica di competenza regionale					
riferimenti normativi vincolanti	D.lgs. 152/06					
descrizione qualitativa della prestazione	Redazione del rapporto istruttorio (comprese eventuali analisi) nelle fasi di definizione del Piano di caratterizzazione, Analisi di rischio e Progetto di bonifica. Supporto istruttorio, su richiesta MATTM o Regione, per pareri tecnici su documentazione inerente alle procedure di bonifica nei SIN (di cui al comma 4, articolo 252 del D.lgs. 152/06), e per i siti di interesse regionale					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

L. MISURAZIONI E VERIFICHE SU OPERE INFRASTRUTTURALI

L.16 ATTIVITÀ PER EFFETTI AMBIENTALI DELLE OPERE INFRASTRUTTURALI

Servizio	L.16.1 MONITORAGGIO EFFETTI INFRASTRUTTURE
-----------------	---

prestazione	L.16.1.1 Misurazioni e valutazioni su grandi opere e infrastrutture					
riferimenti normativi vincolanti	D.lgs. n.152/2006 - D.lgs. n.50/2016 – D.Lgs. n. 104/2017					
descrizione qualitativa della prestazione	Misurazioni e valutazioni delle matrici ambientali soggette a possibile impatto ambientale generato dalla realizzazione delle grandi opere e infrastrutture, effettuare in fase di ante operam, in operam e post operam.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	L.16.1.2 Verifiche sull'ottemperanza delle condizioni ambientali					
riferimenti normativi vincolanti	D.lgs. n.152/2006 - D.lgs. n.50/2016 – D.Lgs. n. 104/2017					
descrizione qualitativa della prestazione	Verifiche del rispetto e dell'ottemperanza delle condizioni ambientali contenute nei provvedimenti di VIA o in quelli di assoggettabilità a VIA. Eventuali partecipazioni agli osservatori ambientali.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

M. FUNZIONI DI SUPPORTO TECNICO PER LO SVILUPPO E L'APPLICAZIONE DI PROCEDURE DI CERTIFICAZIONE

M.17 SUPPORTO ALLE ATTIVITA' EMAS ED ECOLABEL

Servizio	M.17.1 MONITORAGGIO EFFETTI INFRASTRUTTURE
-----------------	---

prestazione	M.17.1.1 Supporto tecnico scientifico nell'ambito delle attività istruttorie previste dai regolamenti EMAS ed Ecolabel UE					
riferimenti normativi vincolanti	diversi					
descrizione qualitativa della prestazione	Supporto tecnico scientifico ai soggetti preposti, nell'ambito delle attività istruttorie previste dai regolamenti EMAS ed Ecolabel UE, nonché per l'elaborazione/revisione di criteri e procedure previste dai Regolamenti UE, attraverso anche verifiche documentali, campionamenti e misure					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

N. ATTIVITA' DI GOVERNO, COORDINAMENTO E AUTOVALUTAZIONE SNPA

N.18 ATTIVITA' DI GOVERNO, COORDINAMENTO E SVILUPPO DEL SNPA

Servizio	N.18.1 PARTECIPAZIONE AD ATTIVITÀ DI SISTEMA (SNPA) PER GOVERNO E COORDINAMENTO DELLE FUNZIONI E PER ANALISI COMPARATIVE E MIGLIORATIVE
----------	--

prestazione	N.18.1.1 Iniziative per la realizzazione di reti nazionali uniformi, distribuite o tramite attività sussidiarie di sistema, su specifiche tematiche					
riferimenti normativi vincolanti	L 132/2016					
descrizione qualitativa della prestazione						
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	N.18.1.2 Partecipazione a tavoli istruttori e gruppi di coordinamento per il governo delle attività del sistema					
riferimenti normativi vincolanti	L 132/2016					
descrizione qualitativa della prestazione	Il confronto avviene attorno a un tavolo, fisicamente o attraverso collegamenti telematici, e attorno a questo tavolo possono essere analizzate le diversità, le situazioni di fatto, condivisi i percorsi di sviluppo e proposti gli strumenti che possano affrontare i percorsi “a rete”. Questa prestazione è la base del confronto per essere Sistema.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	N.18.1.4 Redazione coordinata del rapporto sulle attività del sistema e partecipazione ad attività di valutazione comparativa attraverso benchmarking e/o indicatori					
riferimenti normativi vincolanti	L 132/2016, art 3 e art 10					
descrizione qualitativa della prestazione	Per poter realizzare il rapporto sull'attività svolta (relazione annuale), il Presidente di ISPRA e del Consiglio SNPA e le stesse componenti del Consiglio (agenzie e ISPRA) devono attivarsi fin da subito per sviluppare processi omogenei di raccolta dei dati relativi alle prestazioni del Catalogo e ai LEPTA. Queste attività possono poi articolarsi in processi di benchmarking diretto (previsto come funzione specifica del SNPA all'art. 3 comma 3 lettera n) della L. 132/2016), con la produzione di analisi comparative sia di carattere tecnico operativo sia di carattere gestionale, finalizzate alla crescita dei servizi erogati					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

prestazione	N.18.1.5 Assicurazione della qualità dei dati del sistema e partecipazione a circuiti di interconfronto					
riferimenti normativi vincolanti	L 132/2016 art. 6					
descrizione qualitativa della prestazione	Organizzazione di prove valutative e studi collaborativi destinati ai laboratori dell'SNPA ai sensi dell'art 6 comma 1 lett. D) della L.132/2016. Produzione e caratterizzazione di materiali di riferimento (certificati e non) destinati all'assicurazione della qualità dei dati e alla riferibilità metrologica delle misure eseguite dai laboratori dell'SNPA.					
Elementi di processo						
	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
DESCRIZIONE						
APERTURA/CHIUSURA PRATICA/FASCICOLO						
FATTORI PRODUTTIVI						
INDICATORI						
INDICATORE CHIAVE						

QUADRO D'INSIEME DELLE PRESTAZIONI DEL REPERTORIO SNPA

I 30 servizi del Catalogo Nazionale dei Servizi del SNPA sono articolati in 97 prestazioni.

A MONITORAGGI AMBIENTALI	
1	A.1 MONITORAGGI DELLO STATO DELL'AMBIENTE
	A.1.1 MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA
1	A.1.1.1 Monitoraggio della qualità dell'aria attraverso rilievi strumentali (rete fissa o mobile), analisi laboratoristiche e modellistica
2	A.1.2 MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELLE ACQUE (interne e marine)
2	A.1.2.1 Monitoraggio della qualità delle acque interne (fiumi e laghi), attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche
3	A.1.2.2 Monitoraggio delle acque sotterranee, attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche
4	A.1.2.3 Monitoraggio delle acque di balneazione, attraverso rilievi strumentali e analisi laboratoristiche (acque superficiali interne)
5	A.1.2.4 Monitoraggio delle acque marine (Direttiva Marine Strategy)
6	A.1.2.5 Monitoraggio della qualità delle acque marino - costiere, attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche
7	A.1.2.6 Monitoraggio della qualità delle acque di transizione, attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche
8	A.1.2.7 Monitoraggio della qualità delle acque di balneazione, attraverso rilievi strumentali e analisi laboratoristiche (mare)
3	A.1.3 MONITORAGGIO DELLO STATO E DELLA QUALITA' DEL SUOLO
9	A.1.3.1 Monitoraggio della qualità del suolo attraverso rilievi strumentali e analisi laboratoristiche
10	A.1.3.2 Monitoraggio del consumo del suolo ed elaborazione analisi di stato e/o andamenti
4	A.1.4 MONITORAGGIO DELLA RADIOATTIVITÀ, DELLE RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI
11	A.1.4.1 Monitoraggio della radioattività ambientale, attraverso rilievi in campo e analisi laboratoristiche
12	A.1.4.2 Monitoraggio dei campi elettromagnetici a radiofrequenza RF: impianti radiotelevisivi (RTV) e stazioni radio base per telefonia mobile (SRB)
13	A.1.4.3 Monitoraggio dei campi elettromagnetici a bassa frequenza ELF (elettrodotti)
5	A.1.5 MONITORAGGIO DEI LIVELLI DI RUMORE AMBIENTALE
14	A.1.5.1 Monitoraggio dei livelli di rumore ambientale
6	A.1.6 ALTRI MONITORAGGI DI PARAMETRI FISICI E QUALITATIVI DELLO STATO DELL'AMBIENTE
15	A.1.6.1 Monitoraggio delle radiazioni ultraviolette (UV), attraverso rilievi strumentali
16	A.1.6.2 Monitoraggio della brillantezza del cielo notturno, attraverso rilievi strumentali
7	A.1.7 MONITORAGGIO METEOROLOGICO, IDROLOGICO E GEOLOGICO. METEOROLOGIA OPERATIVA
17	A.1.7.1 Monitoraggio delle variabili meteorologiche, idrologiche, nivologiche e mareografiche
18	A.1.7.2 Meteorologia previsionale operativa
19	A.1.7.3 Climatologia
8	A.2 MONITORAGGI DELLE RISORSE AMBIENTALI
	A.2.1 MONITORAGGIO DELLA BIODIVERSITÀ
20	A.2.1.1 Monitoraggio della biodiversità
21	A.2.1.2 Monitoraggio delle aree protette
22	A.2.1.3 Monitoraggio di pollini e spore, attraverso rilievi strumentali e analisi laboratoristiche
9	A.2.2 MONITORAGGIO DI ASPETTI NATURALI DELLO STATO DELL'AMBIENTE
23	A.2.2.1 Nivologia e glaciologia
24	A.2.2.2 Monitoraggio geologico, idrogeologia e stabilità dei versanti
25	A.2.2.3 Idrologia

10

B CONTROLLI SULLE FONTI DI PRESSIONE E DEGLI IMPATTI SU MATRICI E ASPETTI AMBIENTALI

B.3 ATTIVITA' ISPETTIVA SU FONTI DI PRESSIONE

B.3.1 ISPEZIONI SU AZIENDE

- B.3.1.1 Ispezione su azienda RIR (Rischio di Incidente Rilevante), soglia superiore
- B.3.1.2 Ispezione su azienda RIR (Rischio di Incidente Rilevante), soglia inferiore
- B.3.1.3 Verifica notifica azienda RIR (Rischio di Incidente Rilevante)
- B.3.1.4 Ispezione integrata programmata su azienda soggetta ad AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale) e valutazione dei rapporti annuali dei PMC (Piani di Monitoraggio e Controllo)
- B.3.1.5 Ispezione straordinaria, aggiuntiva o mirata su azienda soggetta ad AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale)
- B.3.1.6 Ispezione integrata su azienda soggetta ad AUA (Autorizzazione Unica Ambientale)
- B.3.1.7 Ispezione straordinaria, aggiuntiva o mirata su azienda soggetta ad AUA (Autorizzazione Unica Ambientale)
- B.3.1.8 Ispezione per verifica delle prescrizioni in ambito VIA e assoggettabilità VIA (Valutazione d'Impatto Ambientale)
- B.3.1.9 Ispezione su altre aziende non soggette a RIR, AIA, AUA

B.4 MISURAZIONE E VALUTAZIONE DI IMPATTI SULLE MATRICI AMBIENTALI

B.4.1 MISURAZIONI E VALUTAZIONI DI IMPATTI DI ORIGINE ANTROPICA

- B.4.1.1 Misurazioni e valutazioni sull'aria
- B.4.1.2 Misurazioni sull'impatto odorigeno
- B.4.1.3 Misurazioni e valutazioni sulle acque superficiali e sotterranee
- B.4.1.4 Misurazioni e valutazioni sulle acque marine, marino costiere e di transizione
- B.4.1.5 Misurazioni e valutazioni sulle terre e rocce da scavo
- B.4.1.6 Misurazioni e valutazioni sul suolo, sui rifiuti, sui sottoprodotti e su altri materiali fuori campo applicazione rifiuti
- B.4.1.7 Misurazioni e valutazioni sui siti contaminati o potenzialmente contaminati
- B.4.1.8 Misurazioni e valutazioni sulla presenza di fibre di amianto
- B.4.1.9 Misurazioni e valutazioni sulle radiazioni ionizzanti
- B.4.1.10 Misurazioni e valutazioni sulle radiazioni non ionizzanti (RF: SRB e RTV - ELF)
- B.4.1.11 Misurazioni e valutazioni sul rumore
- B.4.1.12 Misurazioni e valutazioni sulle vibrazioni
- B.4.1.13 Misurazioni e valutazioni sull'inquinamento luminoso

B.4.2 MISURAZIONI E VALUTAZIONI DI IMPATTI DI ORIGINE NATURALE

- B.4.2.1 Misurazioni e valutazioni in caso di eventi catastrofici (terremoti, eruzioni vulcaniche, ecc ...)
- B.4.2.2 Misurazioni e valutazioni sull'impatto da parte di popolazioni faunistiche e floristiche
- B.4.2.3 Misurazioni e valutazioni sul radon

B.5 INTERVENTI IN CASO DI EMERGENZE AMBIENTALI

B.5.1 INTERVENTI IN EMERGENZA PER LA VERIFICA DI POSSIBILI INQUINAMENTI O DANNI AMBIENTALI

- B.5.1.1 Interventi tecnico-operativi specialistici in caso di emergenze sul territorio

C SVILUPPO DELLE CONOSCENZE, COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE

C.6 PROMOZIONE E PARTECIPAZIONE AD INIZIATIVE DI STUDIO E/O RICERCA APPLICATA

C.6.1 STUDI E INIZIATIVE PROGETTUALI SULLE DINAMICHE EVOLUTIVE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

- C.6.1.1 Promozione e partecipazione, a diverso ruolo, a progetti di carattere locale, nazionale e comunitario/internazionale
- C.6.1.2 Promozione e partecipazione ad iniziative progettuali di sistema per lo sviluppo tecnico, le linee guida e il miglioramento dei servizi

C.7 SINANET E L' ELABORAZIONE, LA GESTIONE, LA DIFFUSIONE DEI DATI E LA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

C.7.1 REALIZZAZIONE E GESTIONE DEL SINANET, DELLE SUE COMPONENTI REGIONALI E DEI CATASTI, DEGLI ANNUARI E DEI REPORT DI SISTEMA

- C.7.1.1 Realizzazione e gestione del SINA (Sistema Informativo Nazionale Ambientale) e dei Catasti Ambientali tematici

55	C.7.1.2	Realizzazione e gestione dei SIRA (Sistema Informativo Regionale Ambientale) e dei Catasti Ambientali tematici regionali
56	C.7.1.3	Realizzazione di annuari e/o report ambientali intermatici e tematici a livello regionale e nazionale, anche attraverso lo sviluppo e alimentazione di set di indicatori
57	C.7.1.4	Flussi informativi verso Commissione Europea ed Eurostat
16	C.7.2	COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE AMBIENTALE
58	C.7.2.1	Comunicazioni sistematiche di dati e informazioni tramite diversi strumenti in uso nel sistema
59	C.7.2.2	Informazioni e dati verso enti pubblici a carattere locale o nazionale

D FUNZIONI TECNICO-AMMINISTRATIVE, VALUTAZIONE DEL DANNO E FUNZIONI IN AMBITO GIUDIZIARIO

D.8 VALUTAZIONE DEI DANNI AMBIENTALI E FUNZIONI IN AMBITO GIUDIZIARIO

17	D.8.1	ATTIVITÀ TECNICA PER INDIVIDUAZIONE, DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DEI DANNI AMBIENTALI E FUNZIONI IN AMBITO GIUDIZIARIO
60	D.8.1.1	Attività istruttorie finalizzate alla valutazione dei danni ambientali
61	D.8.1.2	Redazione di consulenze tecniche (schede, report, relazioni) per individuazione, descrizione e quantificazione dei danni ambientali
62	D.8.1.3	Consulenze tecniche per attività di indagine delegata dall'autorità giudiziaria

E SUPPORTO TECNICO-SCIENTIFICO PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI, STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE, VALUTAZIONE E NORMATIVA AMBIENTALE

E.9 SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI, STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E VALUTAZIONE, COMMISSIONI TECNICHE

18	E.9.1	SUPPORTO TECNICO PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI E SU STRUMENTI DI VALUTAZIONE E SULLE DINAMICHE EVOLUTIVE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI
63	E.9.1.1	Supporto tecnico-scientifico in fase istruttoria del procedimento amministrativo di rilascio dell'autorizzazione
64	E.9.1.2	Supporto tecnico scientifico per la predisposizione di strumenti di pianificazione e per i rapporti ambientali ai piani settoriali
65	E.9.1.3	Supporto tecnico scientifico per procedimenti nazionali e regionali di Valutazione
19	E.9.2	PARTECIPAZIONI A COMMISSIONI PREVISTE DA NORME DI SETTORE E SUPPORTO TECNICO PER ANALISI DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE
66	E.9.2.1	Partecipazione, anche attraverso attività tecniche propedeutiche, a Commissioni locali, regionali e nazionali

E.10 SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO ALLA REDAZIONE E APPLICAZIONE DELLA NORMATIVA AMBIENTALE

20	E.10.1	PARERI E SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO PER LA FORMULAZIONE, L'ATTUAZIONE E LA VALUTAZIONE DELLE NORMATIVE AMBIENTALI
67	E.10.1.1	Supporto tecnico scientifico per la formulazione dei testi normativi e degli allegati tecnici
68	E.10.1.2	Supporto tecnico scientifico sull'attuazione e valutazione di efficacia della normativa ambientale
69	E.10.1.3	Elaborazioni tecniche per proposte sull'opportunità di interventi, anche legislativi, in tema ambientale

F SUPPORTO TECNICO PER ANALISI FATTORI AMBIENTALI A DANNO DELLA SALUTE PUBBLICA

F.11 SUPPORTO TECNICO E ANALITICO A STRUTTURE SANITARIE E ALLE INIZIATIVE DI TUTELA DELLA POPOLAZIONE DAL RISCHIO AMBIENTALE

21	F.11.1	ATTIVITÀ TECNICA ED OPERATIVA A SUPPORTO DELLE INIZIATIVE A TUTELA DELLA POPOLAZIONE DAL RISCHIO AMBIENTALE
70	F.11.1.1	Supporto per le attività di sorveglianza epidemiologica, per le autorizzazioni sanitarie e per le valutazioni di impatto sanitario
71	F.11.1.2	Supporto per le attività di comunicazione del rischio
72	F.11.1.3	Attività di monitoraggio, controllo e valutazione su fattori determinanti potenziali rischi sanitari per la popolazione
22	F.11.2	SUPPORTO TECNICO E ANALITICO A STRUTTURE SANITARIE
73	F.11.2.1	Supporto tecnico per l'individuazione, l'accertamento e la misura dei fattori di nocività, pericolosità e deterioramento degli ambienti di lavoro
74	F.11.2.2	Attività analitica, svolta continuativamente per strutture sanitarie locali, regionali e nazionali, su campioni di diverse matrici
75	F.11.2.3	Attività analitica svolta a richiesta per strutture sanitarie locali, regionali e nazionali, su campioni di diverse matrici

G EDUCAZIONE E FORMAZIONE AMBIENTALE

G.12 INIZIATIVE DIRETTE E A SUPPORTO IN TEMA DI EDUCAZIONE AMBIENTALE E ALLA SOSTENIBILITÀ

23	G.12.1	INIZIATIVE E SUPPORTO AD ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE AMBIENTALE A LIVELLO NAZIONALE, REGIONALE E LOCALE
76	G.12.1.1	Iniziative dirette di educazione ambientale e di educazione alla sostenibilità
77	G.12.1.2	Supporto a campagne nazionali, regionali, locali o di altri soggetti in tema di educazione ambientale e educazione alla sostenibilità

G.13 INIZIATIVE DIRETTE E A SUPPORTO IN TEMA DI FORMAZIONE AMBIENTALE E ALLA SOSTENIBILITÀ

24	G.13.1 INIZIATIVE E SUPPORTO AD ATTIVITÀ DI FORMAZIONE AMBIENTALE A LIVELLO NAZIONALE, REGIONALE E LOCALE
78	G.13.1.1 Iniziative dirette di formazione ambientale
79	G.13.1.2 Supporto tecnico e partecipazione ad iniziative di formazione a livello nazionale, regionale e locale in campo ambientale
	H PARTECIPAZIONE AI SISTEMI DI PROTEZIONE CIVILE, AMBIENTALE E SANITARIA
	H.14 SERVIZI IN COORDINAMENTO E A SUPPORTO DEI SISTEMI DI PROTEZIONE CIVILE E ALLE ATTIVITÀ INTEGRATE SANITÀ-AMBIENTE
25	H.14.1 COORDINAMENTO CON IL SISTEMA NAZIONALE DI PROTEZIONE CIVILE
80	H.14.1.1 Erogazione, in via preventiva, di servizi, informazioni, dati, elaborazioni e contributi tecnico scientifici al Sistema Nazionale della Protezione Civile
81	H.14.1.2 Erogazione, ad evento e in tempo reale, di servizi, informazioni, dati, elaborazioni e contributi tecnico-scientifici al Sistema Nazionale della Protezione Civile
82	H.14.1.3 Supporto operativo al Centro Funzionale Decentrato (CFD) regionale per Protezione Civile
83	H.14.1.4 Supporto tecnico e operativo, in campo ambientale, in relazione ad eventi calamitosi e catastrofi
26	H.14.2 PARTECIPAZIONE AI SISTEMI INTEGRATI SANITÀ-AMBIENTE
84	H.14.2.1 Supporto operativo alle attività integrate Sanità-Ambiente e alle emergenze sanitarie
	I ATTIVITA' ISTRUTTORIA PER IL RILASCIO DI AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI
	I.15 ATTIVITÀ ISTRUTTORIA PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI
27	I.15.1 ISTRUTTORIE PER IL RILASCIO DI AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI
85	I.15.1.1 Attività istruttorie per le Aziende RIR
86	I.15.1.2 Attività istruttorie per le aziende soggette ad AIA e quelle finalizzate alla redazione ed integrazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo (PMC)
87	I.15.1.3 Attività istruttorie per le aziende soggette ad AUA
88	I.15.1.4 Attività istruttorie in ambito di procedimenti VIA/VAS regionali o nazionali
89	I.15.1.5 Istruttorie a supporto delle valutazioni e controllo dei Siti di Interesse Nazionale (SIN) e procedimenti di bonifica di competenza regionale
	L MISURAZIONI E VERIFICHE SU OPERE INFRASTRUTTURALI
	L.16 ATTIVITÀ PER EFFETTI AMBIENTALI DELLE OPERE INFRASTRUTTURALI
28	L.16.1 MONITORAGGIO EFFETTI INFRASTRUTTURE
90	L.16.1.1 Misurazioni e valutazioni su grandi opere e infrastrutture
91	L.16.1.2 Verifiche sull'ottemperanza delle condizioni ambientali
	M FUNZIONI DI SUPPORTO TECNICO PER LO SVILUPPO E L'APPLICAZIONE DI PROCEDURE DI CERTIFICAZIONE
	M.17 SUPPORTO ALLE ATTIVITA' EMAS ED ECOLABEL
29	M.17.1 SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO NELL'AMBITO DELLE ATTIVITA' ISTRUTTORIE PREVISTE DAI REGOLAMENTI EMAS ED ECOLABEL UE
92	M.17.1.1 Supporto tecnico scientifico nell'ambito delle attività istruttorie previste dai regolamenti EMAS ed Ecolabel UE
	N ATTIVITA' DI GOVERNO, COORDINAMENTO E AUTOVALUTAZIONE SNPA
	N.18 ATTIVITA' DI GOVERNO, COORDINAMENTO E SVILUPPO DEL SNPA
30	N.18.1 PARTECIPAZIONE AD ATTIVITÀ DI SISTEMA (SNPA) PER GOVERNO E COORDINAMENTO DELLE FUNZIONI E PER ANALISI COMPARATIVE E MIGLIORATIVE
93	N.18.1.1 Iniziative per la realizzazione di reti nazionali uniformi, distribuite o tramite attività sussidiarie di sistema, su specifiche tematiche
94	N.18.1.2 Partecipazione a tavoli istruttori e gruppi di coordinamento per il governo delle attività del sistema
95	N.18.1.3 Partecipazione coordinata nella redazione del Piano Triennale SNPA
96	N.18.1.4 Redazione coordinata del rapporto sulle attività del sistema e partecipazione ad attività di valutazione comparativa dell'SNPA attraverso benchmarking e/o indicatori
97	N.18.1.5 Assicurazione della qualità dei dati del sistema e partecipazione a circuiti di interconfronto

RILEVAZIONE DELLO STATO DELL'ARTE NELL'EROGAZIONE DELLE PRESTAZIONI

Nel percorso di definizione interna al sistema dello strumento Catalogo è stata realizzata in una precedente versione (ED5REV3), adottata dall'allora consiglio Federale il 12 luglio 2016, una prima rilevazione su un quadro e sulle statistiche delle prestazioni effettivamente erogate dalle diverse componenti del SNPA. Tale rilevazione è ora aggiornata sulle 97 prestazioni del Repertorio.

LEGENDA

X	attività svolta	P	parzialmente svolta	%	evidenziazione delle prestazioni svolte da più del 50% delle agenzie
A	attività svolta da altri	R	impossibilità a svolgerla	%	evidenziazione delle prestazioni svolte da altri in più del 50% delle agenzie
	attività non applicabile al territorio o all'organizzazione				

LETTERE, AREE, SERVIZI E PRESTAZIONI TECNICHE		ISPRA	ARTA Abruzzo	ARPA Basilicata	APPA Bolzano	ARPA Calabria	ARPA Campania	ARPAE Emilia Romagna	ARPA Friuli Venezia Giulia	ARPA Lazio	ARPA Liguria	ARPA Lombardia	ARPA Marche	ARPA Molise	ARPA Piemonte	ARPA Puglia	ARPA Sardegna	ARPA Sicilia	ARPA Toscana	APPA Trento	ARPA Umbria	ARPA Valle d'Aosta	ARPA Veneto	CONTEGGI				PERCENTUALI			
		X	R	P	A	X	R	P	A	X	R	P	A	X	R	P	A	X	R	P	A	X	R	P	A	X	R	P	A		
A. MONITORAGGI AMBIENTALI																															
A.1 MONITORAGGI DELLO STATO DELL'AMBIENTE																															
A.1.1 MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA	A.1.1.1 Monitoraggio della qualità dell'aria attraverso rilievi strumentali (rete fissa o mobile), analisi laboratoristiche e modellistica	X	P	P	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	20	0	2	0	90,9	0,0	9,1	0,0
A.1.2 MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELLE ACQUE (interne e marine)	A.1.2.1 Monitoraggio della qualità delle acque interne (fiumi e laghi), attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche	X	X	P	X	A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	19	0	2	1	86,4	0,0	9,1	4,5	

	A.1.2.2 Monitoraggio delle acque sotterranee, attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche	X	X	P	X	A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	19	0	2	1	86,4	0,0	9,1	4,5		
	A.1.2.3 Monitoraggio delle acque di balneazione, attraverso rilievi strumentali e analisi laboratoristiche (acque superficiali interne)	X	X		X	X		X	X	X	X	A	X	R	X	X	A	A	X	P	X		X	14	1	1	3	73,7	5,3	5,3	15,8
	A.1.2.4 Monitoraggio delle acque marine (Direttiva Marine Strategy)	X	X	P		X	X	X	X	X	X		X	X		X	P	X	X				X	14	0	2	0	87,5	0,0	12,5	0,0
	A.1.2.5 Monitoraggio della qualità delle acque marino - costiere, attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche	X	X	P		A	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X				X	14	0	1	1	87,5	0,0	6,3	6,3
	A.1.2.6 Monitoraggio della qualità delle acque di transizione, attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche	X		P		A	X	X	X	X	X		X	X		X	P	X	X				X	12	0	2	1	80,0	0,0	13,3	6,7
	A.1.2.7 Monitoraggio della qualità delle acque di balneazione, attraverso rilievi strumentali e analisi laboratoristiche (mare)	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	A	X				X	16	0	0	1	94,1	0,0	0,0	5,9
A.1.3 MONITORAGGIO DELO STATO E DELLA QUALITA' DEL SUOLO	A.1.3.1 Monitoraggio della qualità del suolo attraverso rilievi strumentali e analisi laboratoristiche	X	R	P	A	P	R	X	X	X	R	A	X	X	X	R	A			R	P	X	X	9	5	3	3	45,0	25,0	15,0	15,0
	A.1.3.2 Monitoraggio del consumo del suolo ed elaborazione analisi di stato e/o andamenti	X	R	R	A	P	P	P	P	A	R	P	P	X	X	X	A	X		A	P	X	X	7	3	7	4	33,3	14,3	33,3	19,0
A.1.4 MONITORAGGIO DELLA RADIOATTIVITÀ, DELLE RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI	A.1.4.1 Monitoraggio della radioattività ambientale, attraverso rilievi in campo e analisi laboratoristiche	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	22	0	0	0	100	0,0	0,0	0,0	
	A.1.4.2 Monitoraggio dei campi elettromagnetici a radiofrequenza RF: impianti radiotelevisivi (RTV) e stazioni radio base per telefonia mobile (SRB)	X	X	X	X	X	R	X		P	X		X	X	X	X	R	X	X	X	X	X	17	2	1	0	85,0	10,0	5,0	0,0	
	A.1.4.3 Monitoraggio dei campi elettromagnetici a bassa frequenza ELF (elettrodotti)	X	X	X	X	X	R	X		X	X		X	X	X	X	R	X	X	X	X	X	18	2	0	0	90,0	10,0	0,0	0,0	
A.1.5 MONITORAGGIO DEI LIVELLI DI RUMORE AMBIENTALE	A.1.5.1 Monitoraggio dei livelli di rumore ambientale	X	R	X	X	X	R	X		X	P	P	X	X	X	X	P	X	X	P	X	X	15	2	4	0	71,4	9,5	19,0	0,0	
A.1.6 ALTRI MONITORAGGI DI PARAMETRI FISICI E QUALITATIVI DELLO STATO DELL'AMBIENTE	A.1.6.1 Monitoraggio delle radiazioni ultraviolette (UV), attraverso rilievi strumentali	X	R	R	X		R	X	R	A	R	P	X	X	X	X	R	R		R		X	X	9	8	1	1	47,4	42,1	5,3	5,3
	A.1.6.2 Monitoraggio della brillantezza del cielo notturno,	X	R		R	R	R	A	R	A	R	R	R	X	A	R	R	R		R		R	X	3	13	0	3	15,8	68,4	0,0	15,8

	B.3.1.7 Ispezione straordinaria, aggiuntiva o mirata su azienda soggetta ad AUA (Autorizzazione Unica Ambientale)		P	P	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	18	0	3	0	85,7	0,0	14,3	0,0	
	B.3.1.8 Ispezione per verifica delle prescrizioni in ambito VIA e assoggettabilità VIA (Valutazione d'Impatto Ambientale)	X	X	P	X	P	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	P	X	17	0	5	0	77,3	0,0	22,7	0,0	
	B.3.1.9 Ispezione su altre aziende non soggette a RIR, AIA, AUA	X	X	P	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	19	0	3	0	86,4	0,0	13,6	0,0	
B.4 MISURAZIONE E VALUTAZIONE DI IMPATTI SULLE MATRICI AMBIENTALI																															
B.4.1 MISURAZIONI E VALUTAZIONI DI IMPATTI DI ORIGINE ANTROPICA	B.4.1.1 Misurazioni e valutazioni sull'aria	X	R	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	21	1	0	0	95,5	4,5	0,0	0,0		
	B.4.1.2 Misurazioni sull'impatto odorigeno		R	P		R	P	X	X	X	P	P	P		X	X	R	X	P	X	X	R	X	9	4	6	0	47,4	21,1	31,6	0,0
	B.4.1.3 Misurazioni e valutazioni sulle acque superficiali e sotterranee	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	21	0	1	0	95,5	0,0	4,5	0,0	
	B.4.1.4 Misurazioni e valutazioni sulle acque marine, marino costiere e di transizione	X	X	P		X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X				X	15	0	1	0	93,8	0,0	6,3	0,0
	B.4.1.5 Misurazioni e valutazioni sulle terre e rocce da scavo	X	X	P		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	19	0	2	0	90,5	0,0	9,5	0,0	
	B.4.1.6 Misurazioni e valutazioni sul suolo, sui rifiuti, sui sottoprodotti e su altri materiali fuori campo applicazione rifiuti	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	19	0	3	0	86,4	0,0	13,6	0,0	
	B.4.1.7 Misurazioni e valutazioni sui siti contaminati o potenzialmente contaminati	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	21	0	1	0	95,5	0,0	4,5	0,0	
	B.4.1.8 Misurazioni e valutazioni sulle fibre di amianto	X	X	X	X	X	X	X	X	A	X	P	X	X	X	X	X	X	P	A	X	X	18	0	2	2	81,8	0,0	9,1	9,1	
	B.4.1.9 Misurazioni e valutazioni sulle radiazioni ionizzanti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	21	0	1	0	95,5	0,0	4,5	0,0	
	B.4.1.10 Misurazioni e valutazioni sulle radiazioni non ionizzanti (RF: SRB e RTV - ELF)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	21	0	1	0	95,5	0,0	4,5	0,0	
	B.4.1.11 Misurazioni e valutazioni sul rumore	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	21	0	1	0	95,5	0,0	4,5	0,0	
	B.4.1.12 Misurazioni e valutazioni sulle vibrazioni	X	R	R	X	A	A	X	R	P	R	X	X		X	P	R	X		P	A	R	X	8	6	3	3	40,0	30,0	15,0	15,0
	B.4.1.13 Misurazioni e valutazioni sull'inquinamento luminoso		R	R		A	A	P	R	P	P	R	X	A	X	P	A	A		A		P	X	3	4	5	6	16,7	22,2	27,8	33,3
B.4.2 MISURAZIONI E VALUTAZIONI DI IMPATTI DI ORIGINE NATURALE	B.4.2.1 Misurazioni e valutazioni in caso di eventi catastrofici (terremoti, eruzioni vulcaniche, ecc ...)	X	A	P	A	X	A	P		A	P	A	A	A	X	R	A	A		P	A	P	A	3	1	5	11	15,0	5,0	25,0	55,0
	B.4.2.2 Misurazioni e valutazioni sull'impatto da parte di popolazioni faunistiche e	X	A	R	A	A	A	A	A	P		A	A	A	X	R	A	A		A	A	A	A	2	2	1	16	9,5	9,5	4,8	76,2

	floristiche																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

D.8 VALUTAZIONE DEI DANNI AMBIENTALI E FUNZIONI IN AMBITO GIUDIZIARIO

D.8.1 ATTIVITÀ TECNICA PER INDIVIDUAZIONE, DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DEI DANNI AMBIENTALI E FUNZIONI IN AMBITO GIUDIZIARIO	D.8.1.1 Attività istruttorie finalizzate alla valutazione dei danni ambientali	X	A	P	R	A	A	X		P	X	X	P	P	X	X	X	X	X	R	X	A	X	11	2	4	4	52,4	9,5	19,0	19,0
	D.8.1.2 Redazione di consulenze tecniche (schede, report, relazioni) per individuazione, descrizione e quantificazione dei danni ambientali	X	P	P	R	P	P	X	A	A	X	X	P	P	X	X	X	X	X	R	X	A	X	11	2	6	3	50,0	9,1	27,3	13,6
	D.8.1.3 Consulenze tecniche per attività di indagine delegata dall'autorità giudiziaria	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	A	X	20	0	1	1	90,9	0,0	4,5	4,5

E. SUPPORTO TECNICO-SCIENTIFICO PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI, STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE, VALUTAZIONE E NORMATIVA AMBIENTALE

E.9 SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI, STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E VALUTAZIONE, COMMISSIONI TECNICHE

E.9.1 SUPPORTO TECNICO PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI E SU STRUMENTI DI VALUTAZIONE E SULLE DINAMICHE EVOLUTIVE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI	E.9.1.1 Supporto tecnico-scientifico in fase istruttoria del procedimento amministrativo di rilascio dell'autorizzazione	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	20	0	2	0	90,9	0,0	9,1	0,0
	E.9.1.2 Supporto tecnico scientifico per la predisposizione di strumenti di pianificazione e per i rapporti ambientali ai piani settoriali	X	X	P	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	19	0	3	0	86,4	0,0	13,6	0,0
	E.9.1.3 Supporto tecnico scientifico per procedimenti nazionali e regionali di Valutazione	X	X	P	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	20	0	2	0	90,9	0,0	9,1	0,0
E.9.2 PARTECIPAZIONI A COMMISSIONI PREVISTE DA NORME DI SETTORE E SUPPORTO TECNICO PER ANALISI DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE	E.9.2.1 Partecipazione, anche attraverso attività tecniche propedeutiche, a Commissioni locali, regionali e nazionali	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	21	0	1	0	95,5	0,0	4,5	0,0

E.10 SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO ALLA REDAZIONE E APPLICAZIONE DELLA NORMATIVA AMBIENTALE

E.10.1 PARERI E SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO PER LA FORMULAZIONE, L'ATTUAZIONE E LA VALUTAZIONE DELLE NORMATIVE AMBIENTALI	E.10.1.1 Supporto tecnico scientifico per la formulazione dei testi normativi e degli allegati tecnici	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	P	X	X	X	19	0	3	0	86,4	0,0	13,6	0,0
	E.10.1.2 Supporto tecnico scientifico sull'attuazione e valutazione di efficacia della normativa ambientale	X	X	P	X	X	A	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	P	X	X	X	18	0	3	1	81,8	0,0	13,6	4,5
	E.10.1.3 Elaborazioni tecniche per proposte sull'opportunità di interventi, anche legislativi, in tema ambientale	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	P	X	X	X	19	0	3	0	86,4	0,0	13,6	0,0

F. SUPPORTO TECNICO PER ANALISI FATTORI AMBIENTALI A DANNO DELLA SALUTE PUBBLICA

F. 11 SUPPORTO TECNICO E ANALITICO A STRUTTURE SANITARIE E ALLE INIZIATIVE DI TUTELA DELLA POPOLAZIONE DAL RISCHIO AMBIENTALE

F.11.1 ATTIVITÀ TECNICA ED OPERATIVA A SUPPORTO DELLE INIZIATIVE A TUTELA DELLA POPOLAZIONE DAL RISCHIO AMBIENTALE	F.11.1.1 Supporto per le attività di sorveglianza epidemiologica, per le autorizzazioni sanitarie e per le valutazioni di impatto sanitario	X	X	R	X	A	A	X	X	X	X	X	X	P	X	X	A	X	X	X	X		A	15	1	1	4	71,4	4,8	4,8	19,0
	F.11.1.2 Supporto per le attività di comunicazione del rischio	X	X	X	X	P	A	X		A	X	X	X	P	X	X	X	X	P	X	X	P	X	15	0	4	2	71,4	0,0	19,0	9,5
	F.11.1.3 Attività di monitoraggio, controllo e valutazione su fattori determinanti potenziali rischi sanitari per la popolazione	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	A	X	X	X	X		X	18	0	2	1	85,7	0,0	9,5	4,8
F.11.2 SUPPORTO TECNICO E ANALITICO A STRUTTURE SANITARIE	F.11.2.1 Supporto tecnico per l'individuazione, l'accertamento e la misura dei fattori di nocività, pericolosità e deterioramento degli ambienti di lavoro	X	P	P	X	P	A	P	X	X	X	A	X	P	X	P	A	A		A	P	A	X	8	0	7	6	38,1	0,0	33,3	28,6
	F.11.2.2 Attività analitica, svolta continuativamente per strutture sanitarie locali, regionali e nazionali, su campioni di diverse matrici		X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	A	X	X	X	X	X	19	0	1	1	90,5	0,0	4,8	4,8
	F.11.2.3 Attività analitica svolta a richiesta per strutture sanitarie locali, regionali e nazionali, su campioni di diverse matrici	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	20	0	2	0	90,9	0,0	9,1	0,0

G. EDUCAZIONE E FORMAZIONE AMBIENTALE

G. 12 INIZIATIVE DIRETTE E A SUPPORTO IN TEMA DI EDUCAZIONE AMBIENTALE E ALLA SOSTENIBILITÀ

G.12.1 INIZIATIVE E SUPPORTO AD ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE AMBIENTALE A LIVELLO NAZIONALE, REGIONALE E LOCALE	G.12.1.1 Iniziative dirette di educazione ambientale e di educazione alla sostenibilità	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	21	0	1	0	95,5	0,0	4,5	0,0
	G.12.1.2 Supporto a campagne nazionali, regionali, locali o di altri soggetti in tema di educazione ambientale e educazione alla sostenibilità	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	21	0	1	0	95,5	0,0	4,5	0,0

G.13 INIZIATIVE DIRETTE E A SUPPORTO IN TEMA DI FORMAZIONE AMBIENTALE E ALLA SOSTENIBILITÀ

G.13.1 INIZIATIVE E SUPPORTO AD ATTIVITÀ DI FORMAZIONE AMBIENTALE A LIVELLO NAZIONALE, REGIONALE E LOCALE	G.13.1.1 Iniziative dirette di formazione ambientale	X	X	X	X	X	A	X	X	X	X	X	X	A	X	X	X	X		X	X	X	X	19	0	0	2	90,5	0,0	0,0	9,5
	G.13.1.2 Supporto tecnico e partecipazione ad iniziative di formazione a livello nazionale, regionale e locale in campo ambientale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	22	0	0	0	100	0,0	0,0	0,0

H. PARTECIPAZIONE AI SISTEMI DI PROTEZIONE CIVILE, AMBIENTALE E SANITARIA

H.14 SERVIZI IN COORDINAMENTO E A SUPPORTO DEI SISTEMI DI PROTEZIONE CIVILE E ALLE ATTIVITÀ INTEGRATE SANITÀ-AMBIENTE

H.14.1 COORDINAMENTO CON IL SISTEMA NAZIONALE DI PROTEZIONE CIVILE	H.14.1.1 Erogazione, in via preventiva, di servizi, informazioni, dati, elaborazioni e contributi tecnico scientifici al Sistema Nazionale della Protezione Civile	X	A		X	X	A	X	X	A	X	X	X	A	X	R	X			A	X	X	X	13	1	0	5	68,4	5,3	0,0	26,3
	H.14.1.2 Erogazione, ad evento e in tempo reale, di servizi, informazioni, dati, elaborazioni e contributi tecnico-scientifici al Sistema Nazionale della Protezione Civile	X	P		X	X	P	X	X	A	X	X	X	A	X	R	X	P		A	X	X	X	13	1	3	3	65,0	5,0	15,0	15,0
	H.14.1.3 Supporto operativo al Centro Funzionale Decentrato (CFD) regionale per Protezione Civile	X	A	X	A	X	P	X	X	A	X	X	X	A	X	R	X	X	P	A	X	X	X	14	1	2	5	63,6	4,5	9,1	22,7
	H.14.1.4 Supporto tecnico e operativo, in campo ambientale, in relazione ad eventi calamitosi e catastrofi	X	X	P	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	X	R	X	X	P	A	X	X	X	17	1	3	1	77,3	4,5	13,6	4,5
H.14.2 PARTECIPAZIONE AI SISTEMI INTEGRATI SANITÀ-AMBIENTE	H.14.2.1 Supporto operativo alle attività integrate Sanità-Ambiente e alle emergenze sanitarie	X	X	P	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X	X	A	P	X	P	X	X	X	17	0	4	1	77,3	0,0	18,2	4,5

I. ATTIVITA' ISTRUTTORIA PER IL RILASCIO DI AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

I.15 ATTIVITÀ ISTRUTTORIA PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

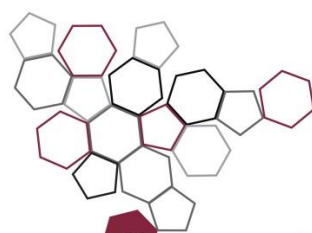
I.15.1 ISTRUTTORIE PER IL RILASCIO DI AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI	I.15.1.1 Attività istruttorie per le Aziende RIR		X	X	P	A	X	X	X	A	X	X	X	X	X	X	A	X	X	P	X	A	X	15	0	2	4	71,4	0,0	9,5	19,0
	I.15.1.2 Attività istruttorie per le aziende soggette ad AIA e quelle finalizzate alla redazione ed integrazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo (PMC)	X	P	P	X	X	P	X	X	A	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	A	X		16	0	4	2	72,7	0,0	18,2	9,1
	I.15.1.3 Attività istruttorie per le aziende soggette ad AUA		X	P	X	X	P	X	X	A	X	P	X	X	X	X	X	X	A	X	A	X		15	0	3	3	71,4	0,0	14,3	14,3
	I.15.1.4 Attività istruttorie in ambito di procedimenti VIA/VAS regionali o nazionali	X	X	P	X	A	P	X	X	A	X	X	X	X	X	X	X	X	A	X	A	X		16	0	2	4	72,7	0,0	9,1	18,2
	I.15.1.5 Istruttorie a supporto delle valutazioni e controllo dei Siti di Interesse Nazionale (SIN) e procedimenti di bonifica di competenza regionale	X	X	P	X	X	X	X	X	A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A	X		19	0	1	2	86,4	0,0	4,5	9,1

L. MISURAZIONI E VERIFICHE SU OPERE INFRASTRUTTURALI

L.16 ATTIVITÀ PER EFFETTI AMBIENTALI DELLE OPERE INFRASTRUTTURALI

L.16.1 MONITORAGGIO EFFETTI INFRASTRUTTURE	L.16.1.1 Misurazioni e valutazioni su grandi opere e infrastrutture	X	P	P	X	P	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	A	X	X	A	X	A	X	15	0	4	3	68,2	0,0	18,2	13,6
	L.16.1.2 Verifiche sull'ottemperanza delle condizioni	X	P	P	X	P	X	X	X	P	X	X	X	X	X	X	A	X	X	A	X	A	X	15	0	4	3	68,2	0,0	18,2	13,6

[illegible]



**Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente**



NOTA METODOLOGICA PER LA DETERMINAZIONE DEI COSTI STANDARD DEL SNPA

Ed.01rev.00

OTTOBRE 2017

**GRUPPO DI LAVORO 60****LEPTA****FOCUS GROUP 2**

<i>Agenzia Componente</i>	<i>Estensori documento</i>
Arpa Umbria	Socci Sabrina
Arpa FVG	Miorini Beatrice, Pison Stefano
Arpa Piemonte	Rocca Franco
Arpa Toscana	Fagotti Cesare
Arpa VDA	Cantele Corrado
ISPRA	Castellani Maria

Sommario

1.	Presupposti normativi e target.....	4
2.	Il costo standard in sintesi	5
3.	Sintesi del percorso previsto	6
4.	Analisi del percorso intrapreso.....	7
4.1	Individuazione delle informazioni e dei dati di interesse	7
4.2	Costruzione di una Piattaforma <i>web-based</i> per la raccolta dei dati	7
4.3	Sperimentazione interna al Focus Group	8
4.4	Macroprocessi e condizione operativa standard	8
5.	Modello econometrico (Regressione Lineare Multipla):.....	9
5.1	Funzione di costo standard	10
5.2	Funzione di spesa standard	11
5.3	Individuazione delle variabili rilevanti	12
5.4	Individuazione dei fattori produttivi	13
5.4.1	Costi standard delle risorse umane	13
5.4.2	Costi standard dei beni e servizi	14
5.4.3	Standard dei costi indiretti e generali	14
5.4.4	Costi relativi agli ammortamenti	15
5.4.5	Costi diretti delle risorse umane	16
5.4.6	Costi diretti dei beni e servizi	16
5.4.7	Costi indiretti e generali	17
5.5	Matrice per il calcolo del costo standard	17
5.6	Analisi della varianza e validazione del modello	21
6.	Conclusioni	23
6.1	Riflessioni su un approccio alternativo.....	23
6.2	Possibile evoluzione futura.....	24
7.	Allegati alla Nota metodologica	26
	Allegato 7.1 - La Piattaforma <i>Web Based</i>	27
	Allegato 7.2 – Esempi di Indicatori / Driver.....	41
	Allegato 7.3 - Esempio di scheda di macroprocesso	46
	Allegato 7.4 - Matrice di calcolo	49

1. Presupposti normativi e target

La Legge n.132 del 28 giugno 2016 (*Istituzione del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente e disciplina dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale*) disciplina, all'art.9, i Livelli essenziali delle prestazioni tecniche ambientali – LEPTA.

In particolare, al comma 2 specifica che “I LEPTA, nell'intento di raggiungere alti livelli di efficienza e di avanguardia a livello nazionale, costituiscono i parametri funzionali, operativi, programmatici, strutturali, quantitativi e qualitativi delle prestazioni delle agenzie. I relativi aspetti organizzativi, gestionali e finanziari, riferibili a costi *standard* per tipologia di prestazione, sono definiti tramite l'adozione di un Catalogo nazionale dei servizi”.

Al comma 3, puntualizza che “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”.

Un riferimento normativo fondamentale è rappresentato dalla Legge 5 maggio 2009, n.42 “Delega al governo in materia di federalismo fiscale, in attuazione dell'art.119 della Costituzione”, che definisce il fabbisogno standard come processo metodologico su cui basare l'attribuzione delle risorse finanziarie agli enti territoriali, a fini perequativi o di consolidamento dei conti pubblici, allo scopo del superamento, per tutti i livelli istituzionali, del criterio della spesa storica. All'art.2, il costo standard viene definito come un indicatore di efficienza rispetto al quale comparare e valutare l'azione pubblica e per mezzo del quale definire obiettivi di servizio cui devono tendere le amministrazioni regionali e locali nell'esercizio delle funzioni riconducibili ai livelli essenziali delle prestazioni (LEP) o alle funzioni fondamentali.

Il Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) ha affrontato i temi “LEPTA” e “Catalogo nazionale dei servizi”, anche in funzione dello specifico adempimento di legge richiamato, attivando il Gruppo di Lavoro (GdL) 60 denominato convenzionalmente per l'appunto “LEPTA”.

Nell'ambito del GdL 60 LEPTA, sono stati istituiti tre Focus Group (FG), di cui il FG2 è stato incaricato di formulare i criteri di riferimento per la definizione dell'impegno di risorse nell'erogazione dei servizi, dei costi standard per categorie di servizi/prestazioni, associabili al Catalogo dei servizi del SNPA prodotto dal FG1 e di proporre una prima definizione del costo medio ponderato effettivamente sostenuto.

2. Il costo standard in sintesi

Prima di descrivere la metodologia utilizzata dal FG2 per raggiungere gli obiettivi prefissati, si rende necessario fornire alcune premesse sul concetto di *costo standard*.

Il costo standard può avere il significato di *costo medio*, derivante dalla media dei costi consuntivi rilevati in precedenza opportunamente ponderati oppure può significare *costo minimo*, inteso come livello minimo raggiunto dai costi in un passato più o meno esteso. Infine, per costo standard si può intendere il *costo previsto per i processi da attuare*, ossia un costo medio che tiene conto delle variazioni future attese per determinate condizioni operative, ponendo sul piatto della bilancia anche gli eventuali scostamenti che si possono verificare.

Altresì, il costo standard può intendersi come un costo di riferimento predeterminato per produrre una unità di *output* (servizio, tipologia di prestazione), un costo ipotetico, in ogni caso un costo obiettivo che misura quale dovrebbe essere il costo sulla base di livelli ipotizzati di efficienza, intesa come relazione tra le risorse impiegate e gli output.

Sulla base di quest'ultima definizione è stato costruito il percorso del FG2.

Un'applicazione costruttiva del sistema a costi standard presuppone, inoltre, un adeguato grado di normalizzazione delle condizioni operative dei diversi processi sui quali determinare il costo standard. La ricerca delle "condizioni operative standard" deve essere intesa, quindi, come indispensabile presupposto per procedere ad un valido confronto tra i soggetti interessati, attuabile solo se è possibile riferire i dati in esame ad altri dati ad essi omogenei e dunque confrontabili.

3. Sintesi del percorso previsto

Dopo aver definito il costo standard viene di seguito sintetizzato il percorso previsto dal FG2 per raggiungere gli obiettivi prefissati:

- Individuazione delle informazioni e dei dati di natura strutturale e contabile necessari attraverso le banche dati ufficiali.
- Completamento delle informazioni necessarie attraverso la rilevazione diretta dei costi con una apposita Piattaforma di rilevazione, da trasmettere alle Agenzie e ISPRA per il popolamento.
- Predisposizione della “Piattaforma web” di rilevazione.
- Sperimentazione della Piattaforma (tra i componenti del FG2).
- Analisi dei processi, per la migliore identificazione dei fattori produttivi e degli indicatori da inserire nella Piattaforma.
- Elaborazione di un primo modello econometrico.
- Popolazione della Piattaforma web da parte delle Agenzie e ISPRA.
- Fase di assestamento e validazione dei dati rivenienti dalla Piattaforma, conseguente all’attività di *recall* e completamento della procedura di validazione.
- Analisi dei dati rilevati dalla Piattaforma, finalizzata all’individuazione di quelli più significativi ed influenti nella funzione di costo che si dovrà esaminare.
- Determinazione delle variabili di prezzo dei fattori produttivi del servizio/tipologia di prestazione in esame.
- Analisi dei dati per individuare intervalli di normalità degli stessi, dai quali estrarre le funzioni di costo totali per singolo servizio/tipologia di prestazione (controllo della qualità delle informazioni rilevate e “normalizzazione” dei valori).
- Individuazione di un modello di stima sulla base di criteri di rappresentazione mediante analisi econometrica per verificare la validità del modello e superare il vigente criterio della spesa storica.

4. Analisi del percorso intrapreso

4.1 Individuazione delle informazioni e dei dati di interesse

Il primo obiettivo del FG2 (GdL_60) è quello di determinare i costi storici delle Agenzie degli ultimi anni (almeno un triennio, tenuto conto anche del numero di campioni di analisi ridotto: 21 Agenzie + ISPRA), al fine di validare il modello da utilizzare per definire i criteri per i costi standard.

Sono state, quindi, individuate le informazioni e i dati di natura strutturale e contabile necessari. Tali dati, reperiti attraverso i canali ufficiali (Amministrazione Trasparente e Conto Annuale), saranno successivamente integrati con la rilevazione diretta dei costi mediante una *Piattaforma web-based* da sottoporre al SNPA.

4.2 Costruzione di una Piattaforma web-based per la raccolta dei dati

Lo strumento per la rilevazione dei costi storici è la *Piattaforma web based*; si è proseguito, pertanto, con la sua predisposizione per la rilevazione degli elementi strutturali (dotazione personale e strumentale, modalità di gestione del servizio, etc.) e contabili (variabili di entrata e di spesa) per ciascun servizio/tipologia di prestazione, sulla base di quanto determinato dal FG1 relativamente al Catalogo Nazionale.

Gli obiettivi della *Piattaforma web* sono:

- Arricchire la gamma di variabili disponibili, per avere alcuni elementi di contesto direttamente collegati all'offerta nonché dati sul "carico di lavoro", indispensabili per calibrare la stima in un mondo di riferimento caratterizzato da eterogeneità.
- Consentire la riclassificazione di alcune componenti della spesa per giungere ad un valore omogeneo, dal punto di vista contabile, delle variabili di cui si vuole calcolare il costo.
- Acquisire un insieme di variabili funzionali all'individuazione dei prezzi di acquisto degli input utilizzati per garantire l'effettuazione della prestazione, cruciali per la stima di una funzione di costo.

Per renderla operativa in maniera semplificata ed immediata, sono stati scelti degli indicatori rilevanti e significativi (indicatori chiave) per la determinazione dei costi del servizio/tipologia di prestazione, in modo da focalizzare le sole informazioni essenziali.

E' stato previsto l'accesso informatizzato con credenziali alla *Piattaforma web* di rilevazione dati, in modo da consentire una gestione rapida e snella e, soprattutto, una prima fase automatica di "check" dei dati. Seguirà, infine, la fase di assestamento dei dati rilevati, conseguente all'attività di *recall* e *data cleaning*, con il completamento della procedura di validazione.

La corretta compilazione della *Piattaforma web* consente, quindi, di ottenere il costo storico di ogni servizio/tipologia di prestazione per le diverse Agenzie e ISPRA. Il costo è tuttavia confrontabile tra i soggetti del SNPA solo se viene determinato rispetto alla condizione operativa standard come di seguito definita (vedi **ALLEGATO 7.1**).

4.3 Sperimentazione interna al Focus Group

La prima forma di validazione dello strumento creato è stata la sperimentazione interna al FG2, al fine di verificare la correttezza dell'impostazione. Quindi, sulla base del primo Catalogo dei Servizi presentato dal Focus Group 1, sono stati presi in esame alcuni Servizi/Tipologie di Prestazioni.

Tale sperimentazione ha consentito di rilevare le principali criticità nella raccolta e nell'accorpamento dei dati che dovranno comporre la *Piattaforma web*. In primis, la necessità di definire a priori la condizione operativa standard e, quindi, la necessità di rilevare i dati ad un livello non eccessivamente accorpato, ma neppure troppo dettagliato, anche in considerazione delle diverse metodologie contabili, sia di CO.GE. che di CO.AN., adottate dalle Agenzie e da ISPRA.

Pertanto, la rilevazione dei costi avviene, in relazione al Catalogo Nazionale, essenzialmente per servizio, salvo i casi in cui il servizio accorpi prestazioni che, per la specificità del loro processo produttivo, necessitano di un'analisi per tipologia di prestazione; inoltre, emerge la necessità che il servizio/tipologia di prestazione sia accompagnato da una "Scheda sintetica di processo" che rappresenti la condizione operativa standard.

4.4 Macroprocessi e condizione operativa standard

Per rendere confrontabili i costi all'interno del SNPA e addivenire ad una condizione operativa standard, si è proceduto a un'analisi dei processi inseriti nel Catalogo Nazionale dei servizi in relazione ai fattori produttivi. Si è riscontrata l'esigenza di operare un livello "alto" di astrazione dalle peculiarità tecniche di dettaglio di ogni singola prestazione, idoneo a caratterizzarne le sole variabili significative in termini di costi, condizione necessaria per la successiva comparazione dei dati in riferimento ad un oggetto di misurazione sufficientemente omogeneo. Si è pertanto ritenuto necessario individuare un "macroprocesso" in grado di rappresentare questo livello di analisi corrispondente in alcuni casi a servizi ed in altri a tipologie di prestazione del Catalogo.

Inoltre, al fine di rendere più puntuale l'analisi, per ogni fase del macroprocesso è stato generato uno o più indicatori (*proxy* quando non definibili pienamente) ed è stato anche individuato un *keyindicator* (KPI).

L'analisi dei processi è stata condotta attraverso la metodologia seguente:

- a) definizione di uno schema logico di macroprocesso finalizzato alla rilevazione dei costi che scompone il servizio/tipologia di prestazione in 4 fasi (preparazione, attività specifica, attività specialistica di supporto, gestione degli esiti), collocate tra l'input e l'output del processo complessivo, che rappresentano gli *Activity Cost*;
- b) caratterizzazione delle fasi in termini di fattori produttivi (*resource driver*);
- c) caratterizzazione delle fasi in termini di indicatori rappresentativi (*activity driver*);
- d) individuazione dell'indicatore chiave KPI riconosciuto come unità di riferimento dei costi complessivi del servizio/tipologia di prestazione.

5. Modello econometrico (Regressione Lineare Multipla):

Sulla base di alcuni assunti riepilogati di seguito, si è proceduto alla definizione di un primo modello econometrico.

Dopo aver definito il “macroprocesso” e, quindi, la condizione operativa standard, il metodo sviluppato è quello di contestualizzare un’equazione di costo per i servizi/tipologie di prestazioni, utilizzando sia variabili caratteristiche di ciascun servizio in termini di input impiegati e output realizzati e/o utilizzati, sia variabili espressive dell’offerta strutturale che incidono sulla determinazione dei costi standard per servizio/tipologia di prestazione, ad esempio l’organizzazione dell’ente.

La spesa storica, nella determinazione degli standard, assume un ruolo di riferimento e di validazione. Ciò nonostante, non si può non partire dall’assunto che la spesa storica includa differenziali di costo. In particolare, due cause spiegano la variabilità dei costi unitari: *giustificate*, connesse al processo produttivo e al prodotto/servizio offerto, alle caratteristiche tecnologiche e ambientali o a una diversa qualità nella prestazione dei servizi; *ingiustificate*, relative a distorsioni che si possono essere accumulate storicamente. Il processo di standardizzazione tende ad eliminare le cause ingiustificate e a valorizzare quelle giustificate, definendo gli standard di riferimento e superando, così, i limiti della spesa storica.

In via teorica, i differenziali di costo tra Agenzie giustificabili, appartenenti allo standard e, come tali, ammissibili – possonodipendere da:

- presenza di economie o diseconomie di scala;
- non completa omogeneità del servizio offerto (che può determinare una diversa scelta ottimale dei fattori produttivi da impiegare), legata a differenze fisiche ed orografiche, demografiche, differenze nei prezzi pagati per l’acquisto dei fattori produttivi, politica retributiva dell’amministrazione (tipologia di personale, salario variabile, etc.).

Con il termine *costo*intenderemo il valore attribuito ai fattori produttivi consumati per la realizzazione di prestazioni riconducibili ad un determinato servizio. Per quantificare il costo in termini monetari non basta conoscere, per ciascuno dei fattori produttivi considerati, i prezzi di acquisto e le quantità consumate nell’intervallo temporale preso a base del calcolo, ma occorre anche definire l’oggetto di costo. L’oggetto di costo individuato è il servizio/tipologia di prestazione, quale insieme di prestazioni omogenee, mentre il periodo di tempo scelto come riferimento per il calcolo è l’anno solare.

Il concetto di costo richiamato (e quindi la sua determinazione quantitativa) non coincide, se non per ragioni occasionali, con il concetto di spesa. Se, e solo se, dato l’arco di tempo preso a riferimento per il calcolo, la spesa impiegata ha dato effettivamente luogo all’acquisto di un fattore produttivo che poi, nel periodo individuato, è stato interamente consumato, i due concetti coincidono.

La configurazione di costo prevista (modello teorico) è quella del “full costing” e cioè del costo diretto di produzione (somma dei costi fissi e variabili diretti), al quale andrà aggiunta una quota predefinita di costi indiretti e generali.

Riferendoci, invece, agli standard di costo, questi possono essere definiti secondo due approcci metodologici: i modelli *bottom-up* (analitici), che ricostruiscono il costo in maniera analitica attraverso l’analisi dei processi di trasformazione da *input* in *output*. La logica *bottom-up*, da una parte, riduce i rischi di incorporare scostamenti ingiustificati ma, dall’altra, può non essere in grado di contemplare alcuni vincoli

tecnologici, contrattuali, normativi, che possono limitare l'erogazione del servizio o la tipologia di prestazioni (ideale *versus* realistico).

I modelli *top-down* (strategici) analizzano, invece, il costo o la spesa (variabile dipendente) attraverso una formula funzionale in grado di descrivere il legame tra il costo e un insieme di variabili indipendenti: caratteristiche (quantitative e qualitative) dell'*output*; domanda di mercato; ambiente esterno di riferimento (includendo le variabili normative, demografiche, etc.). Tale relazione ipotizzata viene, quindi, specificata e validata attraverso l'osservazione dei dati contabili ed operativi, individuando in tal modo le caratteristiche effettivamente in grado di giustificare differenze più o meno rilevanti nei costi di produzione (ad esempio: procedure in qualità). In questa prospettiva, i modelli *top-down* individuano una struttura di comportamento che, in funzione dei modelli utilizzati, può riflettere l'efficienza media di tutti gli operatori osservati oppure di quelli più performanti.

La tecnica di stima, per la determinazione della configurazione di costo prevista, implica alcune attività di valutazione che passano attraverso entrambe le fasi, *top-down* e *bottom-up*. Inizialmente, le stime possono rivelarsi approssimative sulla base di informazioni limitate, ma con l'evolversi del lavoro e con l'ampliarsi dell'analisi dei dati rilevati, si può pervenire ad una maggior precisione, sviluppando l'attività di valutazione attraverso la combinazione dei due approcci.

Per i singoli servizi (o per le prestazioni), il costo standard di ogni ente è determinato come valore atteso di una funzione di costo oppure di una funzione di spesa attraverso il metodo econometrico della regressione multivariata. Risultano, pertanto, particolarmente rilevanti le modalità di svolgimento del processo che sottende al servizio/tipologia di prestazione.

Riprendendo la condizione operativa standard del servizio/tipologia di prestazione, al fine di arrivare a definire criteri per i costi standard, è stata sviluppata la *Work Breakdown Structure* (WBS) che ha permesso di individuare, per ciascun processo che sottende all'oggetto di calcolo, le macro-attività che lo compongono, assegnando ad esse budget in termini di "Impegno di risorse – Costi". Pertanto, dopo aver sequenzializzato ciascun "pacchetto" di attività tralasciando temporaneamente la schedulazione, vengono assegnate risorse per tipologia (fattori produttivi) e per quantità (driver).

La funzione econometrica viene dunque determinata in modo empirico, analizzando *in primis* le variabili endogene che la caratterizzano (volume delle prestazioni, prezzi dei fattori produttivi, etc.) e, successivamente, le variabili esogene principali (ampiezza demografica, territorio, etc.) attraverso l'applicazione degli indici di pressione individuati dal *Focus Group 3*. Nell'ambito dell'insieme delle sole Agenzie, alcune variabili, come ad esempio il costo del CCNL, i vincoli normativi, etc., sono poco determinanti perché uguali per tutte le Agenzie e quindi non saranno oggetto di analisi.

5.1 Funzione di costo standard

Essendo definita e misurabile l'erogazione di un servizio, è sempre possibile costruire un modello di stima che separi e quantifichi, da un lato, i livelli di *output* standard e, dall'altro, i costi standard di produzione. In questo caso, essendo possibile definire e misurare chiaramente il livello di bene o servizio realizzato, si può addivenire alla prima misura di *output* standard attraverso la stima di una funzione di domanda, mentre alla seconda misura di costo standard si giunge mediante la stima di una funzione di costo:

$$C_{i,j} = \alpha + \beta G_{i,j} + \gamma W_{i,j} + \delta Z_{i,j} + \epsilon_{i,j}$$

Dove:

- $C_{i,j}$ = costo totale (variabile dipendente);
 α = costi generali/indiretti;
 W = input (fattori produttivi – risorse; capitale; lavoro);
 G = output/indicatore economico aziendale (in funzione del servizio/ tipologia di prestazione);
 Z = elementi del contesto (lavoro FG3, variabili esogene);
 ϵ = variabile stocastica (errore di regressione).

Precisando che:

- G, W, Z = vettori
 β, γ, δ = coefficienti stimati di regressione per piccoli campioni
 i = ente
 j = servizio/tipologia di prestazione
 α = intercetta.

Viene posta particolare attenzione alla grandezza G_i : le quantità impiegate nella stima dei costi standard rappresentano quantità standard G^* (ovvero, livelli essenziali delle prestazioni).

In tale ottica, la funzione di costo standard è unica per servizio/tipologia di prestazione e poi sarà differenziata in funzione di parametri esogeni oggettivizzabili che differenzino le singole Agenzie ed ISPRA e che tengano conto degli indicatori di pressione ambientale di cui al *Focus Group 3*.

5.2 Funzione di spesa standard

All'interno della progettazione della funzione di spesa sono compresi, invece, tutti quei processi per i quali non è possibile definire e misurare chiaramente il livello di bene o servizio realizzato. In queste circostanze, caratterizzate da processi da cui derivano output congiunti, non è agevole procedere ad una stima separata di costo e quantità di produzione o servizio standard. Questo prevede, da un lato, la stima di una spesa standard, dall'altro, la determinazione di una serie di indicatori relativi alla produzione di beni intermedio a proxy, correlati agli output finali.

Utilizzando una formula funzionale che incorpori congiuntamente elementi sul versante dei costi e della domanda, si determina una funzione di spesa $Y_{i,j}$.

$$Y_{i,j} = \alpha + \beta G'_{i,j} + \gamma W_{i,j} + \delta Z^S_{i,j} + \epsilon_{i,j}$$

Dove:

- $Y_{i,j}$ = variabile dipendente che rappresenta la spesa standard dell'ente;
 $G'_{i,j}$ = vettore di variabilità fisiche che approssimano la dimensione multi-output del servizio erogato (quantità di beni/servizi intermedi) o *proxy* (esterni al processo).

La *spesa standard* è determinata utilizzando una formula funzionale che incorpora congiuntamente elementi sul versante dei costi e della domanda e che correla alla variabile G' gli elementi di contesto Z^S .

Infine, per i servizi per cui non è possibile definire chiaramente le quantità di servizio realizzate e non è neppure possibile identificare prodotti intermedi correlati alla presenza di tali livelli di servizio, si stimano congiuntamente costi e quantità, pervenendo ad una valutazione complessiva della spesa standard (variabile dipendente). Nella stima econometrica, la quantità prodotta/erogata viene sostituita con i fattori che la determinano (attraverso una funzione di domanda).

La variabilità della spesa dipenderà dalle condizioni di domanda territorialmente mutevoli e dalle relative prassi, dove ciascuno di questi aspetti deve essere rappresentato con adeguate variabili.

La spesa stimata viene corretta per talune prestazioni imponendo in fase di applicazione, a specifici regressori, valori standard in sostituzione dei valori effettivi per sterilizzare la stima dall'effetto di elementi che non vanno riconosciuti nello standard, come ad esempio, le modalità di gestione.

Nella stima econometrica si utilizza, pertanto, il maggior numero di regressori possibile, in grado di spiegare i differenziali di spesa tra le diverse Agenzie.

Con la metodologia del *Regression Cost-Based Approach* (RCA), attraverso il contesto teorico di riferimento, vengono così individuate le variabili da utilizzare nel processo di stima.

L'analisi econometrica permetterà, successivamente, il confronto tra modello economico ed evidenza empirica, consentendo di eliminare le distorsioni e di costituire un set di indicatori di tipo gestionale, utili per l'efficientamento della spesa.

5.3 Individuazione delle variabili rilevanti

La popolazione dei dati statisticamente necessari, per poter determinare le funzioni di costo o di spesa, potrà avvenire soltanto una volta compilata la Piattaforma di rilevazione da parte del SNPA, dopo aver completato la fase di *recall* e di validazione. Si dovranno, successivamente, individuare le variabili rilevanti per determinare gli intervalli di normalità, attraverso l'identificazione delle variabili che concorrono alla determinazione dei fattori di offerta endogeni del servizio/tipologia di prestazione (quantità consumata dei fattori produttivi) (Figura 1).

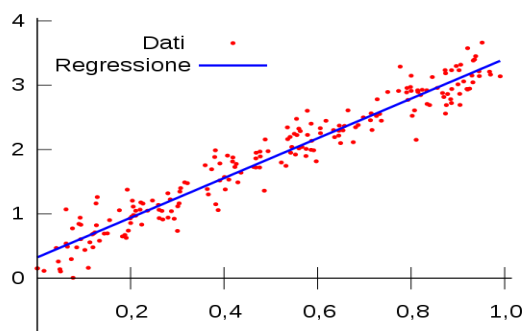
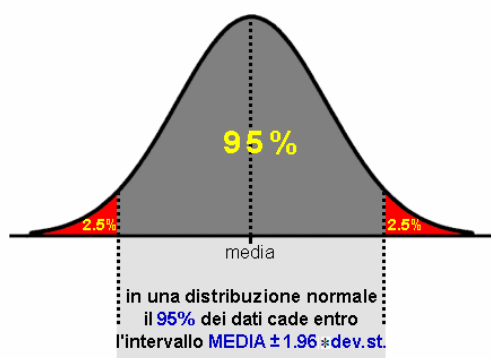


Figura 1: Esempi di elaborazione dei dati

5.4 Individuazione dei fattori produttivi

Il costo standard è, quindi, un valore di costo definito in base ad una costruzione *ex ante* dell'impegno economico che un'Agenzia o ISPRA dovranno sostenere per lo svolgimento dell'insieme di processi e di attività connessi all'ottenimento di uno specifico livello di *output* caratterizzato da precisi determinanti quantitativi e qualitativi.

La definizione del costo standard richiede di individuare *a priori*:

- tipologia di fattori produttivi necessari per l'ottenimento dell'*output* desiderato;
- livelli di efficienza attesi in termini di quantità di fattore produttivo da impiegare;
- livelli di prezzo relativi all'acquisizione dei fattori produttivi;
- volumi di produzione attesi.

Per la configurazione degli standard, tenuto conto dei costi diretti fissi e variabili, nonché di quelli indiretti, vengono valutati i seguenti elementi rispetto ai fattori produttivi:

- FTE standard delle risorse umane dirette;
- Remunerazione standard delle risorse umane dirette o indirette;
- Quantità standard di beni e servizi;
- Prezzi standard di beni e servizi diretti;
- Individuazione di una base di riparto unica o differenziata dei costi indiretti.

Viene quindi effettuata la stima delle variabili di prezzo dei fattori produttivi del servizio/tipologia di prestazione.

Tale stima ha, quindi, per oggetto le risorse umane, i beni e servizi, i costi indiretti e i costi generali; il valore dello standard di costo stimato in sede preventiva è alla base del confronto con il costo effettivo, che è il costo analitico esatto effettivamente sostenuto e che, di norma, non coincide con il valore stimato. Dal confronto fra costo standard e costo effettivo emergono scostamenti più o meno significativi, che vanno sottoposti ad analisi, la cosiddetta analisi delle varianze.

Di seguito si illustra la metodologia di determinazione degli standard e dei costi effettivi dei fattori produttivi.

A) Determinazione degli **standard dei fattori produttivi**

5.4.1 Costi standard delle risorse umane

Si distingue tra risorse umane dirette e indirette e si articola nella determinazione dei tempi standard e delle remunerazioni standard. Per la determinazione dei tempi occorre anche riferirsi ai livelli di efficienza, tenendo conto del tempo effettivamente dedicato a quel servizio/tipologia di prestazione. I tempi standard si ottengono stabilendo il numero di risorse umane necessarie per lo svolgimento di un processo e quantificando le unità di tempo da assegnare ad ognuna di esse per l'esecuzione del processo in condizioni standard. Vengono quindi definite le remunerazioni standard secondo i livelli retributivi previsti dai CCNL.

Dopo aver definito i tempi standard e le remunerazioni standard, moltiplicando i primi per le seconde e sommando il numero di risorse (n), si otterrà il costo standard delle risorse umane dirette:

$$CstdRUd = \sum_{i=1}^n TEMPIstd,i * REMUNERAZIONIstd,i$$

Dove:

CstdRUd = Costo standard (totale) delle risorse umane dirette

TEMPIstd, i = Tempi standard della risorsa i-esima

REMUNERAZIONIsd, i = Remunerazioni standard della risorsa i-esima

n = numero delle risorse utilizzate (FTE)

5.4.2 Costi standard dei beni e servizi

La determinazione dei costi standard dei beni e servizi si articola nella determinazione dei consumi standard e nella determinazione dei prezzi standard.

I prezzi standard dei beni e servizi vengono determinati in base al mercato e, dunque, in base al prezzo migliore al quale si prevede di poter acquistare le materie richieste per fronteggiare le necessità programmate. La determinazione dei prezzi standard rispecchia, quindi, le economie realizzabili, programmando gli acquisti nel modo più opportuno ed efficiente possibile, definendo i lotti economici di acquisto e organizzando adeguatamente la logistica.

Alla determinazione dei costi standard delle materie prime dirette si perviene moltiplicando i volumi standard di materie per unità di processo per i prezzi standard (e sottraendo gli eventuali scarti):

$$CstdBSd = \sum_{i=1}^n [(Vstd, i \times Pstd, i) - (S, i \times PSstd, i)]$$

Dove:

CstdBSd = Costo standard (totale) dei consumi diretti

Vstd, i = Volume standard dei consumi i-esimi

Pstd, i = Prezzo standard dei consumi i-esimi

S, i = scarti dei consumi i-esimi

PSstd, i = prezzo standard degli scartidei consumi i-esimi

n = numero delle risorse utilizzate

5.4.3 Standard dei costi indirette generali

I costi indiretti non possono, per loro natura, dar luogo a determinazioni standard come i costi diretti, poiché non si possono determinare come prodotto di quantità per prezzo, in quanto non esiste alcuna relazione funzionale tra il loro ammontare e la variazione dei volumi. Pertanto, in riferimento ai costi indiretti, si elaborano dei budget e non degli standard, in quanto i primi si possono determinare globalmente per attività produttiva di un'unità operativa in un dato periodo, mentre gli standard si possono definire per unità di prodotto.

Talvolta, alcuni costi potenzialmente diretti vengono trattati come indiretti perché troppo onerosi da valutare rispetto al loro peso sui costi totali.

La determinazione del costo pieno (*full costing*) implica l'allocazione di tutte le risorse consumate dal servizio/tipologia di prestazione, quindi anche dei costi indiretti e dei costi di funzionamento generale della struttura, che devono incrementare il costo standard diretto.

In particolare, i costi indiretti si classificano in base alla natura e alla destinazione, oltre che in base alla variabilità in: *Costi fissi* e *Costi variabili*.

Nell'ambito della determinazione del *full costing* del servizio/tipologia di prestazione, l'attribuzione dei costi indiretti ha una particolare rilevanza in quanto la scelta di un criterio di allocazione piuttosto che di un

altro può comportare imprecisioni tali da inficiare la significatività dei valori ottenuti e la conseguente analisi degli scostamenti.

Pertanto, si individuano essenzialmente le seguenti metodologie per l'allocazione dei costi indiretti:

- i "driver" di ribaltamento, come quelli previsti nell'*Activity Based Costing* a base unica o multipla,
- la "normalizzazione".

Nel primo caso i costi indiretti vanno suddivisi in categorie affini, va scelta la base di imputazione, viene individuato il criterio di proporzionalità più adatto a calcolare il coefficiente di imputazione. La base di imputazione dovrebbe possibilmente essere multipla, in quanto permette di individuare *driver* differenti a seconda delle caratteristiche delle diverse aggregazioni di costi indiretti.

Nel secondo caso, il budget dei costi indiretti viene determinato tenuto conto dell'analisi dei costi sostenuti durante un periodo passato e un panel di Agenzie prese a riferimento. Viene quindi determinato il valore che i differenti elementi di costo potranno assumere in condizioni standard e viene definita la percentuale di variazione di ogni costo pieno rispetto al periodo di riferimento (norma). Infine, il costo standard diretto viene incrementato di una quota percentuale corrispondente al rapporto tra i costi indiretti e generali e il totale dei costi diretti, pertanto tanto maggiori sono i costi diretti, tanto più elevata sarà la quota dei costi indiretti e generali assegnata ad ogni servizio/tipologia di prestazione oppure l'incremento può essere determinato in base alla percentuale degli FTE impiegati sul servizio rispetto al totale.

5.4.4 Costi relativi agli ammortamenti

Ai fini della determinazione della quota di ammortamento delle attrezzature scientifiche, si è ritenuto opportuno individuare una modalità specifica di calcolo, in considerazione delle caratteristiche dei processi di investimento che qualificano in particolare le Agenzie. Infatti, non si reputano adeguatamente espressive e significative, ai fini della determinazione del costo standard, le quote di ammortamento desumibili dai bilanci e dai sistemi di controllo di gestione delle Agenzie. Ovviamente non perché tali valori non siano di per sé corretti, ma perché sono calcolati con riferimento ad apparecchiature ed attrezzature la cui acquisizione risale, spesso, ad anni precedenti e che risultano, quindi, già totalmente ammortizzate anche se ancora in uso e perfettamente funzionanti.

Per ovviare alle distorsioni che si potrebbero verificare, si suggerisce di determinare la quota di ammortamento relativa alle attrezzature scientifiche con il seguente procedimento:

- Individuazione ed elencazione della tipologia e della quantità di tecnologia scientifica effettivamente in uso presso le Agenzie;
- Determinazione del valore attuale della tecnologia;
- Applicazione al valore attuale della tecnologia dell'aliquota di ammortamento del 12,5%;
- Valutazione convenzionale della incidenza delle sterilizzazioni.

Sommando a questo ammortamento "virtuale" i costi di acquisizione, di manutenzione programmata, i costi dei mezzi di servizio specifici (materiali di consumo speciali, energia elettrica, software dedicati) si potrebbe ottenere il COT (*Cost of Technology*). Questa metodologia consentirebbe di paragonare tra di loro in maniera adeguata differenti tecnologie impiegate, il cui costo può essere preso come indicativo nel calcolo dello standard.

B) Determinazione del costo effettivo dei fattori produttivi

5.4.5 Costi diretti delle risorse umane

I costi diretti relativi al personale si riferiscono agli stipendi, comprensivi degli oneri e delle indennità, parametrati sulla base delle ore effettivamente dedicate, dalle diverse tipologie di operatori impegnati, al servizio/tipologia di prestazione.

Ai fini dell'identificazione dei costi del personale vengono considerate solo le persone – in termini di unità equivalenti o FTE – impegnate nel servizio. Il *Full Time Equivalent* (FTE) si ottiene dal rapporto tra *Totale delle ore lavorate* (Netto lavorato) e *Ore convenzionalmente dovute* (Netto teorico):

$$\text{FTE – Full Time Equivalent} = \frac{\text{Ore lavorate}}{\text{Ore convenzionalmente dovute}}$$

Il “netto teorico” si determina moltiplicando il numero di ore previste dal CCNL per il numero di giornate lavorate convenzionalmente, al netto di ferie, etc., pari a 220 giorni (220 x 7h35min e 220 x 7h12min, nel caso delle Agenzie).

Il calcolo delle ore di effettiva presenza in servizio coincide con le “ore lavorate” e necessita di una struttura informativa adeguata alla gestione dei dati rilevati attraverso i sistemi di registrazione delle timbrature del personale.

L'aggregazione per somma delle ore registrate dal personale costituisce modalità di calcolo di riferimento per la determinazione del FTE, così come intesa nel presente documento. Tale modalità di calcolo permette infatti di contabilizzare le ricadute in termini di riduzione delle ore lavorate rispetto allo standard atteso in riferimento al numero delle unità di personale presenti nelle diverse unità produttive indipendentemente dalla causale di assenza utilizzata (ferie; malattia; permessi ecc...), nonché dal grado di diffusione del lavoro a tempo parziale nella singola Agenzia. Allo stesso modo l'aggregazione dei dati derivanti dalle timbrature del personale permetterà di apprezzare gli incrementi di “ore lavorate” determinati dal ricorso al lavoro straordinario.

5.4.6 Costi diretti dei beni e servizi

Per ogni servizio/tipologia di prestazione da Catalogo vengono raccolte nel dettaglio le seguenti spese specifiche, così come desunte dalle Note Integrative al Bilancio d'Esercizio delle diverse Agenzie e ISPRA:

- Costi diretti relativi all'acquisto di beni: tutti gli acquisti di beni, con esclusione degli acquisti a titolo di investimento (in particolare: materie prime, componenti sussidiarie, materiali di consumo e merci);
- Costi diretti relativi all'acquisto di servizi: servizi esternalizzati (compresi le consulenze, le collaborazioni ed il lavoro interinale), la formazione specifica per il singolo servizio in esame (incluse le relative trasferte);
- Costi diretti relativi alle manutenzioni: manutenzioni e riparazioni di fabbricati, impianti e macchinari, attrezzature scientifiche, mobili e arredi, automezzi, etc., non ricadenti nella categoria del lavoro a titolo di investimento;
- Costi diretti relativi al godimento beni di terzi: voci relative all'utilizzo di beni non di proprietà o fitti passivi (ad esempio, canoni di noleggio, canoni di leasing, locazioni);
- Costi diretti relativi ad oneri diversi di gestione: limitatamente alle spese per trasferta non riferibili alle attività di formazione;

- Quota di ammortamento per strumentazione direttamente imputabile al servizio/tipologia di prestazione.

Qualora ci siano costi non direttamente imputabili ad un solo servizio, ma a più servizi, e ove sia possibile ripartirli percentualmente e con un buon grado di precisione, questi andranno appositamente indicati per la quota attribuita, al fine di evitare la ripartizione del costo tra tutti i servizi, come nel caso delle spese generali.

5.4.7 Costi indiretti generali

Tutti i costi indiretti vengono rilevati da ciascuna Agenzia e ISPRA tenendo conto di:

- Costi amministrativi e generali (cancelleria, pulizie, vigilanza, lavanderia, smaltimento rifiuti, mensa, trasporto, riscaldamento, utenze telefoniche, elettriche ed altre utenze, premi di assicurazione, patrocini legali, assistenza informatica, etc.);
- Costi degli Oneri diversi di gestione (Direttore Generale, Consiglio di Amministrazione, OIV o Nucleo di Valutazione, Revisori dei conti, Imposte e tasse, Trasferte, etc.);
- Ammortamenti riferiti a costi generali;
- Manutenzioni e riparazioni;
- Godimento beni di terzi;
- Svalutazioni/Variazioni/Accantonamenti;
- Costo del personale che svolge attività amministrativa;
- Costo del personale in posizione di staff, sulla base dell'organizzazione propria di ogni Agenzia o ISPRA;
- Altri costi comuni e generali.

Vengono inoltre considerati i costi indiretti che non possono essere imputati ad un solo servizio/tipologia di prestazione e che non sia possibile attribuire pro quota e con un buon grado di precisione.

Questi costi saranno successivamente attribuiti ai singoli servizi/tipologie di prestazione del Catalogo attraverso appositi ribaltamenti.

5.5 Matrice per il calcolo del costo standard

Sulla base delle informazioni raccolte nella fase di analisi del processo e di determinazione della condizione operativa standard, tenute in considerazione le variabili rappresentate nella funzione di costo e di spesa, si è costruita la “matrice per il calcolo del costo standard”.

Al fine di semplificare l'analisi si è ritenuto opportuno, sulla base delle conoscenze dei processi produttivi attivati all'interno di ogni singola Agenzia o ISPRA, suddividere ogni servizio/tipologia di prestazione nelle due principali linee di attività, attraverso lo sviluppo di una WBS, come dettagliato nella descrizione del modello econometrico:

- attività tecnica (monitoraggio, controllo, supporto tecnico, ...),
- attività laboratoristica.

A questo lavoro sui processi caratteristici delle Agenzie dovrà affiancarsi un lavoro simile per la caratterizzazione dei processi di ISPRA che presentano delle specificità diverse.

Tale suddivisione in linee di produzione permette di trattare le attività laboratoristiche separatamente e di semplificare la rappresentazione dei processi di determinazione dei costi (in sintonia con tale impostazione è stata predisposta la Piattaforma di rilevamento dei costi storici).

L'attenzione si è quindi soffermata sulle attività tecniche necessarie allo sviluppo dei processi di monitoraggio, controllo e supporto tecnico.

Ogni servizio/tipologia di prestazione è stato, pertanto, suddiviso in quattro fasi principali:

- fase di preparazione
- fase di attività specifica (attività di campo e di valutazione tecnica)
- fase delle attività di supporto realizzata dai laboratori di prova (quantificata separatamente sulla base di specifici driver di costo legati alla tipologia standard di processo)
- fase di gestione degli esiti.

La scheda che è stata elaborata è la seguente:

	INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	ATTIVITA' DI SUPPORTO (laboratorio)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
Descrizione						
Apertura e Chiusura della pratica/fascicolo						
Fattori produttivi						
Indicatori						
Indicatore chiave						

Per ogni fase sono state, quindi, individuate le attività caratteristiche allo scopo di identificare eventuali linee produttive simili e situazioni di specializzazione, ciò al fine di semplificare/standardizzare l'analisi complessiva dei servizi svolti dal SNPA, nonché per identificare fattori produttivi e costi caratteristici di ognuna.

Sono stati individuati gli indicatori di riferimento al fine di trovare, tra questi, l'indicatore chiave (che può corrispondere all'output o, in assenza di un output significativo, ad un indicatore di processo o ad un proxy) che permetta di normalizzare il costo del servizio (vedi **ALLEGATO 7.2**).

Sulla base delle informazioni raccolte sui processi, con gli strumenti sopra riportati si è costruita una tabella di supporto per l'individuazione di tutti i fattori determinati per il calcolo del costo standard.

La tabella elaborata organizza le informazioni necessarie sopra descritte invari livelli (Figura 2):

- **LIVELLO 0:** individua le linee produttive tipiche del processo (attività tecnica, laboratoristica e ulteriori linee in cui si articola l'attività di ISPRA)
- **LIVELLO 1:** descrive le attività che caratterizzano ogni fase (come derivano dall'analisi del processo svolta con la scheda riportata sopra). L'attività svolta viene caratterizzata da un output o da un indicatore chiave che, nella maggior parte dei casi, è influenzato dal contesto regionale e dalla domanda. Per questo motivo verrà definito sulla base del lavoro svolto dal Focus Group 3.

- LIVELLO 2: individua gli input o fattori produttivi che entrano in gioco per la realizzazione dell'attività. Nel caso del laboratorio e dei costi generali, i fattori produttivi sono sostituiti dall'indicatore driver individuato da percentuali incrementali.
- LIVELLO 3: individua i costi dei fattori produttivi o delle loro singole componenti.

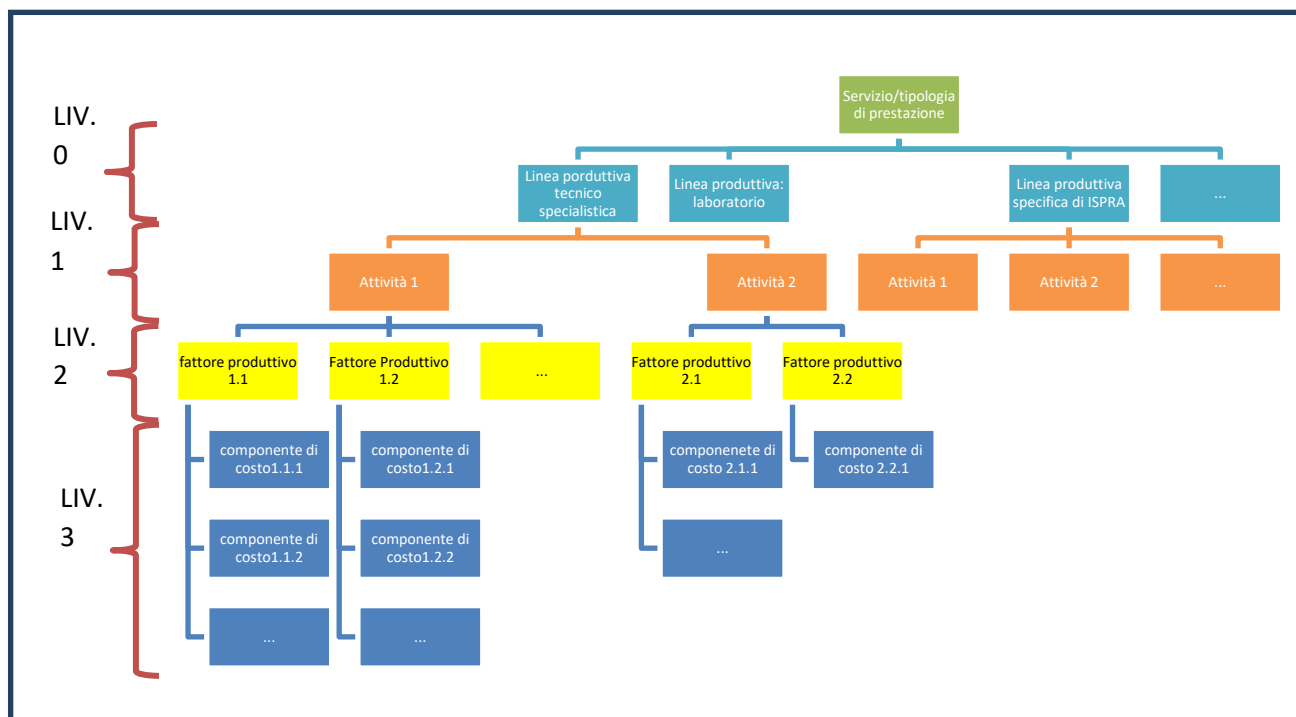


FIGURA 2: Distinta ad albero del Servizio/tipologia di prestazione

Sulla base della classificazione ad albero dei servizi/tipologie di prestazione sopra riportata, si è costruito un foglio di calcolo a matrice che permette il calcolo del costo standard.

Nell'attribuire alla funzione di costo/spesa le risorse consumate per ciascun servizio/tipologia di prestazione si prenderanno a riferimento un *panel* di Agenzie che fungerà da *benchmark* e attraverso le quali si potranno normalizzare i valori da attribuire allo standard.

A titolo esemplificativo, si è scelto di lavorare sul servizio *A.1.1.1 Monitoraggio della qualità dell'aria* che ha sempre mantenuto la stessa rappresentazione nelle diverse edizioni del Catalogo delle prestazioni.

Innanzitutto è stata effettuata una articolata analisi del processo sulla base degli indirizzi del Focus Group 1, riportati nel Catalogo dei servizi (ed.5rev.1), e dell'esperienza delle Agenzie, che ha portato al popolamento della scheda di processo (vedi **ALLEGATO 7.3**).

Dopo l'analisi di processo e la classificazione delle attività in base ai livelli sopra riportati si è predisposta la matrice di calcolo (Figura 3). Sono state determinate le variabili di prezzo dei fattori produttivi del servizio preso in esame, per poi pervenire all'individuazione degli intervalli di normalità da cui estrapolare le funzioni di costo totali, attraverso il controllo della qualità delle informazioni rilevate e la "normalizzazione dei valori" (vedi **ALLEGATO 7.4**).

SERVIZIO/TIPOLOGIA DI PRESTAZIONE:										
LIVELLO 0			LIVELLO 1	LIVELLO 2		LIVELLO 3				
Descrizione fase	Descrizione output/ indicatore chiave	Quantità	Descrizione attività	Descrizione input	Quantità	Descrizione costi	Costo	Costo unitario€	COSTO TOTALE€	Definizione componenti di costo
Linea produttiva tecnica specialistica	Indicatore chiave								-	attività tecnica
			Attività 1							
				fattore produttivo 1.1						
						componente di costo 1.1.1				
						componente di costo 1.1.2				
						componente di costo 1.1...				
						componente di costo 1.1.n				
			Attività 2							
				fattore produttivo 2.1						
						componente di costo 2.1.1				
						componente di costo 2.1....				
						componente di costo 2.1.n				
			...							
				fattore produttivo ...						
						componente di costo ...				
			Attività n							
				fattore produttivo n.1						
						componente di costo ...				
				fattore produttivo n....						
						componente di costo ...				
			Personale							
			Dirigenza FTE							
			Comparto FTE							
Linea produttiva: laboratorio	Parametri analizzati									attività analitica
									-	linee produttive
			Costi generali	Percentuale						costi generali
									-	costo pieno

Figura 3: Distinta a matrice per la determinazione dei costi del servizio/tipologia di prestazione

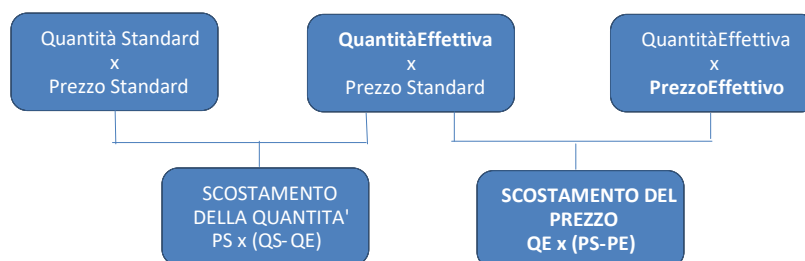
5.6 Analisi della varianza e validazione del modello

Per valutare la significatività dei valori ottenuti attraverso l'applicazione del modello e la loro coerenza rispetto ai costi rilevati, si procede, successivamente, ad una simulazione nella quale gli standard di costo vengono applicati ai servizi/tipologie di prestazione effettivamente svolti dalle singole Agenzie. Attraverso tale simulazione si rende possibile stimare il valore di costo complessivo derivante dall'applicazione degli standard nel proprio contesto.

L'individuazione delle variazioni si ottiene considerando volta per volta come *costanti* tutte le variabili tranne una, che viene confrontata rispetto alla situazione effettiva. A questo proposito, si identificano essenzialmente tre categorie di scostamenti:

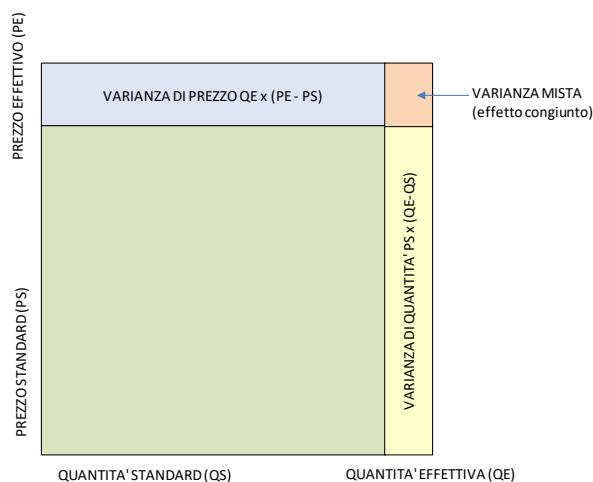
- *Scostamenti di output*, rappresentati dalla differenza tra i valori dei livelli di attività standard e i livelli di attività effettivamente realizzati.
- *Scostamenti di quantità*, che rappresentano un diverso utilizzo dei fattori produttivi rispetto allo standard, indicando che i fattori variabili diretti hanno avuto un grado di efficienza più o meno soddisfacente, o comunque diverso rispetto allo standard. Nel caso, invece, di fattori costanti, l'eventuale scostamento di quantità riflette oscillazioni generalmente imputabili alle politiche di gestione.
- *Scostamenti di prezzo*, che evidenziano una variazione dei prezzi unitari programmati.

Un modello generale per l'analisi degli scostamenti è il seguente:



Sulla base dell'analisi econometrica, il confronto tra il modello economico e l'evidenza empirica consente, quindi, di procedere ad un'analisi degli scostamenti tra standard ed effettivo, al fine di spiegare qualitativamente e quantitativamente le differenze economiche riscontrate. Si perviene, in tal modo, all'eliminazione delle distorsioni e alla costituzione di un set di indicatori di tipo gestionale.

Il grafico seguente illustra le varie tipologie di scostamento (varianza) rilevabili:



Lo scostamento di prezzo viene isolato sulla base della seguente relazione:

$$\text{varianza di prezzo} = [(PS - PE) \times QS] \times \text{volume}$$

Lo scostamento di quantità viene determinato con la seguente relazione:

$$\text{varianza di quantità} = [(QS - QE) \times PS] \times \text{volume}$$

L'analisi degli scostamenti è pertanto un elemento fondamentale per poter validare il modello perché consente *in primis* di verificare la correttezza del modello stesso, oltre a consentire la normalizzazione dei valori attribuiti alle variabili indipendenti.

Inoltre, nel validare il modello, analizzando le varianze, è possibile fare simulazioni tali da considerare anche differenti scenari standard, quali quello di efficienze realisticamente raggiungibili e quello di efficienza ottimale agendo su quelle variabili in cui la gestione aziendale può avere margini di manovra, creando così una forbice all'interno della quale individuare i parametri su cui poter intervenire.

6. Conclusioni

6.1 Riflessioni su un approccio alternativo

Nell'ambito del modello econometrico proposto, attraverso il processo di scomposizione dei servizi/tipologie di prestazione con la WBS, vengono disaggregati i vari processi al fine di pervenire ad una standardizzazione degli stessi in *Work Process* (WP), in cui viene inserita una nuova assegnazione di budget quale dimensione temporale, che apre la strada ad un approccio alternativo improntato alle logiche che sottendono il modello di *costing* fondato sulle attività: TD-ABC, *Time-Driven Activity-Based Costing*. Tale modello richiede lo svolgimento di specifiche analisi da effettuare su un campione rappresentativo di Agenzie (gruppo *client* di riferimento).

Nel TD-ABC, il costo di ciascuna attività viene ricavato, almeno in prima approssimazione, come prodotto di due valori parametrici: il costo standard per minuto di capacità normale di cui l'attività è parte ed il tempo standard richiesto per lo svolgimento dell'attività stessa.

Il TD-ABC individua il costo totale delle risorse (personale, attrezzature, tecnologia, etc.) assegnate ad uno specifico processo e la capacità pratica del processo espressa in termini di tempo, ovvero il tempo disponibile da parte di tali risorse per lo svolgimento delle attività e per la realizzazione degli output.

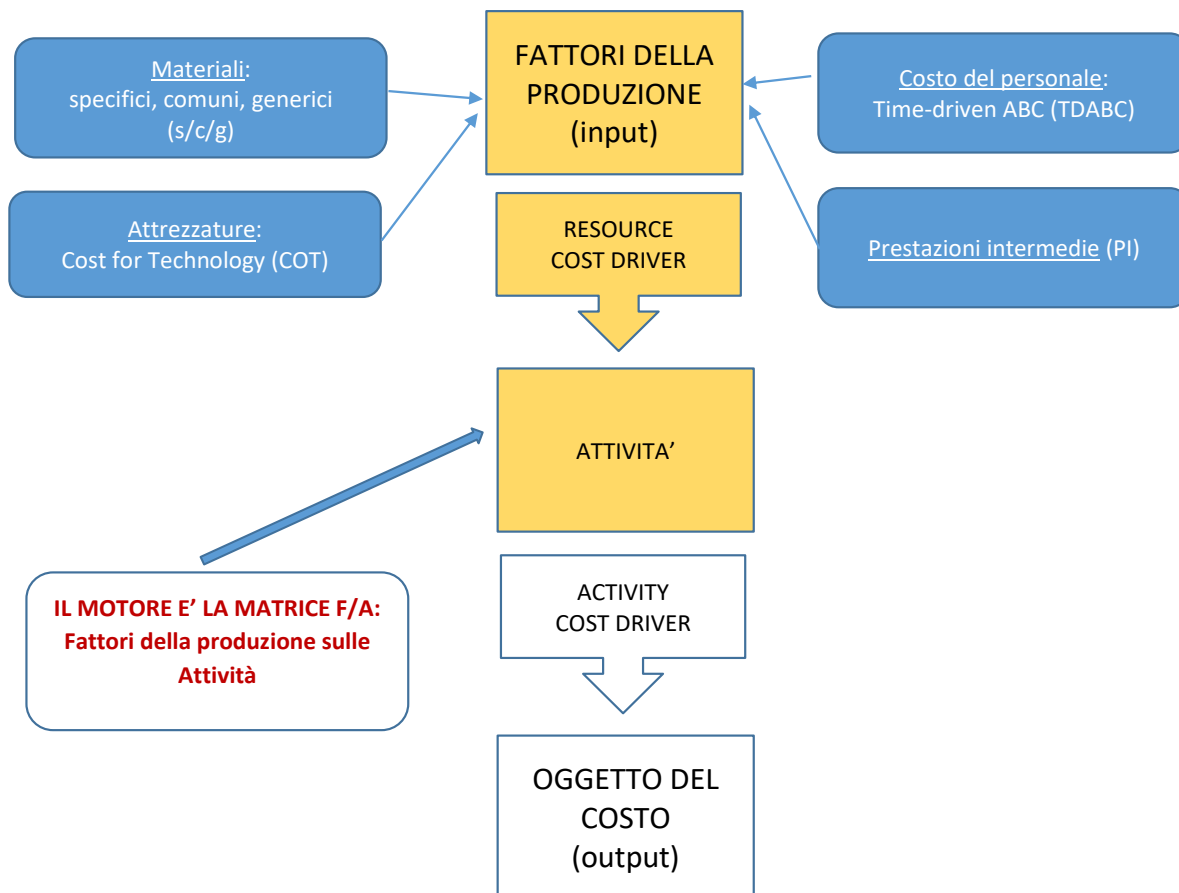
Dividendo poi il costo delle risorse per la capacità pratica si ottiene il *capacitycost rate* ovvero il costo per unità di tempo (ad esempio, il costo per minuto).

In una seconda fase, il *capacitycost rate* è utilizzato per assegnare i costi delle risorse all'oggetto di costo, sulla base delle attività richieste dall'oggetto di costo e dalla loro durata.

Rispetto alla metodologia illustrata inizialmente nella presente nota, è stato, quindi, introdotto il fattore tempo assorbito dalle attività, il quale però richiede una schedulazione della condizione operativa standard la cui determinazione risulta piuttosto complessa in considerazione delle diverse strutture organizzative delle Agenzie, nonché delle Agenzie rispetto ad ISPRA.

Pertanto, un'applicazione più snella potrebbe essere quella di utilizzare la metodologia del TD-ABC esclusivamente per i costi del personale, mentre per tutti gli altri costi (costi intermedi, attività di supporto, costi overhead, costi per tecnologia, etc.) si potrebbe ricorrere a metodologie alternative di allocazione dei costi, come ad esempio la COT per le attrezzature tecnico-scientifiche (*Cost for Technology*, in cui si utilizza ad esempio un ammortamento virtuale) e l'analisi dei costi indiretti, attraverso l'applicazione di una percentuale forfettaria del *full cost*.

COSTO DELL'ATTIVITA' = MACROPROCESSO



6.2 Possibile evoluzione futura

La definizione dei costi *standard* assume pieno significato, in una prospettiva evolutiva, solamente se interpretata nell'ambito del Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente in stretta correlazione con i Livelli Essenziali delle Prestazioni Tecniche Ambientali, così come chiaramente definito dall'art. 9 comma 3 della Legge 132/2016.

In tale prospettiva i costi *standard* possono contribuire all'evoluzione del sistema non solo nella loro funzione "istituzionale", in quanto elementi strumentali alla definizione delle tariffe e dei finanziamenti, ma anche, e sin da subito, quali strumenti utili per lo sviluppo organizzativo coordinato ed uniforme del SNPA. Si evidenziano in particolare nelle seguenti prospettive di osservazione alcune delle possibili evoluzioni future:

- da un lato, le metodologie implementate per la definizione dei costi *standard*, pur partendo da una visione di natura economica, inducono l'analisi dei processi produttivi quale condizione necessaria al progressivo miglioramento della qualità dei dati di costo. Si tratterà di riconoscere i contesti nei quali tali *standard* produttivi sono già maggiormente consolidati grazie allo sviluppo di una consistente base normativa di riferimento, sia essa volontaria o cogente (si pensi ad esempio, nell'ambito del settore dei controlli, alle modalità di pianificazione e verifica delle aziende AIA), attivando un meccanismo virtuoso di feedback tra aspetti di natura tecnica ed economica ed adeguando le misurazioni di costo di concerto con l'evoluzione delle procedure operative per la realizzazione delle attività;

- da una diversa prospettiva l'utilizzo dei costi *standard* costituirà da subito stimolo alla crescita del sistema attraverso la messa a disposizione di indici omogenei di comparazione che andranno via via consolidandosi con livelli di fiducia progressivamente crescenti al crescere della qualità del dato;
- sul piano dello sviluppo dei sistemi interni alle singole Agenzie le riflessioni inerenti gli standard di costo, avviate all'interno del gruppo di lavoro interagenziale, determineranno, anche in ambito gestionale, il naturale allineamento dei sistemi finalizzato alla predisposizione di modalità di registrazione e raccolta dei dati di attività funzionale alla comparabilità del *reporting*.

Alla luce degli elementi sopra riportati e, in particolare, in ragione dell'attuale fase di sviluppo del SNPA, risulta evidente che la definizione di un modello per la determinazione del costo *standard* non è stata orientata alla individuazione delle sole modalità di calcolo *una tantum* che pongono i prodotti in relazione con i rispettivi fattori produttivi, quanto piuttosto alla osservazione del fenomeno di costo in una prospettiva di processo che sappia accompagnare l'evoluzione del sistema nel suo insieme e le sue fasi istituzionali di aggiornamento, previste dall'art.9 comma 4 della Legge 132/2016. Per questo motivo il modello prospettato si basa sulla costruzione di una piattaforma web permanente di monitoraggio delle variabili identificate come particolarmente significative ai fini del calcolo, uniformandone i criteri di raccolta anche quando riferiti a contesti contabili differenti. L'evoluzione futura potrà essere orientata alla implementazione di tale strumento di monitoraggio, la sua applicazione in fase di test che ne consenta una prima validazione attraverso l'analisi dei dati raccolti e, conseguentemente, al consolidamento del set di indicatori economici di spesa e parametri di riferimento di tipo gestionale per la successiva messa in produzione dello strumento.

7. Allegati alla Nota metodologica

7.1 Allegato 7.1 - La Piattaforma *Web Based*

PIATTAFORMA RILEVAZIONE DATI

La Piattaforma proposta si divide in quattro moduli:

- MODULO 1: Dati strutturali
- MODULO 2: Dati sui singoli servizi/tipologie di prestazione del Catalogo nazionale (costi diretti)
- MODULO 3: Dati sui costi di laboratorio
- MODULO 4: Dati sulle spese di carattere generale e quadro di controllo

Ogni modulo si divide a sua volta in quadri che raggruppano le informazioni per tipologia.

Prima di ogni quadro figurano le "Note per la compilazione", in cui saranno fornite alcune istruzioni operative al fine di rendere omogenee le informazioni ottenute.

Nel Modulo 1 e nel Modulo 4 è prevista una sezione "Annotazioni", in cui il compilatore potrà esporre eventuali criticità o illustrare le scelte effettuate.

I dati forniti devono essere riferiti all'ultimo triennio.

Per i dati contabili, gli schemi di bilancio di riferimento sono quelli indicati dal D.Lgs. 118/2011 e s.m.i. o dal D.Lgs. 91/2011.

Per il computo del costo del personale sui singoli servizi, viene utilizzata una unità normalizzata, definita "equivalente a tempo pieno" (FTE – Full-Time Equivalent), che è una unità di misura corrispondente al carico di lavoro di un dipendente a tempo pieno. Viene calcolato sommando tutte le ore lavorate in un anno erogate dal personale, sia part-time sia full-time, e dividendo poi il risultato ottenuto per il numero delle ore di lavoro "teoriche" di un dipendente a tempo pieno, convenzionalmente determinato sulla base di 220 giornate lavorative. In questo modo è possibile determinare lo sforzo necessario per compiere un progetto espresso in FTE, a prescindere dal numero reale dei dipendenti e dalle variazioni delle ore lavorative in un dato periodo.

Il Questionario informatizzato conterrà degli "step" di verifica automatizzati nel corso della compilazione (ad esempio, verifiche incrociate dei dati inseriti nei vari moduli/quadri). Particolare attenzione dovrà, quindi, essere posta all'accuratezza dei dati forniti.

MODULO 1: DATI STRUTTURALI

NOTA ESPLICATIVA PER LA COMPILAZIONE

Il modulo chiede elementi generali sui dati strutturali delle Agenzie, al fine di evidenziare le eventuali differenze nel sistema di contabilità, nell'organizzazione generale o nel personale impiegato.

Ha l'obiettivo di raccogliere inoltre indicazioni sulle procedure eseguite in Qualità e sui sistemi informativi.

Quadro A: Elementi specifici dell'Agenzia

Il riferimento è agli elementi caratterizzanti di ogni Agenzia, con l'obiettivo di individuare le differenze di tipo organizzativo/contabile che possono influenzare la confrontabilità dei dati.

Si precisa che, per il personale complessivamente conteggiato (in servizio alla data del 31/12/x), vengono considerati:

- Personale a tempo indeterminato (in unità)
- Personale a tempo determinato (in unità)

Oltre al personale dipendente, si dovrà indicare anche il numero di persone in servizio sulla base di un contratto di somministrazione di lavoro interinale il cui costo confluisce nelle spese per servizi alla data del 31/12/x.

Va inoltre riportato il numero complessivo degli FTE maturati nell'anno di riferimento suddiviso per:

- Totale complessivo Personale impegnato,
- Totale complessivo Personale interinale,

calcolato come riportato nel quadro B del Modulo 2.

Quadro B: Procedure in Qualità

In questo quadro vengono raccolte informazioni sulle Certificazioni di Qualità ottenute da ogni Agenzia. La certificazione di qualità può influenzare il costo di un determinato servizio, oltre a poter fornire una maggiore conoscenza dei processi.

Vengono richieste indicazioni sui sistemi informativi a supporto della raccolta di dati ed informazioni di natura gestionale presenti nella Piattaforma.

Annotazioni

Devono essere inserite in questo quadro tutte le informazioni di carattere generale che si ritiene opportuno specificare.

MODULO 1 - DATI STRUTTURALI

QUADRO A <i>Elementi specifici del Sistema</i>	A01 Tipo di contabilità adottata: - Finanziaria ☐ - Economico-patrimoniale ☐ A02 Attivazione di: - Contabilità analitica ☐ - Controllo di gestione ☐ A03 Riferimento normativo: - D.Lgs. 118/2011 ☐ - D.Lgs. 91/2011 ☐ - ☐ A04 Riferimento D.Lgs. 118/2011 e s. m. i.: - Titolo I ☐ - Titolo II ☐ A05 N° Personale computato complessivamente a tempo pieno (determinato ed indeterminato) Dirigenza ☐ n° Comparto ☐ n° A06 N° Personale computato complessivamente a tempo parziale (determinato ed indeterminato) Dirigenza ☐ n° Comparto ☐ n° A07 Totale complessivo personale impegnato (escluso interinale) Dirigenza ☐ N° ☐ FTE Comparto ☐ N° ☐ FTE A08 Totale complessivo personale interinale ☐ N° ☐ FTE
QUADRO B <i>Specifiche di sistema</i>	B01 Certificazioni di qualità ☐ n° - - - - B02 Sistemi informativi presenti - -
Annotazioni	

ESEMPIO PIATTAFORMA WEB BASED

SNPA GdL 60 - COSTI STANDARD 20160630

Il questionario è destinato al Sistema delle Agenzie (Agenzie Regionali per la Protezione Ambientale e ISPRA) ed è finalizzato all'aggiornamento e all'acquisizione dei dati rilevanti ai fini della determinazione dei costi standard. I dati già richiesti e raccolti per il Benchmark agenziale dovranno essere aggiornati ed integrati con dati più dettagliati e non desumibili da altre fonti (pagina web, fonti istituzionali, dati statistici ufficiali, conto annuale, ecc.).

Il questionario si divide nei seguenti tre moduli, ognuno dei quali si compone a sua volta di più quadri:

MODULO 1: Dati strutturali; MODULO 2: Dati sui singoli servizi (costi diretti); MODULO 3: Dati sui costi di laboratorio; MODULO 4: Dati sulle spese generali e quadro di controllo.

0% 100%

M1 - QUADRO A) Elementi specifici dell'Agenzia
MODULO 1 - DATI STRUTTURALI

Quadro A: Elementi specifici dell'Agenzia: Il riferimento è agli elementi caratterizzanti di ogni Agenzia, con l'obiettivo di individuare le differenze di tipo organizzativo/contabile che possono influenzare la confrontabilità dei dati.

*** Tipo di contabilità adottata:**
Scegliere una o più delle seguenti opzioni

☐ Finanziaria
☐ Economico-patrimoniale

*** Attivazione di:**
Scegliere una o più delle seguenti opzioni

☐ Contabilità analitica
☐ Controllo di gestione

*** Riferimento normativo:**
Scegliere una o più delle seguenti opzioni

☐ D.Lgs. 118/2011
☐ D.Lgs. 91/2011

*** N° Personale computato complessivamente**
In questo campo possono essere inseriti solo numeri.

	Dirigenza	Comparto
N. Personale		
Costo del Personale		

Salvare i dati inseriti < Indietro Avanti > Uscire e ripulire l'indagine

SNPA GdL 60 - COSTI STANDARD 20160630

Il questionario è destinato al Sistema delle Agenzie (Agenzie Regionali per la Protezione Ambientale e ISPRA) ed è finalizzato all'aggiornamento e all'acquisizione dei dati rilevanti ai fini della determinazione dei costi standard. I dati già richiesti e raccolti per il Benchmark agenziale dovranno essere aggiornati ed integrati con dati più dettagliati e non desumibili da altre fonti (pagina web, fonti istituzionali, dati statistici ufficiali, conto annuale, ecc.).

Il questionario si divide nei seguenti tre moduli, ognuno dei quali si compone a sua volta di più quadri:

MODULO 1: Dati strutturali; MODULO 2: Dati sui singoli servizi (costi diretti); MODULO 3: Dati sui costi di laboratorio; MODULO 4: Dati sulle spese generali e quadro di controllo.

0% 100%

M1 - QUADRO B) Accreditementi e certificazioni
MODULO 1 - DATI STRUTTURALI

Quadro B: Procedure in Qualità: In questo quadro vengono raccolte informazioni sulle Certificazioni di Qualità ottenute da ogni Agenzia. La certificazione di qualità può influenzare il costo di un determinato servizio, oltre a poter fornire una maggiore conoscenza dei processi.

*** Certificazioni/accreditamenti**

	Sì	Non so	No
Accreditamento ISO 17025 (attività di prova)	☐	☐	☐
Certificazione ISO 9001 (qualità)	☐	☐	☐
Certificazione ISO 14001 (ambiente)	☐	☐	☐
Certificazione OHSAS 18001 (sicurezza)	☐	☐	☐
Certificazione SA 8000 (responsabilità sociale)	☐	☐	☐

Salvare i dati inseriti < Indietro Avanti > Uscire e ripulire l'indagine

MODULO 2: DATI SUI SINGOLI SERVIZI/TIPOLOGIE DI PRESTAZIONI DEL CATALOGO NAZIONALE (COSTI DIRETTI)

NOTA ESPLICATIVA PER LA COMPILAZIONE

Questo modulo riepiloga gli elementi caratteristici di ogni servizio/tipologia di prestazione, tenuto conto dei soli costi e tempi di lavoro direttamente imputabili al servizio/tipologia di prestazione.

Quadro A: Esternalizzazione di servizi da Catalogo

Viene fornita una serie di informazioni sui costi dei servizi/tipologia di prestazione da Catalogo svolti in outsourcing, sia parzialmente che totalmente.

Quadro B: Dati sul personale

La rilevazione, espressa in FTE (*Full Time Equivalent*), consente di individuare, per ogni servizio, la quantità di lavoro necessaria per il suo svolgimento, indipendentemente dalla struttura organizzativa di appartenenza del personale. Il personale del comparto che deve essere preso in considerazione corrisponde al numero di unità totali, indipendentemente dal tipo di contratto (tempo pieno e tempo parziale, tempo determinato, tempo indeterminato o personale interinale), opportunamente normalizzato e cioè l'impiego di dipendenti con orario a 36 ore equivale ad un FTE, pertanto l'impiego di dipendenti con orario diverso viene riparametrato a questa quantità. Ad esempio, una persona con contratto di lavoro a tempo parziale di 18 ore settimanali equivale a 0,5 FTE. Stesso calcolo viene effettuato per il personale dirigente con orario a 38 ore settimanali.

- **Numero normalizzato** di unità persona/anno dedicate a ciascuna prestazione (FTE), viene quindi calcolato con la seguente formula:

AGENZIE:

- FTE Personale Dirigente:

$$\frac{n^{\circ} \text{ totale delle ore lavorate}}{1.672}$$

- FTE Personale del Comparto:

$$\frac{n^{\circ} \text{ totale delle ore lavorate}}{1.584}$$

ISPRA:

- FTE Personale Dirigente:

$$\frac{n^{\circ} \text{ totale delle ore lavorate}}{220 \times \text{ore previste al CCNL}}$$

- FTE Personale del Comparto:

$$\frac{n^{\circ} \text{ totale delle ore lavorate}}{220 \times \text{ore previste al CCNL}}$$

Il tempo di lavoro effettivo viene determinato a partire dal numero di ore effettivamente lavorate e tiene, quindi, conto delle sole timbrature, comprendendo le ore di lavoro straordinario.

Il tempo di lavoro teorico viene determinato moltiplicando il numero di ore previste dal CCNL per il numero di giornate lavorate convenzionalmente, al netto di ferie, etc., pari a 220 giorni (220 x 7h 36 min. e 220 x 7h 12min. nel caso delle Agenzie)

Dal rapporto delle due entità sopra descritte si ottiene il *Full Time Equivalent* (FTE).

Quadro C: Dati sugli altri costi riferiti al servizio/tipologia di prestazione da Catalogo

Vengono raccolte informazioni relative ai costi specifici per servizio/tipologia di prestazione di diretta imputazione.

Il quadro rappresenta il dettaglio delle spese indicate nelle Note Integrative al Bilancio d'esercizio, con la finalità di attribuire spese identificabili come appartenenti al servizio da Catalogo in esame, tenendo conto della contabilizzazione seguita nella Nota Integrativa.

Dai costi diretti dei servizi deve essere escluso il costo di tutte le attività eseguite dal laboratorio in quanto il costo delle attività laboratoriali viene rilevato separatamente nel Modulo 3.

Dovrà inoltre essere escluso ciò che viene riportato nel Modulo 4 Quadro A-B.

- Spese specifiche per servizio/tipologia di prestazione da Catalogo (voci di costo del Conto Economico; per il dettaglio delle voci, si veda l'Allegato al DM 20/03/2013):
 - Costi diretti relativi all'acquisto di beni: tutti gli acquisti di beni (in particolare: materie prime, componenti sussidiarie, materiali di consumo e merci).
 - Costi diretti relativi all'acquisto di servizi: tutti gli acquisti di servizi appaltati esternamente, le consulenze, le collaborazioni ed il lavoro interinale, tutte le spese per formazione specificamente riferiti al servizio in esame, incluse le relative trasferte.
 - Costi diretti relativi alle manutenzioni: manutenzioni e riparazioni di fabbricati, impianti e macchinari, attrezzature scientifiche, mobili e arredi, automezzi, etc.
 - Costi diretti relativi al godimento beni di terzi: voci relative all'utilizzo di beni non di proprietà o fitti passivi (ad esempio canoni di noleggio, canoni di leasing, locazioni).
 - Costi diretti relativi ad oneri diversi gestione: limitatamente alle spese per trasferta non riferibili alle attività di formazione.
 - Quota di ammortamento per strumentazione direttamente imputabile al servizio/tipologia di prestazione (non dovranno essere inserite conseguentemente nei successivi Moduli 3 e 4).
- Costi indiretti: Qualora ci siano costi non direttamente imputabili ad un solo servizio ma a più servizi e che sia possibile ripartire percentualmente e con un buon grado di precisione, questi andranno appositamente indicati per la quota attribuita, al fine di evitare la ripartizione del costo tra tutti i servizi, come nel caso delle spese generali.

Quadro D: Driver di costo

Vengono indicati qui tutti i driver di costo che incidono sulla prestazione.

Rappresentano i criteri per l'allocazione dei costi indiretti o del costo di laboratorio al servizio/tipologia di prestazione.

Quadro E: Indicatori di processo/output

Rappresentano gli indicatori caratteristici del processo o dell'output dello stesso. Tra questi viene individuato l'indicatore chiave KPI riconosciuto come unità di riferimento dei costi complessivi del servizio/tipologia di prestazione

MODULO 2 - DATI SUI SINGOLI SERVIZI DA CATALOGO NAZIONALE (COSTI DIRETTI):**MACROPROCESSO: SERVIZIO, PRESTAZIONE O AGGREGATI DI PRESTAZIONI**

QUADRO A <i>Esteralizzazione dei servizi</i>	A01 Servizio gestito in outsourcing ☐ sì ☐ no ☐ mista A02 Costo servizio gestito in outsourcing €
QUADRO B <i>Dati sul personale</i>	B01 Totale complessivo personale impegnato: (escluso interinale) Dirigenza N FTE Comparto N FTE Totale complessivo personale interinale: N FTE
QUADRO C <i>Dati sugli altri costi riferiti al servizio</i>	C01 Spese specifiche: - Acquisti di beni - Acquisti di servizi - Manutenzioni - Godimento beni terzi - Oneri diversi di gestione - Ammortamenti € € € € € € (solo costo Trasferte) Totale: €
QUADRO D <i>Driver di costo</i>	D01 Campioni n° D02 Parametri n°
QUADRO E <i>Indicatori chiave (processo/output)</i>	E01 Oggetti n° E02 Sopralluoghi n° E03 Pareri n° ...

ESEMPIO PIATTAFORMA WEB BASED

SNPA GdL 60 - COSTI STANDARD 20160630

Il questionario è destinato al Sistema delle Agenzie (Agenzie Regionali per la Protezione Ambientale e ISPRA) ed è finalizzato all'aggiornamento e all'acquisizione dei dati rilevanti ai fini della determinazione dei costi standard. I dati già richiesti e raccolti per il Benchmark agenziale dovranno essere aggiornati ed integrati con dati più dettagliati e non desumibili da altre fonti (pagina web, fonti istituzionali, dati statistici ufficiali, conto annuale, ecc.).

Il questionario si divide nei seguenti tre moduli, ognuno dei quali si compone a sua volta di più quadri:

MODULO 1: Dati strutturali; MODULO 2: Dati sui singoli servizi (costi diretti); MODULO 3: Dati sui costi di laboratorio; MODULO 4: Dati sulle spese generali e quadro di controllo.

0% 100%

M2 - Dati sui singoli servizi C731
MODULO 2 - DATI SUI SINGOLI SERVIZI (COSTI DIRETTI)

Premessa: Attribuire costi diretti ad una prestazione implica che il costo del fattore produttivo viene allocato al servizio nel quale l'utilizzo è prevalente, intendendo per prevalenza oltre il 90%.

Per il numero di personale impiegato per l'anno di riferimento, vengono considerati:

- Personale a tempo indeterminato (in unità)
- Personale a tempo determinato (in unità)
 - Personale interinale (in unità)

Conteggiando ogni dipendente a tempo parziale come una unità.

Per Full Time Equivalent si intende il numero normalizzato di unità persona/anno dedicate a ciascuna prestazione (FTE), calcolato con la seguente formula

Contratto "SANITA'":
 Personale Dirigente: $n^{\circ} \text{ totale dei giorni lavorati} \times 7,38 / 1.623,60$
 Personale del Comparto: $n^{\circ} \text{ totale dei giorni lavorati} \times 7,12 / 1566,40$

Contratto "ISPRA":
 Personale Dirigente: $n^{\circ} \text{ totale dei giorni lavorati} \times \dots / 220 \dots$
 Personale del Comparto: $n^{\circ} \text{ totale dei giorni lavorati} \times \dots / 220 \dots$

SERVIZIO C.7.3 - Realizzazione e gestione del SINAnet e delle sue componenti regionali
PRESTAZIONE C.7.3.1 - Realizzazione e gestione del SINA (Sistema Informativo Nazionale Ambientale)

☐ Sì ☐ No

? Realizzazione e gestione di un sistema nazionale di conoscenza a supporto del governo dell'Ambiente e del Territorio, quale utile strumento per la diffusione dell'informazione ambientale sia all'interno della pubblica amministrazione che verso il pubblico, compreso l'aggiornamento di catasti ambientali

Salvare i dati inseriti

SERVIZIO C.7.3 - Realizzazione e gestione del SINAnet e delle sue componenti regionali
PRESTAZIONE C.7.3.2 - Realizzazione e gestione del SIRA (Sistema Informativo Regionale Ambientale)

☐ Sì ☐ No

? Realizzazione e gestione di un sistema di conoscenza a supporto del governo dell'Ambiente e del Territorio, quale utile strumento per la diffusione dell'informazione ambientale sia all'interno della pubblica amministrazione che verso il pubblico, compreso l'aggiornamento di catasti ambientali

Servizio gestito in outsourcing

Outsourcing

☐ Sì ☐ Parzialmente ☐ No

? Viene fornita una serie di informazioni sul numero e sui costi dei servizi svolti in outsourcing. Qualora il costo sia sostenuto quota-parte, va indicato il costo pro-quota nella sezione apposita del Modulo 4.

Personale per singolo servizio
In questo campo possono essere inseriti solo numeri.

	Dirigenza	Comparto
Numero persone		
FTE		

? Il tempo totale di lavoro viene determinato a partire dal numero totale teorico di giornate lavorative annue (220), dal quale vengono detratti i giorni di ferie, malattia, giorni festivi, ecc. Questo numero viene moltiplicato per il numero di ore giornaliere dovute, in base al contratto di riferimento. Il risultato ottenuto viene diviso per il numero teorico totale delle ore dovute. Si ottiene così il Full Time Equivalent (FTE). L'impiego di eventuali dipendenti con orario diverso vengono riparametrati a questa quantità. Ad esempio, una persona con contratto di lavoro a tempo parziale di 18 ore settimanali equivale a 0,8 FTE.

Dati sugli altri costi riferiti al servizio - Spese specifiche per servizio:
In questo campo possono essere inseriti solo numeri.

Acquisti di beni	
Acquisti di servizi	
Manutenzioni	
Godimento beni terzi	
Oneri diversi di gestione	
Altri costi	

? Vengono raccolte informazioni relative ai costi specifici per prestazione di diretta imputazione.

Il quadro rappresenta il dettaglio delle spese indicate nelle Note Integrative al Bilancio d'esercizio, con la finalità di attribuire spese di carattere generale ma identificabili come appartenenti al servizio/prestazione in esame, tenendo conto della contabilizzazione seguita nella Nota Integrativa. Vengono, inoltre, esplicitate spese non attinenti la gestione corrente in senso stretto - come le spese per manutenzione, per leasing e per noleggio dei mezzi strumentali e delle infrastrutture tecnologiche, nonché le spese per locazione degli immobili - e che verranno nuovamente utilizzate per omogeneizzare il confronto tra Agenzie.

Spese specifiche per servizio (vedi di costo del Conto Economico; per il dettaglio delle voci, si veda l'Allegato al DM)

Driver di costo:
In questo campo possono essere inseriti solo numeri.

D01	
D02	
D03	
D04	
D05	
D06	

? Vengono indicati qui tutti i driver di costo che incidono sulla prestazione. Rappresentano l'allocazione dei costi ai prodotti (generatore del costo ovvero l'attività che lo genera).

MODULO 3: DATI SUI COSTI DI LABORATORIO

NOTA ESPLICATIVA PER LA COMPILAZIONE

Questo modulo riassume tutti i costi riferiti a prestazioni laboratoristiche che, pertanto, non verranno computati come costi all'interno dei servizi da catalogo specifici (Modulo 2) né all'interno delle spese indicate nel Modulo 4 Quadri A e B.

Si precisa che, qualora sia possibile distinguere il costo dell'ammortamento delle attrezzature tecnico-scientifiche utilizzate nelle attività laboratoristiche, questo dovrà essere inserito nella voce Ammortamenti, presente al Quadro C, e non dovranno essere inserite conseguentemente nel Quadro C del Modulo 2 e nel Quadro A e B del Modulo 4.

All'interno di tale Modulo devono essere allocati tutti i costi diretti delle attività laboratoristiche, sia svolte con il personale interno, sia affidati all'esterno, ad esempio: manutenzioni apparecchiature, lavavetreria, materiali di laboratorio, etc.

MODULO 3 - DATI SUI COSTI DI LABORATORIO:

QUADRO A <i>Esteralizzazione dei servizi</i>	A01 Servizio gestito in outsourcing ☐ sì ☐ no ☐ mista A02 Costo servizio gestito in outsourcing €								
QUADRO B <i>Dati sul personale</i>	<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;">B01 Totale complessivo personale impegnato: (escluso interinale)</td> <td style="width: 20%; text-align: center;"> Dirigenza N FTE </td> <td style="width: 20%; text-align: center;"> Comparto N FTE </td> </tr> <tr> <td>Totale complessivo personale interinale:</td> <td style="text-align: center;"> N FTE </td> <td></td> </tr> </table>	B01 Totale complessivo personale impegnato: (escluso interinale)	Dirigenza N FTE	Comparto N FTE	Totale complessivo personale interinale:	N FTE			
B01 Totale complessivo personale impegnato: (escluso interinale)	Dirigenza N FTE	Comparto N FTE							
Totale complessivo personale interinale:	N FTE								
QUADRO C <i>Dati sugli altri costi riferiti al laboratorio</i>	<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 40%;">C01 Spese specifiche:</td> <td style="width: 30%;"> - Acquisti di beni € - Acquisti di servizi € - Manutenzioni € - Godimento beni terzi € - Oneri diversi di gestione € - Ammortamenti € </td> <td style="width: 30%; text-align: right;"> (solo Trasferte) (vedi Nota esplicativa) </td> </tr> <tr> <td>Totale:</td> <td> €</td> <td></td> </tr> </table>	C01 Spese specifiche:	- Acquisti di beni € - Acquisti di servizi € - Manutenzioni € - Godimento beni terzi € - Oneri diversi di gestione € - Ammortamenti €	(solo Trasferte) (vedi Nota esplicativa)	Totale:	€			
C01 Spese specifiche:	- Acquisti di beni € - Acquisti di servizi € - Manutenzioni € - Godimento beni terzi € - Oneri diversi di gestione € - Ammortamenti €	(solo Trasferte) (vedi Nota esplicativa)							
Totale:	€								
QUADRO D <i>Driver di costo / KPI</i>	<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;">D01 Campioni</td> <td style="width: 40%; text-align: right;"> n°</td> </tr> <tr> <td>D02 Parametri</td> <td style="text-align: right;"> n°</td> </tr> <tr> <td>D03</td> <td style="text-align: right;"> n°</td> </tr> <tr> <td>D04</td> <td style="text-align: right;"> n°</td> </tr> </table>	D01 Campioni	n°	D02 Parametri	n°	D03	n°	D04	n°
D01 Campioni	n°								
D02 Parametri	n°								
D03	n°								
D04	n°								

MODULO 4: DATI SULLE SPESE GENERALI E QUADRO DI CONTROLLO

NOTA ESPLICATIVA PER LA COMPILAZIONE

Questo modulo raccoglie le informazioni di carattere generale e i dati riepilogativi atti a consentire il controllo di quanto indicato nei vari quadri.

Quadro A: Spese destinate a prestazioni tecniche svolte su direttive regionali ma non comprese nel Catalogo nazionale dei servizi (Modulo 2 e 3)

Il quadro riepiloga il personale impegnato e le spese riferite a prestazioni tecniche svolte su richiesta della Regione o da altri Enti, che non siano già ricomprese nel Catalogo Nazionale delle Prestazioni.

La necessità di evidenziare tali dati nasce dal fatto che non tenendone conto, la ripartizione delle spese generali andrebbe totalmente a carico dei soli servizi resi da catalogo e non di tutta l'attività svolta dall'Agenzia.

In **A01** viene rilevato il personale totale impegnato in prestazioni svolte su richiesta e non presenti in Catalogo.

In **A02** vengono indicate le spese totali per prestazioni non in Catalogo.

In **A03** vanno indicati eventuali finanziamenti destinati o specifici da parte di terzi.

Quadro B: Elementi relativi alle Spese di carattere generale

Il quadro riepiloga le spese di carattere generale non comprensive delle poste già indicate al Modulo 2 e quelle del Modulo 3 e Modulo 4 Quadro A e sostenute nell'ambito del "costo della produzione", nonché quelle spese indirette che non sia possibile ripartire percentualmente e con un buon grado di precisione tra i servizi per i quali sono state sostenute. Non devono invece essere riportate in questo quadro le spese indirette e gli ammortamenti già imputati negli altri moduli.

In **B01**, vengono essenzialmente presi in esame:

- i costi amministrativi e generali (es.: cancelleria, pulizie, vigilanza, lavanderia, smaltimento rifiuti, mensa, trasporto, riscaldamento, utenze telefoniche, elettriche ed altre utenze, premi di assicurazione, patrocini legali, assistenza informatica, che dovranno essere specificati nelle annotazioni quale tipologia),
- formazione, manutenzione e riparazioni, godimento beni di terzi,
- i costi degli Oneri diversi di gestione (Direttore Generale, OIV o Nucleo di Valutazione, Revisori dei conti, Imposte e tasse, Trasferte [non inserite nei Moduli 2 -3 e Modulo 4 Quadro A], etc.),
- accantonamenti, etc.
- poste finanziarie, patrimoniali, etc.

In questo quadro andranno riportati, gli Ammortamenti, ad esclusione di quelli già eventualmente riguardanti i servizi/tipologie di prestazione o il Laboratorio e già compresi nel Modulo 2, 3 o nel Modulo 4 Quadro A.

All'interno del quadro, infine, andranno indicati tutti i costi residuali facenti parte del costo della produzione e non già attribuiti ai servizi (componenti negativi della gestione)

In **B02**, viene indicato, in FTE, il personale non computato nei servizi da Catalogo, come ad esempio:

- il personale amministrativo,

- il personale delle strutture collocate in posizione di staff e comunque non ricomprese negli altri moduli (come ad esempio la comunicazione istituzionale/di rappresentanza) sulla base dell'organizzazione propria di ogni Agenzia o ISPRA,
- il personale interinale.

Questi costi saranno successivamente attribuiti ai singoli servizi da catalogo attraverso appositi ribaltamenti

Quadro C: Quadro generale di controllo

Questo quadro va compilato allo scopo di dare una visione complessiva della riclassificazione delle voci di bilancio operate nei quadri contabili. Consente una quadratura dei dati rilevati con quanto riportato in Nota Integrativa.

In **C01** viene rilevato il "costo complessivo del personale", dato dalla somma di tutte le voci retributive (componenti fisse ed accessorie) corrisposte al personale, degli oneri riflessi a carico dell'Ente (previdenziali e fiscali) e dell'IRAP, distinto tra personale dirigente e del comparto.

Tale costo sarà anche comprensivo delle spese rimborsate per il personale di altri enti in comando presso l'Agenzia.

In **C02** viene rilevato, inoltre, il personale interinale, nonché il rimborso sostenuto per il proprio personale comandato presso altre Amministrazioni.

In **C03** vengono indicati i costi totali dei servizi da Catalogo (Moduli 2+3).

In **C04** si rileva il costo totale dei servizi finanziati appositamente (Modulo 4 Quadro A).

In **C05** viene indicato il totale dei costi da Bilancio (Conto Economico), rappresentato da: Costo della Produzione + IRAP.

Annotazioni

In questo quadro va indicato il dettaglio, per tipologia, delle spese generali.

Dovrà, inoltre, essere riportato l'elenco dei servizi/prestazioni non ricompresi nel Catalogo di cui al Quadro A del presente Modulo.

MODULO 4 - DATI SULLE SPESE DI CARATTERE GENERALE E QUADRO DI CONTROLLO

QUADRO A Spese destinate a prestazioni tecniche svolte su direttive regionali ma <u>non</u> comprese nel Catalogo	A01 Personale totale impegnato (escluso interinale) <table border="0"> <tr> <td></td><td>Dirigenza</td><td>Comparto</td></tr> <tr> <td>N</td><td> </td><td>N </td></tr> <tr> <td>FTE</td><td> </td><td>FTE </td></tr> </table> Totale complessivo personale interinale: <table border="0"> <tr> <td>N</td><td> </td></tr> <tr> <td>FTE</td><td> </td></tr> </table> A02 Spese totali per prestazioni/servizi non in Catalogo: <table border="0"> <tr> <td>- Acquisti di beni</td><td> </td><td>€</td><td></td></tr> <tr> <td>- Acquisti di servizi</td><td> </td><td>€</td><td></td></tr> <tr> <td>- Manutenzioni</td><td> </td><td>€</td><td></td></tr> <tr> <td>- Godimento beni terzi</td><td> </td><td>€</td><td></td></tr> <tr> <td>- Oneri diversi di gestione</td><td> </td><td>€</td><td>(solo trasferte)</td></tr> <tr> <td>- Ammortamenti</td><td> </td><td>€</td><td></td></tr> <tr> <td>Totale:</td><td> </td><td>€</td><td></td></tr> </table> A03 Finanziamento specifico <table border="0"> <tr> <td>si</td><td>no</td></tr> </table>		Dirigenza	Comparto	N		N	FTE		FTE	N		FTE		- Acquisti di beni		€		- Acquisti di servizi		€		- Manutenzioni		€		- Godimento beni terzi		€		- Oneri diversi di gestione		€	(solo trasferte)	- Ammortamenti		€		Totale:		€		si	no	
	Dirigenza	Comparto																																											
N		N																																											
FTE		FTE																																											
N																																													
FTE																																													
- Acquisti di beni		€																																											
- Acquisti di servizi		€																																											
- Manutenzioni		€																																											
- Godimento beni terzi		€																																											
- Oneri diversi di gestione		€	(solo trasferte)																																										
- Ammortamenti		€																																											
Totale:		€																																											
si	no																																												
QUADRO B Elementi relativi alle Spese di carattere generale	B01 Spese di carattere generale (ad esclusione dei costi già rilevati negli altri Moduli): <table border="0"> <tr> <td>- Costi amm.vi e generali (pulizia, mensa, utenze..)</td><td> </td><td>€</td><td>(escluso costo personale indicato in B02)</td></tr> <tr> <td>- Formazione</td><td> </td><td>€</td><td></td></tr> <tr> <td>- Manutenzioni e riparazioni</td><td> </td><td>€</td><td></td></tr> <tr> <td>- Godimento beni terzi</td><td> </td><td>€</td><td></td></tr> <tr> <td>- Oneri diversi di gestione</td><td> </td><td>€</td><td></td></tr> <tr> <td>- Ammortamenti</td><td> </td><td>€</td><td></td></tr> <tr> <td>- Svalutazioni/Variazioni/Riman./Accantonamenti</td><td> </td><td>€</td><td></td></tr> <tr> <td>- Oneri finanziari/straord./patrimoniali</td><td> </td><td>€</td><td></td></tr> <tr> <td>Totale:</td><td> </td><td>€</td><td></td></tr> </table> B02 Personale non computato nei servizi/prestazioni da catalogo (es: personale amm.vo, unità a staff, ecc.) <table border="0"> <tr> <td>Dirigenza</td><td>Comparto</td></tr> <tr> <td>N </td><td>N </td></tr> <tr> <td>FTE </td><td>FTE </td></tr> </table> Personale interinale <table border="0"> <tr> <td>N </td></tr> <tr> <td>FTE </td></tr> </table>	- Costi amm.vi e generali (pulizia, mensa, utenze..)		€	(escluso costo personale indicato in B02)	- Formazione		€		- Manutenzioni e riparazioni		€		- Godimento beni terzi		€		- Oneri diversi di gestione		€		- Ammortamenti		€		- Svalutazioni/Variazioni/Riman./Accantonamenti		€		- Oneri finanziari/straord./patrimoniali		€		Totale:		€		Dirigenza	Comparto	N	N	FTE	FTE	N	FTE
- Costi amm.vi e generali (pulizia, mensa, utenze..)		€	(escluso costo personale indicato in B02)																																										
- Formazione		€																																											
- Manutenzioni e riparazioni		€																																											
- Godimento beni terzi		€																																											
- Oneri diversi di gestione		€																																											
- Ammortamenti		€																																											
- Svalutazioni/Variazioni/Riman./Accantonamenti		€																																											
- Oneri finanziari/straord./patrimoniali		€																																											
Totale:		€																																											
Dirigenza	Comparto																																												
N	N																																												
FTE	FTE																																												
N																																													
FTE																																													
QUADRO C Quadro generale di controllo	<table border="0"> <tr> <td>C01 Costo complessivo del personale (escluso interinale)</td><td>Dirigenza €</td><td>Comparto €</td></tr> <tr> <td>C02 Costo complessivo personale interinale:</td><td></td><td> €</td></tr> <tr> <td>- Rimborso costo personale comando presso altri enti</td><td> €</td><td> €</td></tr> <tr> <td>C03 Totale costi diretti dei servizi/prestazioni da Catalogo (Moduli 2+3)</td><td></td><td> €</td></tr> <tr> <td>C04 Totale costi dei servizi finanziati appositamente (Modulo 4 Quadro A)</td><td></td><td> €</td></tr> <tr> <td>C05 Totale costi da Bilancio (da Conto Economico) (costo della produzione oltre IRAP)</td><td></td><td> €</td></tr> </table>	C01 Costo complessivo del personale (escluso interinale)	Dirigenza €	Comparto €	C02 Costo complessivo personale interinale:		€	- Rimborso costo personale comando presso altri enti	€	€	C03 Totale costi diretti dei servizi/prestazioni da Catalogo (Moduli 2+3)		€	C04 Totale costi dei servizi finanziati appositamente (Modulo 4 Quadro A)		€	C05 Totale costi da Bilancio (da Conto Economico) (costo della produzione oltre IRAP)		€																										
C01 Costo complessivo del personale (escluso interinale)	Dirigenza €	Comparto €																																											
C02 Costo complessivo personale interinale:		€																																											
- Rimborso costo personale comando presso altri enti	€	€																																											
C03 Totale costi diretti dei servizi/prestazioni da Catalogo (Moduli 2+3)		€																																											
C04 Totale costi dei servizi finanziati appositamente (Modulo 4 Quadro A)		€																																											
C05 Totale costi da Bilancio (da Conto Economico) (costo della produzione oltre IRAP)		€																																											
Annotazioni sulle spese generali	Es: Percentuale media di incidenza delle sterilizzazioni sui costi di ammortamento percentuale.																																												

ESEMPIO PIATTAFORMA WEB BASED

SNPA GdL 60 - COSTI STANDARD 20160630

Il questionario è destinato al Sistema delle Agenzie (Agenzie Regionali per la Protezione Ambientale e ISPRA) ed è finalizzato all'aggiornamento e all'acquisizione dei dati rilevanti ai fini della determinazione dei costi standard. I dati già richiesti e raccolti per il Benchmark agenziale dovranno essere aggiornati ed integrati con dati più dettagliati e non desumibili da altre fonti (pagina web, fonti istituzionali, dati statistici ufficiali, conto annuale, ecc.).

Il questionario si divide nei seguenti tre moduli, ognuno dei quali si compone a sua volta di più quadri:

MODULO 1: Dati strutturali; MODULO 2: Dati sui singoli servizi (costi diretti); MODULO 3: Dati sui costi di laboratorio; MODULO 4: Dati sulle spese generali e quadro di controllo.

0% 100%

M4 - QUADRO A) Spese per prestazioni svolte su direttive regionali ma non comprese nel Catalogo
Spese destinate a prestazioni tecniche svolte su direttive regionali ma non comprese nel Catalogo

*** Personale totale impiegato**
In questo campo possono essere inseriti solo numeri.

	Dirigenza	Comparto
Numero persone		
FTE		

*** Spese totali per prestazioni/servizi non in Catalogo:**
In questo campo possono essere inseriti solo numeri.

Acquisti di beni	
Acquisti di servizi	
Manutenzioni	
Godimento beni terzi	
Oneri diversi di gestione	
Altri costi	

*** Finanziamento specifico**

☐ Sì ☐ No

SNPA GdL 60 - COSTI STANDARD 20160630

Il questionario è destinato al Sistema delle Agenzie (Agenzie Regionali per la Protezione Ambientale e ISPRA) ed è finalizzato all'aggiornamento e all'acquisizione dei dati rilevanti ai fini della determinazione dei costi standard. I dati già richiesti e raccolti per il Benchmark agenziale dovranno essere aggiornati ed integrati con dati più dettagliati e non desumibili da altre fonti (pagina web, fonti istituzionali, dati statistici ufficiali, conto annuale, ecc.).

Il questionario si divide nei seguenti tre moduli, ognuno dei quali si compone a sua volta di più quadri:

MODULO 1: Dati strutturali; MODULO 2: Dati sui singoli servizi (costi diretti); MODULO 3: Dati sui costi di laboratorio; MODULO 4: Dati sulle spese generali e quadro di controllo.

0% 100%

M4 - QUADRO B) Elementi relativi alle Spese di carattere generale e ai costi indiretti

*** Spese generali (ad esclusione di quanto indicato in B02 e B03):**
In questo campo possono essere inseriti solo numeri.

Oneri diversi di gestione	
Costi amministrativi e comuni (escluso personale)	
Spese di staff	
Utenze	
Manutenzioni ordinarie (su immobili)	
Ammortamenti (esclusi quelli indicati in B03)	

*** Personale non computato nei servizi/prestazioni (es: personale amministrativo, ecc.)**
In questo campo possono essere inseriti solo numeri.

	Dirigenza	Comparto
Numero persone		
FTE		

*** Costi indiretti:**
In questo campo possono essere inseriti solo numeri.

Acquisto di servizi	
Manutenzioni apparecchiature (escluse quelle del laboratorio)	
Ammortamenti	

? Il quadro riassume le spese di carattere generale non comprese delle poste già indicate al Modulo 2 e quello del Modulo 3 Quadro A nonché i costi indiretti. Si tratta in particolare dei costi degli Oneri diversi di gestione (Direttore Generale, QUV, Revisioni dei conti, Imposte e tasse, Trasferite, etc.), dei costi amministrativi e comuni (es.: cancelleria, pulizie, vigilanza, ecc.), che dovranno essere specificati nelle annotazioni), dei costi per il personale amministrativo, calcolato in FTE, e delle spese a carattere generale quali le strutture di staff, comunicazione, formazione, ricerca e sviluppo, etc. Questi costi saranno successivamente attribuiti ai singoli servizi.

7.2

7.3

7.4

7.5

7.6 Allegato 7.2–Esempi di Indicatori / Driver

ESEMPIO DI INDICATORI/DRIVER¹

Indicatori Servizi

Livello 1	Livello 2	COD	Servizio	Indicatore 1	Indicatore 2	Indicatore 3
A-MONITORAGGI AMBIENTALI	A.1-MONITORAGGI DELLO STATO DELL'AMBIENTE	A.1.1	Monitoraggio della qualità dell'aria	n° Centraline + n° Stazioni Mobili	n° analizzatori chimici	FTE
		A.1.2	Monitoraggi della qualità delle acque interne	n° punti di monitoraggio	n° campioni	FTE
		A.1.3	Monitoraggi della qualità delle acque marine, marino-costiere e di transizione	n° punti di monitoraggio	n° campioni	FTE
		A.1.4	Monitoraggi della radioattività ambientale e delle radiazioni ionizzanti	n° punti di monitoraggio	n° campioni	FTE
		A.1.5	Monitoraggi delle radiazioni non ionizzanti (NIR)	n° punti di monitoraggio	n° misure	FTE
		A.1.6	Monitoraggi dei livelli di rumore ambientale	n° punti di monitoraggio	n° misure	FTE
		A.1.7	Altri monitoraggi di parametri fisici e qualitativi dell'ambiente	n° punti di monitoraggio	n° campioni	FTE
	1.2-MONITORAGGI DELLE RISORSE AMBIENTALI	A.2.1	Monitoraggio aspetti naturali dello stato dell'ambiente	FTE	n° campioni	
		A.2.2	Monitoraggio delle principali risorse ambientali	FTE	n° campioni	
B-CONTROLLI SULLE FONTI DI PRESSIONE AMBIENTALE E DEGLI IMPATTI SU MATRICI E ASPETTI AMBIENTALI	B. 3-ATTIVITA' ISPETTIVA SU FONTI DI PRESSIONE	B.3.1	Ispezioni su aziende a Rischio di Incidente Rilevante (RIR)	n° oggetti (procedimenti)	n° sopralluoghi	FTE
		B.3.2	Ispezioni su aziende soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	n° oggetti (procedimenti)	n° sopralluoghi	FTE
		B.3.3	Ispezioni su aziende soggette ad Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	n° oggetti (procedimenti)	n° sopralluoghi	FTE
		B.3.4	Ispezioni per verifica di prescrizioni di procedimenti autorizzativi di valutazione ambientale o su altre aziende	n° oggetti (procedimenti)	n° sopralluoghi	FTE
	B. 4-MISURAZIONI E VALUTAZIONI IMPATTI SU MATRICI E ASPETTI AMBIENTALI	B.4.1	Valutazioni analitico-strumentali degli impatti di origine antropica	FTE	n° campioni	
		B.4.2	Valutazioni analitico-strumentali degli impatti di origine naturale	FTE	n° campioni	
	B. 5-INTERVENTI IN CASO DI EMERGENZE AMBIENTALI	B.5.1	Interventi in emergenza per la verifica di possibili inquinamenti o danni ambientali	n° oggetti (procedimenti)	n° sopralluoghi	FTE

¹Il lavoro sugli indicatori e driver è stato svolto utilizzando il Catalogo Nazionale dei Servizi ed5rev1

(SEGUE)

C.-SVILUPPO DELLE CONOSCENZE AMBIENTALI E DIFFUSIONE DEI DATI	C.6-PROMOZIONE E PARTECIPAZIONE AD INIZIATIVE DI STUDIO E/O RICERCA APPLICATA	C.6.1	Analisi, studi e iniziative progettuali sulle dinamiche evolutive delle componenti ambientali e dei servizi del SNPA	FTE	n° progetti partecipati	N° incontri
	C.7-ELABORAZIONE E DIFFUSIONE DEI DATI AMBIENTALI UFFICIALI E GESTIONE DELLA RETE INFORMATIVA NAZIONALE AMBIENTALE	C.7.1	Realizzazione annuari e/o report, anche attraverso indicatori	FTE	N° report prodotti	
		C.7.2	Gestione delle richieste e diffusioni sistematiche di dati e informazioni	FTE		
		C.7.3	Realizzazione e gestione del SINAnet e delle sue componenti regionali	FTE		
D.-FUNZIONI AMMINISTRATIVE E QUANTIFICAZIONE DEI DANNI E REATI AMBIENTALI	D.8-SUPPORTO, STUDI E PARERI SU AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI E STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E VALUTAZIONE	D.8.1	Supporto tecnico per autorizzazioni ambientali su strumenti di valutazione o su singole matrici e per analisi-studi di dinamiche evolutive delle componenti ambientali	n° oggetti (procedimenti)	N° pareri	FTE
		D.8.2	Supporto per analisi di compatibilità ambientale e per la diffusione dei sistemi di gestione ambientale e di prodotto	n° oggetti (procedimenti)	N° pareri	FTE
	D.9-ATTIVITÀ ISTRUTTORIA PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI	D.9.1	Istruttorie per il rilascio di autorizzazioni ambientali	n° oggetti (procedimenti)	N° pareri	FTE
	D.10-INDIVIDUAZIONE, DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DEI DANNI AMBIENTALI E ECOREATI	D.10.1	Attività tecnica per individuazione, descrizione e quantificazione dei danni ambientali	FTE	N° pareri	
		D.10.2	Partecipazione in procedimenti e giudizi civili, penali e amministrativi	n° oggetti (procedimenti)	N° pareri	FTE
	D.11-PARTECIPAZIONE A COMMISSIONI TECNICHE PREVISTE DA NORMATIVA	D.11.1	Supporto tecnico ed emissione di pareri in sede di VIA, regionale e nazionali	n° oggetti (procedimenti)	N° pareri	FTE
		D.11.2	Attività istruttorie propedeutiche alla partecipazione a Commissioni locali, regionali e nazionali, prevista da leggi di settore	n° oggetti (procedimenti)	n° commissioni	FTE
	D.12-SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO SULLA REDAZIONE E APPLICAZIONE DELLA NORMATIVA AMBIENTALE	D.12.1	Supporto tecnico-scientifico per la formulazione, l'attuazione e la valutazione delle normative ambientali	n° oggetti (procedimenti)	N° pareri	FTE
E.-SUPPORTO TECNICO PER ANALISI FATTORI AMBIENTALI A DANNO DELLA SALUTE PUBBLICA	E.13-SUPPORTO ALLE INIZIATIVE DI TUTELA DELLA POPOLAZIONE DAL RISCHIO AMBIENTALE	E.13.1	Attività tecnica a supporto per le iniziative a tutela della popolazione dal rischio ambientale	FTE	N° relazioni	
	E.14-SUPPORTO ANALITICO A STRUTTURE SANITARIE	E.14.1	Supporto laboratoristico per analisi campioni per strutture sanitarie	n° campioni	N° parametri	
F.-EDUCAZIONE E FORMAZIONE AMBIENTALE	F.15-INIZIATIVE DIRETTE E A SUPPORTO IN TEMA DI EDUCAZIONE AMBIENTALE E ALLA SOSTENIBILITÀ	F.15.1	Iniziative dirette e supporto a iniziative di educazione ambientale a livello nazionale, regionale e locale	FTE	n° progetti partecipati	N° incontri
	F.16-INIZIATIVE, DIRETTE E A SUPPORTO, IN TEMA DI FORMAZIONE AMBIENTALE	F.16.1	Iniziative dirette e supporto a iniziative di formazione ambientale promosse a livello nazionale, regionale e locale	FTE	n° progetti partecipati	N° incontri
G.-PARTECIPAZIONE AI SISTEMI DI PROTEZIONE CIVILE, AMBIENTALE E SANITARIA	G.17-SERVIZI A SUPPORTO DEI SISTEMI DI PROTEZIONE CIVILE E ALLE ATTIVITÀ INTEGRATE SANITÀ-AMBIENTE	G.17.1	Supporto ai Sistemi di Protezione Civile	FTE	n° tipologie di servizi	
		G.17.2	Gestione sistemi e erogazione servizi idro-nivo-meteorologici	FTE	n° tipologie di servizi	n° parametri validati
		G.17.3	Partecipazione ai sistemi integrati Sanità-Ambiente	FTE	n° campioni	N° parametri
H.-BENCHMARKING E STRUMENTI DI AUTOVALUTAZIONE DELL'SNPA	H.18-PARTECIPAZIONE AD ATTIVITÀ DI BENCHMARKING	H.18.1	Partecipazione ad attività di sistema (SNPA) per analisi e valutazioni comparative	FTE		

Driver Laboratorio

Livello 1	Livello 2	COD	Servizio	Indicatore 1 - Finale	Indicatore 2 - Finale	Indicatore 3 - Finale
A-MONITORAGGI AMBIENTALI	A.1-MONITORAGGI DELLO STATO DELL'AMBIENTE	A.1.1	Monitoraggio della qualità dell'aria	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
		A.1.2	Monitoraggi della qualità delle acque interne	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
		A.1.3	Monitoraggi della qualità delle acque marine, marino-costiere e di transizione	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
		A.1.4	Monitoraggi della radioattività ambientale e delle radiazioni ionizzanti	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
		A.1.7	Altri monitoraggi di parametri fisici e qualitativi dell'ambiente	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
	1.2-MONITORAGGI DELLE RISORSE AMBIENTALI	A.2.1	Monitoraggio aspetti naturali dello stato dell'ambiente	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
		A.2.2	Monitoraggio delle principali risorse ambientali	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
B-CONTROLLI SULLE FONTI DI PRESSIONE AMBIENTALE E DEGLI IMPATTI SU MATRICI E ASPETTI AMBIENTALI	B. 3-ATTIVITA' ISPETTIVA SU FONTI DI PRESSIONE	B.3.1	Ispezioni su aziende a Rischio di Incidente Rilevante (RIR)	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
		B.3.2	Ispezioni su aziende soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
		B.3.3	Ispezioni su aziende soggette ad Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
		B.3.4	Ispezioni per verifica di prescrizioni di procedimenti autorizzativi di valutazione ambientale o su altre aziende	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
	B. 4-MISURAZIONI E VALUTAZIONI IMPATTI SU MATRICI E ASPETTI AMBIENTALI	B.4.1	Valutazioni analitico-strumentali degli impatti di origine antropica - Misurazioni e valutazioni su: Aria; acque superficiali e sotterranee; acque marine, marino-costiere e di transizione; suolo, rifiuti, sottoprodotti e altri materiali fuori campo applicazione rifiuti; vibrazioni; inquinamento luminoso	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
		B.4.1.8	Valutazioni analitico-strumentali degli impatti di origine antropica - Misurazioni e valutazioni sui siti contaminati o potenzialmente contaminati	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
		B.4.1.9	Valutazioni analitico-strumentali degli impatti di origine antropica - Misurazioni e valutazioni sulle fibre di amianto	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
		B.4.1.10	Valutazioni analitico-strumentali degli impatti di origine antropica - Misurazioni e valutazioni su grandi opere e infrastrutture, in fase di ante operam, realizzazione e post operam	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
		B.4.2	Valutazioni analitico-strumentali degli impatti di origine naturale	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
	B. 5-INTERVENTI IN CASO DI EMERGENZE AMBIENTALI	B.5.1	Interventi in emergenza per la verifica di possibili inquinamenti o danni ambientali	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE

(SEGUE)

C.-SVILUPPO DELLE CONOSCENZE AMBIENTALI E DIFFUSIONE DEI DATI	C.6-PROMOZIONE E PARTECIPAZIONE AD INIZIATIVE DI STUDIO E/O RICERCA APPLICATA	C.6.1	Analisi, studi e iniziative progettuali sulle dinamiche evolutive delle componenti ambientali e dei servizi del SNPA	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
D.-FUNZIONI AMMINISTRATIVE E QUANTIFICAZIONE DEI DANNI E REATI AMBIENTALI	D.8-SUPPORTO, STUDI E PARERI SU AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI E STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E VALUTAZIONE	D.8.1	Supporto tecnico per autorizzazioni ambientali su strumenti di valutazione o su singole matrici e per analisi-studi di dinamiche evolutive delle componenti ambientali	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
		D.8.2	Supporto per analisi di compatibilità ambientale e per la diffusione dei sistemi di gestione ambientale e di prodotto	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
	D.9-ATTIVITÀ ISTRUTTORIA PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI	D.9.1	Istruttorie per il rilascio di autorizzazioni ambientali	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
	D.10-INDIVIDUAZIONE, DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DEI DANNI AMBIENTALI E ECOREATI	D.10.1	Attività tecnica per individuazione, descrizione e quantificazione dei danni ambientali	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
		D.10.2	Partecipazione in procedimenti e giudizi civili, penali e amministrativi	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
	D.11-PARTECIPAZIONE A COMMISSIONI TECNICHE PREVISTE DA NORMATIVA	D.11.1	Supporto tecnico ed emissione di pareri in sede di VIA, regionale e nazionali	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
		D.11.2	Attività istruttorie propedeutiche alla partecipazione a Commissioni locali, regionali e nazionali, prevista da leggi di settore	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
	D.12-SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO SULLA REDAZIONE E APPLICAZIONE DELLA NORMATIVA AMBIENTALE	D.12.1	Supporto tecnico-scientifico per la formulazione, l'attuazione e la valutazione delle normative ambientali	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
E.-SUPPORTO TECNICO PER ANALISI FATTORI AMBIENTALI A DANNO DELLA SALUTE	E.13-SUPPORTO ALLE INIZIATIVE DI TUTELA DELLA POPOLAZIONE DAL RISCHIO AMBIENTALE	E.13.1	Attività tecnica a supporto per le iniziative a tutela della popolazione dal rischio ambientale	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
	E.14-SUPPORTO ANALITICO A STRUTTURE SANITARIE	E.14.1	Supporto laboratoristico per analisi campioni per strutture sanitarie	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
G.-PARTECIPAZIONE E AI SISTEMI DI PROTEZIONE CIVILE, AMBIENTALE E SANITARIA	G.17-SERVIZI A SUPPORTO DEI SISTEMI DI PROTEZIONE CIVILE E ALLE ATTIVITÀ INTEGRATE SANITÀ-AMBIENTE	G.17.3	Partecipazione ai sistemi integrati Sanità-Ambiente	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE
H.-BENCHMARKING E STRUMENTI DI AUTOVALUTAZIONE DELL'SNPA	H.18-PARTECIPAZIONE AD ATTIVITÀ DI BENCHMARKING	H.18.1	Partecipazione ad attività di sistema (SNPA) per analisi e valutazioni comparative	n° campioni analizzati	n° parametri determinati	FTE

7.7 Allegato 7. 3 - Esempio di scheda di macroprocesso

PRESTAZIONI	DESCRIZIONE
Monitoraggio della qualità dell'aria attraverso rilievi strumentali (rete fissa o mobile), analisi laboratoristiche e modellistica	Prestazione effettuata sulla rete regionale di monitoraggio della Qualità dell'Aria, così come definita nel programma di valutazione redatto ai sensi del D.lgs. 155/2010. Indagini periodiche con analisi in situ ed in laboratorio su bioindicatori (es. Licheni) e valutazione periodica dei risultati. Gestione reti di monitoraggio, analisi di laboratorio, processing dei dati e compilazione richieste D.lgs. 155/2010, gestione centro regionale tarature; modellistica nei casi previsti dalla DLgs. 155/2010: tutte le attività sono svolte sulla rete approvata dal MATTM nel programma di valutazione (non necessariamente quella minima) nel pieno rispetto del DLgs 155/2010 e s.m.i.. Gestione del Laboratorio Nazionale di Riferimento della qualità dell'aria ai sensi art. 17 D.lgs. 155/2010 e s.m.i. e DM 26/01/2017: verifica metodi di riferimento e metodi equivalenti utilizzati nelle reti di monitoraggio; partecipazione Rete Europea dei Laboratori Nazionali istituita da UE e relative campagne di assicurazione della qualità; riesame del sistema generale delle procedure di garanzia di qualità delle reti di monitoraggio. Approvazioni e certificazione ai sensi del comma 5 dell'art. 17 del D.lgs. 155/2010 e s.m.i e allegato DM 26/1/2017 degli strumenti di campionamento e misura e approvazione dei metodi di analisi della qualità dell'aria equivalenti a quelli di riferimento. Valutazione e diffusione quotidiana dei dati; Gestione Inventario Regionale Emissioni (IRE); Previsione mediante modellistica ai sensi D.lgs. 155/2010. Inventario nazionale delle emissioni inquinanti dell'aria. Raccolta, validazione e trasmissione a UE dei dati nazionali di qualità dell'aria. Raccolta, validazione ai fini della trasmissione a UE dei piani/programmi regionali e delle province autonome per il risanamento della qualità dell'aria. Aggiornamento e trasmissione al CCE (ONU ECE) delle mappe nazionali dei carichi critici di acidificazione ed eutrofizzazione. Verifica progettazione delle reti regionali di monitoraggio della qualità dell'aria. Scenari di riduzione delle emissioni di inquinanti dell'aria e misure di riduzione (in collaborazione con ENEA). Raccolta dati e trasmissione al Ministero dell'Ambiente dei dati sulle emissioni dai grandi impianti di combustione. Dichiarazione annuale sulle emissioni di gas fluorurati (F-gas). Dichiarazione PRTR (<i>Pollutant Release and Transfer Register</i>) per l'Italia.

		INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	Servizi di supporto (LABORATORIO)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
Descrizione attività	AGENZIE	D.lgs. 171/2004 - Decisione 2011/850/EU - D.lgs. N. 155/2010 e s.m.i. - DM 26/1/2017 di recepimento Direttiva 2015/1480/UE - Convenzione di Ginevra sull'Inquinamento Transfrontaliero e protocolli attuativi - D.lgs. 152/2006- Regolamento (CE) n. 842/2006- DPR n. 43/2012- DPR n. 157 dell'11 luglio 2011	1. Predisposizione rete fissa centraline campionamento e analisi 2. Predisposizione rete mezzi mobili per campionamento e analisi 3. LABORATORIO 4. Predisposizione tarature 5. Predisposizione infrastruttura informatica per archiviazione dati, sua interrogazione ed invio a opportuni destinatari. 6. Predisposizione strumenti modellistici 7. Raccolta dati inventario emissioni	1. Gestione della rete fissa di centraline di campionamento e analisi 2. Gestione della rete di mezzi mobili di campionamento e analisi 3. LABORATORIO 4. Tarature strumentazione e gestione procedure QA/QC 5. Validazione dati 6. Previsione mediante modellistica ai sensi D.lgs. 155/2010 7. Gestione Inventario Regionale Emissioni (IRE)	3. Predisposizione metodi analitici di laboratorio. Attività di laboratorio da accettazione campioni ad emissione rapporti di prova	1,2,4 Elaborazione dati e soddisfacimento richieste D.lgs. 155/2010 5. Elaborazione quotidiana dati 6. Predisposizione previsioni modellistiche 7. Predisposizione inventario emissioni	1,2,4 Output richiesti D.lgs. 155/2010 5. Pubblicazione quotidiana dati 6. Presentazioni previsioni modellistiche 7. Pubblicazione inventario emissioni

		INPUT	PREPARAZIONE	ATTIVITA' SPECIFICA	Servizi di supporto (LABORATORIO)	GESTIONE ESITI	OUTPUT
Descrizione attività	ISPRA		8. Predisposizione Laboratorio Nazionale di Riferimento della qualità dell'aria	8. Verifica metodi di riferimento e metodi equivalenti utilizzati nelle reti di monitoraggio; partecipazione Rete Europea dei Laboratori Nazionali istituita da UE e relative campagne di assicurazione della qualità; riesame del sistema generale delle procedure di garanzia di qualità delle reti di monitoraggio; approvazioni e certificazione ai sensi del comma 5 dell'art. 17 del D.lgs. 155/2010 e s.m.i e allegato DM 26/1/2017 degli strumenti di campionamento e misura e approvazione dei metodi di analisi della qualità dell'aria equivalenti a quelli di riferimento. 9. Inventario nazionale delle emissioni inquinanti dell'aria. 10. Raccolta e validazione dei dati nazionali di qualità dell'aria. Raccolta e validazione dei piani/programmi regionali e delle province autonome per il risanamento della qualità dell'aria; aggiornamento mappe nazionali dei carichi critici di acidificazione ed eutrofizzazione. 11. Verifica progettazione delle reti regionali di monitoraggio della qualità dell'aria. 12. Studio scenari di riduzione delle emissioni di inquinanti dell'aria e misure di riduzione (in collaborazione con ENEA). 13. Raccolta dati sulle emissioni dai grandi impianti di combustione. 14. Raccolta dati sulle emissioni di gas fluorurati (F-gas) e dichiarazioni PRTR		8. Predisposizione reports e documentazione di garanzia qualità 10. Predisposizione trasmissione a UE di: dati nazionali di qualità dell'aria; piani/programmi regionali e delle province autonome per il risanamento della qualità dell'aria; mappe nazionali dei carichi critici di acidificazione ed eutrofizzazione. 11. Elaborazione pareri sulla progettazione delle reti regionali di monitoraggio della qualità dell'aria 12. Predisposizione scenari evolutivi 13. Predisposizione dei dati sulle emissioni dai grandi impianti di combustione. 14. Elaborazione della dichiarazione annuale sulle emissioni di gas fluorurati (F-gas) e Dichiarazione PRTR (Pollutant Release and Transfer Register) per l'Italia.	9. Documenti di garanzia qualità delle reti di monitoraggio 10. Invio a UE di: dati nazionali di qualità dell'aria; piani/programmi regionali e delle province autonome per il risanamento della qualità dell'aria. Trasmissione al CCE (ONU ECE) delle mappe nazionali dei carichi critici di acidificazione ed eutrofizzazione. 11. Pareri sulla progettazione delle reti regionali di monitoraggio della qualità dell'aria 12. Presentazione scenari evolutivi 13. Trasmissione al Ministero dell'Ambiente dei dati sulle emissioni dai grandi impianti di combustione. 14. Dichiarazione annuale sulle emissioni di gas fluorurati (F-gas) e Dichiarazione PRTR (Pollutant Release and Transfer Register) per l'Italia.
Apertura e Chiusura della pratica/fascicolo		Non rilevante					Non rilevante
Fattori produttivi			- FTE - Strumentazione - Esternalizzazioni	- FTE - Strumentazione - Esternalizzazioni	FTE	FTE	
Indicatori			- Numero centraline fisse e mezzi mobili, - numero inquinanti rilevati, - numero programmi modellistici utilizzati	- Numero di giorni x numero inquinanti acquisiti, - numero analisi laboratorio - numero tarature - numero validazioni dati - numero inquinanti su cui si fa girare modello - numero inquinanti in inventario - numerodatabase implementati	- Numero campioni accettati - Numero parametri	Numero elaborazioni dati	- Numero dati elaborati annualmente - Numero report prodotti - Numero previsioni pubblicate
Indicatore chiave							Numero dati elaborati annualmente

7.8 Allegato 7. 4- Matrice di calcolo

MONITORAGGIO QUALITA' DELL'ARIA										
LIVELLO 0			LIVELLO 1	LIVELLO 2		LIVELLO 3				
Descrizione fase	Descrizione output/ indicatore chiave	Quantità	Descrizione attività	Descrizione input	Quantità	Descrizione costi	Costo	Costo unitario€	COSTO TOTALE€	Definizione componenti di costo
Linea produttiva tecnica specialistica	Punti di monitoraggio (Stazioni)	65							2.848.875,00	attività tecnica
			Attività: Predisposizione e gestione rete fissa centraline per campionamento ed analisi							
				Centraline	60		150.000,00			
						Ammortamento		18.750,00	1.125.000,00	
						Manutenzione		15.000,00	900.000,00	
						Taratura		1.500,00	90.000,00	
						Utenze		125,00	7.500,00	
			Attività: Predisposizione e gestione rete mezzi mobili per campionamento e analisi							
				Mezzi mobili	5		165.000,00			
						Ammortamento		20.625,00	103.125,00	
						Manutenzione		16.500,00	82.500,00	
						Taratura		1.650,00	8.250,00	
			Attività: Previsione mediante modellistica							
				Strumenti informatici a supporto	3		20.000,00			
						Ammortamento		4.000,00	12.000,00	
			Attività: Raccolta dati e gestione inventario emissioni (IRE)							
				Strumenti informatici a supporto						
				Personale						
				Dirigenza	3		25.000,00		75.000,00	
				Comparto	27		16.500,00		445.500,00	
Linea produttiva: laboratoristica	Parametri analizzati	88.000						15,00	1.320.000,00	attività analitica
									4.168.875,00	linee produttive
			Costi generali	Percentuale	30,00%				1.250.662,50	costi generali
								0,00	5.419.537,50	costo pieno



Indici di domanda territoriale

Report Finale

Gdl60 - LEPTA - Focus Group 3

INFORMAZIONI SUL DOCUMENTO

Nome Documento	Gdl60-LEPTA – Focus Group 3 Report Finale
Versione	1.0
Data	31/10/2017
Autori	Giuseppe Sgorbati (Coordinatore) Raffaella Marigo, Mauro Valentini (ARPA Lombardia) Adriano Libero, Michele Banzi (ARPE Emilia Romagna) Marco Cappio Borlino (ARPA Valle d'Aosta) Paola Petillo (ARPA Campania) Antonio Gasbarrone, Alessandro Troiano (ARPA Lazio) Alberto Ricchiuti (ISPRA)

SOMMARIO

INTRODUZIONE.....	3
1. Il percorso storico	4
2. La definizione degli Indici di Domanda Territoriale(IDT)	6
2.1 Il metodo per la <i>definizione degli IDT</i>	7
2.2 Il “Modello Core”	7
2.3 Introduzione agli algoritmi alla base del modello	10
2.3.1 Gli algoritmi	11
2.3.2 Gli Indici Sintetici Territoriali e gli algoritmi di aggregazione.....	12
2.3.3 L’Indice indiretto di Complessità Antropica (ICA)	13
2.3.4 L’Indice di Rischio Naturale (IRN)	13
2.3.5 L’Indice Morfologico Regionale (IMR)	14
3. Presentazione degli indicatori e dei risultati	15
3.1 Le schede indicatore	15
3.2 La matrice dei risultati	15
4. Analisi delle criticità	18
4.1 La Disponibilità dei dati	19
4.2 Altre criticità	19
5. Possibili linee di sviluppo	20
Appendice I: Le schede IDT/IST	22
Appendice II: Esempi di criticità legati alla reperibilità dei dati.....	75
Appendice III: le basi normative ed il percorso storico	78
Appendice IV: la L.132/16	89

INTRODUZIONE

In attesa della approvazione della legge di riforma del Sistema Agenziale, il Consiglio Federale, nel 2015, si è fatto carico di predisporre uno studio relativo ai LEPTA, sulla base dei contenuti noti di quella che sarebbe poi divenuta la L. 132/2016.

Tale studio è stato assegnato ad un gruppo di lavoro appositamente istituito, il GdL 60, il quale ha definito una propria articolazione in tre “Focus Group”, destinati a trattare i tre aspetti principali della complessa tematica dei LEPTA.

Il Focus Group 3 (FG3), in particolare, è stato incaricato di predisporre *“la definizione di un insieme di indici sintetici sulla base dei quali valutare la domanda potenziale di prestazioni verso le Agenzie e ISPRA differenziata per territorio”* come risulta dal Piano operativo di Dettaglio approvato a suo tempo dal Consiglio Federale.

Si veniva a costituire, con il GdL 60, uno strumento operativo finalizzato a dare concretezza al concetto di Lepta, unendo il tema delle “Prestazioni di Tutela Ambientale” trattato dal FG1, al tema del loro “Livelli Essenziali”, trattato da FG3; il quadro relativo alla chiarezza dei costi, e di conseguenza dei finanziamenti, è stato trattato dal FG2.

Il lavoro del FG3 si è mosso, di conseguenza, parallelamente alle attività del FG1, tenendo in considerazione i risultati preliminari ottenuti da tale Gruppo, relativi ai servizi e le prestazioni riferibili all’art. 3 della L. 132/2016.

Sebbene alcune delle conclusioni del FG1 siano tuttora da considerare come un *prodotto dinamico*, esse sono state utilizzate come sfondo per applicare, in termini pratici, il modello concettuale per il calcolo dei “Livelli Essenziali” delle Prestazioni, definendo il relativo “insieme di indici sintetici”: gli **“Indici di Domanda Territoriale”**, nella prospettiva di mettere a disposizione del Sistema uno strumento in grado di proporzionare le proprie attività in funzione non solo dell’intensità delle pressioni, ma anche di rilevanti aspetti della natura del territorio di riferimento.

1. Il percorso storico

Per rispondere all'obiettivo di "dimensionamento" delle prestazioni, ovvero di definizione del gradiente di impegno atteso dalle singole Agenzie sui diversi campi di azione indicati, nelle diverse territorialità e ambiti del paese, nell'ultimo decennio si sono succedute diverse iniziative¹ di raccolta, organizzazione e analisi di elementi conoscitivi rappresentativi della complessità ed entità dei fattori di potenziale alterazione ambientale nei diversi ambiti geografico-amministrativi del paese, cui riferire proiezioni di potenziale copertura della "domanda" così indirettamente stimata.

Di seguito si riportano gli elementi caratterizzanti i principali studi e le novità da loro introdotte.

Nel passato vari sono stati i momenti di analisi e ricerca attivati per la formulazione di scenari di "indici territoriali" che potessero costituire un quadro di riferimento per l'azione delle Agenzie, o meglio per il loro dimensionamento sul territorio, cui corrispondessero altresì adeguate risorse a disposizione. Su tale fronte di ricerca ha operato in particolare l'ONOG - Arpa/Appa/Ispira, sviluppando esperienze che ancor prima erano state avviate in Toscana (Irpel - Arpat), Lombardia (Arpa Lombardia), Piemonte (Arpa Piemonte), Emilia-Romagna (Arpa-ER), giungendo in tre successivi periodi di attività progettuali alla selezione e rappresentazione di diversi elementi descrittivi e propositivi della tematica, documentati nei Rapporti di I, II e III Benchmarking.

ONOG con il piano di attività 2005 aveva di fatto sviluppato, nell'ambito della linea progettuale sul "Finanziamento - fase II", un progetto specifico su "I Livelli Essenziali di Tutela Ambientale - LETA"² la cui realizzazione è stata curata da Arpa Emilia-Romagna.

Il percorso delineato dal progetto, aveva previsto come punti cardine, da un lato, la definizione, attraverso un ampio set di indicatori ambientali e socio-economici, di un indice territoriale sintetico rappresentativo del quadro dei determinanti che influiscono in via diretta o indiretta sulla domanda di prevenzione e controllo incidente sulle Agenzie, dall'altro, l'analisi e l'individuazione di tipologie ed entità di prestazioni che le stesse debbono assicurare con riferimento ai dettami normativi ed alle istanze territoriali locali.

Il percorso metodologico ha considerato un ampio set di fattori territoriali e socio-economici, giungendo all'elaborazione di un modello finalizzato principalmente alla definizione, a partire da una selezione di 54 indicatori distribuiti su 8 macro-settori, di un indice territoriale sintetico cui correlare l'insieme delle attività richieste al sistema agenziale per singolo territorio.

A questa esperienza è poi seguita un'attività di approfondimento dell'indagine con individuazione di un Indice di Pressione Territoriale (IPT) complessivo per singola regione/provincia autonoma, condotta in particolare da Arpa-ER in collaborazione con Ispira e Arpa Piemonte nell'ambito del Progetto Leta, condotto all'interno del Programma triennale del Sistema Arpa/Appa - Ispira 2012-2014. A questo lavoro è poi seguita, in collaborazione tra Arpa-ER, Arpa Toscana e Arpa Lazio, una mirata attività di benchmarking, approfondimento e analisi di correlazione di dati territoriali, socio-economici e

¹Le esperienze principali relative a questo tema sono opportunamente approfondite nell'Appendice III.

² Il concetto di LETA viene utilizzato per la prima volta in una ricerca condotta da Arpa Lombardia per conto di ONOG sulle necessità di finanziamento del Sistema agenziale per individuare il livello "soglia" di tutela ambientale da garantire in modo univoco sul tutto il territorio nazionale.

dimensionali delle diverse regioni/province autonome, con l'entità delle diverse tipologie di attività svolte dalle rispettive agenzie, la struttura, composizione e dimensione degli organici e la natura composizione ed entità dei finanziamenti resi disponibili/acquisiti dal Sistema agenziale; lo studio ha fornito gli elementi di base per le presentazioni di AssoArpa alla XII Conferenza del Sistema delle Agenzie ambientali - Roma aprile 2014, sullo stato di "attuazione" del lungo processo di costituzione/costruzione del Sistema agenziale a vent'anni dalla Legge 64/1994 istitutiva delle Agenzie ambientali.

2. La definizione degli Indici di Domanda Territoriale (IDT)

Il POD del progetto in capo al GdL 60-Lepta, inserito nell'Area 8 del Programma triennale 2014-2016 identificava l'esigenza di pervenire ad un modello di determinazione degli aspetti quantitativi dell'erogazione dei servizi attesi dal Sistema agenziale nella prospettiva successivamente prevista dal comma 1 dell'art. 9 della L. 132/16 – Livelli Essenziali delle Prestazioni Tecniche Ambientali: *"I LEPTA costituiscono il **livello minimo omogeneo in tutto il territorio nazionale** per le attività di cui all'articolo 3 che il Sistema nazionale è tenuto a garantire, anche ai fini del perseguimento degli obiettivi di prevenzione collettiva previsti dai livelli essenziali di assistenza sanitaria"*.

Quanto definito all'interno del POD può quindi essere tradotto nell'obiettivo di identificazione del contingente di attività per tipologia di servizi potenzialmente richiesta dai singoli territori al Sistema agenziale.

Lavori del Focus Group 3, anche sulla base delle esperienze già maturate in precedenza dal Sistema agenziale, si sono quindi orientati alla definizione di indici sintetici, sulla base dei quali valutare la domanda potenziale di prestazioni verso le Agenzie e ISPRA, differenziata per territorio."

Da un'ampia fase di analisi e discussione in seno al Gruppo di lavoro si è giunti alla ipotesi di studio che, superando il modello degli IPT (quale indice unitario rappresentativo dei fattori di pressione territoriale già utilizzato per la redazione del "Rapporto Benchmarking" (Onog 2006) ed in esperienze successive, arrivasse a definire sistemi di indicatori in grado di considerare anche altri fattori di interesse per la definizione della "domanda dimensionale" dei singoli servizi/prestazioni legati a specifici elementi del contesto territoriale sul quale la pressione viene esercitata: qualità della componente ambientale interessata e vulnerabilità del contesto territoriale.

Il metodo adottato ha portato così alla definizione di un Indice di Domanda Territoriale ovvero di un elemento che, per ogni servizio/prestazione, contenga un driver principale in grado di determinare il gradiente della prestazione richiesta, così come espresso dalle caratteristiche specifiche di ogni territorio

Il concetto di Indice di Domanda Territoriale rappresenta quindi un'evoluzione della definizione di Indice di Pressione Territoriale, finalizzato a considerare esplicitamente non solo gli elementi incidenti sul territorio, ossia le pressioni, ma anche altri aspetti essenziali per una più calibrata definizione della domanda di prestazioni per la tutela ambientale sui singoli territori.

Si è operato a scala nazionale con risoluzione di livello regionale/di provincia autonoma: per ogni prestazione si è espressa, ove pertinente (le attività del Focus Group 1 hanno infatti identificato anche prestazioni di livello esclusivamente nazionale o comunque svincolate da esigenze territoriali), la "domanda" riferita a ciascuna realtà regionale (o di Provincia Autonoma dove applicabile).

Si è partiti dalla valutazione di ogni singola voce di prestazione espressa nelle successive revisioni del Catalogo Nazionale dei Servizi (CNS), così come man mano venivano elaborate dal FG1 del GdL60. La versione presa a riferimento per la presentazione del risultato finale del lavoro da parte del FG3 è la CNS Ed7Rev1 del maggio 2017.

2.1 Il metodo per la definizione degli IDT

Per la quantificazione della domanda territoriale si è giunti allo sviluppo di un modello matematico multidimensionale denominato “Modello Core” che considera, oltre alle sorgenti di pressione, anche natura, specificità ed esigenze del territorio riferite allo specifico comparto ambientale coperto dalla prestazione prevista dal Catalogo. Il modello di carattere vettoriale identificato per la definizione dell’Indice di domanda territoriale (IDT) si basa sulla combinazione di tre componenti fondamentali:

$$IDT = E \oplus Q \otimes V$$

dove:

$\oplus, \otimes$ indicano generici algoritmi di aggregazione (descritti in seguito).

ELEMENTO TERRITORIALE PREVALENTE (E): componente del vettore IDT che rappresenta l’elemento del territorio che agisce da driver sulla Prestazione; scelto preferibilmente tra i determinanti la pressione ambientale;

QUALITA’ AMBIENTALE (Q): componente del vettore IDT che rappresenta l’elemento del territorio che esprime la qualità dell’ambiente in termini di stato del territorio rispetto alla pressione generata dai determinanti;

VULNERABILITA’ DEL TERRITORIO (V): componente del vettore IDT che rappresenta l’elemento del territorio che esprime la vulnerabilità rispetto alla pressione generata dai determinanti

2.2 Il “Modello Core”

Il “Modello Core” è un modello vettoriale multidimensionale, la cui composizione, in base agli algoritmi di aggregazione scelti, determina l’IDT per una determinata prestazione.

Ogni prestazione è “descritta” dunque con un vettore a numero di componenti variabile da 1 a 3, collocato in uno spazio vettoriale al più 3-dimensionale denominato “spazio della domanda”.

Sono pertanto possibili 3 casi a seconda del numero di componenti utilizzate per la determinazione dell’IDT:

1. **Modello core_dim3:** costituisce il caso più completo, nel quale si riesce ad esprimere un valore per ciascuna delle tre componenti l’Elemento territoriale prevalente, la Qualità dell’Ambiente e la Vulnerabilità del Territorio
2. **Modello core_dim2:** è una tipologia semplificata del caso precedente, nel quale non si riesce ad esprimere una quantificazione per la componente di qualità (generalmente, perché manca un parametro normativo di riferimento)
3. **Modello core_dim1:** è il caso più semplice, in cui l’unica dimensione è associata all’Elemento territoriale prevalente, mentre non risulta possibile quantificare qualità della matrice interessata e vulnerabilità del contesto territoriale.

Box di approfondimento: lo Spazio Vettoriale della Domanda Territoriale

Lo spazio vettoriale della domanda $\mathcal{D}$ è uno spazio sul campo $\mathbb{R}$ con $\dim_{\mathbb{R}}(\mathcal{D}^3) \leq 3$ che ha come base la base ortonormale dei versori associati agli assi cartesiani $(\hat{i}, \hat{j}, \hat{k})$; pertanto ogni vettore $\vec{d}$ dello spazio della domanda si può esprimere come rappresentazione cartesiana (Figura 1):

$$\vec{d} = d_x \hat{i} + d_y \hat{j} + d_z \hat{k}$$

Le 3 componenti del vettore d_x, d_y, d_z definite nello spazio della domanda sono:

1. E = "Elemento Territoriale Prevalente"
2. Q = "Qualità dell'ambiente"
3. V = "Vulnerabilità territoriale"

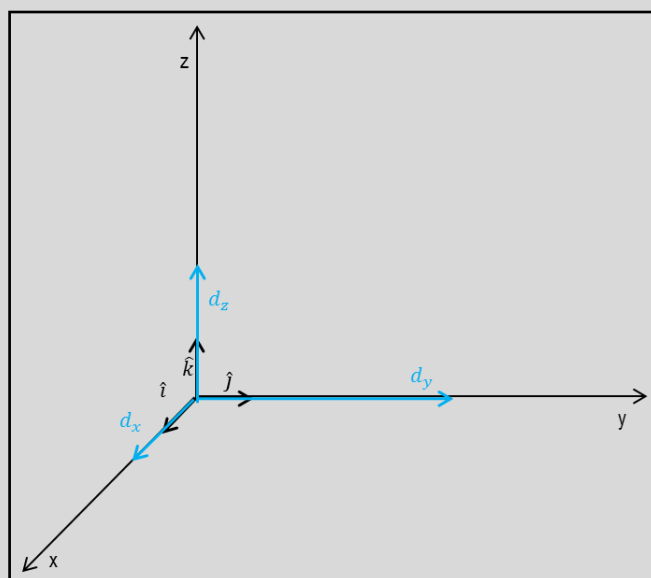


Figura 1: lo spazio della domanda $\mathcal{D}^3$ e le tre componenti del vettore $\vec{d}$

La dimensione dello spazio della domanda $\mathcal{D}$ sarà variabile, in funzione della prestazione in input al modello core.

In particolare:

- 1) Modello core_dim3: $\dim(\mathcal{D}) = 3 \rightarrow IDT = f(E, Q, V)$
- 2) Modello core_dim2: $\dim(\mathcal{D}) = 2 \rightarrow IDT = f(E, Q) \vee IDT = f(E, V)$
- 3) Modello core_dim1: $\dim(\mathcal{D}) = 1 \rightarrow IDT = f(E)$

Una successiva analisi delle Prestazioni del Catalogo, unita ad una valutazione sulla disponibilità dei dati a livello nazionale e sull'opportunità di adattare il livello di dettaglio delle informazioni utilizzate alle caratteristiche di ogni singola prestazione, ha condotto il Gruppo di lavoro ad identificare quattro casi differenti collegati al Modello Core:

1. **Core_dim1,2,3:** l'Indice di Domanda Territoriale è stato costruito a partire da valutazioni sull'Elemento Territoriale prevalente, tenendo conto ove possibile/applicabile, di fattori di qualità e vulnerabilità. Laddove è stato possibile individuare parametri per la quantificazione di qualità e vulnerabilità si è costruito un modello tridimensionale (dim3), nel quale le componenti sono state di volta in volta aggregate con un algoritmo idoneo (somma vettoriale o prodotto, secondo i casi). Dove invece non era possibile identificare un elemento di qualità (mancanza di un riferimento normativo) e/o di vulnerabilità, si è costruito un modello bi- o monodimensionale (dim2 – dim1).

Box di approfondimento:

esiste una corrispondenza biunivoca tra singola Prestazione del catalogo e relativo IDT: $\forall P \exists ! IDT$

2. **Core_Norm:** l'Indice di Domanda Territoriale è formulato sulla base di indicazioni contenute in una normativa esistente (nazionale, basata su indicazioni comunitarie) che già include le valutazioni su pressione (determinante prevalente), qualità e vulnerabilità.

È il caso ad esempio della normativa sulla qualità dell'aria, dove i criteri che portano alla determinazione del numero di stazioni necessarie per il Piano di Valutazione includono già la considerazione di un determinante principale, di livelli di qualità dell'aria esistenti e di vulnerabilità rispetto a popolazione e territorio.

Box di approfondimento:

esiste una corrispondenza biunivoca tra singola Prestazione del catalogo e relativo IDT: $\forall P \exists ! IDT$

La differenza con il modello Core_{dim} è negli algoritmi di aggregazione delle componenti dell'Indice di Domanda che qui sono definiti da Normative Nazionali e Sovranazionali; viene utilizzato come indicatore il risultato del calcolo effettuato in quell'ambito, quindi esterno alle attività di determinazione degli IDT.

3. ***Core_dim1,2,3:** l'Indice di Domanda Territoriale è sostituito da un Indice Sintetico Territoriale (IST) che si differenzia dall'IDT per il fatto di essere associato a gruppi di Prestazioni (solitamente riferendosi al Servizio relativo a tali prestazioni). L'IST è stato costruito come l'IDT a partire da valutazioni sull'Elemento Territoriale Prevalente, tenendo conto ove possibile/applicabile, di fattori di qualità e vulnerabilità.

Box di approfondimento:

non vi è una corrispondenza biunivoca tra prestazioni e IST: $data \cup P_i \exists IST$

4. **NIT – Non Indice Territoriale:** esprime tutti quei casi in cui non può essere formulato un Indicatore Territoriale, in quanto la prestazione da erogare non dipende dalle pressioni, dalla qualità ambientale e dalle vulnerabilità dei territori (ad es. le attività di governo, coordinamento e autovalutazione del SNPA), ovvero non è a priori direttamente correlabile ad esse (ad es. le attività svolte a livello centrale dal Sistema Agenziale ed in particolare le prestazioni esclusive di ISPRA o prestazioni quali le ispezioni per la verifica delle ottemperanze in ambito VIA ed assoggettabilità a

VIA, le attività istruttorie negli ambiti di procedimenti VIA/VAS, le consulenze per attività tecniche di indagini delegate dall'Autorità Giudiziaria legate a violazioni ambientali riscontrate nei diversi territori, ecc).

L'impegno richiesto al SNPA non è definibile sulla base del modello CORE, e la valutazione dell'IDT può avvenire secondo diversi e specifici indicatori, quali ad esempio l'impegno annuale di risorse umane, economiche e/o strumentali richiesto per l'effettuazione del servizio o della prestazione. In termini di risorse umane ci si riferisce ad es. agli FTE (Full Time Equivalent) impegnati.

Box di approfondimento:

non vi è una corrispondenza tra prestazioni ed IDT, se non sulla base dell'esperienza storica dei territori (numero di prestazioni negli anni precedenti): $VP \propto IDT$

2.3 Introduzione agli algoritmi alla base del modello

Sono state discusse e valutate diverse opzioni in merito agli algoritmi da utilizzare nel calcolo degli IDT, all'uso dei dati in ingresso tal quali o soggetti a pre-elaborazioni e alla presentazione finale dei risultati.

Tra gli algoritmi, si è convenuto di far ricorso a tre possibilità:

- somma semplice, in cui gli addendi contribuiscono tutti allo stesso modo;
- somma in quadratura (cioè, radice quadrata della somma degli addendi elevati al quadrato), in cui il risultato è visualizzabile come il modulo di un vettore in uno spazio multidimensionale
- prodotto, in cui ogni contributo funge di fatto da fattore di scala (in questo caso un fattore di entità molto ridotta o addirittura nulla, riduce moltissimo, o annulla, il valore dell'IDT).

Per quanto riguarda le pre-elaborazioni sugli operandi, quelle prese in considerazione sono:

- la normalizzazione ad un valore scelto come riferimento per rendere i contributi del medesimo ordine di grandezza: non sarebbe possibile senza normalizzazione elaborare dati che possono assumere valori dell'ordine dei milioni (p.es. la popolazione) insieme a dati dell'ordine delle centinaia o decine (p.es. numero di discariche)
- l'applicazione di una pesatura (ad esempio la funzione logaritmo) che tenga conto di effetti di saturazione: ad esempio la richiesta di prestazioni ha senso che cresca linearmente con la popolazione per numeri relativamente piccoli, ma ad un certo punto tende ad un asintoto per ovvi motivi di scala e di risposta ad esigenze collettive (non essendo in questo caso i servizi del SNPA servizi diretti alla persona). In questo caso si è peraltro scelto di non applicare alcuna pesatura per non appesantire l'algoritmo, ma lasciando non risolto il peso eccessivo di valori estremi di un parametro in ingresso.

In relazione alla forma di presentazione dei risultati finali si è convenuto che l'IDT dovesse assumere un valore finale normalizzato al valore massimo.

È stata considerata altresì l'opportunità di ricondurre i singoli valori calcolati di IDT a classi definite in modo da assegnare agli IDT risultanti valori discreti (classi): questa soluzione è stata peraltro scartata perché, applicata su casi reali, portava troppo spesso ad un raggruppamento di quasi tutti i risultati in una o due classi, a meno di non introdurre algoritmi di discretizzazione non lineari in grado di espandere la dinamica.

2.3.1 Gli algoritmi

Nella sua rappresentazione più generale l'algoritmo di aggregazione delle tre componenti E, Q, V del Modello Core è definito dalla somma vettoriale.

Poiché gli indicatori preposti a generare le tre componenti del vettore IDT (nonché le stesse tre componenti E, Q, V del vettore IDT) presentano o possono presentare unità di misura e campi di variabilità (min, max) differenti, è stato necessario operare delle trasformazioni di normalizzazione sui dati, affinché le variabili potessero fare riferimento ad un comune campo di variazione definito. Si è scelto di normalizzare i valori rapportandoli al valore massimo, come definito dalla [1]:

$$x_{i\,norm} = \frac{x_i}{x_{max}} \quad [1]$$

Sia dunque nei passaggi intermedi di costruzione degli indicatori, sia nel modo finale di esprimere il risultato dell'IDT, tutti i valori sono espressi come numero decimale compreso tra 0 ed 1; ciò significa che al territorio in cui il gradiente per quella specifica prestazione risulta massimo viene sempre associato il valore 1, mentre a tutti gli altri viene associato un valore decimale minore di 1 che rappresenta in qualche modo il grado di percentualizzazione rispetto al massimo che grava su quel territorio per quella prestazione. Naturalmente, nel caso in cui il valore della componente E dovesse assumere il valore zero, all'indice viene automaticamente associato il valore nullo, rappresentando la situazione in cui, per quel territorio, non risulta una richiesta per la specifica prestazione.

Box di approfondimento: operazioni per la costruzione delle componenti del vettore IDT

Le operazioni per la costruzione delle singole componenti del vettore sono definite come di seguito:

$$E_{norm} = \sum e_{i_{norm}} \vee E = \prod e_{i_{norm}}$$

$$Q_{norm} = \sum q_{i_{norm}}$$

$$V_{norm} = \sum v_{i_{norm}}$$

$$IDT = \sqrt{E_{norm}^2 + Q_{norm}^2 + V_{norm}^2}$$

dove:

$$e_{i_{norm}} = \frac{e_i}{e_{max}}$$

$$q_{i_{norm}} = \frac{q_i}{q_{max}}$$

$$v_{i_{norm}} = \frac{v_i}{v_{max}}$$

e_i = elemento territoriale prevalente i-esimo

q_i = indicatore di qualità i-esimo

v_i = indicatore di vulnerabilità i-esimo

2.3.2 Gli Indici Sintetici Territoriali e gli algoritmi di aggregazione

Sono stati elaborati tre Indici Sintetici:

1. ICA: Indice di Complessità Antropica
2. IRN: Indice di Rischio Naturale
3. IMR: Indice Morfologico Regionale

2.3.3 L'Indice indiretto di Complessità Antropica (ICA)

L'Indice indiretto di Complessità Antropica (ICA) è una quantità composta da indicatori in grado di descrivere la complessità del territorio in termini di **pressioni antropiche** (P_A) generate nell'ambiente e di **vulnerabilità** (V) del territorio ove impattano le pressioni:

$$ICA = P_A + V$$

Indicatori di pressione antropica (P_A)

- **Popolazione Residente (p)**
- **Imprese (i):** n. totale di imprese impattanti, definito a partire dai macro-settori di attività economica ATECO (B, C, D, E): sono le imprese appartenente a macro-settori merceologici alle quali si ritiene di attribuire una maggior probabilità di impatto sulla qualità dell'ambiente.

La definizione delle pressioni antropiche (P_A) è data da:

$$P_A = p_{norm} + i_{norm}$$

Indicatori di vulnerabilità (V)

- **vulnerabilità (V_i)** del territorio ove impattano le pressioni (stimata per una applicazione sperimentale del modello in assenza di una caratterizzazione specifica della variabile concorrenti, ricorrendo ai parametri già utilizzati per la messa a punto del modello SSPC ed applicati ad altre prestazioni):
 - a) Popolazione Residente (p)
 - b) Siti contaminati Nazionali / Regionali (s)
 - c) Vulnerabilità del suolo (acquifero sotterraneo) (v)

La definizione della (V) è data da:

$$V = p_{norm} + s_{norm} + v_{norm}$$

La definizione esatta dei fattori di vulnerabilità necessita peraltro di ulteriori approfondimenti, legati sia alla disponibilità dei dati ed agli algoritmi di calcolo dei fattori b) e c), sia alla completezza degli elementi di vulnerabilità in relazione alla vasta tipologia di prestazioni a cui si fa riferimento. Per il momento, si ritiene che, in via di prima applicazione della metodologia, l'applicazione con la sola considerazione della popolazione come elemento di vulnerabilità sia sufficiente.

2.3.4 L'Indice di Rischio Naturale (IRN)

L'Indice di Rischio Naturale (IRN) è analogo all'ICA dove però le pressioni non sono di origine antropica ma naturale (P_N):

$$IRN = P_N + V$$

Indicatori di pressione naturale (P_N)

- Popolazione esposta a rischio frane (p_f)
- Popolazione esposta a rischio vulcani (p_v)

- Popolazione esposta a rischio alluvioni (p_a)
- Popolazione esposta a rischio terremoti (p_t)

La definizione delle pressioni naturali (PN) è data da:

$$P_N = p_{f_{norm}} + p_{v_{norm}} + p_{a_{norm}} + p_{t_{norm}}$$

Indicatori di vulnerabilità (V)

- vulnerabilità (V_i) del territorio ove impattano le pressioni (stimata ricorrendo ai parametri già utilizzati nel modello SSPC ed applicati ad altre prestazioni):
 - d) Popolazione Residente (p)
 - e) Siti contaminati Nazionali / Regionali (s)
 - f) Vulnerabilità del suolo (vulnerabilità intrinseca delle acque sotterranee) (v)

L'operazione di aggregazione dei due elementi per la definizione della (V_i) è data da:

$$V = p_{norm} + s_{norm} + v_{norm} \cdot$$

Anche in questo caso, vale la considerazione espressa al punto precedente circa la valutazione della vulnerabilità.

2.3.5 L'Indice Morfologico Regionale (IMR)

L'Indice **M**orfologico **R**egionale (IMR) offre una sintesi descrittiva del territorio di una regione attraverso una caratterizzazione geo-morfologica.

Tale caratterizzazione avviene mediante un processo di aggregazione di diverse caratteristiche in relazione all'estensione, alla continuità e alla sinuosità territoriale.

La caratterizzazione morfologico/descrittiva degli ambiti deriva da una lettura incrociata di caratteristiche geografiche e morfologiche quali:

- Superficie regionale (s_r)
- Numero di corpi idrici superficiali (c_i)
- Superficie montuosa (s_m)
- km di coste (c_{km})

$$IMR = s_{r_{norm}} + c_{i_{norm}} + s_{m_{norm}} + c_{km_{norm}} \cdot$$

3. Presentazione degli indicatori e dei risultati

Scopo del lavoro, come indicato nell'Introduzione, è stato quello di giungere alla “definizione di indici sintetici, anche sulla base delle esperienze già realizzate dal Sistema agenziale, su cui valutare la domanda potenziale di prestazioni verso le Agenzie e ISPRA, differenziata per territorio”, come appunto indicato dal POD - Area8 - Gdl60 LEPTA.

Il progetto si è quindi sviluppato con due fasi di attività:

- una fase di definizione per singolo servizio/prestazione del processo per la formulazione dell'IDT
- una fase per la definizione del metodo di calcolo di ciascun singolo Indice (IDT)

I risultati delle due fasi sono presentati attraverso:

- le schede indicatore (Fase I)
- la matrice dei risultati (Fase II)

3.1 Le schede indicatore

Per ciascun Indice Territoriale viene presentata una scheda in cui vengono riportati:

- il Servizio di riferimento come descritto nel Catalogo Nazionale dei Servizi Ed7Rev1
- la Prestazione di riferimento rispetto allo stesso Catalogo
- i Riferimenti normativi, ove esistenti
- una sintetica descrizione del processo che ha portato alla definizione degli elementi che concorrono al calcolo dell'Indice
- una tabella di sintesi sugli elementi utilizzati, sulla attuale disponibilità del dato e sulla frequenza di aggiornamento, un link alla fonte dei dati utilizzati e alcuni riferimenti al modello utilizzato
- una tabella in cui vengono esplicitati gli algoritmi di aggregazione degli elementi

Le schede sono riportate in Appendice I e costituiscono la documentazione del processo definito per la formulazione di ciascun Indice di Domanda Territoriale.

3.2 La matrice dei risultati

L'attuale fase di sviluppo del lavoro, come indicato dal POD, prevede come risultato la definizione del metodo di calcolo di ciascun indicatore.

Prima di prevedere un uso operativo di tali Indici occorre, unitamente all'approvazione degli stessi da parte del Consiglio del SNPA, un'attività di sperimentazione e di validazione specifica.

Pertanto, in questa fase, non si ritiene opportuno fornire risultati numerici definitivi per gli indicatori proposti, anche in considerazione delle difficoltà riscontrate nel reperimento dei dati di base necessari al loro calcolo, descritte nel successivo capitolo di questo rapporto.

Una lettura per righe della matrice dei risultati (M), una volta completata e validata, permetterà per ogni singola prestazione/servizio un confronto diretto, in termini di proporzionalità del gradiente di “domanda” delle varie realtà regionali.

Una lettura per colonne potrà invece fornire un profilo regionale del gradiente complessivo della “domanda” di prestazioni/servizi che incidono sul singolo territorio. Per poter utilizzare questa modalità di lettura sarà necessario però introdurre dei coefficienti di proporzionalità (k_j) tra diverse prestazioni di una stessa regione/provincia autonoma ricavati, ad esempio, da informazioni derivate dai Costi contabilizzati dei servizi e/o da altri elementi di parametrizzazione desumibili dal controllo di gestione delle singole Agenzie.

Box di approfondimento: la matrice dei risultati

$$M = \begin{pmatrix} p_{1\ 1} & \cdots & p_{1\ 21} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ p_{n\ 1} & \cdots & p_{n\ 21} \end{pmatrix}$$

1. lettura orizzontale della matrice M:

$$p_{1\ 1} \propto p_{1\ 2} \propto \cdots \propto p_{1\ 21}$$

la prestazione p_1 della regione 1 è proporzionale alla medesima prestazione relativa alla regione 2 ecc. ...

2. lettura verticale della matrice M:

$$k_1 \times p_{1\ 1} \propto k_2 \times p_{2\ 1} \propto \cdots \propto k_n \times p_{n\ 1}$$

Le diverse prestazioni di una stessa regione, sono proporzionali tra loro al netto di un coefficiente k.

4. Analisi delle criticità

Nei punti precedenti sono stati illustrati i criteri di definizione degli Indici Territoriali (IDT, IST, NIT); per ognuno di essi sono stati identificati i dati necessari per la costruzione e la fonte.

Tabella 1

DATI PER LA COSTRUZIONE DEGLI IDT	
1	elemento normativo
2	numero di stazioni secondo il "Piano di valutazione" della Qualità dell'Aria (D.leg. 152/2006)
3	numero di stazioni secondo D.leg. 152/2006
4	numero acque di balneazione
5	costo medio annuo di cui ai costi dei relativi POA da ristorare alle ARPA costiere nel periodo 2014 – 2016
6	numero acque di balneazione
7	superficie regionale
8	costi della Rete RESORAD (fitta e diradata)
9	n. Stazioni Radio Base + Ripetitori TV
10	km linee Alta Tensione
11	aziende AIA
12	popolazione residente
13	traffico ferroviario
14	movimenti aerei
15	traffico veicolare
16	numero corpi idrici superficiali
17	km di coste
18	suolo consumato
19	popolazione equivalente
20	osservatori astronomici regionali
21	aree protette
22	fasce altimetriche
23	zona climatica
24	numero SSS ai sensi dell'art.27 comma 3 del D.lgs.105/2015
25	numero SSI
26	Indice di rischio aziende AIA modello SSPC ai sensi del D.Lgs. 46/14
27	unità locali impattanti per codice ATECO (B,C,D,E)
28	media, degli ultimi tre anni disponibili, del numero di prescrizioni, contenute nei Decreti/Determinazioni
29	stato chimico acque superficiali
30	stato ecologico acque superficiali
31	n. superamenti PM10 - O3
32	siti contaminati
33	vulnerabilità dei suoli
34	durata delle grandi opere (in giorni)
35	dimensioni delle aree protette
36	superficie complessiva dei SIN localizzati nel territorio regionale
37	superficie complessiva dei SIR localizzati nel territorio regionale
38	numero di procedimenti penali aventi ad oggetto ipotesi di reati ambientali
39	occupati per settore di attività economica
40	popolazione esposta rischio frane
41	popolazione esposta rischio alluvioni
42	popolazione esposta rischio vulcani
43	popolazione esposta rischio terremoti

È stata dedicata molta attenzione alla scelta di informazioni semplici, riferite a dati che dovrebbero essere disponibili in quanto richiesti da normative nazionali o comunitarie e disponibili presso fonti ufficiali (ISPRA; ISTAT; ...) con informazioni a scala regionale per tutto il territorio nazionale; il numero totale delle informazioni individuate per il calcolo degli Indici Territoriali è risultato inferiore a 45 (Tabella 1).

Nonostante ciò, in una fase di elaborazione preliminare dei valori numerici degli Indici Territoriali sono emerse diverse criticità, che vanno opportunamente considerate in vista di una prossima applicazione operativa degli Indici stessi, e che sono illustrate nell'appendice II.

4.1 La Disponibilità dei dati

Requisito necessario, al fine di ottenere un valore affidabile dell'IDT per tutte le Regioni e per le Province Autonome, è che i dati di ingresso agli algoritmi abbiano una fonte definita ed attendibile e che siano:

1. facilmente reperibili
2. con copertura per Regione/Province Autonome disponibili per tutte le Regioni/Province Autonome
3. raccolti in modo completo per ogni Regione/Province Autonome
4. raccolti in modo omogeneo per tutte le Regioni/Province Autonome

Si è proceduto, pertanto, alla ricerca dei dati secondo fonti ufficiali per la quantificazione di ogni Indice.

Le quattro condizioni sopra riportate però non sono sempre state soddisfatte³. Questo limita al momento la possibilità di fornire un valore attendibile per alcuni degli indici proposti. Tuttavia, si ritiene che, qualora approvato il metodo qui proposto, il passaggio ad una applicazione operativa possa essere effettuato attraverso una fase di ricerca dei dati e di approfondimento dei metodi utilizzati per raccogliergli, da effettuare presso le diverse Agenzie che li hanno prodotti.

4.2 Altre criticità

Un tema che non è stato affrontato in questa fase del lavoro a causa dei problemi legati alla disponibilità dei dati è stata una verifica di robustezza del modello, una analisi sulla possibile ridondanza delle informazioni nonché una adeguata analisi di sensitività legata ai risultati.

Queste analisi consentono infatti di valutare le scelte alla base del modello ed i loro effetti sui risultati indotti, tramite le funzionarie scelte, dalle variabili di ingresso.

Si ritiene tuttavia di affrontare questo aspetto una volta terminata la fase di raccolta omogenea delle informazioni richieste dal modello sviluppato.

³ In Appendice II sono riportati alcuni esempi.

5. Possibili linee di sviluppo

In ottica prospettica è possibile sviluppare la definizione e quantificazione della “domanda” ovvero del gradiente di “domanda” relativa a servizi/prestazioni del SNPAnei singoli ambiti territoriali, avviando la riflessione verso una quantificazione complessiva dei LEPTA. I Costi contabilizzati potrebbero rappresentare il riferimento metodologico alla base di tale sviluppo.

La proposta attuale di definizione/individuazione dei LEPTA si basa su un Catalogo/Repertorio che definisce servizi/prestazioni secondo uno schema ad albero (Aree-Servizi-Prestazioni) con un dettaglio sempre maggiore al fine di ottenere un livello, quello delle prestazioni, riconducibile a specifiche normative tecniche di riferimento.

Questo livello di dettaglio è, di norma, utilizzato per il calcolo dell'indice di domanda territoriale (IDT), cioè quell'indice che rappresenta la distribuzione dell'impegno relativo richiesto nei diversi territori e contesti alle singole Agenzie ambientali e ad ISPRA sul piano nazionale.

Il passaggio da un indice di domanda relativo, cioè che definisce il rapporto di impegno richiesto nell'ambito della medesima prestazione, ad un indice complessivo, cioè che definisce l'impegno globale delle singole Agenzie e di ISPRA, richiede un elemento di confronto e pesatura del valore, relativo o assoluto, da associare alle singole prestazioni o servizi. Questo elemento di pesatura può essere trovato, almeno in una prima fase di studio attraverso il confronto con i Costi contabilizzati dei singoli servizi/prestazioni.

I Costi contabilizzati così come definiti dal D.Lgs. 33/2013, hanno alcune caratteristiche intrinseche che li possono rendere elemento di taratura delle richieste sulle singole prestazioni. Ai sensi del citato Decreto, la pubblicazione sul sito internet istituzionale è un obbligo per tutte le amministrazioni pubbliche e questo rende semplice e, teoricamente, certo il reperimento dell'informazione.

Impiegando i costi contabilizzati è quindi possibile valutare il costo che ogni Agenzia sostiene per uno specifico servizio potendo conseguentemente valutare, con buona approssimazione, l'impegno necessario per dare risposta alla specifica domanda territoriale. Ovviamente assunto di base è che le Agenzie corrispondano alla domanda territoriale così come espressa dalla normativa, da accordi o anche dalla buona prassi tecnica.

A titolo di esempio in tabella si riporta la distribuzione dei costi ricavati dai “Costi contabilizzati” pubblicati sui siti di 3 Agenzie ambientali regionali variamente distribuite sul territorio e dimensionalmente eterogenee.

Agenzie	Reti Regionali – Monitoraggio della Qualità dell'aria	Reti Regionali – Monitoraggio dei pollini	Reti Regionali – Monitoraggio Corpi idrici interni	Reti regionali - Monitoraggio dei CEM
	%le CC su costo totale regionale	%le CC su costo totale regionale	%le CC su costo totale regionale	%le CC su costo totale regionale
Agenzia “A”	41,2%	2,7%	47,7%	8,5%
Agenzia “B”	40,9%	2,1%	53,2%	3,7%
Agenzia “C”	61,4%	4,3%	30,6%	3,7%
Media	47,8%	2,1%	43,8%	5,3%

Dall'esempio riportato, seppur limitato nel campione e nei servizi considerati, si può rilevare una indicazione discretamente precisa di quanto un servizio pesi rispetto ad un altro in termini di costi, sapendo anche che una quota indicativa del 65-70% dei costi nel Sistema è relativa al personale.

La strada dei Costi contabilizzati è promettente, per poterne valutare però la fattibilità effettiva, è necessario che siano verificate due condizioni:

- tutte le Agenzie devono pubblicare i Costi contabilizzati nei propri siti internet
- i costi devono essere rappresentati per categorie congruenti con il Catalogo Nazionale dei Servizi.

Solo con il soddisfacimento delle suddette condizioni è possibile raccogliere informazioni sufficienti per la definizione di un robusto modello di comparazione.

Appendice I: Le schede IDT/IST

A. MONITORAGGI AMBIENTALI

A.1 MONITORAGGI DELLO STATO DELL'AMBIENTE

Riferimento alla Legge 28 giugno 2016, n. 132: art. 3, comma 1, lettera a)

Sono i monitoraggi finalizzati a raccogliere e comunicare i dati e le informazioni riconducibili alla condizione qualitativa delle componenti ambientali.

Servizio A.1.1 MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

Prestazione		A.1.1.1 Monitoraggio della qualità dell'aria attraverso rilievi strumentali (rete fissa o mobile), analisi laboratoristiche e modellistica						IDT norm
riferimenti vincolanti	normativi	D.lgs. 171/2004 - Decisione 2011/850/EU - D.lgs. N. 155/2010 e s.m.i. - DM 26/1/2017 di recepimento Direttiva 2015/1480/UE - Convenzione di Ginevra sull'Inquinamento Transfrontaliero e protocolli attuativi - D.lgs. 152/2006- Regolamento (CE) n. 842/2006- DPR n. 43/2012- DPR n. 157 dell'11 luglio 2011						
descrizione processo di definizione IDT		Per la definizione dell'onere quantitativo della prestazione si è scelto di far riferimento al Numero di stazioni di rilevamento per ogni regione incluse nel "Programma di valutazione", come disposto dal Decreto Legislativo n. 155/2010, che fissa le norme per la valutazione della qualità dell'aria. Il numero delle stazioni di misurazione previste dal programma di valutazione deve essere individuato nel rispetto dei canoni di efficienza, efficacia ed economicità. Il numero di stazioni fisse dipende, in linea generale, dalla zonizzazione del territorio ed è funzione della popolazione di ciascuna zona e dello stato di qualità dell'aria: il metodo di stima del numero di stazioni contiene in sé gli elementi caratteristici previsti per ogni IDT: pressione territoriale (fattori emissivi, modulati dalla componente meteorologica attraverso l'applicazione di strumenti modellistici); qualità (attraverso la valutazione degli standard di qualità dell'aria); vulnerabilità (popolazione esposta ed ecosistemi sensibili). Ciascuna regione e provincia autonoma predispone un programma per la misura della qualità dell'aria e definisce il numero di stazioni fisse coerente con le disposizioni introdotte dal decreto stesso. Il Ministero dell'ambiente, avvalendosi dell'ISPRA e dell'ENEA, valuta la conformità del progetto alle prescrizioni normative. Lo scambio di dati e metadati avviene attraverso la piattaforma INFOAria di ISPRA, alla quale si può far riferimento per l'acquisizione dei dati (accesso riservato). Il programma di valutazione deve essere aggiornato dalle regioni almeno ogni 5 anni in concomitanza con la ridefinizione della zonizzazione e dei Piani di miglioramento della qualità dell'aria (art.4 comm. 2 del D.Lgs. 155/2010).						
		Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello	Output
Elemento territoriale prevalente		Numero di stazioni secondo il "Piano di valutazione" della Qualità dell'Aria (D.leg. 152/2006)	sì	infoARIA (accesso con password)	quinquennale	D	core norm	IDT = n. stazioni
Qualità ambientale			sì			Q		
Vulnerabilità territoriale			sì			V		

prestazione

A.1.2.1 Monitoraggio della qualità delle acque interne (fiumi e laghi), attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche

IDT
norm

*riferimenti normativi
vincolanti*

Direttiva 2000/60/CE – Direttiva 2006/118/CE - D.lgs. 152/2006 - D.M. 260/2010 - D.L. 172/2015 – D.M. 56/2009 – D.M. 131/2008 – D.lgs 219/2010

*descrizione processo
di definizione IDT*

Gli indicatori utilizzati per dare rappresentazione del percorso di calcolo della domanda territoriale (elementi territoriali prevalente, fattori di qualità ambientale e vulnerabilità territoriale), sono una semplificazione rispetto a quanto indicato dalla normativa vigente. Si tratta quindi di indicazioni finalizzate a dare globalmente conto del processo di definizione dell'output che ha come esito il numero di stazioni di misura da installare sul territorio.

Infatti, il calcolo della numerosità delle stazioni di rilevamento e relativo dimensionamento in quantità e tipologia deve essere eseguito con algoritmi a maggiore complessità comprensivi di sistemi di modellizzazione, questo poiché le norme e le linee guida non esplicitano i numeri di stazioni da monitorare per area, ma fanno riferimento a criteri fisici/morfologici/geologici/di impatti antropici etc. per determinarne la necessaria numerosità.

Per il calcolo del dimensionamento, vengono individuate stazioni su specifici corpi idrici e attribuito lo stato ottenuto anche a corpi idrici vicini con identici caratteri di tipizzazione, con lo stesso livello di rischio/pressioni e ovviamente dello stesso tipo (naturale, artificiale o HMWB). Questa attribuzione viene definita per "accorpamento" se fatta su tratti contigui della stessa asta, oppure per "raggruppamento" se considera aste diverse ma sufficientemente prossime.

Le stazioni di monitoraggio si articolano in sorveglianza od operative, i profili analitici in base o completo.

Non è presente un data-base nazionale, pertanto la numerosità dei punti di campionamento deve essere oggetto di specifica ricognizione.

Gli indicatori utilizzati nel modello da norma, ed esemplificati per informazione metodologica nella scheda, sono oggetto di modulazione sulla base di specifici fattori:

- dimensioni dei deflussi in alveo
- presenza di segmenti fortemente modificati (HMWB),
- livello di rischio di non raggiungimento obiettivi ambientali
- tipizzazione e individuazione dei corpi idrici

	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello (tipo)	Output
Elemento territoriale prevalente	n. stazioni previste	Sì	ISPRA – SINANET ISPRA – SUM ISPRA – Rete Natura Regioni/autorità di bacino	Periodica	D	core norm	IDT
Qualità ambientale					Q		
Vulnerabilità territoriale					V		

prestazione A.1.2.3 Monitoraggio delle acque di balneazione, attraverso rilievi strumentali e analisi laboratoristiche (acque superficiali interne)

IDT

riferimenti normativi vincolanti

Direttiva 2000/60/CE - D.lgs. 116/2008 - D.lgs. 152/2006 - Direttiva 2006/7/CE -

descrizione processo di definizione IDT

Il Monitoraggio delle acque di balneazione delle acque superficiali interne è attuato ai sensi del D.lgs. 30 maggio 2008, n.116 e suo relativo decreto attuativo D.M. 30 marzo 2010 del Ministero della Salute con particolare riferimento agli art. 4, 6, 9 e 11 del D.lgs. 30 maggio 2008, n. 116.

Le Regioni individuano le acque di balneazione, istituiscono ed aggiornano il profilo delle acque di balneazione, individuano i punti di monitoraggio e il relativo programma, ed effettuano la classificazione, sulla base di due indicatori di contaminazione fecale (enterococchi intestinali ed *escherichia coli*) durante ogni stagione balneare avente durata analoga in tutta Italia.

Qualora, il profilo delle acque di balneazione, quale analisi ambientale territoriale, indichi un potenziale di proliferazione cianobatterica, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano provvedono ad effettuare il relativo monitoraggio secondo quanto riportato nelle specifiche tecniche del decreto attuativo D.M. 30 marzo 2010 del Ministero della Salute.

L'IDT è dato, in prima applicazione, dalla somma del numero di acque di balneazione con monitoraggio routinario (microbiologico) e dal numero di acque di balneazione con monitoraggio dei cianobatteri, con copertura regionale e/o province autonome durante l'ultima stagione balneare.

Le componenti D, Q e V sono già state considerate e valutate nella definizione dei profili delle acque di balneazione in quanto i detti profili sono elaborati ai sensi dell'allegato E (articolo 6) del D.M. 30 marzo 2010 del Ministero Della Salute.

	<i>Fattori di domanda</i>	<i>Disponibilità a dato</i>	<i>Fonte dato</i>	<i>Frequenza aggiornamento</i>		<i>Modello</i>	<i>Output</i>
Elemento territoriale Prevalente	somma del numero di acque di balneazione con monitoraggio routinario (microbiologico) e dal numero di acque di balneazione con monitoraggio dei cianobatteri	<i>Sì (microbiologico)</i>	Agenzia Europea dell'ambiente https://www.eea.europa.eu/it	annuale	D	Core Norm	IDT
Qualità ambientale					Q		
Vulnerabilità territoriale		<i>No (cianobatteri)</i>	ARPA: Piemonte, Veneto, Lazio, Umbria ASL, ATS (Regione Lombardia)		V		

prestazione A.1.2.4 Monitoraggio delle acque marine (Direttiva Marine Strategy)

IDT

riferimenti normativi vincolanti Direttiva 2008/56/CE- D.lgs. 190/2010

descrizione processo di definizione IDT Il Monitoraggio delle acque marine di cui alla Direttiva Marine Strategy è determinato dai programmi di monitoraggio definiti dal MATTM ai sensi dell'art. 11 del Decreto Legislativo 13 ottobre 2010, n.190 (approvati con relativo decreto) ed affidati per l'attuazione alle ARPA costiere mediante convenzioni stipulate tra le tre Agenzie Capofila ed il MATTM successivamente declinate mediante Protocolli di intesa tra le tre ARPA Capofila (delle tre Sottoregioni del Mediterraneo) con le inerenti ARPA appartenenti,

I Programmi di monitoraggio sono ulteriormente dettagliati dai Piani Operativi delle Attività, i POA. IPOA annuali, interessanti le tre sottoregioni, approvati con Decreto del MATTM, prevedono lo svolgimento di attività di monitoraggio declinati in "Moduli" per ogni ARPA appartenente con relativi costi da ristorare alle ARPA stesse per l'esecuzione dei dettagliati monitoraggi in essi previsti. I nove moduli interessano: Colonna d'acqua, Microplastiche, Specie non indigene, Rifiuti spiaggiati, Contaminazione, Input di nutrienti, Habitat coralligeno, Habitat fondi a Maerl, Habitat di fondo marino sottoposti a danno fisico.

L'IDT è dato dal costo medio annuo di cui ai costi dei relativi POA da ristorare alle ARPA costiere nel periodo 2014 – 2016, atteso che le attività dei moduli estremamente diversificate non sono agevolmente sintetizzabili in indicatori.

Le componenti D, Q e V sono già state considerate e valutate nella definizione dei programmi di monitoraggio predisposti dal MATTM ai sensi dell'art. 11 del Decreto Legislativo 13 ottobre 2010, n.190 ed affidati per l'esecuzione alle ARPA costiere.

<i>Fattori di domanda</i>		<i>Disponibilità dato</i>	<i>Fonte dato</i>	<i>Frequenza aggiornamento</i>		<i>Modello</i>	<i>Output</i>
Elemento territoriale prevalente	costo medio annuo di cui ai costi dei relativi POA da ristorare alle ARPA costiere nel periodo 2014 – 2016	NO Da richiedere	ARPA EMILIA ROMAGNA con ARPA: Friuli, Veneto, Marche, Abruzzo, Molise, Puglia ARPA CALABRIA con ARPA: Basilicata, Sicilia ARPA TOSCANA con ARPA: Liguria, Lazio, Campania, Sardegna	annuale	D	Core norm	IDT
Qualità ambientale					Q		
Vulnerabilità territoriale					V		

prestazione A.1.2.5 Monitoraggio della qualità delle acque marino - costiere, attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche

IDT

riferimenti normativi vincolanti Direttiva 2000/60/CE- D.lgs. 152/2006 - D.M. 260/2010 - D.L. 172/2015 - Direttiva 2008/56/CE - D.lgs. 190/2010 - D.M. 131/2008 – D.lgs. 219/2010

descrizione processo di definizione IDT Le Regioni, sentite le Autorità di bacino nell'ambito del proprio territorio, ai sensi dell'art. 120 del D.Lgs. 152/06, definiscono un programma di monitoraggio di sorveglianza e un programma di monitoraggio operativo per la conoscenza e la verifica dello stato qualitativo e quantitativo delle acque superficiali e sotterranee all'interno di ciascun bacino idrografico.

L'obiettivo del monitoraggio è quello di stabilire un quadro generale coerente ed esauriente dello stato ecologico e chimico delle acque all'interno di ciascun bacino idrografico ivi comprese le acque marino-costiere assegnate al distretto idrografico in cui ricade il medesimo bacino idrografico e permettere la classificazione di tutti i corpi idrici superficiali, «individuati» ai sensi dell'Allegato 3, punto 1.1, sezione B del D.lgs. 152/06, in cinque classi.

Il programma di monitoraggio, di durata sessennale (oggi 2016 – 2021), è adottato in conformità alle indicazioni di cui all'Allegato 1 alla parte terza stesso D.Lgs. 152/06, assicura all'interno di ciascun bacino idrografico:

- la scelta dei corpi idrici da sottoporre al monitoraggio di sorveglianza e/o operativo in relazione alle diverse finalità dei due tipi di controllo;
- l'individuazione di siti di monitoraggio in numero sufficiente ed in posizione adeguata per la valutazione dello stato ecologico e chimico, tenendo conto ai fini dello stato ecologico delle indicazioni minime riportate nei protocolli di campionamento.

L'IDT è dato, in prima approssimazione, dalla medianumero delle stazioni di monitoraggio, di sorveglianza e operativo, di cui al programma di monitoraggio di durata sessennale (2016 – 2021) definito da ogni Regione.

Le componenti D, Q e V sono già state considerate e valutate in quanto il Monitoraggio dello stato ecologico e chimico è elaborato in conformità agli allegati 1 e 3 della parte terza del D.Lgs. 152/06

Fattori di domanda		Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento		Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	Media numero delle stazioni di monitoraggio, di sorveglianza e operativo, di cui al programma di monitoraggio di durata sessennale (2016 – 2021) definito da ogni Regione.	NO (va richiesto)	Regioni ISPRA	sessennale	D	Core norm	IDT
Qualità ambientale					Q		
Vulnerabilità territoriale					V		

prestazione

A.1.2.6 Monitoraggio della qualità delle acque di transizione, attraverso rilievi in campo e/o strumentali (rete fissa e mobile) e analisi laboratoristiche

IDT
norm

riferimenti normativi vincolanti Direttiva 2000/60/CE- D.lgs. 152/2006 - D.M. 260/2010 D.L. 172/2015 - D.lgs. 116/2008 – D.M. 131/08 – D.M. 59/09 - D.M. 30/03/2010 - Direttiva 2008/56/CE - D.lgs. 190/2010

descrizione processo di definizione IDT Le acque di transizione sono caratteristiche delle zone della fascia costiera dove è più ricco lo scambio tra le acque dolci e quelle saline, come le lagune, le foci dei fiumi e le paludi. Secondo il D.Lgs. 152/06 le acque di transizione sono: "i corpi idrici superficiali in prossimità della foce di un fiume, che sono parzialmente di natura salina a causa della loro vicinanza alle acque costiere, ma sostanzialmente influenzate dai flussi di acqua dolce". Il D.M.131/08 ha modificato le norme tecniche del D.Lgs. 152/06 e definisce ulteriormente i corpi idrici di transizione quali "corpi idrici di superficie maggiore di 0,5 km² conformi all'art. 2 della Direttiva 2000/60/CE, delimitati verso monte (fiume) dalla zona ove arriva il cuneo salino (definito come la sezione dell'asta fluviale nella quale tutti i punti monitorati sulla colonna d'acqua hanno il valore di salinità superiore a 0.5 psu) in bassa marea e condizioni di magra idrologica e verso valle (mare) da elementi fisici quali scanni, cordoni litoranei e/o barriere artificiali, o più in generale dalla linea di costa". Il monitoraggio delle acque di transizione ha come obiettivo la classificazione delle citate tipologie di acque ed è di tipo operativo. Le determinazioni analitiche effettuate sui campioni sono:
– analisi chimico-fisiche e quali-quantitative del fitoplancton;
– ricerca sostanze inquinanti nell'acqua;
– analisi qualitativa delle macroalghe;
– analisi quali-quantitativa dei macroinvertebrati bentonici;
– indagini relative alla composizione e natura del substrato;
– ricerca sostanze inquinanti nel sedimento;
– indagini ecotossicologiche. Nonostante la corposa produzione normativa, non esistono stazioni omogenee su tutte le regioni costiere e non esistono delibere o atti regionali che definiscano quali siano effettivamente le acque di transizione. La complessità del processo di determinazione dei punti di campionamento è tale da non potere essere ridotta al modello: Determinanti, Qualità, Vulnerabilità. Quanto rappresentato in tabella è una esemplificazione metodologico-concettuale e non operativa del processo di definizione dell'output (n. di punti di campionamento). Non è presente un data-base nazionale, pertanto la numerosità dei punti di campionamento deve essere oggetto di specifica ricognizione.

	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello (tipo)	Output
Elemento territoriale prevalente	<i>n. punti di campionamento previsti</i>	sì	Arpa/Appa	Periodica	D	core norm	IDT
Qualità ambientale	---				Q		
Vulnerabilità territoriale	---				V		

prestazione **A.1.2.7 Monitoraggio della qualità delle acque di balneazione, attraverso rilievi strumentali e analisi laboratoristiche (mare)**

IDT
norm

riferimenti normativi vincolanti Direttiva 2000/60/CE- D.lgs. 152/2006 - D.M. 260/2010 D.L. 172/2015 - D.lgs. 116/2008 - D.M. 30/03/2010 - Direttiva 2008/56/CE - D.lgs. 190/2010

descrizione processo di definizione IDT Il Monitoraggio delle acque di balneazione delle acque di mare è attuato ai sensi del D.lgs. 30 maggio 2008, n.116 e suo decreto attuativo D.M. 30 marzo 2010 del Ministero della Salute con particolare riferimento agli art. 4, 6, 9 e 11 del D.lgs. 30 maggio 2008, n.116.
Con riferimento agli art. 4, 6, 9 e 11 del D.lgs. 30 maggio 2008, n.116 le Regioni individuano le acque di balneazione, istituiscono ed aggiornano il profilo delle acque di balneazione, individuano i punti di monitoraggio e il relativo programma, ed effettuano la classificazione, sulla base di due indicatori di contaminazione fecale (enterococchi intestinali ed *escherichia coli*), durante ogni stagione balneare avente durata analoga in tutta Italia.
Qualora, il profilo delle acque di balneazione, quale analisi ambientale territoriale, indichi un potenziale di proliferazione di *Ostreopsis Ovata*, le Regioni provvedono ad effettuare il relativo monitoraggio secondo quanto riportato nelle specifiche tecniche del decreto attuativo D.M. 30 marzo 2010 del Ministero della Salute.
L'IDT è dato, in prima applicazione, dalla somma del numero di acque di balneazione con monitoraggio routinario (microbiologico) e dal numero di acque di balneazione con monitoraggio dell'ostreopsis ovata, con copertura regionale durante l'ultima stagione balneare
Le componenti D, Q e V sono già state considerate e valutate nella definizione dei profili delle acque di balneazione in quanto elaborati ai sensi dell'allegato E (articolo 6) del D.M. 30 marzo 2010 del Ministero Della Salute.

	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento		Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	somma del numero di acque di balneazione con monitoraggio routinario (microbiologico) e dal numero di acque di balneazione con monitoraggio dell'ostreopsis ovata	SI (microbiologico)	Agenzia Europea dell'ambiente https://www.eea.europa.eu/	annuale		Core norm	IDT
Qualità ambientale							
Vulnerabilità territoriale		SI (ostreopsis ovata)	ISPRA http://annuario.isprambiente.it/				

prestazione **A.1.3.1 Monitoraggio della qualità del suolo attraverso rilievi strumentali e analisi laboratoristiche**

IDT

riferimenti normativi vincolanti diversi suddivisi per tipologie di utilizzo

descrizione processo di definizione IDT Una ricognizione delle esperienze maturate in alcune regioni (Piemonte, Veneto e Lombardia), che effettuano questa prestazione attraverso reti sistematiche, evidenzia che l'elemento territoriale prevalente può essere identificato con la superficie regionale, a partire dalla quale, dividendo per la superficie della maglia della rete di monitoraggio, si ottiene il Numero di stazioni di monitoraggio per la copertura dell'intero territorio regionale. A queste stazionivano sommate quelle associate, in specifiche aree del territorio regionale, a reti locali più fitte, laddove si reputa necessario, in relazione alla natura o agli usi del territorio, ampliare la maglia sistematica con livelli successivi di approfondimento. Sulla base delle esperienze citate, si può ritenere congrua una rete ampliata, in zone delimitate (c.d. aree critiche), con ulteriori stazioni di monitoraggio riferite a 2 maglie di passo diverso ed inferiore.

Va però evidenziato come le reti di monitoraggio esistenti si differenziano sensibilmente per la dimensione delle maglie:

- VENETO adotta reti di passo 16 km con infittimenti di 5 e 2,5 km;
- PIEMONTE adotta rete di 9 km di passo con infittimenti di 3 km di passo (in tre aree) di 1,5 km (in 1 area);
- LOMBARDIA adotta rete di 18 km di passo, con infittimenti di 9 km e 4,5 km.

In attesa che siano concordati, nell'ambito del SNPA, criteri condivisi per il dimensionamento delle reti si assume dunque come IDT la superficie regionale.

L'IDT potrà quindi essere calcolato come:

$IDT = D = \text{superficie regionale}$

	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	Superficie regionale	sì	ISTAT 2011	annuale	D	core dim1	IDT= Superficie regionale
Qualità ambientale							
Vulnerabilità territoriale							

Prestazione

A.1.4.3 Monitoraggio dei campi elettromagnetici a bassa frequenza ELF (elettrodotti)

IDT

riferimenti normativi vincolanti

L. 36/2001 - DPCM 08/07/2003 - DM 29/05/2008

descrizione processo di definizione IDT

La necessità di monitoraggi di radiazioni non ionizzanti in relazione alla presenza di elettrodotti (linee ad alta tensione) è legata al numero di impianti presenti e alla popolazione equivalente. Il legame funzionale è rappresentato da un prodotto in quanto la popolazione va a costituire un fattore di vulnerabilità che esalterà o meno la pressione costituita dal numero di impianti.

Sarebbe utilissimo conoscere il numero di cabine di trasformazione MT/bt in quanto spesso si trovano all'interno di edifici e sono fonte di esposizione al campo magnetico.

	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento		Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	Km linee AT	Sì ⁶	SNPA	annuale	D	Core dim2	IDT
Qualità ambientale	--		--	--			
Vulnerabilità territoriale	Popolazione equivalente ⁷	Sì	SNPA	Annuale (?)	V		

⁴ ISPRA raccoglie il dato annualmente ma non tutte le agenzie lo forniscono

⁵ <https://www.istat.it/it/archivio/189907>

⁶ ISPRA raccoglie il dato annualmente ma non tutte le agenzie lo forniscono

⁷ <https://www.istat.it/it/archivio/189907>

Prestazione

A.1.5.1 Monitoraggio dei livelli di rumore ambientale

IDT

riferimenti normativi vincolanti Legge 447/1995 e Decreti attuativi

descrizione processo di definizione IDT La domanda di prestazione è legata alle principali fonti di rumore diffuso, non è quindi legato a sorgenti puntuali per quanto intense e fastidiose come locali di intrattenimento e laboratori artigianali. A tale scopo sono state scelte le aziende in AIA, il traffico ferroviario, quello aereo e quello stradale (?)
I dati di traffico aereo inteso come numero di movimenti per ogni aeroporto si trovano al seguente link: https://www.assaeroporti.com/statistiche_201612/
Traffico stradale: ISTAT fornisce numero passeggeri e tonnellate merci viaggiante su gomma regione per regione.
Traffico ferroviario: nelle tabelle ISTAT è indicato come dato non diffondibile.

	<i>Fattori di domanda</i>	<i>Disponibilità dato</i>	<i>Fonte dato</i>	<i>Frequenza aggiornamento</i>		<i>Modello</i>	<i>Output</i>
<i>Elemento territoriale prevalente</i>	Numero aziende AIA	Sì	SNPA	Annuale	D1	Core dim2	IDT
<i>Elemento territoriale prevalente</i>	Traffico ferroviario	Non su base regionale			D2		
<i>Elemento territoriale prevalente</i>	Movimenti aerei	sì ⁸	aeroporti	Annuale (?)	D3		
<i>Elemento territoriale prevalente</i>	Traffico veicolare	difficile	Regioni (?)		D4		
<i>Qualità ambientale</i>	--		--	--			
<i>Vulnerabilità territoriale</i>	Popolazione equivalente ⁹	Sì	ISTAT	Annuale (?)	V		

⁸ Si trovano per i singoli aeroporti

⁹ <https://www.istat.it/it/archivio/189907>

Servizio

A.1.6 ALTRI MONITORAGGI DI PARAMETRI FISICI E QUALITATIVI DELLO STATO DELL'AMBIENTE

prestazione A.1.6.1 Monitoraggio delle radiazioni ultraviolette (UV), attraverso rilievi strumentali

IDT

riferimenti normativi vincolanti ISO 17166:1999 (E)/CIE S 007-1998

descrizione processo di definizione IDT Sebbene l'esposizione ambientale alle radiazioni ultraviolette non sia normata da alcuna legge né vincolata al rispetto di alcun limite, in considerazione di possibili effetti sulla salute se ne effettua il monitoraggio attraverso l'utilizzo di modelli previsionali di tipo meteorologico e con l'ausilio di misure a campo. L'elemento territoriale prevalente è stato identificato con la superficie regionale. Poiché tale problematica assume una particolare rilevanza nelle aree montane ed in quelle costiere, dove viene incrementata l'esigenza di informazione della popolazione, sono state considerate tali caratteristiche morfologiche nel calcolo dell'IDT.

Fattori di domanda		Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento		Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	Superficie regionale	Sì	ISTAT	annuale	D	Core dim2	IDT
Qualità ambientale	--		--	--	--		
Vulnerabilità territoriale	Superficie montuosa <899	Sì	ISTAT	?	V		
	km di coste	Sì	ISPRA	?			

prestazione A.1.6.2 Monitoraggio della brillantezza del cielo notturno, attraverso rilievi strumentali

IDT

riferimenti normativi vincolanti UNI 10 8 19 – 1999 (in revisione) e diverse norme regionali

descrizione processo di definizione IDT Oggi la maggior parte della popolazione si ritrova a vivere sotto cieli che mostrano una componente di luce artificiale che supera quella naturale anche di centinaia di volte. All'origine del fenomeno vi è il flusso luminoso, prodotto da attività antropiche, rivolto direttamente o indirettamente verso la volta celeste. Questo flusso è comunemente identificato come "inquinamento luminoso". Sebbene l'esposizione ambientale all'inquinamento luminoso non sia normata a livello nazionale da alcuna legge né vincolata al rispetto di alcun limite, poiché l'aumento della luminosità (brillantezza) del cielo notturno ha un possibile impatto ambientale in quanto può provocare effetti negativi sulla biosfera e sulla vita dell'uomo se ne effettua il monitoraggio. L'elemento territoriale prevalente per descrivere l'aumento della brillantezza del cielo è stato identificato nella popolazione, corretta di una quantità che tiene conto di elementi di vulnerabilità del territorio particolarmente rilevanti in termini di brillantezza che richiedono una maggior tutela, quali: la presenza o meno sul territorio regionale di osservatori astronomici e di superfici regionali protette.

Fattori di domanda		Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento		Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	Popolazione Residente	Si	ISTAT	annuale	D	Core dim2	IDT
Qualità ambientale	--		--	--	--		
Vulnerabilità territoriale	Aree protette	Si	ISPRA	n.d.	V		
	Osservatori Astronomici [†]	Si	Wikipedia	n.d.			

[†] per ora solo quelli nazionali

prestazione A.1.6.3 Monitoraggio del clima

NIT

*riferimenti
normativi vincolanti*

Recepimento Direttiva 2003/87/EC -2009/29/EC - Regolamento C.E. N. 389/2013 - D.lgs. 30/2013 e s.m.i.

*descrizione
processo
definizione IDT* di

Questa prestazione si esplica attraverso l'Inventario nazionale delle emissioni di gas serra; il Registro nazionale delle emissioni di gas serra; il monitoraggio e l'analisi di eventi e/o evoluzioni di grandezze climatologiche ed ambientali, utili anche alla modellistica previsionale nel tempo reale di eventi marittimi e costieri a scala locale; il Sistema SCIA (Sistema Nazionale dati climatici).

Questa è una prestazione attualmente fornita esclusivamente da ISPRA (*) e che risponde ad una domandaterritoriale di livello nazionale.

L'impegno richiesto all'ISPRA non è pertanto definibile sulla base del modello Determinanti/Qualità/Vulnerabilità, ma può essere valutato attraverso la considerazione dell'impegno annuale di risorse umane e strumentali richieste per le attività sopra indicate; per le risorse umane viene espresso ad es. in FTE o mesi-uomo effettivi mediamente impegnati negli ultimi 3 anni, nel caso incrementati per tener conto di nuovi impegni connessi all'evoluzione della normativa in materia.

(*) in sede di ricognizione preliminare (vedi Catalogo Ed5Rev3) n.7 Agenzie (Valle d'Aosta, Calabria, Emilia Romagna, Liguria, Puglia, Sardegna, Veneto) hanno tuttavia segnalato di fornire questa prestazione.

	<i>Fattori di domanda</i>	<i>Disponibilità dato</i>	<i>Fonte dato</i>	<i>Frequenza aggiornamento</i>	<i>D-Q-V</i>	<i>Modello</i>	<i>Output</i>
Elemento territoriale prevalente	<i>FTE</i>	<i>sì</i>	<i>ISPRA</i>	<i>Annuale</i>	<i>D</i>	<i>N/A</i>	<i>FTE</i>
Qualità ambientale					<i>Q</i>		
Vulnerabilità territoriale					<i>V</i>		

prestazione

A.2.1.1 Monitoraggio della biodiversità

NIT

riferimenti normativi vincolanti

Convenzione sulla diversità biologica e sua ratifica ed esecuzione (Legge 124/1994) - Direttiva 2009/147/CE Uccelli - Direttiva 92/43/CEE Habitat - Convenzione di Berna - Convenzione di Bonn - Legge Quadro sulle Aree Protette 394/1991 - Strategia Nazionale per la Biodiversità - Direttiva quadro sulla strategia per l’ambiente marino 2008/56/CE e sua attuazione (D.lgs. 190/2010) - Direttiva sull'emissione deliberata nell'ambiente di organismi geneticamente modificati 2001/18/CE e sua attuazione (D.lgs. 8 luglio 2003, n. 224)- Legge n. 157/92 - D.lgs. 17 marzo 1995, n. 194 - D.lgs. 150/2012 - Piano d’Azione Nazionale per l’uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (detto PAN) - DM del 10/3/2015 – Convention on Biological Diversity (CBD)

descrizione processo di definizione IDT

Questa prestazione si esplica attraverso il monitoraggio periodico, a supporto della normativa vigente, della flora e della fauna selvatica e valutazione dei principali impatti sulla biodiversità. Le principali attività consistono nella mappatura e monitoraggio degli habitat italiani; nel monitoraggio di EBV (EssentialBiodiversityVariables); nel censimento del patrimonio ambientale costituito dalla fauna selvatica e studio dello stato, dell'evoluzione e dei rapporti con le altre componenti ambientali; nell’elaborazione di progetti di intervento ricostitutivo o migliorativo, sia delle comunità animali sia degli ambienti, al fine della riqualificazione faunistica del territorio nazionale; nell’effettuazione e coordinamento dell’attività di inanellamento a scopo scientifico sull’intero territorio italiano; nel controllo e valutazione degli interventi faunistici operati dalle regioni e dalle province autonome.

Questa è una prestazione attualmente fornita esclusivamente da ISPRA (*) e che risponde ad una domandaterritoriale di livello nazionale.

L'impegno richiesto all’ISPRA non è pertanto definibile sulla base del modello Determinanti/Qualità/Vulnerabilità, ma può essere valutato attraverso la considerazione dell’impegno annuale di risorse umane e strumentali richieste per le attività sopra indicate; per le risorse umane viene espresso ad es. in FTE o mesi-uomo effettivi mediamente impegnati negli ultimi 3 anni, nel caso incrementati per tener conto di nuovi impegni connessi all'evoluzione della normativa in materia.

(*) in sede di ricognizione preliminare (vedi Catalogo Ed5Rev3)n.3 Agenzie (Emilia Romagna, Liguria, Piemonte) hanno tuttavia segnalato di fornire questa prestazione e n.2 Agenzie (Basilicata, Toscana) di svolgere attività di monitoraggio della fauna selvatica.

	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	FTE	sì	ISPRA	Annuale	D	N/A	FTE
Qualità ambientale					Q		
Vulnerabilità territoriale					V		

prestazione

A.2.1.3 Monitoraggio di pollini e spore attraverso rilievi strumentali e analisi laboratoristiche

IDT

*riferimenti normativi
vincolanti* -----

*descrizione processo
di definizione IDT*

L'attuale struttura e dimensionamento delle reti regionali di monitoraggio di pollini e spore non si basa su uno specifico riferimento normativo o su pregressi studi comparativi, ma risente di progetti ed esperienze locali specifiche, questa specifica genesi ha portato alla presente situazione di disomogeneità dimensionale e strutturale del reticolo di rilevazione.

L'attuale rete è gestita prevalentemente dalle Agenzie ambientali, ma sono direttamente coinvolti altri soggetti come Università, enti di ricerca, enti regionali, ecc ...

Complessivamente sul territorio nazionale sono operative 75 stazioni.

Le informazioni sulla quasi totalità delle stazioni sono presenti nel sito pollnet.it realizzato su iniziativa del SNPA.

Il modello D, Q, V è applicabile nelle sole dimensione dei determinanti (zona climatica e superficie quale elemento di modulazione) e della vulnerabilità (popolazione esposta)

In tabella 2 è riportata la proposta di aggiornamento della rete di monitoraggio così come risultante dall'applicazione del modello IDT.

In particolare sono state utilizzate la zona climatica e la superficie come elementi territoriali prevalenti. La prima quale indicatore driver caratterizzante l'omogeneità di specie all'interno di un medesimo contesto territoriale; la seconda integra la valutazione di variabilità di specie per le situazioni territoriali estese.

Elemento rappresentativo della vulnerabilità è stata considerata la popolazione potenzialmente esposta in uno specifico areale.

La numerosità delle stazioni di monitoraggio è quindi il risultato del conteggio per Regione o Provincia autonoma delle zone climatiche associando una stazione ad ogni zona climatica presente nel territorio amministrativo. A questa prima quantificazione si deve aggiungere una stazione per ogni zona climatica la cui superficie sia superiore alla superficie media nazionale delle medesime zone climatiche, analogamente si aggiunge una stazione se la popolazione è superiore alla popolazione media nazionale che insiste nella medesima zona climatica.

Se uno specifico areale identificato dalla zona climatica supera la media nazionale sia per la superficie sia per la popolazione, viene conteggiata una sola e non due stazioni aggiuntive.

Rispetto alla configurazione attuale della rete, le stazioni aumentano da 75 a 103 calmierando le situazioni di sovradimensionamento dovuto a fattori prettamente storici ed integrando realtà con copertura non ancora completa.

	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello (tipo)	Output
Elemento territoriale prevalente	a) zona climatica b) superficie (fattore di modulazione)	sì	ISTAT	decennale	D	core dim2	IDT
Qualità ambientale	----	---			Q		
Vulnerabilità territoriale	a) popolazione	sì			V		

prestazione **A.2.1.2 Monitoraggio delle aree protette (parchi nazionali, regionali, locali, ZPS, SIC, ...)**

NIT

riferimenti normativi vincolanti L. 394/1991 - art. 6 Direttiva 2060/CE

descrizione processo di definizione IDT

Questa prestazione si esplica attraverso lo sviluppo del Sistema Carta della natura; l'identificazione, la qualificazione ed il supporto tecnico-scientifico per la gestione delle aree protette e delle zone speciali; il supporto al MATTM per gli adempimenti connessi all'attuazione delle Convenzioni e Direttive europee in materia di difesa della natura. Questa è una prestazione attualmente fornita esclusivamente da ISPRA (*) e che risponde ad una domandaterritoriale di livello nazionale.

L'impegno richiesto all'ISPRA non è pertanto definibile sulla base del modello Determinanti/Qualità/Vulnerabilità, ma può essere valutato attraverso la considerazione dell'impegno annuale di risorse umane e strumentali richieste per le attività sopra indicate; per le risorse umane viene espresso ad es. in FTE o mesi-uomo effettivi mediamente impegnati negli ultimi 3 anni, nel caso incrementati per tener conto di nuovi impegni connessi all'evoluzione della normativa in materia.

(*) in sede di ricognizione preliminare (vedi Catalogo Ed5Rev3)n.2 Agenzie (Basilicata, Liguria) hanno tuttavia segnalato di fornire questa prestazione.

	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	FTE	Sì	ISPRA	Annuale	D	N/A	FTE
Qualità ambientale					Q		
Vulnerabilità territoriale					V		

Servizio

A.2.2 MONITORAGGIO DI ASPETTI NATURALI DELLO STATO DELL'AMBIENTE

Prestazione **A.2.2.1 Monitoraggio del permafrost, dei ghiacciai e della copertura nevosa**

IDT

riferimenti normativi vincolanti

descrizione processo di definizione IDT

Permafrost ghiacciai e neve rappresentano tre indicatori climatologici fondamentali nell'ambito delle teorie del riscaldamento globale, in base alla loro permanenza/riduzione/consistenza. Lo studio della loro evoluzione fornisce importanti informazioni sugli effetti dei cambiamenti climatici sul territorio regionale.

Il monitoraggio di questi indicatori prevede attività di campo, gestione di stazioni di monitoraggio ed attività di earthobservation da satellite.

L'elemento territoriale prevalente è stato identificato con la frazione di superficie regionale al di sopra di una definita quota altimetrica. Per quantificare l'onere dell'attività di monitoraggio della neve è stata utilizzata la superficie a quota >1500 m slm, per il monitoraggio di permafrost e ghiacciai la superficie a quota >2500 m slm.

	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento		Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	Fasce altimetriche ₅₋₇	Sì	ISTAT	nd	D	Core dim1	IDT
	Fasce altimetriche ₈	Sì	ISTAT	nd			
Qualità ambientale	--	--	--	--	--		
Vulnerabilità territoriale	--	--	--	--	--		

Prestazione A.2.2.2 Monitoraggio della stabilità dei versanti

IDT

riferimenti normativi vincolanti Legge 2 febbraio 1960 n.68 - DPCM del 15 gennaio 1987 - PCM del 28 ottobre 1988 - Legge 67/88 - Legge 183/89
Legge 305/89 - DPCM 23 agosto 1995 - Legge 3 agosto 1998, n. 267 - D.lgs. 300/99 - D.M. n 90 del 10 febbraio 2004
D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 - DPCM 28 maggio 2015

descrizione processo di definizione IDT L'attività presenta aspetti differenti, che vanno dalla reportistica sugli interventi strutturali per la difesa del suolo ad attività di supporto basate sullo sviluppo di strumenti di analisi e di attività a campo; il determinante territoriale prevalente risulta pertanto la superficie regionale, alla quale viene applicato il valore di pesatura fornito dall'IFFI (percentuale di superficie franosa derivata dall'Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia).

	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento		Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	superficie regionale	sì	ISTAT	n.d. - ultimo aggiornamento ottobre 2011	D	Core dim1	IDT
	IFFI	Sì	ISPRA	n.d.			
Qualità ambientale	--	--	--	--	--		
Vulnerabilità territoriale	--	--	--	--	--		

Prestazione A.2.2.3 Monitoraggio idrogeologico

IDT

riferimenti normativi vincolanti D.lgs. 152/2006 - Direttiva 2007/60 (D.lgs. 49/2010) - D.lgs. 4/2008 - Direttiva MATTM 8 maggio 2015 - Legge n. 464/84

descrizione processo di definizione IDT Per il monitoraggio idrogeologico l'elemento territoriale prevalente è costituito dalle caratteristiche morfologiche regionali: la superficie complessiva, integrata con informazioni sulle caratteristiche del reticolo idrografico e sulla presenza di rilievi.

	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento		Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	superficie regionale	sì	ISTAT	n.d. - ultimo aggiornamento ottobre 2011	D	Core dim1	IDT
	n. corpi idrici superficie	sì	ISPRA	n.d. - ultimo aggiornamento 2012			
	superficie montuosa _{>899}	sì	ISTAT	n.d.			
Qualità ambientale	--	--	--	--	--		
Vulnerabilità territoriale							

B CONTROLLI SULLE FONTI DI PRESSIONE E DEGLI IMPATTI SU MATRICI E ASPETTI AMBIENTALI

B.3 ATTIVITA' ISPETTIVA SU FONTI DI PRESSIONE

Riferimento alla Legge 28 giugno 2016, n. 132: art. 3, comma 1, lettera b)

Attività ispettiva presso le fonti di pressione ambientali. Verifica e predisposizione degli atti (verbale di contestazione amministrativa, notifica, ecc ...) riguardanti gli illeciti amministrativi riscontrati nel corso dei controlli, da trasmettere all'autorità competente per l'irrogazione dei provvedimenti finali. Attività di indagine, verifiche e predisposizione degli atti (relazione notizie di reato, verbali di sommarie informazioni, verbali di sequestro/dissequestro, ecc ...) a favore dell'autorità giudiziaria o di altri organi di polizia giudiziaria dalla stessa delegati. Formulazione e asseverazione di prescrizioni tecniche ai sensi dell'art. 318 ter della Parte Sesta bis del D.lgs. 152/06.

Le Ispezioni ambientali si classificano in:

- a) Ispezione integrata se omnicomprensiva, ovvero se prevede la verifica della conformità alle autorizzazioni e l'esame delle pressioni ambientali prevalenti*
- b) Ispezione mirata se orientata alla verifica del rispetto di una singola prescrizione tra quelle presenti nelle autorizzazioni*

prestazione

B.3.1.1 Ispezione su azienda RIR (Rischio di Incidente Rilevante), soglia superiore

IDT

riferimenti
normativi
vincolanti

D.lgs. 105/2015

descrizione
processo
definizione IDT

Il D.lgs.105/2015 attribuisce la competenza dei controlli ispettivi negli stabilimenti di soglia superiore suscettibili di originare incidenti rilevanti, connessi con determinate sostanze pericolose, al Ministero dell'interno, che la esercita attraverso le sue articolazioni regionali. I Comitati Tecnici regionali, il cui Presidente incarica delle ispezioni commissioni costituite da ispettori del CNVVF, dell'INAIL e dell'ARPA territorialmente competente o dell'ISPRA, ove l'ARPA non disponga di personale con i requisiti richiesti.

L'IDT per questa prestazione è costituito dal numero equivalente di stabilimenti RIR di soglia superiore da ispezionare annualmente.

Esso può essere individuato (nelle more della definizione della proposta del SNPA per l'estensione agli stabilimenti RIR del SSPC), sulla base dei contenuti e dell'applicazione del *Piano nazionale ispezioni 2016-2018 in stabilimenti di soglia superiore*, predisposto dal Ministero Interno VVF-ISPRA ai sensi dell'art.27 comma 3 del D.lgs.105/2015, attraverso la seguente formula:

$IDT = D = Neq = 1,1 \times (n1 + n2/2 + n3/3)$

Dove: $n = n1 + n2 + n3$ numero tot stabilimenti di soglia superiore presenti nella regione/PA

$n1$ = numero stabilimenti di I classe di priorità (con frequenza ispettiva annuale)

$n2$ = numero stabilimenti di II classe di priorità (con frequenza ispettiva biennale)

$n3$ = numero stabilimenti di III classe di priorità (con frequenza ispettiva triennale)

1,1 è un fattore incrementale che tiene conto delle ispezioni che si rendono necessarie per i nuovi stabilimenti, assunti su base annuale pari al 10% di quelli esistenti nella regione o PA.

La classe di priorità è attribuita dal Piano nazionale VVF-ISPRA ad ogni stabilimento sulla base di una preliminare valutazione dei pericoli di incidente rilevante di tutti gli stabilimenti presenti nella regione mediante un algoritmo che combina fattori associati alla loro pericolosità (tipologia di attività e sostanze pericolose presenti nello stabilimento, risultanze precedenti attività ispettive, incidenti e quasi incidenti occorsi, possibilità di effetti domino) ed alla vulnerabilità del contesto territoriale ed ambientale.

Nelle tabelle seguenti è riportata la distribuzione regionale del numero di stabilimenti RIR di soglia superiore presenti nelle regioni (al 30 aprile 2017) ed il numero di ispezioni programmate nell'anno 2016 dal Ministero dell'interno, utilizzando l'algoritmo citato, negli stabilimenti RIR di soglia superiore e di quelle effettuate nello stesso anno.

Si evidenzia come nel caso in cui non sia stata effettuata dal CTR la valutazione preliminare valutazione dei pericoli di incidente rilevante per tutti gli stabilimenti di soglia superiore, tramite l'applicazione dell'algoritmo (o del SSPC del SNPA), essi debbono essere ispezionati annualmente e quindi l'IDT coincide con il numero di stabilimenti RIR SS presenti nella regione/PA.

	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	Numero stabilimenti RIR di soglia superiore notificati nel territorio regione/PA	sì	ISPRA Inventario nazionale stabilimenti RIR	semestrale	D	core dim1	IDT= num. eq. stabilimenti RIR SS
Qualità ambientale					Q		
Vulnerabilità territoriale					V		

prestazione B.3.1.2 Ispezione su azienda RIR (Rischio di Incidente Rilevante), soglia inferiore

IDT

*riferimenti
normativi vincolanti*

D.lgs. 105/2015

*descrizione
processo
definizione IDT* di

Il D.lgs.105/2015 attribuisce la competenza dei controlli ispettivi negli stabilimenti suscettibili di originare incidenti rilevanti, connessi con determinate sostanze pericolose, di soglia inferiore alle regioni, che la esercita attraverso commissioni costituite ordinariamente da ispettori dell'ARPA/APPA integrate, se del caso, ai sensi di specifiche convenzioni, da ispettori altre Amministrazioni (CNVVF, INAIL).

L'IDT per questa prestazione è costituito dal numero equivalente di stabilimenti RIR di soglia inferiore da ispezionare annualmente.

Esso può essere individuato (nelle more della definizione della proposta del SNPA per l'estensione agli stabilimenti RIR del SSPC), sulla base dei contenuti e dell'applicazione del *Piano nazionale ispezioni 2016-2018 in stabilimenti di soglia superiore*, predisposto dal Ministero Interno VVF-ISPRA ai sensi dell'art.27 comma 3 del D.lgs.105/2015, attraverso la seguente formula:

$$IDT=D=Neq= 1,1 \times (n1/3+n2/4+n3/5)$$

Dove: $n=n1+n2+n3$ numero tot stabilimenti di soglia superiore presenti nella regione

$n1$ = numero stabilimenti di I classe di priorità (con frequenza ispettiva triennale)

$n2$ = numero stabilimenti di II classe di priorità (con frequenza ispettiva quadriennale)

$n3$ = numero stabilimenti di III classe di priorità (con frequenza ispettiva quinquennale)

1,1 è un fattore incrementale che tiene conto delle ispezioni che si rendono necessarie per i nuovi stabilimenti, assunti su base annuale pari al 10% di quelli esistenti nella regione o PP.AA.

La classe di priorità è attribuita dal Piano nazionale VVF-ISPRA ad ogni stabilimento sulla base di una preliminare valutazione dei pericoli di incidente rilevante di tutti gli stabilimenti presenti nella regione mediante un algoritmo che combina fattori associati alla sua pericolosità (tipologia di attività e sostanze pericolose presenti nello stabilimento, risultanze precedenti attività ispettive, incidenti e quasi incidenti occorsi, possibilità di effetti domino) ed alla vulnerabilità del contesto territoriale ed ambientale .

Nelle tabelle seguenti è riportata la distribuzione regionale del numero di stabilimenti RIR di soglia inferiore presenti nelle regioni (al 30 aprile 2017) ed il numero di ispezioni programmate dalle regioni negli stabilimenti RIR di soglia inferiore nell'anno 2016.

Si evidenzia come nel caso in cui non sia stata effettuata la valutazione per tutti gli stabilimenti di soglia inferiore, tramite l'applicazione dell'algoritmo (o del SSPC – RIR del SNPA), essi debbono essere ispezionati almeno ogni 3 anni e quindi l'IDT può essere assunto con il numero di stabilimenti SI presenti nella regione/PA diviso 3.

	<i>Fattori di domanda</i>	<i>Disponibilità dato</i>	<i>Fonte dato</i>	<i>Frequenza aggiornamento</i>	<i>D-Q-V</i>	<i>Modello</i>	<i>Output</i>
<i>Elemento territoriale prevalente</i>	Numero stabilimenti RIR di soglia inferiore notificati nel territorio regione/PA	sì	ISPRA Inventario nazionale stabilimenti RIR	semestrale	D	core dim1	IDT= num. Eq. stabilimenti RIR SI
<i>Qualità ambientale</i>	--	--	--	--	Q		
<i>Vulnerabilità territoriale</i>	--	--	--	--	V		

prestazione B.3.1.3 Verifica notifica azienda RIR (Rischio di Incidente Rilevante)

NIT

referimenti normativi vincolanti D.lgs 105/2015

descrizione processo di definizione IDT Questa prestazione si esplica attraverso la verifica effettuata da ISPRA, ai sensi dell'art.13 comma 9 del D.lgs.105/2015, della completezza e congruenza delle notifiche presentata dai gestori ai sensi dell'art.13 comma 5 del D.lgs.105/2015. Nel caso di verifica con esito negativo viene inviata una nota al gestore, e per conoscenza alle altre Amministrazioni destinarie della notifica, con richiesta puntuale di integrazioni.

Questa è una prestazione attualmente fornita esclusivamente da ISPRA (*) e che risponde ad una domandatoritoriale di livello nazionale, essendo anche connessa alla validazione dei dati da inserire nell'Inventario nazionale degli stabilimenti RIR, ai fini della trasmissione delle informazioni alla Commissione europea.

L'impegno richiesto all'ISPRA non è pertanto definibile sulla base del modello Determinanti/Qualità/Vulnerabilità, ma può essere valutato attraverso la considerazione dell'impegno annuale di risorse umane e strumentali richieste per le attività sopra indicate; per le risorse umane viene espresso ad es. in FTE o mesi-uomo effettivi mediamente impegnati negli ultimi 3 anni, nel caso incrementati per tener conto di nuovi impegni connessi all'evoluzione della normativa in materia.

(*) in sede di ricognizione preliminare (vedi Catalogo Ed5Rev3) n.9 Agenzie (Emilia Romagna, Liguria, Marche, Molise, Piemonte, Puglia, Sicilia, Toscana, Veneto) hanno tuttavia segnalato di fornire questa prestazione.

	<i>Fattori di domanda</i>	<i>Disponibilità dato</i>	<i>Fonte dato</i>	<i>Frequenza aggiornamento</i>	<i>D-Q-V</i>	<i>Modello</i>	<i>Output</i>
<i>Elemento territoriale prevalente</i>	FTE	sì	ISPRA	Annuale	D	N/A	FTE
<i>Qualità ambientale</i>					Q		
<i>Vulnerabilità territoriale</i>					V		

prestazione B.3.1.4 Ispezione integrata programmata su azienda soggetta ad AIA(Autorizzazione Integrata Ambientale) e valutazione dei rapporti annuali dei PMC (Piani di Monitoraggio e Controllo)

IDT norm

referimenti normativi vincolanti D.lgs. 152/2006 - D.lgs. 46/2014

descrizione processo di definizione IDT Per la programmazione delle attività di controllo in ambito AIA è stato sviluppato a livello nazionale un metodo di analisi di rischio basato su indicatori territoriali (Modello SSPC); l'onere relativo alle ispezioni AIA risulta proporzionale all'indice di rischio in output al Modello SSPC. Le valutazioni su qualità dell'ambiente e vulnerabilità del territorio sono già ricomprese nel metodo di calcolo dell'indice di rischio effettuato dal modello SSPC.

		<i>Disponibilità dato</i>	<i>Fonte dato</i>	<i>Frequenza aggiornamento</i>		<i>Modello</i>	<i>Output</i>
<i>Elemento territoriale prevalente</i>	Indice di rischio aziende AIA modello SSPC ai sensi del D.Lgs 4 marzo 2014 n. 46 Attuazione della Direttiva 2010/UE relativa alle emissioni industriali	sì	SSPC	annuale	D	core norm	IDT
<i>Qualità ambientale</i>		sì			Q		
<i>Vulnerabilità territoriale</i>		sì			V		

prestazione B.3.1.5 Ispezione straordinaria, aggiuntiva o mirata su azienda soggetta ad AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale)

IDT
norm

riferimenti normativi
vincolanti

D.lgs. 152/2006 - D.lgs. 46/2014

descrizione processo di
definizione IDT

Per la programmazione delle attività di controllo in ambito AIA è stato sviluppato a livello nazionale un metodo di analisi di rischio basato su indicatori territoriali (Modello SSPC); l'onere relativo alle ispezioni straordinarie AIA risulta proporzionale all'indice di rischio in output al Modello SSPC per quelle aziende per cui è stata registrata almeno una ottemperanza. Le valutazioni su qualità dell'ambiente e vulnerabilità del territorio sono già ricomprese nel metodo di calcolo dell'indice di rischio effettuato dal modello SSPC.

		Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento		Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	Indice di rischio aziende AIA modello SSPC con Operation Performance	sì	SSPC	annuale	D	core norm	IDT
Qualità ambientale	Term positivo (OPT = 1) ai sensi del D.Lgs 4 marzo 2014 n. 46	sì			Q		
Vulnerabilità territoriale	Attuazione della Direttiva 2010/UE relativa alle emissioni industriali	sì			V		

prestazione B.3.1.6 Ispezione integrata su azienda soggetta ad AUA (Autorizzazione Unica Ambientale)

IDT

prestazione B.3.1.7 Ispezione straordinaria, aggiuntiva o mirata su azienda soggetta ad AUA (Autorizzazione Unica Ambientale)

riferimenti normativi
vincolanti

DPR 13 marzo 2013, n. 59

descrizione processo di
definizione IDT

L'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) è il provvedimento istituito dal Dpr 13 marzo 2013 n. 59 e rilasciato su istanza di parte che incorpora in un unico titolo diverse autorizzazioni ambientali previste dalla normativa di settore (come il Dlgs 152/06).

La normativa AUA si applica alle categorie di imprese di cui all'articolo 2 del Decreto del Ministro delle Attività Produttive 18 aprile 2005 quali: microimprese, piccole imprese, medie imprese, nonché agli impianti non soggetti ad A.I.A.

Essendo una Normativa relativamente giovane, non è ancora stato definito un metodo univoco nazionale di rendicontazione delle aziende soggette ad AUA e pertanto non si hanno informazioni sul loro numero reale.

L'onere è stato pertanto valutato proporzionale al numero complessivo di attività economiche con possibile impatto sulla qualità dell'ambiente (attività appartenenti ai macro-settori di attività economica B, C,... del codice ATECO)

Viene presa in considerazione la qualità del territorio (rispetto a parametri di qualità dell'aria e delle acque superficiali) e alla vulnerabilità del territorio (rappresentata secondo gli indicatori considerati nel Modello SSPC)

		Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento		Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	unità locali impattanti per codice ATECO (B,C,D,E)	sì	ISTAT	Annuale?	D	core dim3	IDT
Qualità ambientale	Stato ecologico dei Fiumi	sì	ISPRA	sessennale	Q		
	Stato chimico	sì	ISPRA	sessennale			
	Superi PM10-O3	sì	ISPRA	annuale			
Vulnerabilità territoriale	Pop. Res.	sì	ISTAT	annuale	V		
	SIN	sì	ISPRA	annuale			
	Acquifero profondo	nd	Regione?	nd			

territoriale	SIN	sì	ISPRA	annuale		
	Acquifero profondo	nd	Regione?	nd		

Servizio	B.4.2 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DI ORIGINE ANTROPICA	IST
----------	--	-----

Prestazione riferimenti normativi vincolanti	B.4.1.1 Misurazioni e valutazioni sull'aria D.lgs. 152/2006
Prestazione riferimenti normativi vincolanti	B.4.1.2 Misurazioni sull'impatto odorigeno UNI EN 13725:2004
Prestazione riferimenti normativi vincolanti	B.4.1.3 Misurazioni e valutazioni sulle acque superficiali e sotterranee D.lgs. 152/2006
Prestazione riferimenti normativi vincolanti	B.4.1.4 Misurazioni e valutazioni sulle acque marine, marino costiere e di transizione D.lgs. 152/2006 - L. 84/94 - D.lgs. 109/2010 (Marine Strategy) - D.lgs. 112/1998
Prestazione riferimenti normativi vincolanti	B.4.1.5 Misurazioni e valutazioni sulle terre e rocce da scavo D.lgs. 152/06 e s.m.i. - D.M. 161/12 - art. 41-bis D.L. 69/13, convertito con L. 98/13
Prestazione riferimenti normativi vincolanti	B.4.1.6 Misurazioni e valutazioni sul suolo, sui rifiuti, sui sottoprodotti e su altri materiali fuori campo applicazione rifiuti D.lgs. 152/06 e s.m.i. - D.lgs. 99/1992 - L. 574/1996
Prestazione riferimenti normativi vincolanti	B.4.1.7 Misurazioni e valutazioni sui siti contaminati o potenzialmente contaminati D.lgs. 152/06 e s.m.i.
Prestazione riferimenti normativi vincolanti	B.4.1.8 Misurazioni e valutazioni sulle fibre di amianto D.lgs. 152/06 e s.m.i.
Prestazione riferimenti normativi vincolanti	B.4.1.9 Misurazioni e valutazioni sulle radiazioni ionizzanti D.lgs. 230/1995
Prestazione riferimenti normativi vincolanti	B.4.1.10 Misurazioni e valutazioni sulle radiazioni non ionizzanti (RF: SRB e RTV - ELF) RF: CEI 211-7 e s.m.i. - ELF: CEI 211-6 e s.m.i. - RF: CEI 211-10 e s.m.i. - ELF: DM 26/05/2008 e s.m.i.
Prestazione riferimenti normativi vincolanti	B.4.1.11 Misurazioni e valutazioni sul rumore DPR 142/2004 DPR 459/2003
Prestazione riferimenti normativi vincolanti	B.4.1.12 Misurazioni e valutazioni sulle vibrazioni Regolamento EU N. 377/2014 - DPR 24 settembre 2015
Prestazione riferimenti normativi vincolanti	B.4.1.13 Misurazioni e valutazioni sull'inquinamento luminoso -----

descrizione processo di definizione IST

La prestazione in oggetto include svariate tipologie di misurazioni associate alle rispettive attività di controllo; risulta pertanto conveniente una valutazione complessiva dell'onere dell'intero Servizio B.4.1, senza la declinazione per ciascuna delle 13 voci di prestazione, attraverso la definizione di un **Indice Sintetico di Complessità Ambientale (ICA)** in grado di descrivere l'onere legato alle misure in campo sulle diverse pressioni che impattano sull'ambiente: una quantità composta da indicatori in grado di descrivere la complessità del territorio in termini di **pressioni** (Pi) generate nell'ambiente (rappresentata dalla popolazione residente e dalle attività economiche impattanti in base ai macro-settori di attività economica B, C,... del codice ATECO) e di **vulnerabilità** (Vi) del territorio ove impattano le pressioni (stimata ricorrendo ai parametri già utilizzati nel modello SSPC ed applicati ad altre prestazioni).

		Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento		Modello	Output
Elemento Territoriale Prevalente	Pop. Residente	sì	ISTAT	annuale	P	Core dim2	ICA
	Unità locali impattanti per codice ATECO (B,C,D,E)	sì	ISTAT	annuale			
Qualità Ambientale	--	--	--	--	--		
Vulnerabilità Territoriale	Pop. Residente	sì	ISTAT	annuale	V		

Siti contaminati Nazionali / Regionali	- SIN sì - Regionali da verificare	ISPRA	annuale			
Vulnerabilità del suolo (acquifero sotterraneo)	da verificare	n.d.	n.d.			

prestazione B.4.1.14 Misurazioni e valutazioni su grandi opere e infrastrutture

IDT

riferimenti normativi vincolanti D.lgs. n.163/2006 - D.lgs. n.152/2006 - D.lgs. n.195/2005 - L. n. 443/2001

descrizione processo di definizione IDT

La numerosità e complessità dei fattori di qualità e vulnerabilità, nonché l'indeterminatezza della relazione e peso reciproco, consigliano l'utilizzo di un indicatore (determinante) macro.

Il modello è applicabile in rapporto alle tre dimensioni: Determinanti, Qualità, Vulnerabilità

La dimensione Determinanti è definita dalla durata in giorni dell'opera. L'assunto che la durata dell'opera sia direttamente proporzionale all'impegno richiesto all'Agenzia ambientale competente, seppur nella sua semplicità intrinseca, risulta sufficientemente robusto e di facile reperimento.

La dimensione Qualità, attraverso la quantificazione delle aree protette interessate dai lavori di cantierizzazione, indica la necessità da parte dell'Agenzia di un ulteriore aggravio di impegno sia durante la fase di valutazione tecnica ante operam sia di controllo in corso d'opera

La Vulnerabilità è invece descritta attraverso la densità di popolazione interessata dall'opera in quanto influisce direttamente sull'impegno dell'Agenzia, anche in questo caso sia in fase progettuale sia realizzativa, relativamente all'aggiuntiva attività di valutazione e controllo delle opere di mitigazione ambientale.

È Forte la correlazione della dimensione qualità è con la tutela della salute della popolazione.

Si tratta di open data resi disponibili dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti sul sito: <http://opencantieri.mit.gov.it/>

Durata: va considerata quella prevista se il cantiere è in fase di progettazione, quella effettiva se in fase di cantierizzazione.

	Elemento prevalente	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello (tipo)	Output
Elemento territoriale prevalente	Durata delle opere (in giorni)	sì	opencantieri.mit.gov.it	Periodica	D	core dim3	IDT
Qualità ambientale	Dimensioni delle aree protette presenti	sì	ISPRA - Rete Natura		Q		
Vulnerabilità territoriale	Densità della popolazione	sì	ISTAT		V		

B.4 MISURAZIONE E VALUTAZIONE IMPATTI SU MATRICI E ASPETTI AMBIENTALI

Riferimento alla Legge 28 giugno 2016, n. 132:art. 3, comma 1, lettera b)

Attività di controllo mediante misure, campionamenti, analisi laboratoristiche e valutazioni teoriche finalizzate alla quantificazione di impatti, dovuti non necessariamente a singole fonti di pressione, e non finalizzate a studiarne l'evoluzione nel tempo.

Servizio B.4.2 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DI ORIGINE NATURALE

prestazione

B.4.2.1 Misurazioni e valutazioni in caso di eventi catastrofici (terremoti, eruzioni vulcaniche, ecc ...)

NIT

riferimenti
normativi vincolanti

Direttiva del PCM 27 febbraio 2004

descrizione processo
di definizione IDT

Questa prestazione si esplica attraverso la valutazione degli impatti negativi sull'ambiente dopo eventi sismici, idrogeologici, idraulici, e dei tassi di deformazione attiva; l'analisi degli eventi idrogeologici, idraulici e costieri utili per la definizione e l'aggiornamento sia delle Zone di allerta e delle relative soglie di criticità che del rischio residuo persistente, in particolare nell'ambito di fenomeni gravitativi di versante; l'analisi e la ricostruzione delle serie storiche pluvio-idrometriche, utili per la definizione e l'aggiornamento delle Zone di allerta e le relative soglie di criticità; la sorveglianza del buon funzionamento delle reti fiduciarie pluvio-idrometriche, ondometriche e mare.

Questa è una prestazione attualmente fornita esclusivamente da ISPRA (*) e che risponde ad una domandaterritoriale di livello nazionale.

L'impegno richiesto all'ISPRA non è pertanto definibile sulla base del modello Determinanti/Qualità/Vulnerabilità, ma può essere valutato attraverso la considerazione dell'impegno annuale di risorse umane e strumentali ad essa dedicate (per le risorse umane espresso ad es. in FTE o mesi-uomo effettivi mediamente impegnati negli ultimi 3 anni, nel caso incrementati pertener contodi nuovi impegni connessi all'evoluzione della normativa in materia.

(*) in sede di ricognizione preliminare (vedi Catalogo Ed5Rev3) n.4 Agenzie(Calabria, Emilia Romagna, Liguria, Sicilia) hanno tuttavia segnalato di fornire questa prestazione

	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	FTE	sì	ISPRA	Annuale	D	N/A	FTE
Qualità ambientale					Q		
Vulnerabilità territoriale					V		

prestazione B.4.2.2 Misurazioni e valutazioni sull'impatto da parte di popolazioni faunistiche e floristiche

NIT

riferimenti normativi vincolanti Art. 19 della legge 11 febbraio 1992 n. 157

descrizione processo di definizione IDT Questa prestazione si esplica ai sensi dell'art 19 della Legge 11 febbraio 1992 n. 157, che richiede un parere dell'ISPRA, che assume carattere obbligatorio non vincolante, per ogni intervento di controllo della fauna selvatica (mammiferi e uccelli) finalizzato a contenere danni all'ambiente o alle attività dell'uomo. Analogamente, ogni intervento di controllo di specie di interesse comunitario richiede l'autorizzazione del MATTM, concessa sulla base di un parere obbligatorio ISPRA (DPR 357/97, art. 11, s.m.i.). L'ISPRA, per l'espressione dei pareri di competenza, verifica:

- 1) i livelli dei danni lamentati, sulla base dei dati forniti dalle amministrazioni regionali o provinciali competenti;
- 2) l'applicazione di metodi di prevenzione dei danni, ove attuabili.

Questa è una prestazione attualmente fornita esclusivamente da ISPRA e che risponde ad una domandaterritoriale di livello nazionale.

L'impegno richiesto all'ISPRA non è pertanto definibile sulla base del modello Determinanti/Qualità/Vulnerabilità, ma può essere valutato attraverso la considerazione dell'impegno annuale di risorse umane e strumentali ad essa dedicate (per le risorse umane espresso ad es. in FTE o mesi-uomo effettivi mediamente impegnati negli ultimi 3 anni, nel caso incrementati pertener contodi nuovi impegni connessi all'evoluzione della normativa in materia.

	<i>Fattori di domanda</i>	<i>Disponibilità dato</i>	<i>Fonte dato</i>	<i>Frequenza aggiornamento</i>	<i>D-Q-V</i>	<i>Modello</i>	<i>Output</i>
<i>Elemento territoriale prevalente</i>	FTE	<i>sì</i>	<i>ISPRA</i>	<i>Annuale</i>	<i>D</i>	N/A	FTE
<i>Qualità ambientale</i>					<i>Q</i>		
<i>Vulnerabilità territoriale</i>					<i>V</i>		

Prestazione B.4.2.3: Misurazioni e valutazioni sul radon

IN CORSO DI DEFINIZIONE

prestazione **B.4.2.4 Misurazioni e valutazioni su gas climalteranti e sullo stato e variazione del clima**

NIT

*riferimenti
normativi vincolanti*

Decreto Direttoriale MATT 16 giugno 2015, N. 86 - Documento di Economia e Finanza 2015 (Scheda 67)

*descrizione processo
di definizione IDT*

Questa prestazione si esplica attraverso la valutazione dello stato e delle tendenze del clima in Italia; l'elaborazione e diffusione di dati, indici e indicatori climatici secondo standard WMO (Sistema SCIA) e altre piattaforme internazionali, nonché indicatori specifici regionali; la valutazione di indicatori di impatto del clima e del cambiamento climatico sui diversi sistemi ambientali e settori socio-economici (es. risorse idriche, suolo, biodiversità, salute, turismo, ecc.); la validazione, la contestualizzazione e l'applicazione di scenari climatici futuri per valutazioni di impatto nei diversi settori; gli strumenti di valutazione dell'impronta del carbonio.

Questa è una prestazione attualmente fornita esclusivamente da ISPRA (*) e che risponde ad una domandaterritoriale di livello nazionale.

L'impegno richiesto all'ISPRA non è pertanto definibile sulla base del modello Determinanti/Qualità/Vulnerabilità, ma può essere valutato attraverso la considerazione dell'impegno annuale di risorse umane e strumentali ad essa dedicate (per le risorse umane espresso ad es. in FTE o mesi-uomo effettivi mediamente impegnati negli ultimi 3 anni, nel caso incrementati pertener contodi nuovi impegni connessi all'evoluzione della normativa in materia.

(*) in sede di ricognizione preliminare (vedi Catalogo Ed5Rev3)n.6 Agenzie (Calabria, Emilia Romagna, Liguria, Puglia, Sardegna, Veneto) hanno tuttavia segnalato di fornire questa prestazione.

	<i>Fattori di domanda</i>	<i>Disponibilità dato</i>	<i>Fonte dato</i>	<i>Frequenza aggiornamento</i>	<i>D-Q-V</i>	<i>Modello</i>	<i>Output</i>
Elemento territoriale prevalente	FTE	sì	ISPRA	Annuale	D	N/A	FTE
Qualità ambientale					Q		
Vulnerabilità territoriale					V		

B.5 INTERVENTI IN CASO DI EMERGENZE AMBIENTALI

Riferimento alla Legge 28 giugno 2016, n. 132: art. 3, comma 1, lettera b)

Interventi tecnico-operativi specialistici in caso di emergenze ambientali anche in collaborazione con altre organizzazioni territoriali e forze dell'ordine (VV.FF., Protezione Civile, NOE, Corpo Forestale, Guardia di Finanza, ecc.).

Servizio B.5.1 INTERVENTI IN EMERGENZA PER LA VERIFICA DI POSSIBILI INQUINAMENTI O DANNI AMBIENTALI

prestazione	B.5.1.1 Interventi tecnico-operativi specialistici in caso di emergenze sul territorio (incendi, sversamenti, rilasci di inquinanti in atmosfera, ecc ...)						IDT
riferimenti normativi vincolanti	diversi						
descrizione processo di definizione IDT	Il modello è applicabile nella dimensione dei Determinanti (aziende ad elevato impatto ambientale potenziale, traffico veicolare) e della Vulnerabilità (popolazione) Le categorie ATECO utilizzate per il calcolo della numerosità delle aziende espresse in U.L. (elemento territoriale) sono limitate a quelle relative ad attività produttive a significativo impatto ambientale (cat. C, D, E, F.41, F.42, F.43.1) in quanto ne può conseguire, in caso di eventi critici/incidenti, la necessità di intervento da parte dell'Agenzia competente. La scelta omogeneizza il dimensionamento di questo determinante a quello utilizzabile per la definizione dell'IDT delle attività di controllo; in entrambi i casi l'assunto è di tipo probabilistico: all'aumentare della numerosità delle aziende aumenta in modo direttamente proporzionale la possibilità di eventi emergenziali in cui è richiesto l'intervento delle Arpa/Appa. E' necessario prestare attenzione al determinante "traffico" che deve esprimere il numero di veicoli effettivamente circolanti e non quelli immatricolati, la differenza risulta molto significativa per le regioni transfrontaliere o con arterie autostradali di rilevanza sovra regionale o nazionale. Per il determinante "traffico" si è considerato il solo traffico autostradale vista l'incidenza marginale (almeno in frequenza) degli incidenti che hanno coinvolto altre modalità di trasporto. La dimensione Vulnerabilità territoriale viene descritta dalla numerosità della popolazione potenzialmente interessata da eventi emergenziali.						
	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello (tipo)	Output
Elemento territoriale prevalente	a) Aziende (cat. ATECO impatto C, D, E, F.41, F.42, F.43.1)	sì	ISTAT ACI/ANAS	Periodica	D	core dim2	IDT
Qualità ambientale	---	---			Q		
Vulnerabilità territoriale	Popolazione	sì			V		

Servizio		C.6.1 STUDI E INIZIATIVE PROGETTUALI SULLE DINAMICHE EVOLUTIVE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI	IST					
prestazione	C.6.1.1	Promozione e partecipazione, a diverso ruolo, a progetti di carattere locale, nazionale e comunitario/internazionale						
riferimenti normativi vincolanti	diverse							
prestazione	C.6.1.2	Promozione e partecipazione ad iniziative progettuali di sistema per lo sviluppo tecnico, le linee guida e il miglioramento dei servizi						
riferimenti normativi vincolanti	diverse							
Servizio		C.7.1 REALIZZAZIONE E GESTIONE DEL SINANET, DELLE SUE COMPONENTI REGIONALI E DEI CATASTI, DEGLI ANNUARI E DEI REPORT DI SISTEMA	IST					
prestazione	C.7.1.1	Realizzazione e gestione del SINA (Sistema Informativo Nazionale Ambientale) e dei Catasti Ambientali tematici						
riferimenti normativi vincolanti	L.132/2016							
prestazione	C.7.1.2	Realizzazione e gestione dei SIRA (Sistemi Informativi Regionali Ambientali) e dei Catasti Ambientali tematici (con particolare riferimento al Catasto dei Rifiuti)						
riferimenti normativi vincolanti	L.132/2016 - D.lgs. 152/2006, D.lgs. 209/1999, D.lgs. 209/2003, D.lgs. 49/2014; D.lgs. 188/2008							
prestazione	C.7.1.3	Realizzazione di annuari e/o report intertematici e tematici a livello regionale e nazionale, anche attraverso lo sviluppo e alimentazione di set di indicatori						
riferimenti normativi vincolanti	L.132/2016							
prestazione	C.7.1.4	Flussi informativi verso Commissione Europea ed Eurostat						
riferimenti normativi vincolanti	diverse							
descrizione processo di definizione IST è una valutazione complessiva dei Servizi C.6.1 e C.7.1 senza la declinazione per ciascuna dellrelative voci di prestazione. I Servizi si riferiscono ai flussi informativi dovuti per legge e pertanto la domanda da parte del territorio sarà uguale per tutte le Regioni. La differenza dell'onere sarà data dalla complessità e dalla morfologia del territorio espresse da un Indice Sintetico di Complessità Territoriale (ICA) la prima e da un Indice Sintetico di Complessità Morfologica (IMR) la seconda, che vengono usati in modo combinato.								
		Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento		Modello		Output
ElementoTerritorialePrevalente	Pop. Residente	sì	ISTAT	annuale	P	Core dim2	ICA	ICA - IMR
	unità locali impattanti per codice ATECO (B,C,D,E)	sì	ISTAT	annuale				
Qualità Ambientale	--	--	--	--	--			
Vulnerabilità Territoriale	Pop. Residente	sì	ISTAT	annuale	V			
	Siti contaminati Nazionali / Regionali	- SIN sì - Reg. da verificare	ISPRA	annuale				
	suolo (acquifero sott)	da verificare	n.d	n.d.				
ElementoTerritorialePrevalente	sup. regionale	sì	ISTAT	annuale	P	Core dim1	IMR	
	n. corpi idrici sup	sì	ISTAT	annuale				
	sup. montuosa	sì	ISTAT	annuale				
	km di coste	sì	ISPRA	n.d.				
Qualità Ambientale	--	--	--	--	--			
Vulnerabilità Territoriale	--	--	--	--	--			

D FUNZIONI TECNICO-AMMINISTRATIVE E DI QUANTIFICAZIONE DEI DANNI E REATI AMBIENTALI

D.8 SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI, STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E VALUTAZIONE, COMMISSIONI TECNICHE

Riferimento alla Legge 28 giugno 2016, n. 132: art. 3, comma 1, lettere e) e m)

PARERE: Valutazione tecnica rilasciata su richiesta all'autorità competente nell'ambito di un procedimento amministrativo. Può comprendere: analisi della documentazione, preparazione di richieste di integrazioni alla documentazione, attività previsionali propedeutiche mediante modellistica, identificazione di prescrizioni e stesura della relazione tecnica di supporto. Assume valore di parere anche il voto formale in Commissioni o Conferenze di Servizi. Per convenzione le attività svolte per l'espressione di un parere nell'ambito di una istruttoria vengono computate ai fini del parere e non dell'istruttoria.

Servizio		D.8.1 SUPPORTO TECNICO PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI E SU STRUMENTI DI VALUTAZIONE E SULLE DINAMICHE EVOLUTIVE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI			IST		
prestazione		D.8.1.1 Supporto tecnico-scientifico in fase istruttoria del procedimento amministrativo di rilascio dell'autorizzazione					
riferimenti normativi vincolanti		D.lgs. 152/2006					
prestazione		D.8.1.2 Supporto tecnico scientifico per la predisposizione di strumenti di pianificazione e per i rapporti ambientali ai piani settoriali					
riferimenti normativi vincolanti		D.lgs. 152/2006					
prestazione		D.8.1.3 Supporto tecnico scientifico per procedimenti nazionali e regionali di Valutazione					
riferimenti normativi vincolanti		D.lgs. 152/2006					
descrizione processo di definizione IST		La prestazione in oggetto include svariate tipologie di supporto tecnico-amministrativo ad attività di controllo; risulta pertanto conveniente una valutazione complessiva dell'onere dell'intero Servizio B.8.1, senza la declinazione per ciascuna delle voci di prestazione, attraverso la definizione di un Indice Sintetico di Complessità Ambientale (ICA) in grado di descrivere l'onere legato alle misure in campo sulle diverse pressioni che impattano sull'ambiente: una quantità composta da indicatori in grado di descrivere la complessità del territorio in termini di pressioni (Pi) generate nell'ambiente (rappresentata dalla popolazione residente e dalle attività economiche impattanti in base ai macro-settori di attività economica B, C,... del codice ATECO) e di vulnerabilità (Vi) del territorio ove impattano le pressioni (stimata ricorrendo ai parametri già utilizzati nel modello SSPC ed applicati ad altre prestazioni).					
		Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento		Modello	Output
ElementoTerritorialePrevalente	Pop. Residente	sì	ISTAT	annuale	P	Core dim2	ICA
	Unità locali impattanti per codice ATECO (B,C,D,E)	sì	ISTAT	annuale			
Qualità Ambientale	--	--	--	--	--		
Vulnerabilità Territoriale	Pop. Residente	sì	ISTAT	annuale	V		
	SIN / Regionali	- SIN sì - Reg. da verificare	ISPRA	annuale			
	Vulnerabilità del suolo (acquifero sotterraneo)	da verificare	n.d	n.d.			

Servizio

D.8.2 PARTECIPAZIONI A COMMISSIONI PREVISTE DA NORME DI SETTORE E SUPPORTO TECNICO PER ANALISI DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE

prestazione	D.8.2.1 Partecipazione, anche attraverso attività tecniche propedeutiche, a Commissioni locali, regionali e nazionali						
<i>riferimenti vincolanti</i>	<i>normativi</i>	diversi					
<i>descrizione di definizione IDT</i>	<i>processo</i>	Vedi D.8.1					
	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello (tipo)	Output
Elemento territoriale prevalente							
Qualità ambientale							
Vulnerabilità territoriale							

prestazione	D.8.2.2 Supporto tecnico scientifico nell'ambito delle attività istruttorie previste dai regolamenti EMAS ed Ecolabel UE						
<i>riferimenti vincolanti</i>	<i>normativi</i>	--					
<i>descrizione di definizione IDT</i>	<i>processo</i>	Si ritiene che la richiesta di certificazioni ambientali da parte delle aziende sia ben rappresentata dal numero totale di aziende con potenziale impatto sull'ambiente presenti sul territorio; pertanto, l'indicatore si ottiene ripartendo su base regionale il numero di aziende per codice ATECO B,C,D,E ritenuto impattante. L'IDT è pari alla percentuale regionale delle Aziende con codice ATECO impattanti					
	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello (tipo)	Output
Elemento territoriale prevalente	Unità locali impattanti per codice ATECO (B,C,D,E)	sì	ISTAT	annuale	D	Core dim1	IDT
Qualità ambientale	--	--					
Vulnerabilità territoriale	--	--					

D.9 ATTIVITÀ ISTRUTTORIA PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

Riferimento alla Legge 28 giugno 2016, n. 132:art. 3, comma 1, lettera i)

ISTRUTTORIA: è la fase del processo autorizzativo in cui le Agenzie regionali/provinciali o ISPRA, delegate dall'Autorità Competente, compiono tutti gli atti necessari affinché una istanza progettuale possa essere autorizzata nelle sedi preposte, verificandone la coerenza con gli atti di programmazione e il rispetto delle normative. E' svolta in forma preventiva, anticipando la realizzazione dell'oggetto e valutandone anticipatamente i requisiti sulla base del progetto, o in forma successiva, una volta che l'oggetto è stato posto in opera al fine di valutare, minimizzare e poter monitorare gli impatti che ne derivano. Nella istruttoria vengono anche compresi i relativi pareri espressi per competenza del SNPA.

Servizio D.9.1 ISTRUTTORIE PER IL RILASCIO DI AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

prestazione

D.9.1.1 Attività istruttorie per le Aziende RIR

IDT

riferimenti normativi
vincolanti

D.lgs. 105/2015

descrizione processo di
definizione IDT

L'attività delle ARPA/APPA si esplica attraverso la partecipazione alle attività istruttorie per gli stabilimenti RIR di soglia superiore svolte nell'ambito dei CTR ex art.10 del D.lgs. 105/2015 (organismi incardinati presso la Direzione regionale dei vigili del fuoco competente territorialmente) e dei gruppi di lavoro in essi costituiti, per l'esame istruttorio dei rapporti di sicurezza e delle modifiche di aggravio e non aggravio del rischio e l'espressione di pareri in merito alla compatibilità territoriale e/o ambientale di tali stabilimenti e ai connessi piani di emergenza esterna. Le attività vengono svolte secondo la programmazione stabilita dal Presidente del CTR; nelle more della definizione di criteri di programmazione su base nazionale da parte del Ministero interno.

L'IDT per questa prestazione è costituito dal numero equivalente di stabilimenti RIR di soglia superiore da istruire annualmente; esso può essere in via preliminare assunto pari ad 1/5 degli stabilimenti RIR di soglia superiore presenti nella regione o P.A., considerando che il Rapporto di sicurezza deve essere ripresentato ogni 5 anni e si assume pertanto che nell'arco temporale di 5 anni tutte le istruttorie debbano essere concluse. Per tenere conto delle attività connesse a nuovi stabilimenti o a modifiche di essi, ai pareri di compatibilità e ai piani di emergenza esterna, il valore precedente è incrementato del 10%.

Il numero equivalente di stabilimenti RIR di soglia superiore da istruire annualmente viene dunque individuato attraverso la seguente formula:

$IDT = Neq = 1,1 \times D/5$

Nelle tabelle seguenti sono riportate la distribuzione regionale del numero di stabilimenti RIR di soglia superiore presenti nelle regioni (al 30 aprile 2017) ed il numero di istruttori e pareri che deve essere reso annualmente con il contributo delle ARPA/APPA (riportato sempre all'unità).

	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	Numero stabilimenti RIR di soglia superiore notificati nel territorio regione/PA	sì	ISPRA Inventario nazionale stabilimenti RIR	semestrale	D	core dim1	IDT
Qualità ambientale							
Vulnerabilità territoriale							

prestazione **D.9.1.2 Attività istruttorie per le aziende soggette ad AIA e quelle finalizzate alla redazione ed integrazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo (PMC)**

IDT
norm

riferimenti normativi vincolanti D.lgs. 152/2006 - D.lgs. 46/2014

descrizione processo di definizione IDT Per la programmazione delle attività di controllo in ambito AIA è stato sviluppato a livello nazionale un metodo di analisi di rischio basato su indicatori territoriali (Modello SSPC); l'onere relativo alle ispezioni AIA risulta proporzionale all'indice di rischio in output al Modello SSPC. Le valutazioni su qualità dell'ambiente e vulnerabilità del territorio sono già ricomprese nel metodo di calcolo dell'indice di rischio effettuato dal modello SSPC.

		Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento		Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	Indice di rischio aziende AIA modello SSPC ai sensi del D.Lgs 4 marzo 2014 n. 46	sì	SSPC	annuale	D	core norm	IDT
Qualità ambientale	Attuazione della Direttiva 2010/UE relativa alle emissioni industriali	sì			Q		
Vulnerabilità territoriale		sì			V		

prestazione **D.9.1.3 Attività istruttorie per le aziende soggette ad AIA e quelle finalizzate alla redazione ed integrazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo (PMC)**

IDT

riferimenti normativi vincolanti DPR 13 marzo 2013, n. 59

descrizione processo di definizione IDT L'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) è il provvedimento istituito dal Dpr 13 marzo 2013 n. 59 e rilasciato su istanza di parte che incorpora in un unico titolo diverse autorizzazioni ambientali previste dalla normativa di settore (come il Dlgs 152/06).
La normativa AUA si applica alle categorie di imprese di cui all'articolo 2 del Decreto del Ministro delle Attività Produttive 18 aprile 2005 quali: microimprese, piccole imprese, medie imprese, nonché agli impianti non soggetti ad A.I.A.
Essendo una Normativa relativamente giovane, non è ancora stato definito un metodo univoco nazionale di rendicontazione delle aziende soggette ad AUA e pertanto non si hanno informazioni sul loro numero reale. L'onere è stato pertanto valutato proporzionale al numero complessivo di attività economiche con possibile impatto sulla qualità dell'ambiente (attività appartenenti ai macro-settori di attività economica B, C,... del codice ATECO)
Viene presa in considerazione la qualità del territorio (rispetto a parametri di qualità dell'aria e delle acque superficiali) e alla vulnerabilità del territorio (rappresentata secondo gli indicatori considerati nel Modello SSPC)

		Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento		Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	unità locali impattanti per codice ATECO (B,C,D,E)	sì	ISTAT	Annuale?	D	core dim3	IDT
Qualità ambientale	Stato ecologico dei Fiumi	sì	ISPRA	sessennale	Q		
	Stato chimico	sì	ISPRA	sessennale			
	Superi PM10-O3	sì	ISPRA	annuale			
Vulnerabilità territoriale	Pop. Res.	sì	ISTAT	annuale	V		
	SIN	sì	ISPRA	annuale			
	Acquifero profondo	nd	Regione?	nd			

prestazione D.9.1.4 Attività istruttorie in ambito di procedimenti VIA/VAS regionali o nazionali

NIT

riferimenti normativi vincolanti **D.lgs. 152/2006**

descrizione processo di definizione IDT Le attività istruttorie in ambito VIA hanno ad oggetto le tipologie di opere/progetti da sottoporre a VIA o ad assoggettabilità a VIA ricompresi nei quattro allegati della parte seconda del D.Lgs. 152/06 smi ed in ambito VAS i piani e i programmi di cui all'art.7 comma 1 stesso D.Lgs. 152/06 smi
Le attività istruttorie sono un obbligo di legge per le Autorità competenti ai sensi dell'art.7 e 7 bis del D.Lgs. 152/06, con riferimento:

- al MATTM, per le VIA e assoggettabilità a VIA di cui agli allegati II e III della parte seconda ai sensi dell'art.7 bis comma 2 e, per le VAS per piani e programmi di cui ai di cui all'art.7 comma 1;
- alla Regioni/Province/Comuni in sede regionale ed alle Province Autonome di Trento e Bolzano, per le VIA o le assoggettabilità a VIA di cui agli allegati III e IV della parte seconda ai sensi dell'art.7 bis comma 3 e per le VAS di cui all'art.7 comma 2.

L'IDT è dato, in prima applicazione e con molta approssimazione, dalla media, negli ultimi tre anni disponibili, del numero di Decreti/Determinazioni:

- di competenza statale di VIA, di assoggettabilità a VIA, di VAS e di assoggettabilità a VAS con copertura regionale/ Province Autonome
- di competenza delle Regioni/Province/Comuni in sede regionale e delle Province Autonome di VIA, di assoggettabilità VIA, di VAS e di assoggettabilità a VAS con copertura regionale/ Province autonome.

		Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento		Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	Le componenti D, Q e V sono già state considerate e valutate nelle istruttorie di competenza statale e/o in sede regionale in quanto:	SI per le VAS/Assoggettabilità a VAS statali)	ISPRA www.isprambiente.gov.it	annuale	D	NIT	IDT
Qualità ambientale	- per la assoggettabilità VIA lo studio preliminare ambientale deve essere predisposto secondo gli allegati IV-bis e V				Q		
Vulnerabilità territoriale	-per la VIA lo studio di impatto ambientale deve essere predisposto secondo l'allegato VII -per la VAS la redazione del Rapporto Ambientale deve essere predisposto secondo l'allegato VI (ALLEGATI PARTE SECONDA D.Lgs. 152/06 smi)	NO per le VIA/Assoggettabilità a VIA statali e regionali NO per le VAS/Assoggettabilità a VAS regionali/Province autonome	ISPRA www.isprambiente.gov.it Regioni/Province/Comuni in sede regionale e Province Autonome		V		

prestazione

D.9.1.5 Istruttorie a supporto delle valutazioni e controllo dei Siti di Interesse Nazionale (SIN) e procedimenti di bonifica di competenza regionale

IDT

**riferimenti
normativi
vincolanti**

D.lgs. 152/06

**descrizione
processo
definizione IDT**

di

L'attività dell'ISPRA e delle ARPA/APPA si esplica attraverso la redazione del rapporto istruttorio (comprese eventuali analisi) nelle fasi di definizione del Piano di caratterizzazione, Analisi di rischio e Progetto di bonifica; viene inoltre fornito supporto istruttorio, su richiesta MATTM o Regione, per pareri tecnici su documentazione inerente alle procedure di bonifica nei SIN (di cui al comma 4, articolo 252 del D.lgs. 152/06), e per i siti di interesse regionale.

Si assume come IDT per questa prestazione la superficie complessiva dei SIN e SIR localizzati nel territorio regionale, tenendo conto degli esiti delle attività di caratterizzazione, conseguente eventuale ripermetrizzazione e bonifica intervenute, riportate in documenti MATTM.

Nella tabella seguente sono riportate esemplificativamente le elaborazioni dei dati sull'estensione dei SIN (Fonte Annuario ISPRA 2016), che evidenziano alcune criticità connesse alla notevole estensione dei SIN localizzati in alcune regioni (Sardegna e Piemonte); al riguardo si ritengono necessari ulteriori approfondimenti finalizzati a verificare la significatività dell'IDT proposto.

	<i>Fattori di domanda</i>	<i>Disponibilità dato</i>	<i>Fonte dato</i>	<i>Frequenza aggiornamento</i>	<i>D-Q-V</i>	<i>Modello</i>	<i>Output</i>
Elemento territoriale prevalente	superficie complessiva dei SIN e SIR localizzati nel territorio regionale	sì	Annuario ISPRA 2016	annuale	D	core dim1	IDT
Qualità ambientale					Q		
Vulnerabilità territoriale					V		

D.10 INDIVIDUAZIONE, DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DEI DANNI E REATI AMBIENTALI

Riferimento alla Legge 28 giugno 2016, n. 132:art. 3, comma 1, lettera d)

La recente normativa in tema di reati ambientali introduce nel codice penale un nuovo titolo dedicato ai “Delitti contro l’ambiente” (Libro II, Titolo VI-bis, artt. 452-bis-452-terdecies), all'interno del quale sono previste delle nuove fattispecie di reato quali: inquinamento ambientale, disastro ambientale, traffico ed abbandono di materiale radioattivo, impedimento di controllo, omessa bonifica. Seppur in via di definizione e di omogeneizzazione, il ruolo tecnico del SNPA è fondamentale su tali tematiche. La responsabilità civile in materia di danno ambientale è, poi, tra gli strumenti che sono utilizzati per promuovere lo sviluppo sostenibile. Tale strumento è stato introdotto con l’obiettivo di creare uno strumento giuridico, per la tutela dell’ambiente, che recepisce un principio fondamentale di diritto internazionale, quello tradizionalmente noto come “chi inquina paga”, principio ribadito dalla L.132/2016. L’azione di risarcimento è finalizzata al recupero economico dei danni ambientali o al ripristino originario della risorsa ambientale danneggiata. Il SNPA è chiamato a redigere specifiche note tecniche a supporto delle richieste risarcitorie.

Servizio D.10.1 ATTIVITÀ TECNICA PER INDIVIDUAZIONE, DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DEI DANNI AMBIENTALI E PARTECIPAZIONE IN PROCEDIMENTI E GIUDIZI CIVILI, PENALI E AMMINISTRATIVI

prestazione D.10.1.1 Attività di analisi e studio per l'individuazione, caratterizzazione e descrizione dei fattori causa di danni ambientali puntuali o sistematici

NIT

riferimenti
normativi vincolanti L 68/2015 - D.lgs. 152/2006

descrizione processo
di definizione IDT Questa prestazione si esplica attraverso lo svolgimento di attività tecniche e redazione di report, indagini in campo, indagini di laboratorio, acquisizione di documentazione, compresi i fascicoli processuali finalizzate alla definizione dei danni ambientali.

Questa è una prestazione attualmente fornita esclusivamente da ISPRA (*) e che risponde ad una domandaterritoriale di livello nazionale.

L'impegno richiesto all'ISPRA non è pertanto definibile sulla base del modello Determinanti/Qualità/Vulnerabilità, ma può essere valutato attraverso la considerazione dell'impegno annuale di risorse umane e strumentali ad essa dedicate (per le risorse umane espresso ad es. in FTE o mesi-uomo effettivi mediamente impegnati negli ultimi 3 anni, nel caso incrementati pertener contodi nuovi impegni connessi all'evoluzione della normativa in materia.

(*)in sede di ricognizione preliminare, oltre ad ISPRA, - vedi Catalogo Ed5Rev3 - n.9 Agenzie (Emilia Romagna, Lombardia, Marche, Molise, Piemonte, Puglia, Sardegna, Sicilia, Veneto) hannosegnalato di svolgere questa prestazione.

	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	FTE	sì	ISPRA	Annuale	D	N/A	FTE
Qualità ambientale					Q		
Vulnerabilità territoriale					V		

prestazione **D.10.1.2 Consulenze tecniche per individuazione, descrizione e quantificazione dei danni ambientali a supporto delle pretese risarcitorie**

NIT

*riferimenti
normativi vincolanti* L 68/2015 - D.lgs. 152/2006

*descrizione processo
di definizione IDT* Questa prestazione si esplica attraverso lo svolgimento di attività tecniche e redazione di report, a supporto di Ministero o Regioni, per le pretese risarcitorie del danno ambientale istruite dal MATTM.
Questa è una prestazione attualmente fornita esclusivamente da ISPRA (*) e che risponde ad una domanda territoriale di livello nazionale.
L'impegno richiesto all'ISPRA non è pertanto definibile sulla base del modello Determinanti/Qualità/Vulnerabilità, ma può essere valutato attraverso la considerazione dell'impegno annuale di risorse umane e strumentali ad essa dedicate (per le risorse umane espresso ad es. in FTE o mesi-uomo effettivi mediamente impegnati negli ultimi 3 anni, nel caso incrementati pertener conto di nuovi impegni connessi all'evoluzione della normativa in materia).
(*) in sede di ricognizione preliminare, oltre ad ISPRA, - vedi Catalogo Ed5Rev3 -n.4 Agenzie (Emilia Romagna, Lombardia, Marche, Piemonte) hanno segnalato di svolgere questa prestazione.

	<i> Fattori di domanda</i>	<i> Disponibilità dato</i>	<i> Fonte dato</i>	<i> Frequenza aggiornamento</i>	<i> D-Q- V</i>	<i> Modello</i>	<i> Output</i>
Elemento territoriale prevalente	FTE	sì	ISPRA	Annuale	D	NIT	FTE
Qualità ambientale					Q		
Vulnerabilità territoriale					V		

prestazione **D.10.1.3 Consulenze tecniche per attività di indagine delegata dall'autorità giudiziaria**

NIT

*riferimenti
normativi vincolanti* L 68/2015 - D.lgs. 152/2006

*descrizione processo
di definizione IDT* L'impegno richiesto a tutte le componenti del SNPA non è definibile sulla base del modello Determinanti/Qualità/Vulnerabilità in quanto trattasi di attività delegata dalla Autorità Giudiziaria in relazione alla diffusione dell'illegalità ambientale esistente nei territori regionali.

L'IDT è dato dalla media degli ultimi tre anni dal numero di procedimenti penali aventi ad oggetto ipotesi di reati ambientali accessi dalle Procure della Repubblica su base regionale.

		<i> Disponibilità dato</i>	<i> Fonte dato</i>	<i> Frequenza aggiornamento</i>	<i> D-Q-V</i>	<i> Modello</i>	<i> Output</i>
Elemento territoriale prevalente	<i> numero di procedimenti penali aventi ad oggetto ipotesi di reati ambientali</i>	NO	Procure della Repubblica	Annuale	D	NIT	
Qualità ambientale					Q		
Vulnerabilità territoriale					V		

Servizio

D.11.1 PARERI E SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO PER LA FORMULAZIONE, L'ATTUAZIONE E LA VALUTAZIONE DELLE NORMATIVE AMBIENTALI

<

E. SUPPORTO TECNICO PER ANALISI FATTORI AMBIENTALI A DANNO DELLA SALUTE PUBBLICA

E.12 SUPPORTO TECNICO E ANALITICO A STRUTTURE SANITARIE E ALLE INIZIATIVE DI TUTELA DELLA POPOLAZIONE DAL RISCHIO AMBIENTALE

Riferimento alla Legge 28 giugno 2016, n. 132: art. 3, comma 1, lettera f)

Servizio E.12.1 ATTIVITÀ TECNICA ED OPERATIVA A SUPPORTO DELLE INIZIATIVE A TUTELA DELLA POPOLAZIONE DAL RISCHIO AMBIENTALE

prestazione		E.12.1.1 Supporto per le attività di sorveglianza epidemiologica, per le autorizzazioni sanitarie e per le valutazioni di impatto sanitario						NIT
riferimenti normativi vincolanti	DPCM 12 gennaio 2017 “Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502”							
descrizione processo di definizione IDT	La particolarità del servizio, assegnato alle Arpa o alle ASL sulla base delle specifiche scelte del legislatore regionale, è la multidisciplinarietà. Si trovano infatti competenze prettamente ambientali, sanitarie e comunicative, questo rende la descrizione dello stesso affine o integrata a quella di altre prestazioni presenti nel repertorio del SNPA. Il servizio indicato si esplicita secondo quattro linee di attività che definiscono la prestazione. La prestazione può quindi essere sinteticamente descritta nelle seguenti fasi/filoni: 1. Valutazione degli effetti sanitari dei fattori ambientali - Studi epidemiologici per la valutazione dei rischi associati a diversi fattori di pressione ambientale (inquinamento atmosferico, acustico, elettromagnetico, disagio bioclimatico, ...). 2. Quantificazione degli impatti - Stima degli eventi sanitari (numero di decessi, ricoveri o altro) attribuibili all’esposizione ad un certo fattore di rischio ambientale (inquinamento dell’aria, delle acque o dei suoli) e analisi di scenari di intervento a supporto delle politiche di gestione del rischio ambientale. 3. Sorveglianza sanitaria in siti a rischio ambientale - Controllo degli effetti sanitari in prossimità di siti ad alto rischio ambientale (impianti chimici e petrolchimici, inceneritori, discariche) e allestimento di sistemi di sorveglianza. 4. Comunicazione - Promozione di attività di comunicazione (siti internet, pubblicazioni, etc.) sugli effetti di determinati fattori di rischio ambientale (organismi geneticamente modificati, inquinamento atmosferico, etc.) e predisposizione di strumenti di supporto in periodi di criticità ambientale (ondate di calore, ...) L’impegno richiesto alle Agenzie non è definibile sulla base del modello Determinanti/Qualità/Vulnerabilità, ma viene rappresentato dagli FTE impiegati dalla singola Arpa/Appa o da ISPRA							
	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello (tipo)	Output	
Elemento territoriale prevalente	FTE	sì	Arpa/Appa	Annuale	D	N/A	FTE	
Qualità ambientale		si			Q			
Vulnerabilità territoriale		sì			V			

prestazione

E.12.1.2 Supporto per le attività di comunicazione del rischio

NIT

riferimenti normativi vincolanti

DPCM 12 gennaio 2017 "Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502"

descrizione processo di definizione IDT

I rischi ambientali, pur correlati di solito a fenomeni di grandi dimensioni, presentano aspetti locali che richiedono un'attenzione specifica alle strategie, ai comportamenti e alle scelte da adottare da parte delle amministrazioni e dei cittadini. Diventano allora un terreno importante su cui si misura la capacità di governance di un territorio e in cui gli elementi economici si intersecano con le conoscenze scientifiche e le soluzioni tecniche disponibili e con i convincimenti, le attese, le paure e, ovviamente, gli interessi.

È inoltre indissolubile la correlazione con le scelte umane e, quindi con la possibilità intrinseca di dominarle. L'acutezza e la gravità del problema può essere modulata con interventi organizzativi, tecnici e comportamentali, ma non elusa del tutto. Le conoscenze disponibili sono ampie ma permane un certo grado di incertezza.

Molti sono i soggetti direttamente interessati, ma molti sono anche quelli che lo sono indirettamente o che lo potrebbero essere in fasi successive.

Di fronte a problemi di questa natura la comunicazione, con il suo potenziale effetto di convincimento, è spesso in primo luogo considerata come la strada efficace per affrontare la gestione dei conflitti esistenti. Più raramente si pensa alla comunicazione in fase progettuale tra i soggetti che hanno titolo per orientare le scelte come strumento importante, probabilmente quello con la maggiore probabilità di successo, da utilizzare per cercare soluzioni condivise.

Due sono i principali campi che caratterizzano la gestione dei rischi ambientali e per la salute: da un lato quello delle conoscenze scientifiche e delle possibilità tecniche e, dall'altro, quello della percezione e delle rappresentazioni sociali.

Le conoscenze scientifiche sul rischio qualificano il grado di incertezza sulla situazione in corso e sulle prospettive. Se pesate in modo combinato con il grado del possibile impatto sul contesto (sulla salute o su altri beni e interessi) che lo stesso rischio può avere ne deriva una gamma di possibili scenari.

Quando si hanno buone certezze e impatti circoscritti siamo nel dominio delle norme e della loro applicazione. Sono esempi la sicurezza del lavoro o quella dei trasporti.

Quando, invece, le conoscenze sono ancora limitate, soprattutto sulle prospettive e i possibili effetti hanno dimensioni potenzialmente molto grandi, allora siamo in un dominio del tutto diverso, in cui la scienza tradizionale è in difficoltà nel proporre azioni efficaci e avrebbe bisogno di tempi lunghi, che mancano a causa dell'urgenza di adottare provvedimenti. In questo caso le scelte vengono adottate come frutto di una complessa interazione tra conoscenze, interessi e condizioni economiche, percezioni di singoli e di comunità. Questa interazione è regolata da norme più instabili (ad esempio il principio di precauzione) il cui equilibrio avrebbe bisogno di poggiare su una "scienza post normale", capace di conclusioni convincenti perché rispettosa di tutti i fattori in gioco anche se molto diversi tra loro.

L'impegno richiesto alle Agenzie non è definibile sulla base del modello Determinanti/Qualità/Vulnerabilità, ma viene rappresentato dagli FTE impiegati dalla singola Arpa/Appa o da ISPRA

	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello (tipo)	Output
Elemento territoriale prevalente	FTE	sì	Arpa/Appa	Annuale	D	N/A	FTE
Qualità ambientale					Q		
Vulnerabilità territoriale					V		

prestazione

E.12.1.3 Attività di monitoraggio, controllo e valutazione su fattori determinanti potenziali rischi sanitari per la popolazione

NIT

*riferimenti normativi
vincolanti*

DPCM 12 gennaio 2017 "Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502"

*descrizione processo
di definizione IDT*

Attività svolte "a richiesta" ed in forma progettuale che possono essere ricondotte a molteplici ambiti di intervento e professionalità del SNPA coinvolte. A titolo di esempio attività specifiche che possono comporre la prestazione:

a) Previsioni meteorologica – è l'attività più strettamente legata alla prevenzione sanitaria. I bollettini bioclimatici forniscono valori di temperatura ed umidità a cui sono associabili specifiche situazioni di criticità sanitaria. Una specifica attenzione viene dedicata alle aree urbane dove non solo si concentra la maggior parte della popolazione ma dove spesso si verificano le situazioni di maggior criticità a causa del fenomeno chiamato "isola di calore".

b) Studi epidemiologici - sono finalizzati all'allestimento del servizio di prevenzione identificando soglie di disagio correlate a fattori ambientali superate le quali la popolazione è esposta a potenziali rischi sanitari.

c) Integrazione con il sistema della prevenzione – il sistema preventivo e gli studi si inseriscono all'interno di sistemi di prevenzione predisposti di concerto con enti territoriali (Regioni e Comuni), le ASL ed il sistema socio-sanitario nel suo complesso.

d) ricerca e sviluppo – L'attività si avvale in particolare di competenze ambientali e sanitarie per lo sviluppo di sistemi di monitoraggio, controllo e valutazione di tipo operativo. Grazie all'attività di R&S negli anni si sono realizzati efficienti sistemi di allerta.

L'impegno richiesto alle Agenzie non è definibile sulla base del modello Determinanti/Qualità/Vulnerabilità, ma viene rappresentato dagli FTE impiegati dalla singola Arpa/Appa o da ISPRA

	<i>Fattori di domanda</i>	<i>Disponibilità dato</i>	<i>Fonte dato</i>	<i>Frequenza aggiornamento</i>	<i>D-Q-V</i>	<i>Modello (tipo)</i>	<i>Output</i>
<i>Elemento territoriale prevalente</i>	FTE	sì	Arpa/Appa	Annuale	D	N/A	FTE
<i>Qualità ambientale</i>					Q		
<i>Vulnerabilità territoriale</i>					V		

prestazione

E.12.2.1 Supporto tecnico per l'individuazione, l'accertamento e la misura dei fattori di nocività, pericolosità e deterioramento degli ambienti di lavoro

NIT

riferimenti normativi
vincolanti

Legge 833/78 – D.P.R. 462/01

descrizione processo
di definizione IDT

Laddove assegnato da specifica norma regionale o delle Province autonome, l'Agenzia effettua le verifiche ad impianti e macchinari soggetti a controlli periodici così come previsto dalla normativa vigente in materia. Da norma, queste verifiche rientrano nelle competenze delle ASL, ma in alcune realtà territoriale vengono effettuate dall'Agenzia quale soggetto competente e/o in convenzione con le ASL. Il D.P.R. 462/01 individua, inoltre, la competenza diretta delle ARPA/APPA o delle ASL per la verifica degli impianti di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche e per l'omologazione degli impianti elettrici nei luoghi con pericolo di esplosione ed incendio. Dirimente per definire l'effettivo ente competente è la normativa regionale come sopra specificato. Le prestazioni sono fatturate secondo tariffari regionali.

L'impegno richiesto alle Agenzie non è definibile sulla base del modello Determinanti/Qualità/Vulnerabilità, ma viene rappresentato dagli FTE impiegati dalla singola Arpa/Appa o da ISPRA

	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello (tipo)	Output
Elemento territoriale prevalente	FTE	sì	Arpa/Appa	Annuale	D	N/A	FTE
Qualità ambientale					Q		
Vulnerabilità territoriale					V		

prestazione E.12.2.2 Attività analitica, svolta continuativamente per strutture sanitarie locali, regionali e nazionali, su campioni di diverse matrici

NIT

riferimenti normativi vincolanti DPCM 12 gennaio 2017 "Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502"

descrizione processo di definizione IDT Compito dell'Agenzia è quello di garantire alla Regione, agli Enti locali ed alle ASL le attività analitiche e ogni altra prestazione laboratoristica in materia di prevenzione collettiva e di controllo ambientale. Laddove la competenza è affidata alle Agenzie ambientali, la rete laboratoristica dovrà essere ispirata ai seguenti principi:

- attuazione di un sistema di assicurazione di qualità a presidio dell'affidabilità tecnica delle prestazioni laboratoristiche erogate;
- razionalizzazione delle risorse disponibili, attraverso la ricerca delle migliori soluzioni logistiche e organizzative delle sedi;
- possibilità di implementare punti di specializzazione in grado di fungere da riferimento regionale su tematiche di particolare complessità;

Non è di competenza delle Agenzie ambientali l'effettuazione di qualsiasi prestazione analitica sull'uomo non riconducibile alla prevenzione collettiva

L'impegno richiesto alle Agenzie non è definibile sulla base del modello Determinanti/Qualità/Vulnerabilità, ma viene rappresentato dagli FTE impiegati dalla singola Arpa/Appa o da ISPRA e dalla numerosità dei campioni analizzati.

	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello (tipo)	Output
Elemento territoriale prevalente	a) <i>FTE</i> b) <i>campioni analizzati</i>	sì	Arpa/Appa	annuale	<i>D</i>	N/A	FTE/campioni
Qualità ambientale					<i>Q</i>		
Vulnerabilità territoriale					<i>V</i>		

prestazione

E.12.2.3 Attività analitica svolta a richiesta per strutture sanitarie locali, regionali e nazionali, su campioni di diverse matrici

NIT

*riferimenti normativi
vincolanti*

DPCM 12 gennaio 2017 "Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502"

*descrizione processo
di definizione IDT*

Le Arpa/Appa svolgono attività analitica "a richiesta" ad integrazione di quanto definito con gli enti locali, regione e sanità in specifici accordi di programmazione a valenza annuale o poliennale.

I costi sostenuti per tali attività aggiuntive viene quantificato sulla base del costo industriale di erogazione e non è compreso tra i costi di funzionamento, comunque definiti, oggetti di copertura finanziaria da parte della Regione.

Tali attività sono soggette al pagamento di tariffa così come definita in apposito tariffario e non devono arrecare detrimento alle attività svolte sulla base di specifici accordi di programma, o per l'espletamento delle funzioni a supporto dell'amministrazione attiva o per il controllo del rispetto della normativa ambientale.

L'impegno richiesto alle Agenzie non è definibile sulla base del modello Determinanti/Qualità/Vulnerabilità, ma viene rappresentato dagli FTE impiegati dalla singola Arpa/Appa o da ISPRA e dalla numerosità dei campioni analizzati.

	Fattori di domanda	Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello (tipo)	Output
Elemento territoriale prevalente	a) FTE b) campioni analizzati	sì	Arpa/Appa	Annuale	D	N/A	FTE/campioni
Qualità ambientale					Q		
Vulnerabilità territoriale					V		

Servizio	F.13.1.1 INIZIATIVE DIRETTE DI EDUCAZIONE AMBIENTALE E DI EDUCAZIONE ALLA SOSTENIBILITÀ	IST
----------	--	-----

prestazione F.13.1.1 Iniziative dirette di educazione ambientale e di educazione alla sostenibilità							
<i>riferimenti normativi vincolanti</i>		L. 132/2016					
prestazione F.13.1.2 Supporto a campagne nazionali, regionali, locali o di altri soggetti in tema di educazione ambientale e educazione alla sostenibilità							
<i>riferimenti normativi vincolanti</i>		L. 132/2016					
<i>descrizione processo di definizione IST</i>		La stima è stata fatta a livello di Servizio senza la declinazione delle 2 voci di prestazione. L'elemento territoriale prevalente è stato identificato con la popolazione in età scolare (popolazione con età < 20 anni), ipotizzando che l'Educazione Ambientale sia rivolta in larga misura a questa fascia di popolazione					
		<i>Disponibilità dato</i>	<i>Fonte dato</i>	<i>Frequenza aggiornamento</i>		<i>Modello</i>	<i>Output</i>
ElementoTerritorialePrevalente	<i>Pop. Residente_{<20}</i>	sì	ISTAT	annuale	P	Core dim1	IEA
Qualità Ambientale	--	--	--	--	--		
Vulnerabilità Territoriale	--	--	--	--	--		

Servizio	F.14.1.1 INIZIATIVE E SUPPORTO AD ATTIVITÀ DI FORMAZIONE AMBIENTALE A LIVELLO NAZIONALE, REGIONALE E LOCALE	IST
----------	--	-----

prestazione F.14.1.1 Iniziative dirette di formazione ambientale							
<i>riferimenti normativi vincolanti</i>		L. 132/2016					
prestazione F.14.1.2 Supporto tecnico e partecipazione ad iniziative di formazione a livello nazionale, regionale e locale in campo ambientale							
<i>riferimenti normativi vincolanti</i>		L. 132/2016					
<i>descrizione processo di definizione IST</i>		La stima è stata fatta a livello di Servizio senza la declinazione delle 2 voci di prestazione. L'elemento territoriale prevalente è stato identificato con la popolazione occupata, ipotizzando che la formazione sia rivolta in larga misura a questa fascia di popolazione					
		<i>Disponibilità dato</i>	<i>Fonte dato</i>	<i>Frequenza aggiornamento</i>		<i>Modello</i>	<i>Output</i>
ElementoTerritorialePrevalente	<i>Occupati per settore di attività economica</i>	sì	ISTAT	annuale	P	Core dim1	IFA
Qualità Ambientale	--	--	--	--	--		
Vulnerabilità Territoriale	--	--	--	--	--		

Servizio

G.15.1 COORDINAMENTO CON IL SISTEMA NAZIONALE DI PROTEZIONE CIVILE

IST

prestazione	G.15.1.1	Erogazione, in via preventiva, di servizi, informazioni, dati, elaborazioni e contributi tecnico scientifici al Sistema Nazionale della Protezione Civile								
<i>riferimenti normativi vincolanti</i>	DPR n. 85 del 24 gennaio 1991 - Legge 225/1992 - DM 123/2010 - DPCM 14 settembre 2012									
prestazione	G.15.1.2	Erogazione, ad evento e in tempo reale, di servizi, informazioni, dati, elaborazioni e contributi tecnico-scientifici al Sistema Nazionale della Protezione Civile								
<i>riferimenti normativi vincolanti</i>	DPR n. 85 del 24 gennaio 1991 - Legge 225/1992 - DM 123/2010 - DPCM 14 settembre 2012									
prestazione	G.15.1.3	Supporto operativo al Centro Funzionale Decentrato (CFD) regionale per Protezione Civile								
<i>riferimenti normativi vincolanti</i>	DPR n. 85 del 24 gennaio 1991 - Legge 225/1992 - DM 123/2010 - DPCM 14 settembre 2012									
prestazione	G.15.1.4	Supporto tecnico e operativo, in campo ambientale, in relazione ad eventi calamitosi e catastrofi								
<i>riferimenti normativi vincolanti</i>	DPR n. 85 del 24 gennaio 1991 - Legge 225/1992 - DM 123/2010 - DPCM 14 settembre 2012									
<i>descrizione processo di definizione IST</i>	le prestazioni relative al Servizio di Coordinamento con il Sistema di Protezione Civile, si riferiscono sia a studi che a monitoraggio in fase preventiva e di emergenza e fanno riferimento al supporto delle Agenzie al Sistema Nazionale di Protezione Civile. Tale attività di supporto viene descritta attraverso la composizione di due indici: un Indice di Rischio Naturale (IRN) costituito dalle Pressioni naturali che interessano la Regione, modulato sulla complessità in termini morfologici e geografici del territorio, descritta dall'Indice Morfologico Regionale (IMR)									
		<i>Disponibilità dato</i>	<i>Fonte dato</i>	<i>Frequenza aggiornamento</i>		<i>Modello</i>		<i>Output</i>		
Elemento Territoriale Prevalente	<i>Pop. a rischio frane</i>	sì	ISTAT	n.d.	P	<i>Core dim1</i>	IRN	IRN - IMR		
	<i>Pop. a rischio alluvioni</i>	sì	ISTAT	n.d.						
	<i>Pop. a rischio vulcani</i>	sì	PROT. CIV.	n.d.						
	<i>Pop. a rischio terremoti</i>	sì	INGV	n.d.						
Qualità Ambientale	--	--	--	--	--	Core dim1	IMR			
Vulnerabilità Territoriale	--	--	--	--	--					
Elemento Territoriale Prevalente	<i>sup. regionale</i>	sì	ISTAT	annuale	P	<i>Core dim1</i>	IMR			
	<i>n. corpi idrici sup</i>	sì	ISTAT	annuale						
	<i>sup. montuosa</i>	sì	ISTAT	annuale						
	<i>km di coste</i>	sì	ISPRA	n.d.						
Qualità Ambientale	--	--	--	--	--	Core dim1	IMR			
Vulnerabilità Territoriale	--	--	--	--	--					

Prestazione G.15.2.1: Supporto tecnico operativo alle attività integrate Sanità-Ambiente e alle emergenze sanitarie
IN FASE DI DEFINIZIONE

prestazione H.16.1.3 Partecipazione coordinata nella redazione del Piano Triennale SNPA

NIT

riferimenti
normativi vincolanti L 132/2016

descrizione processo di definizione IDT L'impegno richiesto a tutte le componenti del SNPA non è definibile sulla base del modello Determinanti/Qualità/Vulnerabilità in quanto trattasi di attività di partecipazione delle componenti del Sistema ISPRA, ARPA e APPA che prescinde dalle caratteristiche del territorio afferente.
L'impegno potrà essere valutato in relazione al Piano triennale delle attività del SNPA, in itinere di elaborazione ed approvazione, attraverso la media, nel triennio, delle risorse umane ed economiche che ogni componente del SNPA impegnerà (per le risorse umane l'impegno può essere espresso ad es. in FTE o mesi-uomo effettivi mediamente impegnati)

		Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	FTE	NO	ISPRA, ARPA, APPA	Annuale	D	NIT	
Qualità ambientale					Q		
Vulnerabilità territoriale					V		

prestazione H.16.1.4 Redazione coordinata del rapporto sulle attività del sistema e partecipazione ad attività di valutazione comparativa attraverso benchmarking e/o indicatori

NIT

riferimenti
normativi vincolanti L 132/2016

descrizione processo di definizione IDT L'impegno richiesto a tutte le componenti del SNPA non è definibile sulla base del modello Determinanti/Qualità/Vulnerabilità in quanto trattasi di attività di partecipazione delle componenti del Sistema ISPRA, ARPA e APPA che prescinde dalle caratteristiche del territorio afferente.
L'impegno potrà essere valutato in relazione al Piano triennale delle attività del SNPA, in itinere di elaborazione ed approvazione, attraverso la media, nel triennio, delle risorse umane ed economiche che ogni componente del SNPA impegnerà (per le risorse umane l'impegno può essere espresso ad es. in FTE o mesi-uomo effettivi mediamente impegnati)

		Disponibilità dato	Fonte dato	Frequenza aggiornamento	D-Q-V	Modello	Output
Elemento territoriale prevalente	FTE	NO	ISPRA, ARPA, APPA	Annuale	D	NIT	
Qualità ambientale					Q		
Vulnerabilità territoriale					V		

prestazione **H.16.1.5** **Assicurazione della qualità dei dati del sistema e partecipazione a circuiti di interconfronto**

NIT

*riferimenti
normativi vincolanti* **L 132/2016**

*descrizione processo
di definizione IDT* L'impegno richiesto a tutte le componenti del SNPA non è definibile sulla base del modello Determinanti/Qualità/Vulnerabilità in quanto trattasi di attività di partecipazione delle componenti del Sistema ISPRA, ARPA e APPA che prescinde dalle caratteristiche del territorio afferente.
L'impegno potrà essere valutato in relazione al Piano triennale delle attività del SNPA, in itinere di elaborazione ed approvazione, attraverso la media, nel triennio, delle risorse umane ed economiche che ogni componente del SNPA impegnerà (per le risorse umane l'impegno può essere espresso ad es. in FTE o mesi-uomo effettivi mediamente impegnati)

		<i>Disponibilità dato</i>	<i>Fonte dato</i>	<i>Frequenza aggiornamento</i>	<i>D-Q-V</i>	<i>Modello</i>	<i>Output</i>
Elemento territoriale prevalente	FTE	NO	ISPRA, ARPA, APPA	Annuale	D	NIT	
Qualità ambientale					Q		
Vulnerabilità territoriale					V		

Appendice II: Esempi di criticità legati alla reperibilità dei dati

A.1.1.1 - Monitoraggio della qualità dell'aria

I dati relativi al numero di stazioni di cui ai "Piano di valutazione" della Qualità dell'Aria (D.lgs. 155/2010) definiti ed approvati da ogni Regione non sono facilmente reperibili anche nei data base dell'ISPRA dove è riportato il numero di stazioni esistenti, non sempre coincidenti con quelle di cui ai "Piani di valutazione" della Qualità dell'Aria.

A.1.2.3 - Monitoraggio delle acque di balneazione delle acque superficiali interne

I dati relativi al numero di acque di balneazione con monitoraggio dei ciano batteri non sono reperibili in Banche dati Nazionali e non sono raccolti in modo completo per ogni Regione/Province Autonome; (L'IDT proposto nella scheda è stato indicato, per una prima applicazione, in quanto nessuna dovuta modulazione è stata proposta, ma è da proporre, in relazione al diverso peso del monitoraggio microbiologico e del monitoraggio dei cianobatteri)

A.1.2.4 - Monitoraggio delle acque marine (Direttiva Marine Strategy)

I dati relativi costi di cui relativi POA da ristorare alle ARPA costiere nel periodo 2014 – 2016, non sono reperibili sui siti Web del MATTM e delle ARPA costiere;

A.1.2.5 - Monitoraggio della qualità delle acque marino - costiere

I dati relativi al numero delle stazioni di monitoraggio, di sorveglianza e operativo, di cui al programma di monitoraggio di durata sessennale (oggi 2016 – 2021) che deve essere definito da ogni Regione non sono reperibili/facilmente reperibili sui siti delle Regioni stesse così come i dati sempre relativi alle stazioni del periodo di monitoraggio precedente non sono reperibili/facilmente reperibili; (L'IDT proposto nella scheda è stato indicato, per una prima applicazione, in quanto nessuna dovuta modulazione è stata proposta, ma è da proporre, in relazione al diverso peso del monitoraggio operativo e del monitoraggio di sorveglianza)

A.1.4.2 - Monitoraggio dei campi elettromagnetici a radiofrequenza RF: impianti radiotelevisivi (RTV) e stazioni radio base per telefonia mobile (SRB)

I dati relativi al numero di impianti di telefonia cellulare e di radio-tv non sono disponibili. Tale dato che parrebbe di facilmente reperimento non è invece riscontrato nell'Annuario dei Dati Ambientali di ISPRA. Da considerare che l'Istituto chiede annualmente alle Agenzie i dati per compilare l'Osservatorio CEM e che non tutte le Agenzie sono in grado di fornire i valori richiesti e di aggiornarli anche in relazione alla non competenza di diverse ARPA per il Monitoraggio dei campi elettromagnetici

A.1.51 - Monitoraggio dei livelli di rumore ambientale

i dati relativi al traffico su strade statali o autostrade, fondamentali per il calcolo sono di difficile reperimento in quanto andrebbero richiesti ai diversi e tanti gestori, che generalmente li raccolgono con modalità diverse da quelle necessarie ai fini del calcolo dell'IDT e non sempre con copertura regionale. In relazioni ai dati richiesti per la quantizzazione dell'IDT si rileva che le fonti possono essere di difficile individuazione, il criterio di raccolta può non essere omogeneo e la scala territoriale non necessariamente coincidente con la Regione/Provincia Autonoma.

B.3.1.8 -Ispezione per verifica delle prescrizioni in ambito VIA e assoggettabilità VIA (Valutazione Impatto Ambientale):

i dati relativi al numero di prescrizioni poste in capo al SNPA (ISPRA, ARPA, APPA) non sono disponibili in quanto:

- per la competenza statale, mancano banche dati nazionali aventi copertura regionale sia per le VIA che per le assoggettabilità a VIA riscontrando nell'Annuario dell'ISPRA 2016 i dati con copertura geografica nazionale per le prescrizioni a VIA ed assoggettabilità a VIA, rispettivamente per il periodo anni 1989 – 2015 e anni 2004 – 2015;
- per la competenza in sede regionale (Regioni/Province/Comuni in relazione all'art.7 bis comma 8 del D.lgs. 152/06) e in sede di Province Autonome, mancano le relative banche dati.

(L'IDT proposto nella scheda è stato indicato, per una prima applicazione, in modo molto approssimativo in quanto nessuna dovuta modulazione è stata proposta, ma è da proporre, il relazione alle possibili diverse tipologie di prescrizioni per le diverse opere, per le diverse valutazioni ambientali (VIA e assoggettabilità a VIA), per le diverse valutazioni ambientali in relazione alla competenza amministrativa (Stato, sede regionale)

D.9.1.4 - Attività istruttorie in ambito di procedimenti VIA/VAS regionali o nazionali

I dati relativi al numero di Decreti/Determinazioni di VIA, assoggettabilità a VIA, di VAS/assoggettabilità a VAS non sono disponibili in quanto:

- per la competenza statale mancano banche dati nazionali aventi copertura regionale sia per le VIA che per le assoggettabilità a VIA riscontrando nell'Annuario dell'ISPRA 2016 i relativi dati con copertura nazionale. Presenti invece con copertura regionale le VAS e le assoggettabilità a VAS per Regioni e Province Autonome concluse nel 2014;
- di competenza in sede regionale (Regioni/Province/Comuni in relazione agli art. 7 comma 7 e 7 bis comma 8 del D.lgs. 152/06) e in sede di Province Autonome, mancano le relative banche dati

(L'IDT proposto nella scheda è stato indicato per la prima applicazione, in modo molto approssimativo in quanto nessuna dovuta modulazione è stata proposta, ma è da proporre, il relazione alle diverse tipologie di valutazione (VIA, assoggettabilità a VIA, VAS), alle diverse Valutazioni in relazione alle diverse competenze amministrative (Stato e sede regionale), alle diverse tipologie di opere ed ai diversi Piani e Programmi per le diverse valutazioni ambientali (VIA, assoggettabilità a VIA e VAS))

Appendice III: le basi normative ed il percorso storico

Le basi normative che hanno portato alla definizione dei LEPTA

I *livelli essenziali delle prestazioni* concernenti i diritti civili e sociali che devono essere garantiti su tutto il territorio nazionale (LEP) sono oggetto degli articoli 117, comma 2, lettera m) e 120, comma 2 della Costituzione. Da questo riferimento prende avvio l'analisi della genesi dei LEPTA e la corrispondenza degli stessi al dettato costituzionale.

Nella Carta costituzionale, il primo riferimento di interesse è infatti l'articolo 117, comma 2, lettera m) che attribuisce alla legislazione esclusiva dello Stato "la determinazione dei livelli essenziali delle prestazioni concernenti i diritti civili e sociali che devono essere garantiti su tutto il territorio nazionale". A seguire l'art. 120, comma 2, attribuisce al Governo il potere sostitutivo nel caso in cui gli enti territoriali non rispettino i *livelli essenziali delle prestazioni* (LEP).

I LEP peraltro non possono essere determinati con riferimento a qualsivoglia prestazione assicurata /erogata da Regioni ed enti locali, ma soltanto con riferimento a quelle che incidono sul godimento di diritti civili e sociali. E' per questo motivo che i LEP hanno trovato applicazione nel settore dei servizi sanitari (LEA – Livelli essenziali di assistenza previsti dal D.lgs. 502/92) e nell'assistenza sociale (LIVEAS – Livelli essenziali di assistenza e servizi alle persone previsti dalla L. 328/00). Tuttavia ulteriori LEP potrebbero trovare applicazione per tutti quei servizi o prestazioni strumentali che più marcatamente incidono sulla tutela dell'integrità e sullo sviluppo della persona umana. È quindi giuridicamente sostenibile che tra le "prestazioni che incidono o possono incidere sui diritti sociali e civili da garantire su tutto il territorio nazionale", rientrino anche le prestazioni strumentali alla protezione dell'ambiente svolte dalle Agenzie ambientali a supporto dell'attività amministrativa di Regioni, enti locali e Ministero dell'ambiente, del territorio e della tutela del mare, ma altresì come attività da assicurare a beneficio della collettività tutta.

All'interno della Carta costituzionale italiana, manca una definizione di ambiente e un'espressa affermazione di un connesso diritto dell'individuo. Tuttavia, malgrado questa carenza, da un lato le costanti elaborazioni della giurisprudenza della Corte Costituzionale, dall'altro, le riforme al Titolo V della Costituzione consentono, di enucleare almeno tre fondamentali aspetti della tutela costituzionale dell'ambiente:

- a) l'aspetto paesaggistico-culturale (art. 9, Cost.) e l'evoluzione della definizione di "ambiente";
- b) il diritto all'ambiente salubre (artt. 2, 3, 32 e 41, Cost.);
- c) la disciplina sulle fonti del diritto ambientale (art. 117, comma 2, lett. s, Cost.).

Per quanto riguarda il primo aspetto, la Corte Costituzionale, non si è limitata a considerare il profilo paesaggistico, ma ha considerato altri aspetti giuridici che rilevano intorno alla definizione di ambiente. In effetti ha "esploso" ed allargato il significato costituzionale di "paesaggio" ed è giunta a dare una definizione molto ampia dell'ambiente tutelando la conservazione, la razionale gestione ed il miglioramento delle condizioni naturali, l'esistenza e la preservazione dei patrimoni genetici terrestri e marini, di tutte le specie animali e vegetali.

Sotto il secondo profilo, la Corte Costituzionale ha ricondotto al dettato costituzionale, la sussistenza di un diritto all'ambiente salubre letto come un diritto della personalità (art. 2 Cost.) e dunque un diritto inviolabile e fondamentale. La persona necessita, infatti, di un ambiente che sia idoneo a consentire ad essa di esprimersi compiutamente. E' per questo che, nella visione della Corte, il diritto all'ambiente salubre, se parte dal riferimento costituzionale alla tutela della salute (art. 32), va anche oltre il

concetto di incolumità fisica e appartiene piuttosto ai diritti della personalità che presuppongono una partecipazione alle “formazioni sociali” (art. 3 Cost), affinché avvenga la piena realizzazione della persona (diritti sociali e collettivi). Ma all’individuazione del diritto all’ambiente salubre concorre anche l’art. 41, Il comma che stabilisce che l’iniziativa economica privata è libera, purché non si svolga “in contrasto con l’utilità sociale od in modo da recare danno alla sicurezza, alla libertà ed alla dignità umana”. Tale norma costituzionale pone limiti all’iniziativa economica privata, reprimendo quelle azioni aggressive nei confronti della salute dell’uomo.

Infine, con la riforma del Titolo V è prevalsa l’idea dell’unitarietà nella potestà legislativa della materia ambientale. Infatti, la “tutela dell’ambiente, dell’ecosistema e dei beni culturali” in base all’articolo 117, comma 2, lett. s) rientra tra le competenze legislative esclusive dello Stato.

L’ambiente, quale “valore costituzionalmente protetto”, deve essere considerato come una sorta di “materia trasversale, in ordine alla quale si manifestano competenze diverse, che ben possono essere regionali, spettando allo Stato le determinazioni che rispondono ad esigenze meritevoli di disciplina uniforme sull’intero territorio nazionale. Dunque, la Corte Costituzionale afferma che, pur sussistendo un’esigenza di protezione unitaria dell’ambiente, essa tuttavia non deve comprimere il potere delle Regioni di intervenire con norme di dettaglio.

Una conferma dell’esistenza del diritto sostanziale ad un ambiente salubre si è avuta anche nell’ambito della Convenzione internazionale di Aarhus, sull’accesso alle informazioni ambientali, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l’accesso alla giustizia in materia di ambiente, ratificata dall’Italia con la L. 108/2001. L’articolo 1 della Convenzione, infatti, recita: “Al fine di contribuire a proteggere il diritto di ciascuno, nelle generazioni presenti e future, a vivere in un ambiente consono ad assicurare la salute e il benessere, ogni parte garantisce il diritto di accesso alle informazioni, la partecipazione al processo decisionale e l’accesso alla giustizia in materia di ambiente, in conformità con le disposizioni della presente Convenzione”.

Alla luce di tali premesse, ci si è posti anche nelle precedenti esperienze citate l’interrogativo inerente se e quali prestazioni strumentali per la protezione dell’ambiente svolte dal Sistema Agenziale (ISPRA/ARPA/APPA) possano ritenersi idonee ad incidere sul diritto all’ambiente, in quanto diritto soggettivo con valenza sociale e civile da garantire su tutto il territorio nazionale. E, quindi, se e in quali casi sia opportuno definire specifici “*livelli essenziali di prestazioni*” (LEP) ai sensi dell’art. 117, comma 2, lettera m) della Costituzione.

Si può argomentare che le attività tecniche conoscitive, di controllo pubblico della qualità dell’ambiente, nonché di supporto alle amministrazioni (Ministero ambiente/Regioni/Enti locali), demandate dalla normativa (L. 61/94) alle Agenzie ambientali e, altresì, riprese e specificate dalla L. 132/2016 (“*Istituzione del Sistema nazionale a rete per la protezione dell’ambiente e disciplina dell’Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale*”), possano ritenersi direttamente in grado di incidere sul diritto all’ambiente dei singoli individui, sia nella componente della garanzia della salubrità dell’ambiente, sia in quella, più ampia, della dimensione civile e collettiva del bene ambiente.

Ciò è particolarmente vero per quelle attività che la Legge 132/2016 specifica nell’art. 3 “*Funzioni del Sistema nazionale*” con riferimento alle funzioni di monitoraggio, controllo, ricerca, supporto all’amministrazione attiva ed in generale alle amministrazioni centrali e locali per i temi ambientali.

Quindi le prestazioni corrispondenti a ciascuna di queste aree di attività, per il loro grado di incidenza “diretta” nella protezione dell’ambiente e nel godimento del diritto all’ambiente da parte dei singoli

individui e della collettività intera, rappresentano strumenti di realizzazione dei valori connessi a tale diritto, da garantire uniformemente su tutto il territorio nazionale.

È da rilevare, inoltre, come il comma 2 dell'art. 1, della L. 132/2016 preveda espressamente che le attività tecniche delle Agenzie siano svolte anche in relazione agli obiettivi nazionali e regionali di promozione della salute umana. Pertanto, le attività tecniche delle Agenzie risultano in un chiaro rapporto di strumentalità anche per i diritti civili più strettamente afferenti al settore della sanità.

Ciò che, in sostanza, potrebbe distinguere e dunque “giustificare” l'individuazione di appositi LEP per le attività tecniche delle Agenzie ambientali, rispetto ad altre prestazioni pubbliche afferenti il settore ambientale, è la diretta incidenza di tali attività sul godimento del diritto all'ambiente da parte dei singoli individui come della collettività organizzata. In effetti, proprio l'elevata specializzazione tecnica delle attività e la capacità di intervento che le Agenzie assicurano anche attraverso strutture capillarmente diffuse sul territorio, garantiscono una diretta e immediata prevenzione di forme di inquinamento e dei connessi rischi ambientali e per la salute.

In considerazione di quanto riportato e al fine di garantire uniformità, a livello nazionale, la Legge 132/2016 all'art. 2 lett. a) definisce il “*Sistema nazionale*”: l'insieme composto dall'ISPRA, ..., e dalle agenzie istituite ..., dalla legge 21 gennaio 1994, n. 61, quale rete che attua i livelli essenziali delle prestazioni tecniche ambientali (LEPTA)”; alla lettera e) chiarisce “*livello essenziale di prestazione*”: il livello qualitativo e quantitativo di attività che deve essere garantito in modo omogeneo sul piano nazionale, ai sensi dell'articolo 117, secondo comma, lettera m), della Costituzione, di cui i LEPTA costituiscono l'applicazione in materia di ambiente. All'art. 7 i LEPTA sono elemento di riferimento imprescindibile per la programmazione delle attività delle Agenzie. L'art. 9 è invece interamente dedicato ai LEPTA, il comma 1 ne definisce la finalità (“*costituiscono il livello minimo omogeneo in tutto il territorio nazionale per le attività di cui all'art. 3 che il Sistema nazionale è tenuto a garantire*”); il comma 2 ne richiama la funzione programmatica (“*i parametri funzionali, operativi, programmatici, strutturali, quantitativi e qualitativi delle prestazioni delle agenzie*”) ed introduce il *Catalogo nazionale dei servizi* ed il concetto di *costi standard*; il comma 3 affronta le modalità di approvazione de “*i LEPTA e i criteri di finanziamento per il raggiungimento dei medesimi nonché il Catalogo nazionale dei servizi ...*” mentre il comma 4 sottolinea la necessità che vengano sistematicamente rivisti ed aggiornati; in ultimo il comma 5 prescrive che “*nella pianificazione delle proprie attività, il Sistema nazionale adotta come obiettivo prioritario il conseguimento dei LEPTA*”.

È utile precisare che proprio nel corso del dibattito parlamentare e nel sistema agenziale nelle fasi di analisi e discussione che hanno preceduto l'emanazione della Legge 132/2016, la denominazione di “*livelli essenziali di tutela ambientale*” (LETA) è stata modificata appunto in quella di “*livelli essenziali delle prestazioni tecniche ambientali (LEPTA)*” per meglio evidenziare il contributo delle Agenzie ambientali e di ISPRA alla tutela ambientale in un panorama che sul tema, da un lato vede la presenza di altri attori quali, a mero titolo di esempio, l'Arma dei Carabinieri con il Comando Unità per la Tutela Forestale, Ambientale e Agroalimentare (CUTFAA), dall'altro l'attività e il ruolo di intervento sia regolatorio che operativo-infrastrutturale e programmatico-pianificatorio degli Enti territoriali.

In analogia per quanto avviene nel settore sanitario con i LEA, in tale prospettiva la funzione dei *livelli essenziali* potrebbe essere proprio quella di un importante strumento di miglioramento della capacità di programmazione e di governo della spesa ambientale, oltre che quella di determinare il livello “accettabile” su tutto il territorio nazionale, del fabbisogno pubblico di prestazioni strumentali alla protezione ambientale.

In Appendice IV, per una dettagliata valutazione dell'incidenza della L. 132/2016 sulla definizione e finalità dei *“livelli essenziali delle prestazioni tecniche ambientali (LEPTA)”*, sono riportati gli elementi dell'articolato della legge istitutiva del SNPA (L.132/2016) in cui viene data evidenza dell'istituzione e della finalità dei LEPTA stessi, nonché del complesso delle attività che il Sistema nazionale delle Agenzie e di ISPRA deve garantire assicurando uguaglianza di diritti di tutela ai cittadini.

Le attività dell'Osservatorio Nazionale sull'Organizzazione e Gestione delle ARPA - APPA (ONOG)

Nell'ambito delle attività avviate dall'Osservatorio Nazionale sull'Organizzazione e sulla Gestione delle ARPA - APPA (ONOG) sul Finanziamento del sistema agenziale – fase 2, all'Arpa dell'Emilia-Romagna (allora Arpa Emilia-Romagna) era stato affidato il coordinamento del progetto “Livelli essenziali di tutela ambientale (LETA)”. L'approccio concettuale a tale complessa tematica era stato oggetto di presentazione in sede di IX Conferenza delle Agenzie. Il percorso delineato prevedeva come punti cardine, da un lato la definizione, attraverso un ampio set di indicatori ambientali e socio-economici, di un indice territoriale sintetico rappresentativo del quadro dei determinanti che influiscono in via diretta o indiretta sulla domanda di prevenzione e controllo incidente sulle Agenzie, dall'altro l'analisi e l'individuazione di tipologie ed entità di prestazioni che le stesse debbono assicurare con riferimento ai dettami normativi ed alle istanze territoriali locali.

Considerando un ampio set di fattori territoriali e socio-economici, proposti anche nel Progetto Benchmarking fase 3 “Attività e funzioni”, è stato elaborato un modello finalizzato principalmente alla definizione, a partire da una selezione di 54 indicatori distribuiti su 8 macro-settori, di un indice territoriale sintetico cui si correli l'insieme delle attività richieste al Sistema agenziale per singolo territorio (Tabella 2).

Tabella 2: Correlazione Agenzie - indice territoriale sintetico

AGENZIE	Indice territoriale sintetico	AGENZIE	Indice territoriale sintetico
Abruzzo	48,2	Piemonte	145,7
Basilicata	21,4	Puglia	96,1
Calabria	53,2	Sardegna	64,7
Campania	99,3	Sicilia	132,2
Emilia-Romagna	147,8	Toscana	121,1
Friuli-Venezia-Giulia	43,5	Umbria	29,8
Lazio	127,3	Valle d'Aosta	8,0
Liguria	43,8	Veneto	135,5
Lombardia	247,9	Prov. Bolzano	22,9
Marche	49,1	Prov. Trento	20,2
Molise	15,4		

Modello e risultanze sono stati presentati in sede ONOG e successivamente proposti, per validazione, ad esame e verifica di un ampio campione di Agenzie (12). Tali risultanze sono state prese a base della analisi e rappresentazione della tematica (dimensionamenti e finanziamenti delle Agenzie del Sistema nazionale delle protezioni ambientali) nel corso dei lavori della XII Conferenza del sistema nazionale per la protezione dell'ambiente - “Vent'anni di controlli ambientali. Esperienze e nuove sfide”, Roma 10-11 aprile 2014.

Tale lettura era coerente anche con la predisposizione del 1° Catalogo delle Agenzie ambientali condiviso nel corso del seminario di AssoArpa tenutosi a Bologna il 26/11/2012, che ha ottenuto a

seguire una approvazione di impianto metodologico e di articolazione espositiva e catalogazione in Consiglio Federale del Sistema delle Agenzie ambientali il 20/12/2012.

Contestualmente era stato sviluppato un processo di analisi e di costruzione del quadro classificatorio dei servizi e delle prestazioni erogati dalle Agenzie come declinazione operativa dei Livelli essenziali di tutela ambientale secondo più ambiti: Leta prettamente ambientali in quanto essenziali per il monitoraggio, la conoscenza e lo studio delle matrici ambientali; Leta essenziali per il controllo dei fattori di pressione sulle matrici ambientali; Leta a supporto diretto alle funzioni di prevenzione della salute. Tale articolazione dell'attività agenziale è stata corredata per singolo ambito operativo dal quadro di riferimento normativo regolamentare e sottoposta all'esame di 12 Agenzie per verifica/implementazione e rilevazione delle percentuali di distribuzione delle attività svolte in funzione della domanda "normativa-istituzionale-obbligatoria", evidenziando anche l'attività su "esposto" e per emergenza, nonché quella di "studio/conoscenza" generata a livello amministrativo-territoriale locale sempre su tematiche istituzionali (Figura 2).

Si è quindi potuto procedere ad una prima classificazione e ripartizione dell'attività svolta per i vari livelli di LETA, che pone in evidenza come, a fronte di un quadro normativo sostanzialmente condiviso, si registrano condizioni di risposta operativa ad attività istituzionali anche con significativi ricorsi ad interventi di finanziamento ad hoc con convenzioni da parte delle amministrazioni locali. Mediamente si opera con tali riferimenti economici per circa il 15% dell'attività erogata, il valore raggiunge anche il 18% nell'ambito del controllo di fonti puntuali di pressione sulle matrici ambientali. Tale esito pare evidenziare, in prima approssimazione, un maggior scostamento tra livello "minimo" di attività assicurata dal sistema agenziale e livello "essenziale" di fatto richiesto dal territorio ed erogato a fronte di finanziamenti locali ad hoc, proprio nell'attività di controllo. Forte incidenza in tale ambito è generata anche da esposti/emergenze (18%).

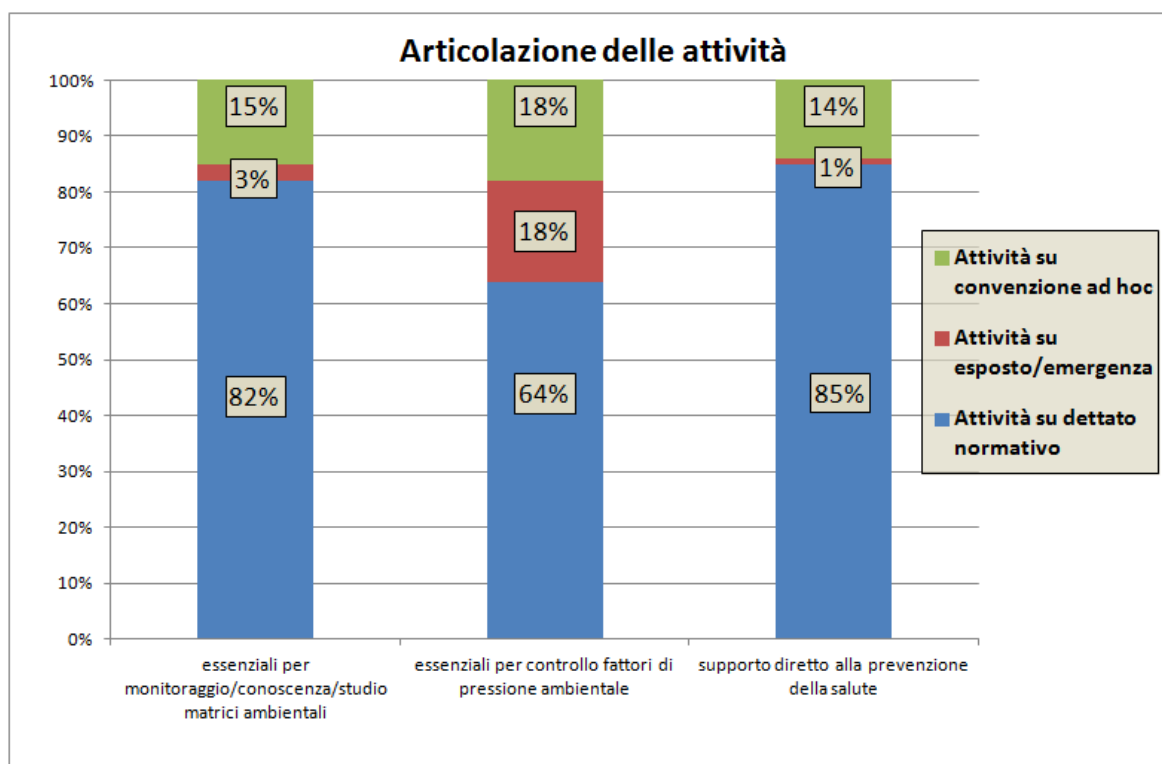


Figura 2: Articolazione delle attività

Come previsto dal progetto sono state quindi indagate, sulla base dei dati resi disponibili dal sito web predisposto da ONOG per la compilazione on line dei prospetti di attività a cura delle singole Agenzie (di cui peraltro si è dovuto registrare un faticoso avvio operativo e la non completa e spesso disomogenea implementazione delle informazioni richieste), le relazioni tra impegno sostenuto per l'erogazione delle attività LETA e l'indice territoriale sintetico corrispondente di ciascuna Agenzia.

Al fine di elaborare i dimensionamenti "teorici" delle attività LETA per tutte le 21 Agenzie, cui sono stati associati singoli dati medi di costo desunti dalle elaborazioni condotte da Arpa Piemonte nell'ambito dell'indagine parallela sul Controllo di gestione, si è operato anche con la ricostruzione statistica dei "dati mancanti" per 20 ambiti operativi sull'insieme delle 21 Agenzie, mediante l'utilizzo caso per caso della correlazione più significativa tra i 54 singoli determinanti che hanno concorso alla strutturazione dell'indicatore territoriale sintetico. Le risultanze dell'elaborazione hanno messo in evidenza una significativa correlazione ($r^2=0,91$) della stima dei dati di costo così ottenuti con l'indice territoriale sintetico.

Ciò deponeva per una buona validità del modello degli indici territoriali nella descrizione della domanda di attività LETA. Ma ancor più interessante risultava la descrizione dell'ammontare complessivo dei costi teorici così stimati con riferimento alla strutturazione degli organici delle Agenzie e quindi delle relative risposte alla domanda LETA, che sommava un valore sostanzialmente corrispondente ai trasferimenti strutturali in conto esercizio verso il sistema delle Agenzie. L'incremento del 15% dell'attività istituzionale ad opera di finanziamenti locali, segnalava in via generale un'apparente situazione ancora in via di assestamento per molte Agenzie di non lunga storia. La rielaborazione del modello con una base dati che meglio rappresentasse l'attività erogata/dovuta

dall'intero sistema agenziale molto verosimilmente avrebbe determinato un innalzamento complessivo della retta nell'intervallo di definizione dell'indice territoriale, a descrivere un costo globale superiore.

Riguardo alla relazione tra impegno operativo sostenuto in ambito LETA e indice territoriale, come previsto dal progetto, sono state compiute elaborazioni sui dati di attività, "ricostruiti" come sopra descritto a motivo della scarsa disponibilità e forte disomogeneità già citata, attribuendo alle diverse tipologie tempi standard di impegno stimati e posti alla verifica di 10 Agenzie, ciò al fine di normalizzare i diversi ambiti di intervento attraverso il fattore tempo e poter quindi sommare e comparare l'impegno verosimilmente sostenuto per le diverse funzioni LETA. Analogamente al dimensionamento dei Costi per i LETA, anche per l'esame dei livelli di impegno sostenuti/assegnati, si è indagata l'esistenza di una funzione di correlazione che descrivesse il fenomeno a fronte del variare dell'indice territoriale (Figura 3).

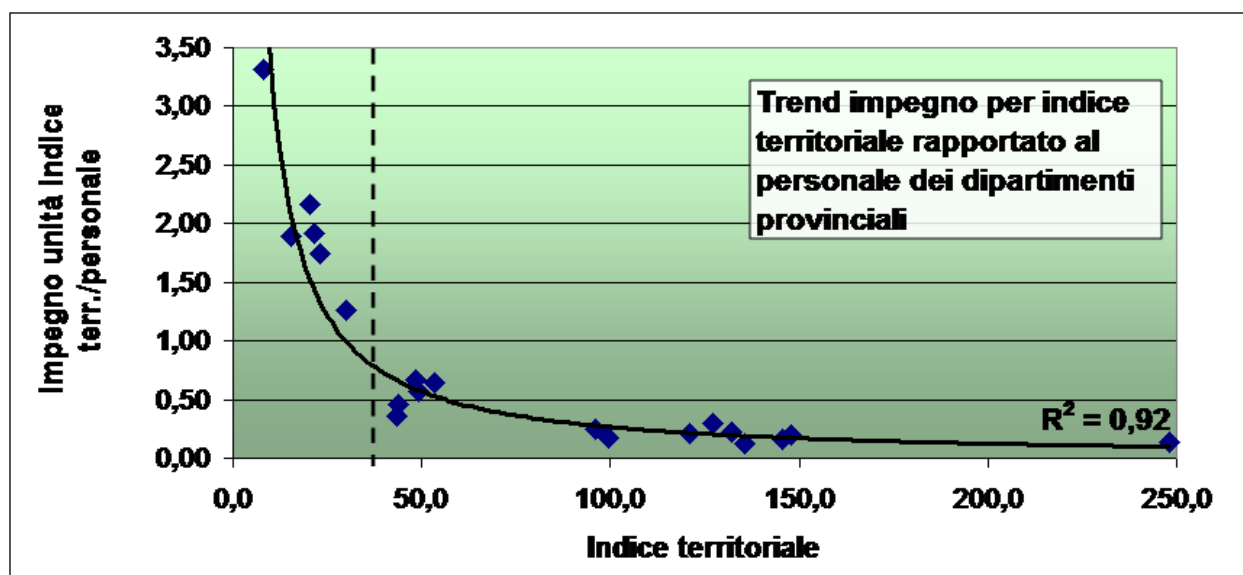


Figura 3: correlazione personale - indice territoriale

La funzione che è parso descrivere, con buon indice di correlazione ($r^2=0,92$) il fenomeno in osservazione, metteva in evidenza una variazione di comportamento tra Agenzie che si rapportano con indici territoriali bassi (<50) e Agenzie che si confrontano con indici superiori. Ciò deponeva per un'interpretazione che considerasse fattori correttivi per dimensionamenti piccoli dell'indice territoriale, in ragione di necessarie condizioni strutturali operative di "soglia" al di là del gradiente di domanda simulato con l'indice territoriale. Su valori bassi (così come per valori molto alti) l'indice scontava quindi l'incapacità di considerare fattori di scala e/o altri fenomeni associati.

Ferma restando la necessità di perfezionare/validare le risultanze di tale impostazione metodologica che accompagnava, secondo quanto previsto dal progetto, la definizione e caratterizzazione tipologica dell'attività LETA cui il sistema agenziale tendeva ad assicurare sempre più efficace risposta, interessante risultava l'ipotesi di "leggere" e "interpretare" le risultanze secondo uno schema integrato di lettura risorse – impegno per attività LETA.

Si riteneva che l'evoluzione del progetto potesse orientarsi verso un approccio di determinazione quantomeno per macro-ambiti operativi, puntando all'individuazione di specifiche variabili che per ambiti operativi risultino correlabili alle attività ed ai costi connessi. La definizione di procedure di classificazione e rendicontazione condivise tra le Agenzie per la definizione dei volumi di attività svolta rappresentava comunque una premessa indispensabile per l'analisi comparata degli impegni e dei costi.

Altre esperienze di studio

Come anticipato in precedenza, antecedentemente alla presentazione del progetto LETA alla X conferenza delle Agenzie ambientali, di cui si è dato conto nel precedente punto, ci sono state altre esperienze di studio e riflessione propedeutiche alla formulazione del pensiero sui LEPTA così come ora esplicitato nella Legge 132/2016.

In particolare si citano due lavori entrambi del 2004 relativi al finanziamento delle Agenzie ambientali:

- "Il finanziamento delle agenzie regionali e provinciali per la protezione dell'ambiente (Modelli di riferimento, struttura, caratteristiche e prospettive)" - ARPA Lombardia, maggio 2004
- "Compartecipazioni e tariffe per il finanziamento delle Agenzie Regionali e Provinciali per la Protezione dell'Ambiente" - APAT, ARPAT, ONOG, IRPET - giugno 2004

Il primo lavoro esplora il concetto che il modello di finanziamento delle agenzie ambientali "dovrebbe essere positivamente correlato alla domanda di servizi, quantitativamente e qualitativamente in forte espansione, da parte degli enti istituzionali". Tale modello richiederebbe l'individuazione dei livelli essenziali di tutela ambientale da garantire uniformemente sul territorio nazionale e consentirebbe di sviluppare in modo adeguato una programmazione delle attività e una ottimizzazione delle risorse nel medio-lungo periodo. Tutto questo per meglio rispondere ai principi di efficacia, efficienza ed economicità che devono caratterizzare l'attività di ogni Pubblica Amministrazione." Da cui la sollecitazione affinché "il sistema ambientale arrivi a dotarsi, senza ulteriori ritardi, di un modello di finanziamento che metta in relazione gli scenari ambientali, le azioni di tutela e le risorse necessarie, in un quadro di compatibilità elaborato e concordato tra i diversi livelli di governo, e che preveda una sistematica attività di monitoraggio della spesa".

Il secondo lavoro citato si focalizza sulla certezza dei finanziamenti quindi analizza, all'interno della cornice normativa, ovviamente quella vigente al momento della redazione del lavoro, i presupposti giuridici ed economici di fonti di finanziamento ulteriori rispetto alla logica dei trasferimenti. In particolare esamina possibili ed innovative fonti e modalità di finanziamento quali le compartecipazioni tariffarie ai servizi pubblici, le compartecipazioni alle tasse ambientali e le tariffe a prestazione, evidenziandone gli spazi di manovra e stimando il possibile apporto quantitativo di tali fonti.

Le proposte si orientano verso la "compartecipazione tariffaria ai servizi pubblici" in particolare servizi idrici e rifiuti, ma non solo, per la diretta connessione con le attività di tutela ambientale che le Agenzie svolgono su tali matrici. Altro filone di analisi è stata la "compartecipazioni alle tasse ambientali", il cui sviluppo avrebbe portato ad introiti diretti alle Agenzie attraverso la fiscalità "di scopo", di fatto sarebbe stata una prima applicazione fiscale del principio "chi inquina, paga".

Un'importante riflessione dei primi anni di vita del sistema agenziale ruotò sullo sviluppo delle attività "tariffabili", quindi di quelle rese a fronte di un corrispettivo tariffario basato su un tariffario definito direttamente dalle Agenzie o dagli Enti di riferimento. Questa strada, inizialmente percorsa con decisione è divenuta marginale sulla base di segnalazioni dell'Autorità Garante della Concorrenza e del

Mercato, che ha evidenziato il possibile conflitto di interessi che sorge dal duplice ruolo che le leggi istitutive e i regolamenti assegnano alle Agenzie: da una parte come “controllori”, dall'altra come prestatori di servizi.

Per confermare l'utilità e l'attualità di questi lavori, è interessante ricordare che anche il dibattito parlamentare delle ultime fasi prima dell'approvazione della legge sulle Agenzie ambientali, abbia affrontato se e come superare o integrare la logica dei trasferimenti impiegando come fonte di finanziamento, ad esempio, i proventi delle sanzioni comminate a seguito di reati ambientali.

Appendice IV: la L.132/16

I Livelli essenziali di prestazioni tecniche ambientali (LEPTA) così come trattati nella Legge 132/2016 “Istituzione del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente e disciplina dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale”

La Legge 132/2016, gli articoli in cui è presente un riferimento ai LEPTA

Il testo di Legge istitutivo del SNPA, affronta i LEPTA in molteplici articoli con lo scopo di definirne il significato in relazione al dettato costituzionale (art. 2), di analizzarne genesi ed impatto sugli atti di pianificazione delle attività (artt. 6, 7 e 10), ed all'articolo 9, interamente dedicato ai LEPTA, ne dettaglia in modo articolato significato e finalità.

- Art. 2 Definizioni
 - 1. Ai fini della presente legge si intende per:
 - a) «Sistema nazionale»: l'insieme composto dall'ISPRA, istituito ai sensi dell'articolo 28 del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, e dalle agenzie istituite in attuazione dell'articolo 03 del decreto-legge 4 dicembre 1993, n. 496, convertito, con modificazioni, dalla legge 21 gennaio 1994, n. 61, quale rete che attua i livelli essenziali delle prestazioni tecniche ambientali (LEPTA), nel rispetto della presente legge e delle leggi regionali e delle province autonome vigenti in materia;
 - e) «livello essenziale di prestazione»: il livello qualitativo e quantitativo di attività che deve essere garantito in modo omogeneo sul piano nazionale, ai sensi dell'articolo 117, secondo comma, lettera m), della Costituzione, di cui i LEPTA costituiscono l'applicazione in materia di ambiente
- Art. 6 Funzioni di indirizzo e di coordinamento dell'ISPRA
 - 1. Fatte salve le competenze delle regioni e delle province autonome di Trento e di Bolzano, le funzioni di indirizzo e di coordinamento tecnico dell'ISPRA sono finalizzate a rendere omogenee, sotto il profilo tecnico, le attività del Sistema nazionale e sono svolte con il contributo e la partecipazione di tutte le componenti del Sistema medesimo, nell'ambito del Consiglio di cui all'articolo 13. Tali funzioni comprendono:
 - a) l'istruttoria ai fini della determinazione dei LEPTA ai sensi dell'articolo 9, comma 3;
- Art. 7 Agenzie per la protezione dell'ambiente
 - 2. Le regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano disciplinano con proprie leggi la struttura, il funzionamento, il finanziamento e la pianificazione delle attività delle agenzie, nel rispetto dei LEPTA e tenendo conto delle disposizioni contenute nel programma triennale delle attività, di cui all'articolo 10.
 - 3. Le agenzie svolgono le attività istituzionali tecniche e di controllo obbligatorie necessarie a garantire il raggiungimento dei LEPTA nei territori di rispettiva competenza.
 - 4. Le agenzie possono svolgere attività istituzionali obbligatorie ulteriori rispetto a quelle individuate ai sensi degli articoli 9 e 10, nell'ambito delle risorse finanziarie disponibili a

legislazione vigente, a condizione che non interferiscano con il pieno raggiungimento dei LEPTA.

- 5. Le agenzie possono svolgere altresì attività ulteriori rispetto a quelle di cui al comma 4, in favore di soggetti pubblici o privati, sulla base di specifiche disposizioni normative ovvero di accordi o convenzioni, applicando tariffe definite con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a condizione che non interferiscano con il pieno raggiungimento dei LEPTA.
- Art. 9 Livelli essenziali delle prestazioni tecniche ambientali
 - 1. I LEPTA costituiscono il livello minimo omogeneo in tutto il territorio nazionale per le attività di cui all'articolo 3 che il Sistema nazionale è tenuto a garantire, anche ai fini del perseguimento degli obiettivi di prevenzione collettiva previsti dai livelli essenziali di assistenza sanitaria.
 - 2. I LEPTA, nell'intento di raggiungere alti livelli di efficienza e di avanguardia a livello nazionale, costituiscono i parametri funzionali, operativi, programmatici, strutturali, quantitativi e qualitativi delle prestazioni delle agenzie. I relativi aspetti organizzativi, gestionali e finanziari, riferibili a costi standard per tipologia di prestazione, sono definiti tramite l'adozione di un Catalogo nazionale dei servizi.
 - 3. 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.
 - 4. Al fine di elevare costantemente verso i massimi standard internazionali i livelli tecnico-scientifici, i LEPTA e il Catalogo nazionale dei servizi sono aggiornati secondo le modalità di cui al comma 3, in funzione delle emergenze e delle esigenze specifiche del territorio nazionale, come emerse dall'annuario dei dati ambientali, redatto dall'ISPRA, e comunque non oltre i cinque anni.
 - 5. Nella pianificazione delle proprie attività, il Sistema nazionale adotta come obiettivo prioritario il conseguimento dei LEPTA.
- Art. 10 Programmazione delle attività
 - 1. L'ISPRA, previo parere vincolante del Consiglio del Sistema nazionale di cui all'articolo 13, predispone il programma triennale delle attività del Sistema nazionale individuando le principali linee di intervento finalizzate ad assicurare il raggiungimento dei LEPTA nell'intero territorio nazionale.

La Legge 132/2016, l'articolo in cui sono esplicitate le funzioni del SNPA che devono essere garantite soddisfacendo i LEPTA

L'articolo 3 non affronta il tema dei LEPTA, ma le funzioni del SNPA le quali devono però essere rese riferimento per la redazione del Catalogo dei Servizi del Sistema Agenziale e devono essere rese

garantendo equi diritti di tutela a tutti i cittadini, di fatto devono essere rese garantendo i LEPTA.

- Art. 3 Funzioni del Sistema nazionale
 - 1. Nel rispetto delle competenze delle regioni e delle Province autonome di Trento e di Bolzano, il Sistema nazionale svolge le seguenti funzioni:
 - a) monitoraggio dello stato dell'ambiente, del consumo di suolo, delle risorse ambientali e della loro evoluzione in termini quantitativi e qualitativi, eseguito avvalendosi di reti di osservazione e strumenti modellistici;
 - b) controllo delle fonti e dei fattori di inquinamento delle matrici ambientali e delle pressioni sull'ambiente derivanti da processi territoriali e da fenomeni di origine antropica o naturale, anche di carattere emergenziale, e dei relativi impatti, mediante attività di campionamento, analisi e misura, sopralluogo e ispezione, ivi inclusa la verifica delle forme di autocontrollo previste dalla normativa vigente;
 - c) attività di ricerca finalizzata all'espletamento dei compiti e delle funzioni di cui al presente articolo, sviluppo delle conoscenze e produzione, promozione e pubblica diffusione dei dati tecnico-scientifici e delle conoscenze ufficiali sullo stato dell'ambiente e sulla sua evoluzione, sulle fonti e sui fattori di inquinamento, sulle pressioni ambientali, sui relativi impatti e sui rischi naturali e ambientali, nonché trasmissione sistematica degli stessi ai diversi livelli istituzionali preposti al governo delle materie ambientali e diffusione al pubblico dell'informazione ambientale ai sensi del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 195. Gli elementi conoscitivi di cui alla presente lettera costituiscono riferimento ufficiale e vincolante per le attività di competenza delle pubbliche amministrazioni;
 - d) attività di supporto alle attività statali e regionali nei procedimenti e nei giudizi civili, penali e amministrativi ove siano necessarie l'individuazione, la descrizione e la quantificazione del danno ambientale mediante la redazione di consulenze tecniche di parte di supporto alla difesa degli interessi pubblici;
 - e) supporto tecnico-scientifico alle amministrazioni competenti per l'esercizio di funzioni amministrative in materia ambientale espressamente previste dalla normativa vigente, mediante la redazione di istruttorie tecniche e l'elaborazione di proposte sulle modalità di attuazione nell'ambito di procedimenti autorizzativi e di valutazione, l'esecuzione di prestazioni tecnico-scientifiche analitiche e di misurazione e la formulazione di pareri e valutazioni tecniche anche nell'ambito di conferenze di servizi ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241;
 - f) supporto tecnico alle amministrazioni e agli enti competenti, con particolare riferimento alla caratterizzazione dei fattori ambientali causa di danni alla salute pubblica, anche ai fini di cui all'articolo 7-quinquies del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502;
 - g) collaborazione con istituzioni scolastiche e universitarie per la predisposizione e per l'attuazione di programmi di divulgazione e di educazione ambientale, nonché di formazione e di aggiornamento del personale di amministrazioni e di enti pubblici operanti nella materia ambientale;
 - h) partecipazione, anche attraverso azioni di integrazione dei sistemi conoscitivi e di erogazione di servizi specifici, ai sistemi nazionali e regionali preposti agli interventi di protezione civile, sanitaria e ambientale, nonché collaborazione con gli organismi aventi compiti di vigilanza e ispezione;

- i) attività istruttoria per il rilascio di autorizzazioni e per l'irrogazione di sanzioni, nel rispetto delle competenze di altri enti previste dalla normativa vigente;
 - l) attività di monitoraggio degli effetti sull'ambiente derivanti dalla realizzazione di opere infrastrutturali di interesse nazionale e locale, anche attraverso la collaborazione con gli osservatori ambientali eventualmente costituiti;
 - m) funzioni di supporto tecnico allo sviluppo e all'applicazione di procedure di certificazione della qualità ecologica dei prodotti e dei sistemi di produzione;
 - n) funzioni di valutazione comparativa di modelli e strutture organizzative, di funzioni e servizi erogati, di sistemi di misurazione e valutazione delle prestazioni, quale attività di confronto finalizzato al raggiungimento di migliori livelli prestazionali mediante la definizione di idonei indicatori e il loro periodico aggiornamento, ivi inclusa la redazione di un rapporto annuale di valutazione comparativa dell'intero Sistema nazionale.
- 2. Ai fini del perseguimento delle finalità di cui all'articolo 1 e dello svolgimento delle funzioni di cui al comma 1 del presente articolo, anche in forma associata tra loro e in concorso con gli altri soggetti operanti nel sistema della ricerca, l'ISPRA e le agenzie partecipano e realizzano attività di ricerca e sperimentazione scientifica e tecnica.
 - 3. Le funzioni di cui al comma 1 possono essere svolte, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica, anche mediante convenzioni stipulate con enti pubblici competenti del sistema della ricerca nazionale, come le università, l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), il Consiglio nazionale delle ricerche e i laboratori pubblici, per l'acquisizione di specifiche conoscenze necessarie all'assolvimento dei propri compiti di prevenzione, controllo e monitoraggio dell'ambiente.
 - 4. I dati e le informazioni statistiche derivanti dalle attività di cui al comma 1, trattati e pubblicati ai sensi del codice dell'amministrazione digitale, di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, costituiscono riferimento tecnico ufficiale da utilizzare ai fini delle attività di competenza della pubblica amministrazione.