



PIANO REGIONALE PER LA PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITA' DI PREVISIONE, PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI 2025 – 2027

Legge n. 353/2000
(Legge quadro in materia di incendi boschivi)



Coordinamento e supervisione a cura di:

Regione Campania

Direzione Generale 50.18 per i lavori pubblici e la protezione civile

Direttore Generale Italo Giulivo

STAFF 50.18.92 Funzioni di supporto tecnico-amministrativo - Protezione Civile Emergenza e Post emergenza

Dirigente Claudia Campobasso

Elevata Qualificazione AIB - Andrea Nappi

Istruttori Staff 50.18.92

Enza Parla - Gianluca Stinca - Cosimo Attina - Carmine Tiso

In collaborazione con SMA Campania S.p.A.

Ciro Abbruzzese – informatizzazione ed elaborazione dati e cartografia



SOMMARIO

INTRODUZIONE	8
PROCESSO DI REDAZIONE DEL PIANO	11
PARTE I – INQUADRAMENTO GEOGRAFICO	17
IL TERRITORIO DELLA REGIONE CAMPANIA	17
CARATTERISTICHE MORFOLOGICHE	18
CARATTERISTICHE CLIMATICHE	22
ZONE FITOCLIMATICHE	23
IL PATRIMONIO FORESTALE CAMPANO	24
<i>Le stime provvisorie a scala provinciale</i>	26
<i>Ripartizione del patrimonio forestale in base al carattere della proprietà e della forma di governo</i>	27
<i>Le foreste demaniali regionali</i>	28
PARTE II – ANALISI STORICA DEL FENOMENO	30
GLI INCENDI BOSCHIVI NEL 2024 E SERIE STORICHE	30
STATISTICA DESCRITTIVA DELL'ANNO 2024 E RAFFRONTO CON GLI ANNI PRECEDENTI	34
DISTRIBUZIONE SETTIMANALE DEGLI INCENDI	41
DISTRIBUZIONE DEGLI INCENDI NELLE ORE GIORNALIERE	42
ANDAMENTO DEGLI INCENDI NELLA PROVINCIA DI AVELLINO	44
ANDAMENTO DEGLI INCENDI NELLA PROVINCIA DI BENEVENTO	45
ANDAMENTO DEGLI INCENDI NELLA PROVINCIA DI CASERTA	46
ANDAMENTO DEGLI INCENDI NELLA PROVINCIA DI NAPOLI	47
ANDAMENTO DEGLI INCENDI NELLA PROVINCIA DI SALERNO	48
DISTRIBUZIONE TERRITORIALE	49
<i>I comuni campani maggiormente interessati dagli incendi nel 2024</i>	50
<i>Gli eventi incendiari di maggiore estensione nell'anno 2024</i>	52
LA DURATA MEDIA DEGLI INCENDI	54
ANALISI DEGLI INCENDI PER CLASSI DI SUPERFICIE DANNEGGIATA	55
IMPIEGO DELLE SQUADRE DI SPEGNIMENTO	57
IMPIEGO DELLA FLOTTA AEREA REGIONALE E NAZIONALE NELL'ANNO 2024	58
GLI INCENDI BOSCHIVI NEL PERIODO 1 GENNAIO - 30 APRILE 2025	63
GLI EVENTI DEL PERIODO	63
LE SQUADRE A TERRA	70
I MEZZI AEREI IMPIEGATI	70
PARTE III - ATTIVITÀ DI PREVISIONE	74
I FATTORI PREDISponentI	74
LE RETI DI MONITORAGGIO IDROMETEOROLOGICO E CLIMATICO DEL CENTRO FUNZIONALE DELLA CAMPANIA	74
ANALISI DEI FATTORI CLIMATICI	76
ANDAMENTO DELLE PRECIPITAZIONI NELL'ANNO 2024	78
ANDAMENTO DELLE TEMPERATURE NELL'ANNO 2024 (PERIODO 15 GIUGNO ÷ 30 SETTEMBRE)	86
ANDAMENTO DELLE ONDATE DI CALORE NEL PERIODO 2005÷2024	91



PREVISIONE DELLE ANOMALIE CLIMATICHE ATTESE PER LA STAGIONE ESTIVA E INDICAZIONI AI FINI DELL'INDIVIDUAZIONE DEL PERIODO DI MASSIMA PERICOLOSITÀ DEGLI INCENDI BOSCHIVI.	92
ANDAMENTO CLIMATICO DEL PRIMO QUADRIMESTRE 2025 (DAL 01/01 AL 30/04).....	99
IL BOLLETTINO INCENDI BOSCHIVI ELABORATO DAL CENTRO FUNZIONALE DECENTRATO (CFD).....	103
LA DEFINIZIONE DEL RISCHIO SU SCALA REGIONALE	104
LA CARTA DELLA PERICOLOSITÀ	104
<i>La Carta della probabilità di incendio</i>	105
<i>Carta fitoclimatica</i>	107
<i>Carta dell'Uso del Suolo</i>	108
<i>Carta delle Esposizioni e delle Pendenze</i>	110
<i>Carta degli incendi pregressi</i>	110
LA CARTA DELLA GRAVITÀ	113
<i>Carta della copertura silvo-pastorale</i>	114
<i>Carta della Zonazione dei Parchi</i>	117
<i>Carta dei SIC/ZSC, ZPS e delle Riserve Naturali Statali</i>	118
<i>Carta degli Habitat e delle specie prioritarie</i>	119
<i>Elaborazione della Carta della Gravità</i>	119
<i>La Carta del rischio e le sue molteplici utilità</i>	120
PARTE IV - ATTIVITÀ DI PREVENZIONE STRUTTURALE E NON STRUTTURALE	123
NORME PER LA PREVENZIONE DEGLI INCENDI BOSCHIVI.....	123
PREVENZIONE E RECUPERO STRUTTURALE	125
LA SELVICOLTURA PREVENTIVA	125
LE ATTIVITÀ DI PREVENZIONE STRUTTURALE DI COMPETENZA DELLA D.G. 50.07 POLITICHE AGRICOLE, ALIMENTARI E FORESTALI.	126
LE ATTIVITÀ DI PREVENZIONE CONDOTTE NELLE AREE PROTETTE.....	127
RETE NATURA 2000.....	129
ATTIVITÀ CONDOTTE NEI PARCHI NAZIONALI E NELLE RISERVE NATURALI STATALI	136
ATTIVITÀ CONDOTTE NEI PARCHI E NELLE RISERVE NATURALI REGIONALI	139
LA VIABILITÀ FORESTALE	141
I VIALI TAGLIAFUOCO	143
INTERVENTI SELVICOLTURALI PER IL RECUPERO DEI BOSCHI PERCORSI DAL FUOCO.....	144
LE MISURE PREVISTE DAL DECRETO-LEGGE 120/2021 – STRATEGIA SNAI	146
LE MISURE PREVISTE DAL DECRETO-LEGGE 120/2021 – PIANO NAZIONALE AIB	149
LA PREVENZIONE NON STRUTTURALE	153
IL DECRETO DI GRAVE PERICOLOSITÀ PER GLI INCENDI BOSCHIVI 2025.....	154
L'ATTIVITÀ DI PREVENZIONE SVOLTA CON I CARABINIERI FORESTALE.....	156
<i>Le cause degli incendi possono essere naturali o umane.</i>	157
<i>(fonte sito web Dipartimento della Protezione Civile – Rischi Incendi Boschivi)</i>	157
<i>Analisi statistica del fenomeno incendi boschivi in Regione Campania</i>	158
<i>(a cura del Comando Regione Carabinieri Forestale “Campania”)</i>	158
<i>Attività di prevenzione e supporto</i>	169
<i>Attività di repressione</i>	171
<i>Catasto delle aree percorse dal fuoco</i>	175
<i>Il Programma Operativo per il 2025.</i>	176



Attivazione Hot Spot Cilento e Sarno per il 2024.	178
SISTEMA DI ALLERTAMENTO PER IL RISCHIO INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA	180
Informazione alla popolazione sugli scenari di rischio incendi boschivi	181
I PIANI DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALI	184
LE ATTIVITÀ DI FORMAZIONE	187
LE ATTIVITÀ FORMATIVE PER LE SCUOLE	191
PROTOCOLLO DI INTESA CON L'UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE	192
I CAMPI SCUOLA ESTIVI DI PROTEZIONE CIVILE.....	195
"IO NON RISCHIO" INCENDI BOSCHIVI.....	198
LA PROTEZIONE CIVILE SEI ANCHE TU! – CAMPAGNA REGIONALE DI INFORMAZIONE, DIVULGAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE PRESSO LA POPOLAZIONE, NELLE SCUOLE E PRESSO GLI ENTI, SUL TEMA DEGLI INCENDI BOSCHIVI.	200
IL CATASTO DELLE AREE PERCORSE DAL FUOCO	200
ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO, PATTUGLIAMENTO E AVVISTAMENTO	202
ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE A CURA DELL'UFFICIO STAMPA DI REGIONE CAMPANIA.....	203
PARTE V – LA LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI	205
L'INFRASTRUTTURA TECNOLOGICA	205
IL DECISION SUPPORT SYSTEM - SISTEMA INFORMATIVO DI SUPPORTO ALLE DECISIONI.....	205
LA RETE REGIONALE DI RADIOCOMUNICAZIONI D'EMERGENZA A FINI DI PROTEZIONE CIVILE.....	207
INTEGRAZIONE E IMPLEMENTAZIONE NELLA RETE ESISTENTE DELLE COMUNICAZIONI DEL SERVIZIO REGIONALE A.I.B.	211
DISCIPLINARE PER L'USO DELLA RETE RADIO REGIONALE	212
I PUNTI DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO PER LE ATTIVITÀ AIB.....	213
GLI ENTI COINVOLTI NELLE ATTIVITA' DI CONTRASTO AGLI INCENDI BOSCHIVI	215
LA D.G. 50.18 LAVORI PUBBLICI E PROTEZIONE CIVILE	215
LA SMA CAMPANIA S.P.A.	218
Le sedi operative	223
GLI ENTI DELEGATI (CITTÀ METROPOLITANA, PROVINCE E COMUNITÀ MONTANE).....	227
I Centri Operativi degli Enti Delegati	227
Nuclei Operativi degli Enti Delegati (Moduli)	227
Il finanziamento delle attività di lotta attiva da parte degli Enti Delegati	228
Il personale impiegato dagli Enti Delegati.....	232
I VIGILI DEL FUOCO.....	237
SQUADRE VOLONTARI A.I.B. DELLA REGIONE CAMPANIA	240
Tipologia di attività di competenza delle Squadre.....	242
"Squadre Volontari A.I.B." Quadro aggiornato dei volontari idonei al Pattugliamento.....	247
Squadre Volontari A.I.B." Quadro aggiornato dei volontari idonei alla Lotta Attiva.....	249
Le Convenzioni con le Squadre Volontari AIB per le attività di Lotta Attiva	251
Il potenziamento delle Squadre AIB volontari con assegnazione di mezzi in comodato d'uso	255
I DOS – DIRETTORI DELLE OPERAZIONI DI SPEGNIMENTO.....	257
IL RUOLO DEI COMUNI.....	259
LE PREFETTURE.....	259
LA FLOTTA AEREA REGIONALE	260
LA FLOTTA AEREA NAZIONALE.....	264



LE PROCEDURE OPERATIVE: IL MODELLO DI INTERVENTO	269
I PERIODI DI RIFERIMENTO	270
AVVISTAMENTO DI UN INCENDIO E SPEGNIMENTO CON FORZE DI TERRA	272
<i>La SORU Sala Operativa Regionale Unificata con funzioni di SOUPR.</i>	<i>273</i>
<i>Le Sale Operative Provinciali Integrate con funzioni di SOUP.</i>	<i>277</i>
IL D.O.S. E LO SPEGNIMENTO DI UN INCENDIO CON MEZZI AEREI	281
INTERVENTI DI INTERFACCIA CON LE ZONE URBANIZZATE	291
FASI DI ALLERTA IN CASO DI INCENDIO DI INTERFACCIA	295
DISATTIVAZIONE ELETTRODOTTI.....	298
GESTIONE DEGLI INCENDI NOTTURNI	299
IMPIEGO DELLE SQUADRE IN AMBITI EXTRA-TERRITORIALI	300
IL COORDINAMENTO.....	301
GRUPPO DI VALUTAZIONE.....	301
RAPPORTI CON LE PREFETTURE.....	302
ORGANIZZAZIONE AIB NEL PERIODO DI NON MASSIMA PERICOLOSITÀ	303
TIPOLOGIE DI INCENDIO	303
LA TUTELA DELLA SALUTE DEGLI OPERATORI AIB	303
LE TIPOLOGIE DI RISCHIO E LE MISURE PROTETTIVE E PREVENTIVE ATTE A RIDURLO	308
<i>Rischio termico da irraggiamento e convezione.....</i>	<i>309</i>
<i>Rischio termico conduttivo</i>	<i>310</i>
<i>Rischio da immersione termica.....</i>	<i>311</i>
<i>Rischio ambientale derivante da attività svolte a basse temperature</i>	<i>312</i>
<i>Rischio derivante dalla abbondante presenza di fumo.....</i>	<i>313</i>
<i>Rischio derivante dall'utilizzo di attrezzi manuali.....</i>	<i>313</i>
<i>Rischio derivante dall'utilizzo del decespugliatore</i>	<i>314</i>
<i>Rischio derivante dall'utilizzo della motosega.....</i>	<i>315</i>
<i>Comportamenti per ridurre al minimo i rischi in attività AIB.....</i>	<i>317</i>
<i>I rischi in attività di spegnimento di incendi di interfaccia urbano - foresta.....</i>	<i>321</i>
PARTE VI - PREVISIONE ECONOMICO-FINANZIARIA	323



ALLEGATI:

1. CARTA MAGNITUDO INCENDI DECENNIO 2014 – 2024
2. CARTA MAGNITUDO INCENDI ANNO 2024
3. COMUNI CON MAGGIOR SUPERFICIE BOSCATA PERCORSA DAL FUOCO ANNO 2024
4. CARTA DELLE CLASSI DI SUPERFICIE DANNEGGIATE DAL FUOCO ANNO 2024
5. CARTA DEL RISCHIO INCENDI
6. CARTA DELL'USO DEL SUOLO REGIONE CAMPANIA
7. CARTOGRAFIA SQUADRE A TERRA DI SPEGNIMENTO
8. ELENCO CANTIERI ENTI DELEGATI – SMA CAMPANIA SPA
9. ELENCO SQUADRE DELLE ORGANIZZAZIONI DI VOLONTARIATO AIB
10. RETE RADIOCOMUNICAZIONI
11. SITI DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO
12. TIPOLOGIE DI INCENDIO
13. DISATTIVAZIONE DI LINEE AEREE AD ALTISSIMA E ALTA TENSIONE IN OCCASIONE DI INCENDI BOSCHIVI O DI SITUAZIONI DI PERICOLO IN VICINANZA ALLEGATO A 21 AL CODICE DI RETE
14. ORDINANZA COMUNALE “APPLICAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE RISCHIO INCENDI BOSCHIVI IN VISTA DEL PERIODO DI MASSIMA PERICOLOSITÀ PER GLI INCENDI BOSCHIVI”.



INTRODUZIONE

Con l'entrata in vigore della Legge Costituzionale n. 1 del 11 febbraio 2022, è stato, tra l'altro, modificato l'art. 9 della Costituzione e, per l'effetto, la tutela dell'ambiente è stata inserita tra i principi fondamentali della Repubblica.

L'art. 9, infatti, nel testo vigente così recita: *"La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione. Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni"*.

In precedenza, la Costituzione non conteneva un riferimento espresso all'"ambiente", a parte l'articolo 117, che indica la tutela dell'ambiente e dell'ecosistema tra le materie di esclusiva competenza legislativa statale.

La disciplina in materia di incendi boschivi è, in particolare, contenuta nella Legge n. 353 del 21 novembre 2000 e ss.mm.ii., le cui disposizioni sono finalizzate alla conservazione ed alla difesa dagli incendi del patrimonio boschivo nazionale quale bene insostituibile per la qualità della vita.

Le disposizioni contenute nella Legge n. 353/2000 costituiscono principi fondamentali ai quali gli ordinamenti delle Regioni devono uniformarsi.

Per *"incendio boschivo"* si intende un fuoco con suscettività ad espandersi su aree boscate, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture ed infrastrutture antropizzate poste all'interno delle predette aree; oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli, limitrofi a dette aree.

Per *"zone d'interfaccia"* urbano-rurale s'intendono le zone, aree o fasce, nelle quali l'interconnessione tra le abitazioni od altre strutture antropiche e le aree naturali o la vegetazione combustibile, è molto stretta.

La Legge n. 353/2000 attribuisce alle Regioni, in particolare, il compito di approvare il *"Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi"*, sottoposto a revisione annuale, che costituisce il documento cardine per il contrasto degli effetti derivanti da un incendio boschivo, evento calamitoso che è possibile contrastare solo attraverso l'adozione contemporanea e sinergica di misure di previsione e prevenzione, coerenti con il modello regionale d'intervento, e le attività di lotta attiva.

La norma richiamata dispone, infatti, che le Regioni programmino la lotta attiva ed assicurino il coordinamento delle proprie strutture antincendio con quelle statali, istituendo e gestendo, con un'operatività di tipo continuativo nei periodi a rischio d'incendio boschivo, le Sale Operative Unificate Permanenti (SOUP), avvalendosi, oltre che delle proprie strutture e dei propri mezzi aerei di supporto all'attività delle squadre a terra, di:

- a) risorse, mezzi e personale del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e del Corpo Forestale dello Stato, in base ad accordi di programma;
- b) personale appartenente ad Organizzazioni di Volontariato, riconosciute secondo la vigente normativa, dotato di adeguata preparazione professionale e di certificata idoneità fisica qualora impiegato nelle attività di spegnimento del fuoco;
- c) risorse, mezzi e personale delle Forze Armate e delle Forze di Polizia dello Stato, in caso di riconosciuta ed urgente necessità, richiedendoli all'Autorità competente, che ne potrà disporre l'utilizzo in dipendenza delle proprie esigenze;



d) mezzi aerei di altre regioni in base ad accordi di programma.

L'assetto delle competenze in materia d'incendio boschivo è stato radicalmente modificato dal Decreto Legislativo n. 177 del 19 agosto 2016, *"Disposizioni in materia di razionalizzazione delle funzioni di polizia ed assorbimento del Corpo Forestale dello Stato, ai sensi dell'articolo 8, comma 1, lettera a), della legge n. 124 del 7 agosto 2015, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche"*, che ha sancito l'accorpamento del Corpo Forestale dello Stato nell'Arma dei Carabinieri e conferito nuove attribuzioni in materia d'incendi boschivi al Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

La riforma, infatti, ai sensi dell'art 9 comma 1, ferme restando le attribuzioni delle Regioni e degli Enti Locali, ha attribuito al Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco le seguenti competenze precedentemente in capo al Corpo forestale dello Stato in materia di lotta attiva contro gli incendi boschivi e spegnimento con mezzi aerei degli stessi:

- a) concorso con le Regioni nel contrasto degli incendi boschivi, con l'ausilio di mezzi da terra ed aerei, sulla base di accordi di programma;
- b) coordinamento delle operazioni di spegnimento, d'intesa con le Regioni, sulla base di accordi di programma, anche per quanto concerne l'impiego dei gruppi di volontariato antincendi (AIB);
- c) partecipazione alla struttura di coordinamento nazionale ed a quelle regionali.

Da segnalare, in particolare, l'art. 7 comma 2 lett. z) del D.Lgs. n. 177/2016 che recita *"Ferme restando le attribuzioni del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco di cui all'articolo 9, commi 1 e 2, con protocollo di intesa tra l'Arma dei Carabinieri ed il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco sono definite le operazioni di spegnimento a terra degli incendi boschivi nelle aree di cui all'articolo 7, comma 2 lett. i), svolte dalle unità specialistiche dell'Arma dei Carabinieri"* (aree naturali protette di rilevanza nazionale ed internazionale, nonché delle altre aree protette).

A seguito dei devastanti incendi che hanno interessato molte regioni d'Italia nell'estate 2021, il Governo ha approvato il D.L. 8 settembre 2021, n. 120 *"Disposizioni per il contrasto degli incendi boschivi ed altre misure urgenti di protezione civile"*, convertito con modificazioni dalla Legge 8 novembre 2021, n. 155 (in G.U. 08/11/2021, n. 266), allo scopo d'integrare e rafforzare il dispositivo normativo ed operativo esistente, nel rispetto delle responsabilità e dell'autonomia delle regioni e delle province autonome.

Il D.L. n. 120/2021 sopra richiamato affida al Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri, il compito di stilare, con cadenza triennale, il Piano Nazionale per il rafforzamento delle risorse umane, tecnologiche, aeree e terrestri necessarie per una più adeguata prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi; documento che integra la consueta pianificazione regionale.

Lo stesso D.L. n. 120/2021 prevede anche la facoltà, per le Regioni, di stipulare convenzioni con gli Avio club e gli Aero club locali, allo scopo d'integrare nei rispettivi dispositivi operativi, gli apparecchi per il volo da diporto o sportivo (VDS) di cui alla Legge 25 marzo 1985, n. 106, nell'ambito delle risorse finanziarie disponibili nei propri bilanci e destinate alle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, attribuendo funzioni di concorso compatibili con le esigenze degli altri operatori.



Nell'ambito della Strategia Nazionale per lo sviluppo delle Aree Interne del Paese (SNAI), il decreto n. 120/2021 ha stanziato risorse destinate al finanziamento, in favore degli Enti territoriali, d'interventi volti a prevenire gli incendi boschivi nelle aree interne del Paese in cui il rischio di incendio è più elevato.

Viene introdotto, inoltre, il divieto per tre anni della raccolta dei prodotti del sottobosco nei soprassuoli percorsi dal fuoco; si prevede poi la facoltà per i comuni di avvalersi di ISPRA o di altri soggetti muniti delle necessarie capacità tecniche, per il censimento delle aree colpite da incendi; si prevede, inoltre, la confisca degli animali nel caso di trasgressione al divieto di pascolo nelle aree colpite da incendi. Vengono anche inasprite le condanne per il reato di incendio boschivo di cui all'articolo 423-bis del Codice penale.

Passando agli aspetti legati alla prevenzione di tipo selvicolturale, oltre che dalla già citata Legge n.353/2000, sono definiti principalmente dalla seguente normativa:

- D.Lgs. n. 34 del 3 aprile 2018 *"Testo Unico in materia di foreste e filiere forestali"*;
- Regio Decreto n. 3267 del 30 dicembre 1923 *"Prescrizioni di massima e Polizia Forestale"*, (art. 130, obbligo di gestione dei boschi e dei pascoli pubblici in base ad un Piano Economico).

Con riferimento, inoltre, alla normativa regionale, si richiamano le seguenti disposizioni normative approvate dalla Campania:

- L.R. n. 27 del 4 maggio 1979 *"Delega in materia di economia e bonifica montana e difesa del suolo"*;
- L.R. n. 13 del 28 febbraio 1987 *"Modifiche ed integrazioni alla Legge Regionale del 4 maggio 1979, n. 27 - Delega in materia di economia e bonifica montana e difesa del suolo"*;
- L.R. n. 11 del 7 maggio 1996 *"Modifiche ed integrazioni alla Legge Regionale 28 febbraio 1987, n. 13, concernente la delega in materia di economia, bonifica montana e difesa del Suolo"*;
- L.R. n. 14 del 24 luglio 2006 *"Modifiche ed Integrazioni alla Legge Regionale 7 maggio 1996, n. 11, concernente la delega in materia di economia, bonifica montana e difesa del suolo"*, (con tale Legge sono stati modificati ed integrati solo alcuni aspetti della L.R. n. 11/96;
- L.R. n. 20 del 13 giugno 2016 *"Norme per l'applicazione pianificata del fuoco prescritto"*, modificata dalla L.R. n. 38 del 23 dicembre 2016, (le prescrizioni tecniche sono state approvate con Decreto Dirigenziale n. 43 del 26/07/2017);
- Regolamento regionale 21 febbraio 2020 n.2 *"ulteriori modifiche al Regolamento regionale 28 settembre 2017, n.3 (Regolamento di tutela e gestione sostenibile del patrimonio forestale regionale)"*. Questo regolamento integra e sostituisce il Regolamento regionale n. 3 del 28 settembre 2017, redatto ai sensi dell'art. 12 della Legge Regionale 20 gennaio 2017, n. 3, che aveva sostituito a sua volta gli allegati A, B, C, D della L. R. 11/96 ed aveva altresì abrogato alcuni suoi articoli o parti di essi.

L'art.41 del Regolamento è dedicato alle *"Norme per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi"*, di cui si tratterà più specificatamente nel capitolo dedicato alla "prevenzione".

Ulteriori provvedimenti che delineano il quadro complessivo dell'ordinamento vigente sono:

- Provvedimento n. 62/CSR del 4 maggio 2017 della Conferenza permanente per i rapporti fra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano avente per oggetto *"Accordo-quadro nazionale regolante i rapporti convenzionali tra il Ministero dell'Interno e le Regioni, ai*



sensi dell'art. 4 del Decreto Legislativo n. 281 del 28 agosto 1997, in materia di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi";

- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 gennaio 2020, (in G.U. n. 56 del 5 marzo 2020), recante *"Definizione, funzioni, formazione e qualificazione della Direzione delle Operazioni di Spegnimento degli incendi boschivi";*
- Deliberazione di Giunta Regionale n. 29 del 22/01/2020 (in BURC n. 6 del 27/01/2020), recante *"Indirizzi sulle funzioni dei Direttori delle Operazioni di Spegnimento e sugli Standard per la formazione, l'addestramento e la qualificazione dei Direttori delle Operazioni di Spegnimento della Regione, delle Province e delle Comunità Montane in regione Campania";*
- Deliberazione di Giunta Regionale n. 30 del 22/01/2020 (in BURC n. 6 del 27/01/2020) recante *"Indirizzi sugli Standard per la formazione, l'informazione, l'addestramento degli Operatori Antincendio Boschivi (AIB) volontari appartenenti ad organizzazioni iscritte nell'elenco territoriale regionale – sezione AIB in Regione Campania";*
- Deliberazione di Giunta Regionale n. 464 del 27/10/2021 (in BURC n. 105 del 02.11.2021) recante *"Attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi - potenziamento del ruolo del volontariato organizzato di protezione civile mediante costituzione delle squadre volontari AIB della Regione Campania".*

PROCESSO DI REDAZIONE DEL PIANO

Nel 2017 le competenze in materia di programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi in Regione Campania sono state oggetto di significative modifiche organizzative legate alla normativa regionale di settore nonché al nuovo Ordinamento regionale.

Fino ad allora, infatti, le attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, compresa la redazione del Piano AIB, rientravano nelle competenze della Direzione Generale 50.07 per le Politiche Agricole, Alimentari e Forestali.

Nel maggio 2017 viene approvata la Legge Regionale n. 12 del 22 maggio 2017 *"Sistema di Protezione Civile in Campania"* che, all'art. 14, dispone che la Giunta regionale, con piano approvato nel rispetto dei principi della Legge n. 353 del 21 novembre 2000 *"Legge-quadro in materia di incendi boschivi"* programma, in sinergia con la società S.M.A. Campania (Sistemi per Meteorologia e l'Ambiente), le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.

Il piano, sottoposto a revisione annuale, nel rispetto dei principi contenuti nella legge 353/2000 e nel decreto del Presidente del Consiglio dei ministri - Dipartimento Protezione Civile 20 dicembre 2001, n. 20347 (Linee Guida relative ai piani regionali per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi) contiene, tra l'altro:

- a) l'individuazione delle aree e dei periodi a rischio d'incendio boschivo, delle azioni vietate che possono determinare anche solo potenzialmente l'innescò di incendio nelle aree e nei periodi predetti, nonché le eventuali deroghe inserite nel piano che possono essere



- autorizzate dagli enti competenti in materia forestale o dal sindaco con la prescrizione delle necessarie cautele e sentito il parere del comandante provinciale dei vigili del fuoco;
- b) l'individuazione delle attività formative dirette alla promozione di una effettiva educazione finalizzata alla prevenzione degli incendi boschivi;
 - c) l'individuazione delle attività informative rivolte alla popolazione in merito alle cause che determinano gli incendi e delle norme comportamentali da rispettare in situazioni di pericolo;
 - d) la programmazione e la quantificazione finanziaria annuale degli interventi, per la manutenzione ed il ripristino di opere, per l'accesso al bosco ed ai punti di approvvigionamento idrico, nonché per le operazioni selvicolturali di pulizia e manutenzione del bosco stesso, finanziata attraverso le risorse provenienti dai fondi statali della legge 353/2000 definite d'intesa con il servizio regionale competente in materia forestale.

Il Piano prevede, tra l'altro, i presupposti per la dichiarazione e le modalità per rendere noto lo stato di pericolosità nelle aree regionali e nei periodi anche diversi da quelli individuati nel piano medesimo.

Inoltre, nello stesso anno, viene approvato il Regolamento regionale n. 3 del 28 settembre 2017 *"Regolamento di tutela e gestione sostenibile del patrimonio forestale regionale"* che, all'art. 3 prevede, in particolare, che il Piano regionale triennale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi venga redatto dalla competente Struttura Regionale Centrale competente in materia di protezione civile, alla quale sono demandate il finanziamento delle attività di cui all'articolo 2, comma 1 lett. p), della L.R. n. 11/1996 (il coordinamento delle attività di prevenzione e lotta agli incendi boschivi).

L'attuale assetto ordinamentale della Giunta regionale della Campania, attribuisce alla Direzione Generale 50.18 per i Lavori Pubblici e la protezione civile (ex Direzione Generale 50.09 per il Governo del territorio, i Lavori Pubblici e la protezione civile) il compito di provvedere, tra l'altro, alle attività istruttorie di programmazione, pianificazione, coordinamento e gestione della protezione civile regionale, compreso il coordinamento e concorso per il contrasto al fenomeno degli incendi boschivi, mentre le attività di prevenzione strutturale sono rimaste in capo alla della Direzione Generale 50.07 per le Politiche Agricole, Alimentari e Forestali.

In particolare, lo STAFF 50.18.92 Supporto tecnico-amministrativo, Protezione Civile, Emergenza e Post-emergenza, con funzione anche di SORU/SOUP, cura l'aggiornamento del Piano AIB e coordina le attività di lotta attiva, in particolare con l'impiego di mezzi aerei regionali e nazionali, mentre alle UU.OO.DD. Genii Civili – Presidi di protezione civile di AV-BN-CE-NA-SA (presso le quali sono attive le SOPI con funzioni anche di SOUP), è attribuita la competenza della lotta attiva, mediante l'impiego delle squadre messe in campo dalla SMA Campania S.P.A., dagli Enti delegati (Comunità Montane e Province), dai Vigili del Fuoco in convenzione e dalle Organizzazioni di Volontariato.

Le attività di previsione sono in capo alla UOD 50.18.02 Centro Funzionale Multirischio di protezione civile mentre la UOD 50.18.01 si occupa delle attività di formazione degli operatori anche volontari.

Si segnala, inoltre che con nota prot. n. DPC 28478 del 31/05/2024 è stata istituita una cabina di



regia AIB permanente Regioni/Stato, composta, oltre che del Dipartimento di Protezione Civile, dai rappresentanti delle Regioni e Province Autonome, del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, del Comando Operativo di Vertice Interforze, dell'Arma dei Carabinieri, del Comitato Nazionale del Volontariato di Protezione Civile.

Il presente documento è l'aggiornamento del precedente Piano triennale 2024-2026, approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 309 del 24/06/2024, nel rispetto di quanto stabilito con decreto dirigenziale n. 431 del 26/11/2021 con cui è stato approvato il "WORK FLOW PROCEDURALE DEL PIANO AIB", che elenca e calendarizza tutte le attività che vengono svolte per l'aggiornamento annuale/triennale del Piano AIB della Regione Campania.

Il modello di aggiornamento del Piano è di tipo partecipativo, ovvero prevede la realizzazione di una serie di "Tavoli Tecnici" istituiti con tutti gli stakeholders: le UU.OO.DD. periferiche dei Genii Civili di Avellino, Benevento, Caserta, Napoli e Salerno, in cui sono incardinate le SOPI/SOUP, la UOD 50.18.02 Centro Funzionale Multirischi di Protezione Civile, la UOD 50.18.01 Ufficio di Pianificazione di Protezione Civile -Rapporti con gli Enti Locali - Formazione, le altre Direzioni Generali competenti: 50.06 Ambiente ed Ecosistema, 50.07 Politiche Agricole Alimentari e Forestali, Ufficio Speciale per il Federalismo e Sistemi Territoriali, nonché tutti gli Enti coinvolti: Vigili del Fuoco, Carabinieri Forestali, SMA Campania, Enti Delegati (Città Metropolitana di Napoli, Amministrazioni provinciali e Comunità Montane), UNCEM, UPI, ANCI, Parchi e Riserve Naturali statali e regionali, Prefetture/U.T.G..

Le attività di coordinamento e programmazione sopradescritte hanno preso avvio con la convocazione di una prima riunione di debriefing sull'andamento della Campagna AIB 2024 (rif. prot. 84543 del 18/02/2025), tenutasi in data 28 febbraio 2025 presso l'Auditorium regionale al Centro Direzionale di Napoli, alla quale sono stati invitati a partecipare tutti gli Enti interessati: Prefetture, Direzione Regionale VV.F., Comando Regionale Carabinieri Forestale, SOPI/SOUP, Enti Delegati, SMA Campania S.p.A., Squadre AIB Volontari, DG 50.07 Politiche Agricole, Alimentari e forestali, D.G. 50.06 Difesa Suolo ed Ecosistema, Parchi e Riserve nazionali e regionali, UNCEM, UPI, ANCI, U.S. 60.09 Federalismo, Gestori dei Servizi elettrici E-Distribuzione e Terna, RFI Rete Ferroviaria Italiana, UOD 50.18.01 Ufficio di Pianificazione di Protezione Civile -Rapporti con gli Enti Locali - Formazione e UOD 50.18.02 Centro Funzionale Multirischi di Protezione Civile, oltre che il Dipartimento di Protezione Civile.

In data 27 marzo 2025, si è tenuta una riunione presso la sala EMERCOM, con i Parchi Nazionali, le Riserve Statali, i Parchi Regionali, le Riserve Naturali Regionali (rif. prot. 149514 del 24/03/2025), a cui sono stati invitati anche la DG Difesa Suolo ed Ecosistema, il Comando Regionale Carabinieri Forestali Campania e la Direzione regionale dei Vigili del Fuoco Campania. L'incontro, convocato per un utile resoconto delle attività AIB dell'anno precedente, era volto anche all'ottenimento dei dati, da parte di ciascun partecipante, necessari all'aggiornamento del presente piano AIB per le finalità di cui all'art. 8 della L.n.353/2000.

Ulteriore incontro è stato programmato per il 27 marzo 2025 (rif. prot. 149426 del 24/03/2025), rivolto alle UU.OO.DD. Genii Civili/SOPI di AV, BN, CE, NA e SA, alla SORU ed alla SMA Campania spa, al fine di procedere al necessario coordinamento volto al perfezionamento ed efficientamento delle procedure operative.



Successivamente, in data 28 marzo 2025 (rif. prot. 148704 del 24/03/2025) presso la sala EMERCOM, si è tenuta una riunione rivolta alla DG. Politiche Agricole Alimentari e Forestali, alla Città Metropolitana di Napoli, alle Amministrazioni Provinciali di AV-BN-CE-SA, alle Comunità Montane, all'UNCCEM Campania, all'UPI, per la condivisione di criteri più performanti per il riparto delle risorse finanziarie disponibili sui capitoli di Bilancio, finalizzate alle attività lotta attiva agli incendi boschivi.

Con successiva nota prot. n. 169322 del 02/04/2025 è stato chiesto agli EE.DD. la trasmissione delle Schede Progetto per la Campagna AIB 2025 e 2026.

Oltre a ciò, ai fini dell'aggiornamento annuale del presente Piano AIB, sono stati chiesti, ad ogni singola Amministrazione, Ente e Organizzazione che partecipa al sistema di previsione, prevenzione e lotta attiva, i contributi e/o le specifiche informazioni che di seguito si riportano:

- Comando Regione Carabinieri Forestale Campania – con nota acquisita al protocollo regionale n. 184537 del 10/04/2025 sono stati trasmessi i dati cartografici – dati sintetici che riguardano le cause d'innescio di incendi boschivi verificatisi in Regione Campania nell'anno 2024 – dati cartografici dell'attività svolta nell'anno 2024 dall'Arma dei Carabinieri Forestali relativa alla perimetrazione delle aree percorse dal fuoco – ogni altra informazione utile all'aggiornamento del Piano 2025/2027;
- UOD 50.18.01 Ufficio di Pianificazione di Protezione Civile -Rapporti con gli Enti Locali – Formazione – (rif. prot. 168557 del 02/04/2025) richiesta notizie circa: aggiornamento delle informazioni da inserire nel Piano AIB relative ai Comuni dotati di Piani di Protezione Civile nei termini definiti dalle *"Linee Guida per la redazione dei piani di emergenza Comunale"*, approvate con Deliberazione di Giunta regionale n.146 del 27/05/2013, evidenziando, in particolar modo, quelli che hanno inserito il rischio incendi boschivi e d'interfaccia urbano-forestale; corsi di formazione per operatori, DOS, addetti sale operative, ecc. svolti nel periodo successivo all'approvazione del Piano AIB 2024-2026 a tutt'oggi (specificando l'edizione, la sede, il periodo, il numero di discenti e di idonei finali), e quelli programmati per l'anno in corso, anche alla luce delle nuove disposizioni approvate con DGR n. 464/2021 *"Squadre AIB volontari della Regione Campania"* e con DGR n. 309 del 24/06/2024 *"Approvazione del Piano AIB 2024-2026"* in merito a Funzioni del D.O.S. - Direttore delle Operazioni di Spegnimento.
- UOD 50.18.02 Centro Funzionale Multirischi di Protezione Civile (rif. prot. 168600 del 02/04/2025) richiesta delle caratteristiche climatiche – andamento delle precipitazioni nell'anno 2024 – andamento delle temperature nell'anno 2024 – la rete di monitoraggio meteorologica – la rete radio regionale – il bollettino previsionale del rischio incendi, le previsioni per determinare il periodo di massima pericolosità per gli incendi boschivi 2025;
- UOD Genio Civile di AV.BN.CE.NA.SA (rif. prot. 202696 del 22/04/2025) richiesta relazione finalizzata all'aggiornamento del Piano AIB 2025-2027 e relativa articolazione organizzativa di ciascuna SOPI;
- Direzione Generale 50.07 Politiche Agricole Alimentari e Forestali e UOD 50.07.18 Ambiente, Foreste e Clima (rif. prot. 198866 del 17/04/2025) richiesta contributi ed in particolare:
 - le aree interessate da attività di manutenzione boschiva, in formato shapefile (cartografia



e/o indicazione tabellare dei viali e sentieri forestali, dei viali tagliafuoco realizzati o mantenuti), eseguiti dagli Enti Delegati, SMA Campania ovvero da altri Enti negli anni 2022, 2023 e 2024;

- le attività di manutenzione boschiva previste per il periodo di vigenza del redigendo Piano AIB;

- ulteriori informazioni e dati utili alla redazione del Piano AIB 2025-2027, con riferimento a nuove modalità coordinate di finanziamento, anche a valere sui fondi europei, delle attività di prevenzione e lotta attiva a cura degli Enti Delegati.

- RUP dell'intervento "Servizio Antincendio boschivo di spegnimento con elicotteri annualità 2025-2027" (rif. prot. 202766 del 22/04/2025) richiesta di aggiornamento dati circa la flotta aerea regionale, ed ogni altra utile informazione da inserire nel redigendo Piano AIB.
- RUP dell'intervento "Attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi e interventi di protezione civile triennio 2025-2027" (rif. prot. 202745 del 22/04/2025):
 - aggiornamento dati relativi alla convenzione con SMA Campania Spa ed ogni altra utile informazione da inserire nel redigendo Piano AIB;
 - composizione della forza AIB SMA Campania Spa, nel complesso e per singole strutture, degli uomini e dei mezzi;
 - l'elenco aggiornato dei siti di approvvigionamento idrico aereo e terrestre ed avvenuta manutenzione;
 - aggiornamento della carta del Rischio degli incendi boschivi anche ai fini di Protezione Civile, con relativa relazione di accompagnamento esplicativa dei criteri utilizzati;
 - aggiornamento del capitolo del Piano AIB su Tutela della salute degli operatori AIB.
- Ufficio per il Federalismo e dei Sistemi Territoriali e della Sicurezza Integrata 60.09 (rif. prot. 216629 del 30/04/2025), con riferimento alla DGR n. 311 del 21/06/2022 che ha approvato la tabella con la ripartizione delle risorse agli Enti delegati delle aree interne regionali, finalizzati a potenziare la capacità operativa e di risposta del sistema AIB.
- UOD 50.06.07 – Gestione delle Risorse Naturali Protette – Tutela e salvaguardia dell'habitat marino e costiero – Parchi e riserve naturali (rif. prot. 202636 del 22/04/2025) richiesta di aggiornamento e integrazione del paragrafo di propria competenza del redigendo Piano AIB 2025-2027, nonché la trasmissione degli shapefile di Parchi e Riserve Naturali e Carta Natura 2000, con i relativi tabellari aggiornati.

Gli Uffici regionali hanno inoltre partecipato alla consueta riunione plenaria tenutasi in data 23 aprile 2025 presso la sala del Comitato Operativo del Dipartimento nazionale della Protezione Civile in Roma alla via Vitorchiano n°4, (rif. prot. 198490 del 17/04/2025), durante la quale si è discusso di:

- debriefing Campagna Antincendio Boschivo 2024 e primi mesi 2025;
- punto della situazione del Dipartimento della Protezione civile campagna AIB 2025, della componente aerea per la lotta agli incendi boschivi e volontariato AIB;
- interventi delle Strutture operative e degli Enti Statali circa le attività poste in essere per migliorare la capacità di risposta della struttura;
- interventi delle Amministrazioni regionali circa: aggiornamento dei Piani AIB; consistenza



del dispositivo AIB; stipula convenzioni; organizzazione delle SOUP/SOPI; disponibilità personale DOS; procedure attivazione volontariato; flotta aerea regionale.

Si è, inoltre, tenuto conto della circolare del Ministro per la protezione civile e le politiche del mare prot. n. MIN_MUSUMECI-0001547-P-04/06/2025 recante "Attività antincendio boschivo per la stagione estiva 2025. *Individuazione dei tempi di svolgimento e raccomandazioni per un più efficace contrasto agli incendi boschivi, in zone di interfaccia urbano-rurale nonché ai rischi conseguenti*".

PARTE I – INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

Il territorio della regione Campania

La Regione Campania si estende su una superficie di 1.359.025 ha, di cui 491.259 ha risultano occupati da aree forestali (di cui 403.927 ha di "boschi" e 87.332 ha di "altre terre boscate") (fonte: Inventario Forestale Nazionale - INFC 2015), con un indice di boscosità del 29,7% e un indice delle altre terre boscate del 6,4%. Il 55% del bosco è proprietà privata ed il 44,6% è proprietà pubblica. Il 64,84% dei boschi della Campania sono inclusi in aree protette.

La superficie di bosco per abitante è di 700 mq.

La regione è bagnata dal Mar Tirreno con circa 360 km di coste, tra la foce del fiume Garigliano ed il golfo di Policastro. All'interno, per alcuni tratti, è delimitata dai rilievi della dorsale principale dell'Appennino. Nel golfo di Napoli, a completamento della complessa morfologia, vi sono varie isole vulcaniche, direttamente collegate con la caldera Flegrea, come Ischia, Procida e Vivara. L'isola di Capri è costituita invece da un unico blocco calcareo.

Il territorio può essere diviso in due grandi sub-regioni:

- la zona prevalentemente pianeggiante, che si estende dal fiume Garigliano al Golfo di Salerno ed è interrotta dal Monte Massico e dai Monti Lattari e dagli apparati vulcanici del Roccamonfina, dei Campi Flegrei e del Somma-Vesuvio (m 1.277);
- la zona collinare e montuosa, che si affaccia sul mare con ampio fronte nel Cilento ed è costituita dai rilievi calcarei minori del Sub-Appennino, dalle colline argillose ed arenacee dell'Appennino Sannita e dagli aspri massicci calcarei dell'Appennino.

La costa si presenta per lunghi tratti bassa e sabbiosa, con qualche stagno retrodunale, mentre è alta, frastagliata e incisa da profonde gole, in corrispondenza dei Monti Lattari e per alcuni tratti del Cilento.

La zona pianeggiante (con altitudine inferiore ai 100 m s.l.m.), costituita da depositi di materiali alluvionali e vulcanici, occupa più di un quarto della superficie regionale. La restante parte del territorio presenta un'incidenza piuttosto elevata della montuosità, essendo costituita per oltre un terzo da alte colline e montagne, con circa il 25% del territorio compreso nella zona altimetrica tra 300 e 500 m s.l.m.

Prevalentemente collinari risultano la fascia nord-orientale della Regione ed i territori Sub-appenninici, mentre le montagne calcaree assumono la disposizione di due giganteschi archi contigui che si appoggiano al cuneo dei Picentini, con le cime principali del M. Cervialto (m s.l.m. 1.809) e del M. Terminio (m s.l.m. 1.786), e al pilone calcareo – dolomitico dei Monti Lattari (m s.l.m. 1.443). La fascia dei rilievi comprende il M. Massico (m s.l.m. 811), il massiccio del Matese (M. Miletto, a m s.l.m. 2.050, in Molise), il M. Taburno (m s.l.m. 1.393) ed il M. Partenio (m s.l.m. 1.591) a nord-ovest ed il M. Marzano (m s.l.m. 1.530), la Catena della Maddalena (con la cima de Lo Serrone a m s.l.m. 1.502), il M. Alburno (m s.l.m. 1.742), il M. Cervati (m s.l.m. 1.899), la più alta cima della Campania, ed il M. Bulgheria (m s.l.m. 1.225) a sud-est.

I suddetti monti sono sede anche di rilevanti fenomeni carsici, che hanno generato particolari e imponenti strutture geomorfologiche (grotte di Pertosa, di Castelcivita) e vari laghi, fra cui quello del Matese, il più importante, in Italia, di origine carsica.

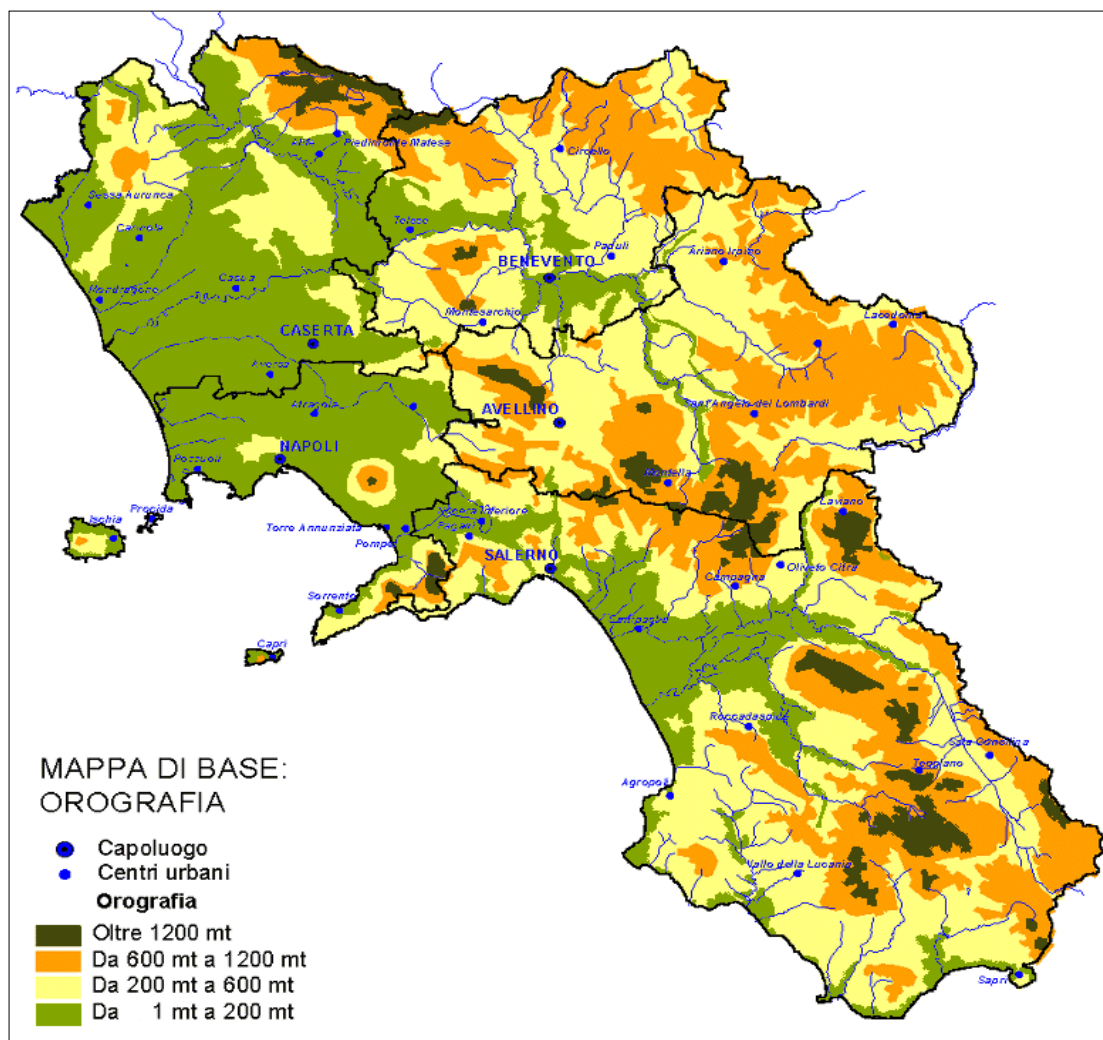


Figura 1: carta orografica della Regione Campania

Caratteristiche morfologiche

Dal punto di vista geomorfologico il territorio regionale si divide in aree riconducibili a 10 macrocategorie, denominate Grandi Sistemi di Terre.

- A. **ALTA MONTAGNA**, con una superficie complessiva di 1.044 km², pari al 7,7% del territorio regionale, comprende le aree sommitali ed i versanti montani alti (tra 900 e 1.900 m s.l.m.) dei rilievi calcarei, marnoso-arenacei e marnoso-calcarei. È caratterizzata dalla presenza di coperture pedologiche ad elevata variabilità laterale, su depositi piroclastici o

di regolite, con mosaico complesso di suoli sottili di erosione su substrato roccioso, e suoli profondi, con orizzonti di superficie molto spessi nelle tasche del substrato e nelle depressioni morfologiche. Il 92% circa della superficie del sistema Alta Montagna è costituita da aree a vegetazione naturale o semi-naturale (complessivamente 1/5 di quelle dell'intera Regione), con boschi di faggio, praterie di vetta, prati-pascoli dei campi carsici. Gli insediamenti antropici sono sporadici. L'uso prevalente è forestale, zootecnico-pascolativo e ricreativo.

- B. MONTAGNA CALCAREA, con una superficie complessiva di 2.755 km², pari al 20% circa del territorio regionale, comprende le aree della media e bassa montagna calcarea (tra 0 e 1.100 m s.l.m.). Questo sistema di terre è caratterizzato dalla presenza di coperture pedologiche ad elevata variabilità laterale e verticale, con sequenze di suoli con proprietà andiche fortemente espresse su depositi piroclastici ricoprenti il substrato calcareo, variamente troncate dai processi erosivi di versante (suoli ripidi o molto ripidi). I versanti meridionali ed occidentali sono localmente interessati da intensi processi denudativi, con suoli andici sottili, rocciosi, su substrato calcareo. Localmente (monte Bulgheria), sono presenti suoli a profilo fortemente differenziato, ad alterazione geochimica, con orizzonti profondi ad accumulo di argilla illuviale. Nel complesso, il 70% circa della superficie del sistema Montagna Calcarea è rappresentato da aree a vegetazione naturale o semi-naturale (poco inferiore alla metà delle aree naturali dell'intera regione) e per il 30% circa da aree agricole. Alle quote superiori e sui versanti settentrionali, prevalgono gli usi forestali e zootecnico-pascolativi (boschi misti di latifoglie, boschi di castagno, arbusteti, praterie). Sui versanti assolati e denudati sono presenti boscaglie (prevalentemente cedui invecchiati e degradati) di latifoglie decidue mesoxerofile e leccio, arbusteti, praterie xerofile. Sui versanti bassi, con sistemazioni antropiche (terrazzamenti), l'uso prevalente è agricolo con oliveti, vigneti, agrumeti, orti arborati, mais, colture foraggere.
- C. MONTAGNA MARNOSO-ARENACEA E MARNOSO CALCAREA, con una superficie complessiva di 226 km², pari all'1,7% del territorio regionale, comprende le aree della media e bassa montagna marnoso-arenacea e marnoso-calcarea (tra i 400 ed i 1.110 m s.l.m.). I suoli su regolite sono a profilo moderatamente differenziato per formazione di orizzonti di superficie spessi e inscuriti dalla sostanza organica. Presentano decarbonatazione degli orizzonti di superficie e profondi, formazione di orizzonti profondi ad accumulo di argilla illuviale. I suoli subordinati, su lembi di coperture piroclastiche, ricoprono il substrato terrigeno o carbonatico. Nel complesso, il 70% circa della superficie del sistema Montagna Marnoso-Arenacea e Marnoso Calcarea è rappresentato da aree a vegetazione naturale o semi-naturale, mentre il 30% da aree agricole. Alle quote superiori e sui versanti settentrionali prevalgono gli usi forestali e zootecnico-pascolativi (boschi di querce caducifoglie, boschi di castagno, arbusteti, praterie). Sui versanti bassi con sistemazioni antropiche (cigionamenti, terrazzamenti) l'uso prevalente è agricolo con oliveti, vigneti, orti arborati, colture foraggere.
- D. COLLINA INTERNA, con una superficie complessiva di 4.126 km², pari al 30% circa del territorio regionale, comprende i rilievi collinari interni (tra i 230 ed i 950 m s.l.m.). I suoli si presentano a profilo differenziato, per formazione di orizzonti di superficie spessi e inscuriti dalla sostanza organica, dalla redistribuzione interna dei carbonati e dalla omogeneizzazione degli orizzonti, legata alla contrazione/rigonfiamento delle argille.

Presenti anche suoli con proprietà andiche su lembi di coperture piroclastiche, suoli a profilo poco differenziato e suoli minerali grezzi. Nel complesso l'80% della superficie del sistema Collina Interna, è occupato da aree agricole (40% circa di quelle regionali), mentre il 20% da vegetazione naturale o semi-naturale (1/6 di quella dell'intera superficie regionale). L'utilizzazione agricola del suolo è molto articolata (colture industriali di pieno campo, foraggiere, mosaico complesso di seminativi, colture arboree specializzate, orti arborati). L'uso forestale è subordinato, con boschi di latifoglie decidue e formazioni artificiali da rimboschimento.

- E. COLLINA COSTIERA con una superficie complessiva di 1.276 km², pari al 9% circa del territorio regionale, comprende i rilievi collinari costieri (tra 0 e 950 m s.l.m.). I suoli, in corrispondenza delle superfici a maggiore stabilità, sono a profilo differenziato, per redistribuzione interna dei carbonati o decarbonatazione. In corrispondenza dei versanti soggetti a più intense dinamiche erosive, i suoli sono troncati e a profilo poco differenziato. Nel complesso, il 40% circa della superficie del sistema Collina Costiera è rappresentato da aree a vegetazione naturale o semi-naturale (boschi di querce caducifoglie e leccio, macchia mediterranea, praterie ad *ampelodesma*), mentre il 60% circa risulta costituito da aree agricole (oliveti e colture cerealicolo-foraggiere).
- F. COMPLESSI VULCANICI con una superficie complessiva di 792 km², pari al 6% circa del territorio regionale, comprende le sommità ed i versanti degli apparati vulcanici (da 0 a 1.280 m s.l.m.). I suoli, generalmente con proprietà andiche, sono evoluti da depositi di ceneri e pomici da caduta, da flusso piroclastico, tufi e lave delle eruzioni di età preistorica e storica del Roccamonfina e dei Campi Flegrei e su colate con suolo a profilo da poco a fortemente differenziato. Alle quote più elevate e sui versanti settentrionali l'uso prevalente è forestale, con cedui di castagno, latifoglie mesofile e castagneti da frutto. Alle quote inferiori, sui versanti con sistemazioni antropiche (ciglioniamenti, terrazzamenti), sono presenti frutteti, vigneti, orti arborati e vitati, colture ortive di pieno campo ed in coltura protetta. Sui versanti meridionali con suoli sottili, prevalgono formazioni a macchia, praterie ad *Arundo pliniana* e *Ampelodesmos mauritanicus*. All'interno del sistema Complessi Vulcanici, le aree a vegetazione naturale o semi-naturale ricoprono il 28%. Tuttavia, il 22% circa delle aree urbane compatte ed il 19% delle aree urbane discontinue, è compreso in questo sistema.
- G. PIANURA PEDEMONTANA con una superficie complessiva di 1.099 km², pari all'8% circa del territorio regionale, comprende le aree della pianura pedemontana, morfologicamente rilevate rispetto al livello di base della pianura alluvionale. I suoli evoluti da depositi da caduta di ceneri e pomici e da flusso piroclastico, sono localmente rielaborati e risedimentati dalle acque di ruscellamento superficiale. Il loro profilo moderatamente differenziato, con proprietà andiche moderatamente o debolmente espresse. In corrispondenza delle superfici stabili da più tempo (posteriori a 35.000 anni dal presente), si rinvenivano suoli andici su depositi di ceneri ricoprenti in profondità il tufo grigio campano. Nelle aree non interessate da urbanizzazione (il 21% di quella dell'intera superficie regionale), l'uso dominante è agricolo, con colture legnose permanenti, orti e seminativi erbati, colture industriali, colture ortive da pieno campo ed in coltura protetta, incolti.

- H. TERRAZZI ALLUVIONALI con una superficie complessiva di 629 km², pari al 5% del territorio regionale, comprende le aree dei terrazzi e delle conoidi alluvionali, morfologicamente rilevate rispetto al livello di base della pianura alluvionale (tra 230 e 950 m s.l.m.). I suoli evoluti da sedimenti alluvionali antichi sono a profilo molto differenziato. Talvolta sono presenti anche suoli andici su depositi di ceneri ricoprenti in profondità il tufo grigio campano e depositi alluvionali antichi o travertini. Sulle superfici erose insistono suoli subordinati a profilo debolmente differenziato, scheletrici. Nelle aree non urbanizzate l'uso del suolo è agricolo, con colture legnose specializzate (frutteti, vigneti, noccioleti), colture foraggere, colture cerealicole e industriali di pieno campo, colture ortive in pieno campo ed in coltura protetta, incolti.
- I. PIANURA ALLUVIONALE con una superficie complessiva di 1.397 km², pari al 10% circa del territorio regionale, comprende le aree della pianura alluvionale (fino a 490 m s.l.m.). I suoli, evoluti da sedimenti fluviali attuali e recenti e da depositi antropici di colmata, sono localmente intercalati a depositi di ceneri, pomici e lapilli da caduta o da flusso piroclastico. Sia nelle aree morfologicamente rilevate che depresse, sono presenti suoli ad idromorfia profonda, a profilo debolmente o moderatamente differenziato. L'uso del suolo (nelle aree non urbanizzate) è agricolo, con seminativi, colture foraggere, colture ortive e industriali di pieno campo. Nelle pianure alluvionali prossime ai centri vulcanici ed alle grandi conurbazioni prevalgono le colture ortive intensive di pieno campo ed in coltura protetta. Locale diffusione di colture legnose permanenti con vigneti, noccioleti e agrumeti. Nel complesso, il sistema Pianura Alluvionale comprende il 33% delle aree urbane compatte ed il 14% delle aree urbane discontinue della regione Campania.
- L. PIANURA COSTIERA con una superficie complessiva di 221 km², pari all'1.6% del territorio regionale, comprende le aree planiziarie costiere. I suoli derivano da sedimenti eolici di duna, sedimenti fini di laguna, sedimenti organici e depositi antropici di colmata. Le loro proprietà chimico-fisiche sono influenzate dalla tessitura sabbiosa o dall'idromorfia superficiale legata alla presenza di falde poco profonde ad elevata salinità. Presenti anche suoli su depositi di duna antica e di terrazzi marini, a profilo moderatamente o molto differenziato. L'uso attuale è ricreativo ed agricolo, con pinete da rimboschimento, macchia mediterranea a diversa fisionomia, vegetazione psammofila, colture ortive di pieno campo ed in coltura protetta, incolti.

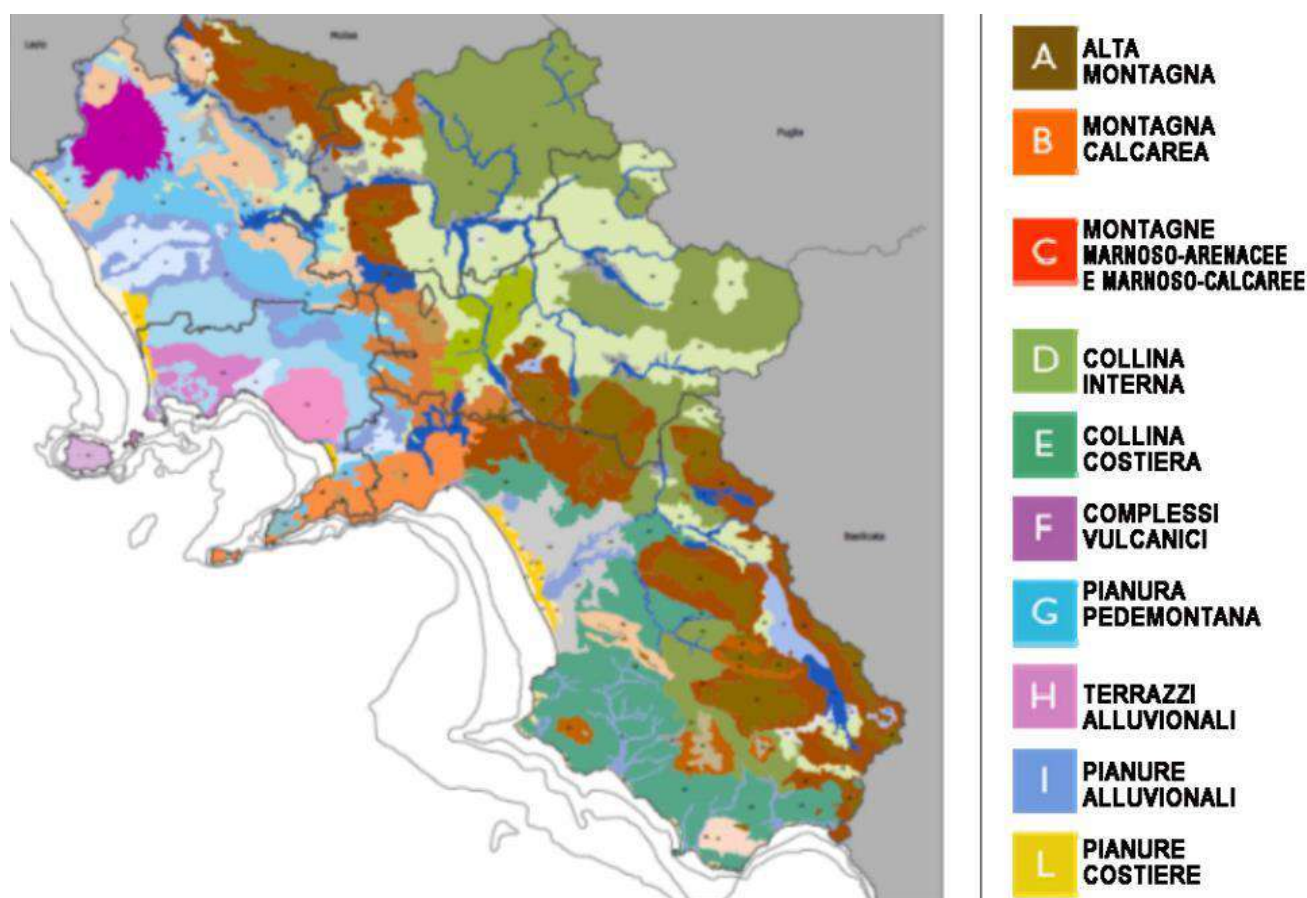


Figura 2: carta dei Sistemi Terre della Campania

Caratteristiche climatiche

La Regione Campania è caratterizzata da una notevole variabilità climatica, determinata dalla notevole complessità morfologica del suo territorio. Tra le variabili meteorologiche più rilevanti ai fini dell'innescio e della propagazione degli incendi vi è la temperatura atmosferica, che influenza direttamente la temperatura della biomassa combustibile. Infatti, la quantità di calore necessario per innalzare il combustibile alla temperatura di accensione (320°C, Burgan and Rothermel, 1984) dipende dalla temperatura iniziale del combustibile, anche se l'effetto più importante della temperatura è quello sull'umidità relativa dell'aria e sul contenuto d'acqua nel combustibile morto (vegetale in decomposizione). Altra variabile meteorologica importante è il vento, che condiziona la velocità e la direzione di propagazione del fuoco.

Di seguito si ripropongono le caratteristiche climatiche dei principali ambiti territoriali:

- le pianure costiere e le loro inserzioni vallive, con temperatura media annua tra i 16 e 17 °C (media del mese più freddo 8 °C, media del mese più caldo 25 ÷ 26 °C), minime estreme poco al disotto di 0 °C e massime assolute intorno ai 38 °C. Le precipitazioni medie sono per lo più inferiori a 1.000 mm annui, di cui solo 1/3 in estate;



- b) la parte bassa dei rilievi con temperatura media annua di 15 °C (media del mese più freddo 5 °C, del mese più caldo 24 °C). Forti escursioni termiche con valori estremi da 2 °C a 40 °C. Le precipitazioni sono di poco superiori a 1.000 mm annui;
- c) la parte alta dei rilievi con una temperatura media annua tra 8 °C e 13 °C (media del mese più freddo da -3 °C a +3 °C a, media del mese più caldo tra 18 °C e 23 °C). Piovosità con picchi sino a 2.200 mm annui e neve che permane a lungo sul suolo.

Il tratto comune al clima del territorio regionale riguarda la distribuzione irregolare delle piogge, che mostrano un massimo autunno-invernale e un minimo estivo, quest'ultimo mitigato dall'altitudine. Si tratta di una distribuzione delle piogge peculiare del clima mediterraneo.

Zone fitoclimatiche

Esiste una stretta correlazione tra clima e vegetazione (potenziale e reale) presente sul territorio. Tale legame è rappresentato dalla carta delle zone fitoclimatiche, realizzata attraverso la procedura di classificazione proposta da PAVARI. La carta, oltre a consentire una immediata lettura dell'attuale distribuzione delle formazioni forestali, consente anche di evidenziare le relazioni con le altre modalità di uso del suolo. La classificazione di PAVARI permette di inquadrare ciascun ambito territoriale in una zona fitoclimatica, rappresentativa di uno scenario climatico e di uno scenario vegetazionale. Tale classificazione utilizza i parametri climatici che maggiormente agiscono da fattori influenzanti lo sviluppo della vegetazione e, come tali, indicativi delle condizioni di esistenza delle singole formazioni forestali. Secondo tale ripartizione, il 29% della superficie regionale rientra nel *Lauretum* sottozona calda, il 38% nel *Lauretum* sottozona media e fredda, il 28% nel *Castanetum*, il 5% nel *Fagetum* e una piccolissima parte nel *Picetum* (0.1%).

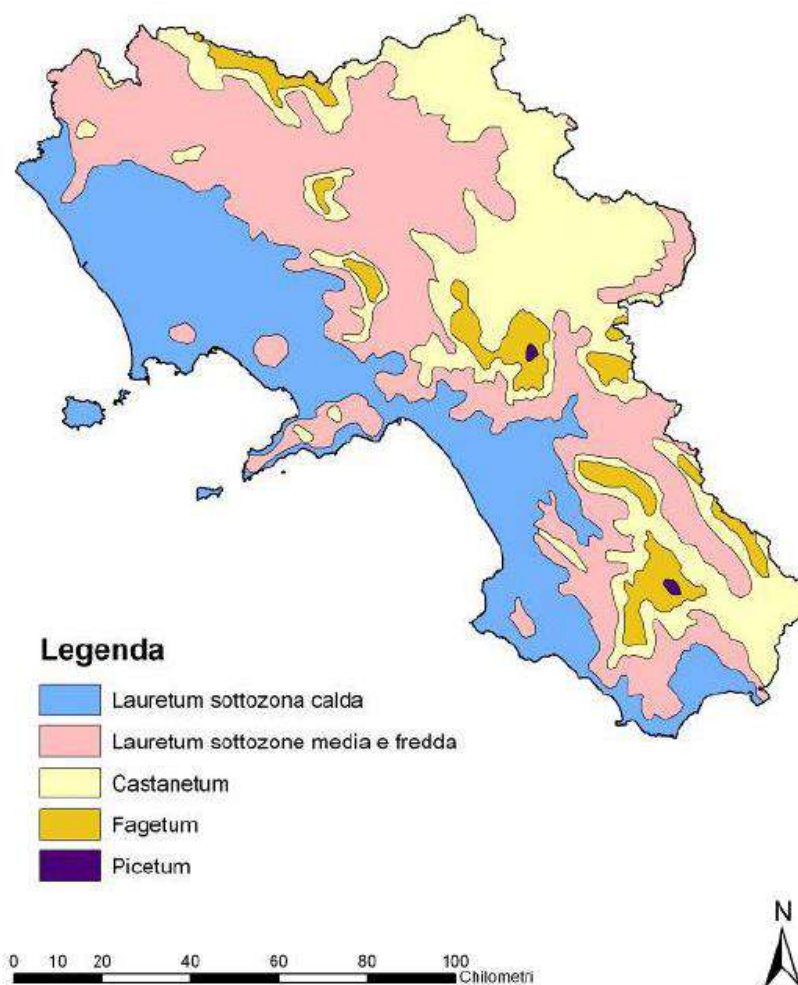


Figura 3: carta delle zone fitoclimatiche della Campania

Il patrimonio forestale campano

L'Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio (INFC) rappresenta la principale fonte di informazioni, a livello nazionale, relativa alla consistenza e alle caratteristiche delle foreste dell'Italia. L'indagine viene ripetuta ad intervalli regolari, di circa 10 anni, per consentire l'aggiornamento delle statistiche forestali su base nazionale e regionale.

Le statistiche derivano dai dati raccolti con le osservazioni e misurazioni realizzate nel corso dei rilievi INFC, elaborati secondo le procedure sviluppate dal Centro di ricerca Foreste e Legno del Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (CREA Foreste e Legno), responsabile degli aspetti scientifici e tecnici dell'INFC. I dati sono stati raccolti dal Corpo Forestale dello Stato (CFS) per il secondo inventario forestale nazionale INFC2005 e dal Comando Unità Forestali, Ambientali e Agroalimentari dell'Arma dei Carabinieri (CUFA) per il terzo inventario forestale nazionale INFC2015. In entrambi gli inventari la raccolta dati per le Regioni a statuto speciale e le Province autonome è stata realizzata dai rispettivi Servizi forestali, sotto il coordinamento di CFS-CUFA.



I dati ufficiali sul patrimonio forestale campano qui definiti fanno riferimento al terzo censimento INFC, condotto nell'anno 2015 e pubblicati a settembre 2022¹. Secondo tale rilevazione, la superficie forestale totale della regione Campania è di 491.259 (secondo il precedente inventario la superficie era di 445.274 ha, con un incremento di 45.985 ha pari a circa il 10%) con un indice di copertura forestale pari a 36,14% (+3,54). Tra le regioni del sud Italia, è la terza per estensione di superficie forestale totale, preceduta solo da Sardegna e Calabria.

La superficie forestale è costituita da due macrocategorie: "Boschi" e "Altre terre boscate".

In particolare, la prima, secondo la classificazione FAO, comprende le aree con un'estensione minima di 0,5 ha, larghezza minima 20 m e caratterizzate da una copertura maggiore del 10% e con specie capaci di raggiungere un'altezza a maturità di 5 m. In Campania questa macrocategoria interessa il 29,7% della superficie regionale.

Con "Altre terre boscate", si intendono sia le aree con copertura arborea compresa tra il 5 e il 10%, che quelle con copertura superiore al 10%, ma dovuta ad alberi o cespugli che non raggiungono 5 m di altezza a maturità in situ, oppure quelle con copertura arbustiva. Sono escluse le aree occupate da alberi, cespugli o arbusti come sopra specificato ma su un'estensione inferiore a 0,5 ha e larghezza di 20 m, classificate come "altre terre boscate". In Campania questa macrocategoria occupa il 6,42% della superficie regionale.

Ogni macrocategoria viene suddivisa in categorie inventariali. I boschi comprendono: boschi alti, impianti di arboricoltura da legno, aree temporaneamente prive di soprassuolo. Le altre terre boscate comprendono: boschi bassi, boschi radi, boscaglie, arbusteti, aree boscate inaccessibili o non classificate. Ciascuna categoria inventariale è suddivisa in categorie forestali indicate sulla base della specie o del gruppo di specie prevalente, per evitare categorie di tipo misto.

Il riconoscimento della specie prevalente ha costituito il principale criterio di classificazione anche per le sottocategorie forestali, ma qui hanno assunto un ruolo rilevante le specie diagnostiche del sottobosco, i caratteri della stazione e, in molti casi, la localizzazione geografica.

Secondo i dati riportati nel INFC 2015, la superficie forestale totale è ripartita in 403.927 ha classificati come Bosco e 87.332 ha come Altre terre boscate. La macrocategoria Bosco è costituita da 400.763 ha di boschi alti (99,2%), di cui 1.434 ha di aree temporaneamente prive di soprassuolo, mentre la parte residua è rappresentata da 3.163 ha di impianti di arboricoltura da legno. La macrocategoria Altre terre boscate comprende, a sua volta, 5.156 ha di boschi bassi, 9.389 ha di boschi radi, 1.473 ha di boscaglie, 50.397 ha di arbusteti, 20.918 ha di aree boscate inaccessibili o non classificate.

I boschi alti sono suddivisi nei seguenti tipi forestali (o categorie): 5.524 ha di pinete di pino nero, laricio e loricato; 9.146 ha di pinete di pini mediterranei; 864 ha di altri boschi di conifere, puri o misti; 56.244 ha di faggete; 60.934 ha di boschi a rovere, roverella e farnia; 74.644 ha di cerrete, boschi di farnetto, fragno, vallonea; 55.986 ha di castagneti; 53.030 ha di ostrieti e carpineti; 11.048 ha di boschi igrofili; 34.386 ha di altri boschi caducifogli; 37.485 ha di leccete; 368 ha di sugherete, 737 ha di altri boschi di latifoglie sempreverdi e 368 ha non classificati. Tra gli impianti

¹ I dati e i documenti tratti dall'Inventario Nazionale delle Foreste e dei serbatoi forestali di Carbonio (INFC2015) – terza indagine campionaria ed. settembre 2022 sono di proprietà di CUFA e CREA e sono tratti da inventarioforestale.org.



di arboricoltura da legno, si registrano 1.539 ha di pioppeti artificiali e 1.624 ha di piantagioni di altre latifoglie.

Le stime provvisorie a scala provinciale

Nelle more della pubblicazione dei dati disaggregati a scala provinciale dell'Inventario Forestale Nazionale 2015, la D.G. 50.07 Politiche Agricole, Alimentari e Forestali ha messo a disposizione per le attività di programmazione in corso (Piano AIB) le stime derivanti dalla Carta Forestale che la Direzione medesima ha elaborato nel quadro delle attività di aggiornamenti/adequamento del Piano Forestale Generale.

In particolare, la versione della Carta delle risorse forestali del territorio della Regione Campania in scala di semi-dettaglio 1:25.000, che accompagna il Piano Forestale Generale, è stata realizzata mediante attività di fotointerpretazione e di analisi, revisione, integrazione in ambiente GIS dei dati cartografici contenuti nei seguenti strati informativi:

- Carta della natura della Regione Campania (Ispra, Arpac 2018);
- Carta delle risorse forestali della Campania (Risorsa, 2015);
- Carta forestale della Campania (SMA Campania 2010);
- Carta dell'uso agricolo dei suoli della Campania (Regione Campania, Settore SIRCA 2009);

Per le unità cartografiche ai diversi livelli sono state adottate le denominazioni impiegate nell'Inventario forestale nazionale, allo scopo di favorire le possibili correlazioni tra le due fonti di dati. Tutto ciò tenendo sempre presente le differenze tra i due strumenti, che hanno finalità e metodologie realizzative proprie.

Tenuto conto delle specificazioni avanti descritte, i dati provinciali della Superficie Forestale Totale (Boschi + Altre terre Boscate) sono i seguenti:

Province	Superficie Forestale Totale (ha)
Avellino	100.819
Benevento	52.493
Caserta	74.250
Napoli	17.037
Salerno	245.406
TOTALE	490.005

Tabella 1: superficie forestale totale suddivisa per province, stime provvisorie.

Ripartizione del patrimonio forestale in base al carattere della proprietà e della forma di governo

La superficie forestale in Campania è prevalentemente di proprietà privata, dove i boschi di proprietà privata rappresentano il 45,2% mentre le altre terre boscate di proprietà privata rappresentano il 7,46% del totale. In particolare, all'interno della macrocategoria bosco, la categoria boschi alti di proprietà privata è preponderante e occupa il 44,5% (INFC2015). I dati succitati e meglio dettagliati nella tabella che segue aiutano meglio a definire e ad inquadrare le strategie attuabili in termini di prevenzione e di "selvicoltura sostenibile".

Per quanto concerne la ripartizione dei boschi per forma di governo, si prende in considerazione l'analisi condotta sui boschi alti, ovvero tutte le categorie di boschi a meno di quelli inquadrabili come impianti da arboricoltura da legno o di aree temporaneamente prive di soprassuolo; queste ultime categorie, come detto nel precedente paragrafo, costituiscono una parte molto marginale del totale.

Categoria	Carattere della proprietà	area (ha)	% su superf. Boscata regionale totale
Bosco	Proprietà privata	221.980	45,19%
	Proprietà pubblica	180.166	36,67%
	Non classificato	1.781	0,36%
	Totale	403.927	82,22%
Altre terre boscate	Proprietà privata	36.644	7,46%
	Proprietà pubblica	22.709	4,62%
	Non classificato	27.980	5,70%
	Totale	87.333	17,78%

Tabella 2: superfici boscate di proprietà pubblica e privata in Campania (fonte: Sintesi dei risultati del terzo Inventario Forestale Nazionale INFC2015)

Categoria	Ripartizione per formazione	area (ha)	% su superfic. Boschi alti
Bosco	Puro di conifere	8.536	2,01%
	Puro di latifoglie	324.059	76,44%
	Misto di conifere e latifoglie	9.939	2,34%
	Non classificato	61.393	14,48%
	Totale	403.927	95,28%
Altre terre boscate	Puro di conifere	-	0,00%
	Puro di latifoglie	15.448	3,64%
	Misto di conifere e latifoglie	781	0,18%
	Non classificato	3.796	0,90%
	Totale	20.025	4,72%

Tabella 3: Superficie ripartita per formazioni pure di conifere, pure di latifoglie e miste (fonte: Sintesi dei risultati del terzo Inventario Forestale Nazionale INFC2015).



Le foreste demaniali regionali

La superficie totale coperta dalla vegetazione forestale demaniale in Campania, di competenza dell'ente regionale, è di circa 5.446 ha. Sono assimilabili, inoltre, alle foreste demaniali i terreni costituenti i tratturi, che si sviluppano per complessivi km 300 circa ricadenti, peraltro, nelle sole province di Avellino e Benevento, per una superficie complessiva di 1500 ha. Quindi, un patrimonio boschivo e naturalistico di tutto rilievo in una regione fortemente antropizzata quale la Campania.

Le aree forestali, in molti casi, rappresentano delle vere peculiarità dal punto di vista ambientale, ma anche esempi di buone pratiche di gestione ecocompatibile.

La conduzione delle Foreste Demaniali persegue diverse finalità, tra le quali la salvaguardia del manto boscato da incendi e altre calamità naturali e la fruizione turistica da parte dei cittadini.

Tra gli altri interventi previsti, fondamentali per la conduzione e la gestione delle foreste, vi sono la manutenzione degli stradelli, dei viali parafuoco, delle briglie, dei gradoni, la lotta attiva AIB e la prevenzione con attività di vigilanza e sorveglianza, il tutto riconducibile ai lavori di ordinaria coltura disciplinati dal Regolamento Regionale.

La Regione Campania, oltre al compito di tutelare questa proprietà collettiva, svolge anche una serie di attività per far conoscere ai più le tante utilità legate al bosco:

- conservazione della naturale diversità delle specie;
- dimora della fauna selvatica;
- fonte di energia rinnovabile e di materie prime per settori produttivi importanti;
- immagazzinamento della anidride carbonica e quindi contenimento dell'effetto serra;
- elemento fondamentale per il paesaggio, per la fruizione ricreativa, per la difesa dai dissesti idrogeologici.



foresta demaniale Regione Campania	provincia	località	escursione altimetrica (m slm)	specie forestali prevalenti	Superficie (ha)
Foresta Mezzana	Avellino	comune di Monteverde, bacino fiume Ofanto	250-600	Ceduo (Cerro, Roverella, Acero trilobo, Carpinella, Orniello, Sorbo domestico, Olmo campestre, Fillirea, Robinia pseudacacia) Cipressi, Ginestre, Rose.	456
Taburno	Benevento	comuni di Tocco Caudio, Bonea, Bucciano, Moiano e Montesarchio	375-1394	faggio, abete bianco, abete rosso, pino nero, sporadico larice, acero e carpino	614
Roccarainola	Napoli	comune di Roccarainola	300-997	castagno da frutta e selvatico e Ontano napoletano, douglasia, Faggio, Nocciolo selvatico, Carpino e Orniello; Sottobosco: arbusti di Coronilla, Biancospino, Sanguinella e Ginestra odorosa	896
Area Flegrea e Monte di Cuma	Napoli	Litorale flegreo tra l'acropoli di Cuma e la foce del lago Patria	0-5	Olmo campestre, Sambucco, Biancospino, Roverella, Frassino meridionale, Pino domestico	130
Cipresseta di Fontegreca	Caserta	comune di Fontegreca	400	Cupressus sempervirens L.var. horizontalis, carpino bianco, roverella	70
Cerreta Cognole	Salerno	Cerreta nel comune di Montesano sulla Marcellana e Cognole nel comune di Sanza	500-709	Faggio, Carpinella, Acero Campestre, Sorbodomestico, Frassino merid., Nocciolo, Bianco-spino, Roverella, Pino d'Aleppo, Pungitopo	823
Fasce di Persano	Salerno	Località Serre, tra il fiume Sele ed il Calore, comune di Campagna	20-60	Cerro, Carpinella, Acero Campestre, Olmo, Leccio, Carpino Nero e Bianco, Albero di Giuda, Alloro, Orniello, Fico, Pioppi, Smilax Aspera, Ontano Napoletano, Tiglio, Viola alba, rosa.	352
Foresta di Calvello	Salerno	comune di Campagna	300-997	elastro, Perastro, Cerro, Roverella, Pioppotremulo, Acero napoletano, Orniello, Carpino Nero, Leccio, Ciavardello, Rosa canina, biancospino, Salvia glutinosa, Ginestra di Spagna, Asparago, Pungitopo	86
Foresta Cuponi	Salerno	comune di Sala Consilina	600-1350	Nocciolo, Faggio, Cerro, Pero, Meloselvatico, Roverella, Orniello, Acero Napoletano, Carpinella, Castagno	485
Mandria	Salerno	comune di Sala Consilina	450-1302	Pino bruzio, Cipresso comune, Leccio, Terebinto, Agrifoglio, Acero d'Ungheria, Faggio, Nocciolo, Biancospino, Coronilla, Ginestra dei carbonai, Sambuco, Rosa Canina, Castagno	471
Vesolo	Salerno	comune di Sanza	600-1222	Pino Nero, Acero Campestre, Nocciolo, Perastro, Melastro, Sanguinella, Felceaquilina, Rovi, Ginepro, Quercia Rossa, Noce, Ciliegio, Betulla.	780
Sant'Elia Canneto	Salerno	comune di Centola	20-510	ginepro fenicio, ampelodesma, pino d'aleppo, quercia da sughero	283
Totale					5446

Tabella 4: foreste demaniali in Campania



PARTE II – ANALISI STORICA DEL FENOMENO

GLI INCENDI BOSCHIVI NEL 2024 E SERIE STORICHE

L'insieme degli eventi verificatisi in un dato territorio ed in un periodo di tempo definito, costituisce una serie storica di incendi boschivi, elemento fondamentale per determinare il periodo a rischio.

Come già definito, il clima costituisce un importante fattore predisponente degli incendi boschivi. Nell'anno 2024, su tutto il territorio regionale, sono stati registrati n. 1.774 incendi (boschivi e non boschivi) che hanno danneggiato 3.523,14 ha di bosco e 2.634,67 ha di altre tipologie di vegetazione quali pascoli, incolti e colture agrarie prospicienti ai boschi.

Si precisa che i dati forniti sul numero di incendi e superfici incendiate si riferiscono a quelli disponibili nel DSS, Decision Support System, il sistema informativo regionale per gli incendi boschivi e fa riferimento al numero di schede incendio inserite dalle SOUP/SOPI nel 2024 (eventi incendiari aperti e chiusi a fine intervento di spegnimento, con invio di squadre a terra di qualunque Ente o OdV che partecipa al sistema di lotta attiva, anche con eventuale invio di mezzi aerei regionali o nazionali, anche se di durata prolungata di uno o più giorni). La superficie incendiata è quella che il Capo squadra o il DOS riferiscono alla SOUP/SOPI a fine intervento, o a fine giornata se l'evento dura più giorni, e deriva da una valutazione speditiva a vista dell'operatore responsabile.

Nella tabella che segue, suddivisa in due parti (periodo intero anno e periodo massima pericolosità), si evidenziano il numero degli incendi verificatisi nel corso del 2024 e la relativa superficie percorsa dal fuoco, con la specificazione della tipologia di incendio, boschivo e non boschivo.

La maggior parte degli incendi, circa l'93%, si è verificato nel periodo di massima pericolosità, nel medesimo lasso di tempo si è registrata la maggiore superficie percorsa dal fuoco, circa il 97%.

Incendi	Dal 01.01.2024 al 31.12.2024				Dal 15.06.2024 al 15.10.2024 (periodo massima pericolosità)			
	Num.	superficie BOSCATA (ha)	Superficie non BOSCATA (ha)	Superficie TOTALE (ha)	Num.	Superficie BOSCATA (ha)	Superficie non BOSCATA (ha)	Superficie TOTALE (ha)
Incendi boschivi	1249	3.523,14	2.195,16	5.718,31	1187	3.418,43	2.177,58	5.596,02
Incendi non boschivi	525	0,00	439,50	439,50	459	0,00	396,09	396,09
Totale complessivo	1.774	3.523,14	2.634,67	6.157,81	1.646	3.418,43	2.573,67	5.992,10

Tabella 1. Numero incendi e superficie percorsa dal fuoco in Regione Campania nel 2024 (fonte DSS).

Il dato sulla superficie media percorsa dal fuoco nel 2024 è risultato pari a 3,47 ha/incendio, dato di poco superiore al valore medio della serie storica pari a 2,03 ha/incendio.

La superficie boscata percorsa dal fuoco è aumentata di circa il 52% passando da 1.836,22 ha del 2023 a 3.523,14 ha del 2024. Il trend evolutivo in aumento si evidenzia anche per la superficie non boscata percorsa dal fuoco, pari a circa al 61% dell'anno precedente, passando da 1.609,85 ha del 2023 a 2.634,67 del 2024.



Nella tabella successiva sono indicati i dati più significativi in termini di numero di eventi incendiari e di superficie danneggiata dal fuoco, nell'arco temporale 2005-2024, che hanno interessato aree boscate o prossime ai boschi.

Il dato sulla superficie percorsa dal fuoco riportato in tabella, inserito nella fase di reporting finale dell'attività di soppressione di ogni singolo evento inserito nel DSS, risulta comunque essere oggetto di successivi opportuni riscontri a seguito delle attività di perimetrazione condotta a cura dell'Arma dei Carabinieri - Comando Unità per la Tutela Forestale, Ambientale e Agroalimentare (L. n.353/2000; D.Lgs. n.177/2016; DL 120/2021) delle relative aree.

Anno	n° incendi	sup. boscata	sup. non boscata	sup. totale percorsa dal fuoco	sup. media ad incendio (ha/n° inc.)
2005	2.383	1.317,30	1.840,49	3.157,79	1,33
2006	1.861	911	1.844,06	2.755,06	1,48
2007	5.855	11.090,92	8.124,76	19.215,68	3,28
2008	3.578	2.432,77	2.962,94	5.395,71	1,51
2009	4.070	3.513,87	2.852,61	6.366,48	1,56
2010	2.741	1.088,66	1.688,03	2.776,70	1,01
2011	5.599	4.096,99	3.683,10	7.780,09	1,39
2012	4.030	4.897,22	3.127,30	8.024,52	1,99
2013	1.356	619,47	723,43	1.342,90	0,99
2014	1.059	485,6	612,69	1.098,29	1,04
2015	3.093	3.066,77	2.276,92	5.343,68	1,73
2016	2.253	1.981,74	1.511,44	3.493,18	1,55
2017	3.706	9.490,58	4.341,95	13.832,52	3,73
2018	698	323,8	262,53	586,33	0,84
2019	2.011	1.572,79	1.647,67	3.220,46	1,60
2020	2.273	3.203,43	1.880,39	5.083,82	2,24
2021	2.323	3.549,98	3.207,53	6.757,51	2,91
2022	1.471	1.855,05	1.428,48	3.283,53	2,23
2023	1.624	1.836,22	1.609,85	3.446,07	2,12
2024	1.774	3.523,14	2.634,67	6.157,81	3,47
totale	53.758	60.857	48.261	109.118	
valore medio del periodo	2.688	3.043	2.413	5.456	2,03

Tabella 2. Numero incendi e superficie percorsa dal fuoco in regione Campania nel periodo 2005-2024 (fonte DSS).

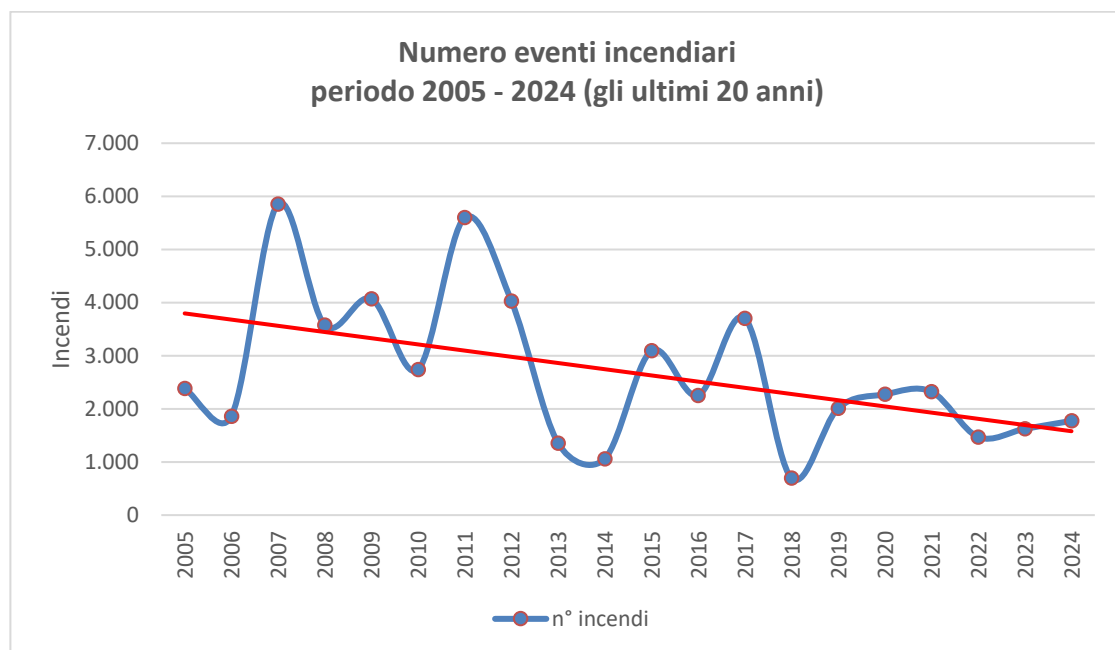


Figura 1. Andamento del numero di incendi nel periodo 2005-2024. In rosso la linea di tendenza. Il dato medio è 2.688.

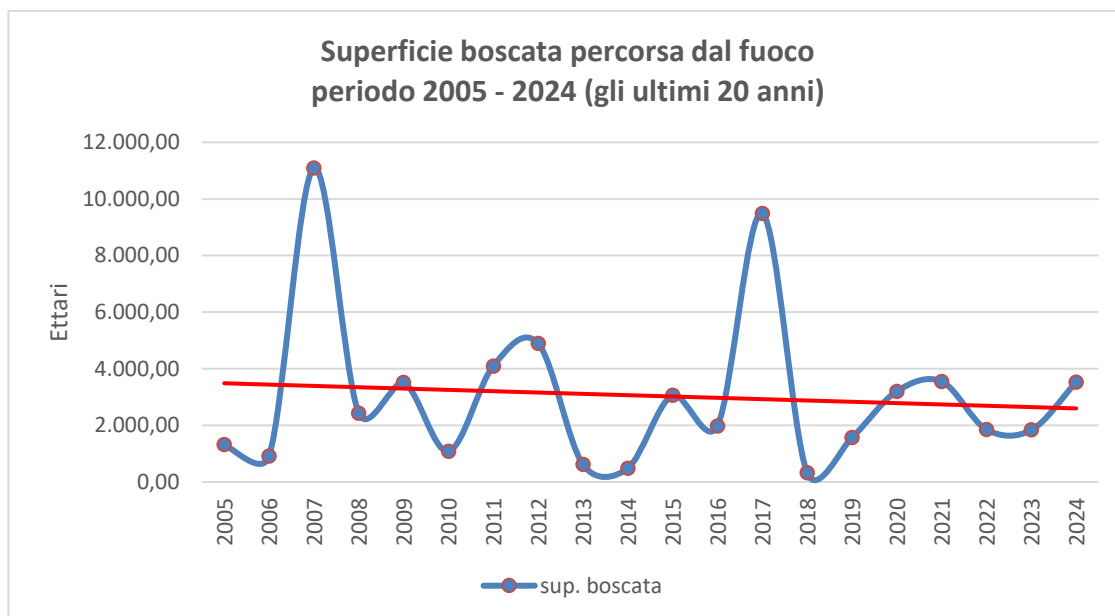


Figura 2. Andamento delle superfici boscate percorse dal fuoco nel periodo 2005-2024. In rosso la linea di tendenza. Il dato medio è 3.043 ha.

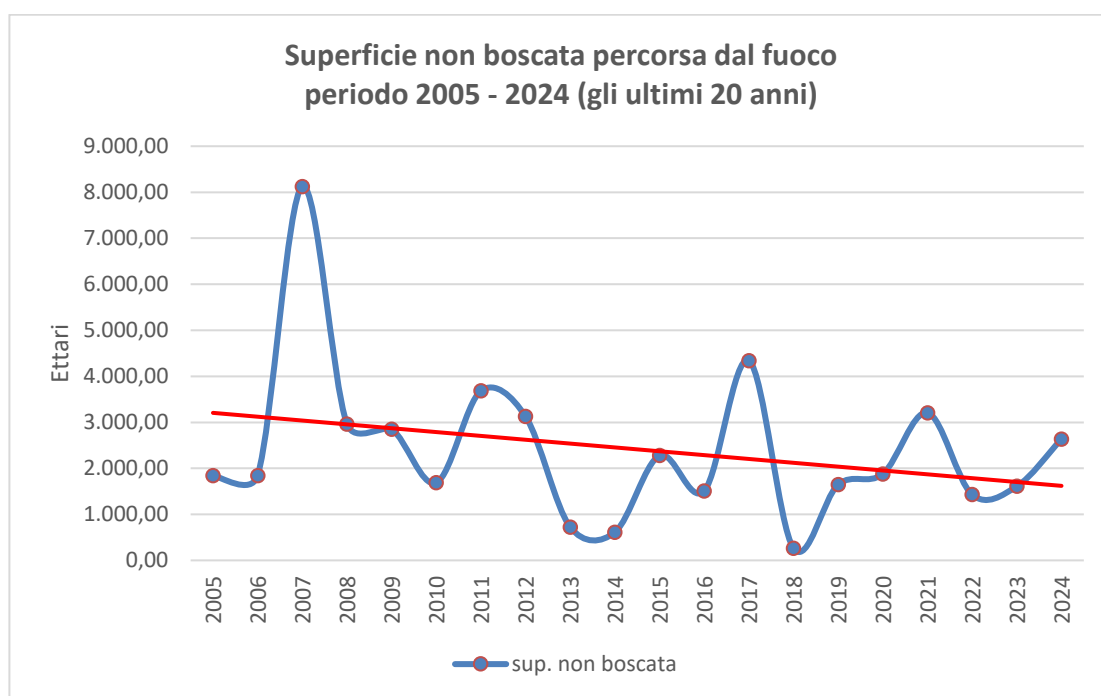


Figura 3. Andamento delle superfici non boscate percorse dal fuoco nel periodo 2005-2024. In rosso la linea di tendenza. Il dato medio è 2.413 ha.

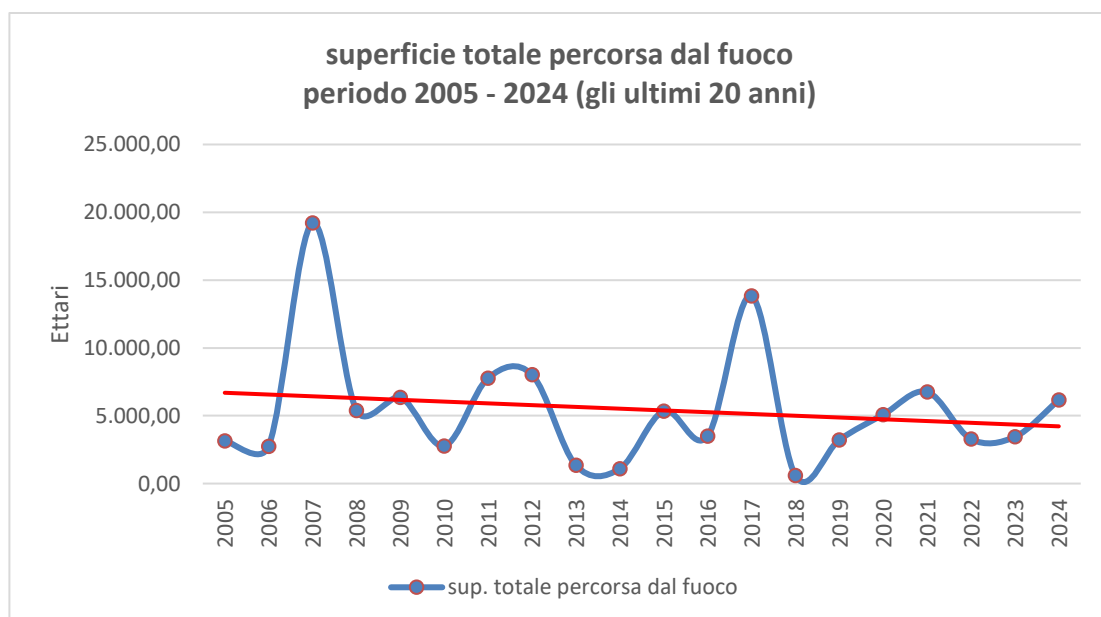


Figura 4. Andamento delle superfici totali percorse dal fuoco nel periodo 2005-2024. In rosso la linea di tendenza. Il dato medio è 5.456 ha.



Statistica descrittiva dell'anno 2024 e raffronto con gli anni precedenti.

Di seguito nella tabella 3 si rappresenta l'andamento degli incendi boschivi in Regione Campania nei singoli mesi dell'anno 2024, raffrontando tali dati con l'anno 2023 e, più coerentemente, con la media del decennio 2014-2023.

anno	incendi (numeri)												
	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre	dato cumulato inizio anno
2023	3	54	23	15	5	9	255	569	603	76	1	11	1624
2024	14	40	12	17	9	108	536	906	104	16	10	2	1774
media (2014-2023)	17	26	60	50	29	81	453	829	426	46	13	12	2041

Tabella 3. Distribuzione degli eventi incendiari mensili nell'anno 2024. Raffronto con l'anno 2023 e con la media del decennio 2014 - 2023 (fonte DSS).

anno	superficie percorsa dal fuoco (ettari)												
	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre	dato cumulato inizio anno
2023	1,38	65,49	18,51	5,42	0,30	3,23	238,67	1423,06	1476,15	218,00	0,00	31,86	3482,08
2024	17,61	56,14	35,01	22,49	1,40	158,11	1494,29	4090,24	263,97	9,19	6,37	3,00	6157,81
media (2014-2023)	24,68	24,10	106,96	96,28	36,43	148,25	1137,11	2137,75	885,58	75,00	33,37	14,19	4719,72

Tabella 4. Andamento della superficie in Ha percorsa dal fuoco nell'anno 2024. Raffronto con l'anno 2023 e con la media del decennio 2014 - 2023 (fonte DSS).

PROVINCIA	dal 15.06.2024 al 20.09.2024 (periodo massima pericolosità)				dal 01.01.2024 al 31.12.2024			
	Num. incendi	superficie BOSCATA (ha)	superficie non BOSCATA (ha)	superficie TOTALE (ha)	Num. incendi	superficie BOSCATA (ha)	superficie non BOSCATA (ha)	superficie TOTALE (ha)
Avellino	361	568,02	923,45	1491,47	395	598,52	937,46	1535,97
Benevento	284	354,38	360,61	714,99	293	355,48	372,63	728,11
Caserta	286	891,94	844,47	1736,41	305	928,92	861,43	1790,34
Napoli	132	208,20	63,68	271,88	142	214,20	67,17	281,37
Salerno	583	1395,90	381,46	1777,36	639	1426,03	395,98	1822,01
Totale regionale	1646	3418,43	2573,67	5992,10	1774	3523,14	2634,67	6157,81

Tabella 5. Numero eventi incendiari e superficie percorsa dal fuoco, analizzati per provincia nel solo periodo di massima pericolosità e per l'intero anno 2024 (fonte DSS).

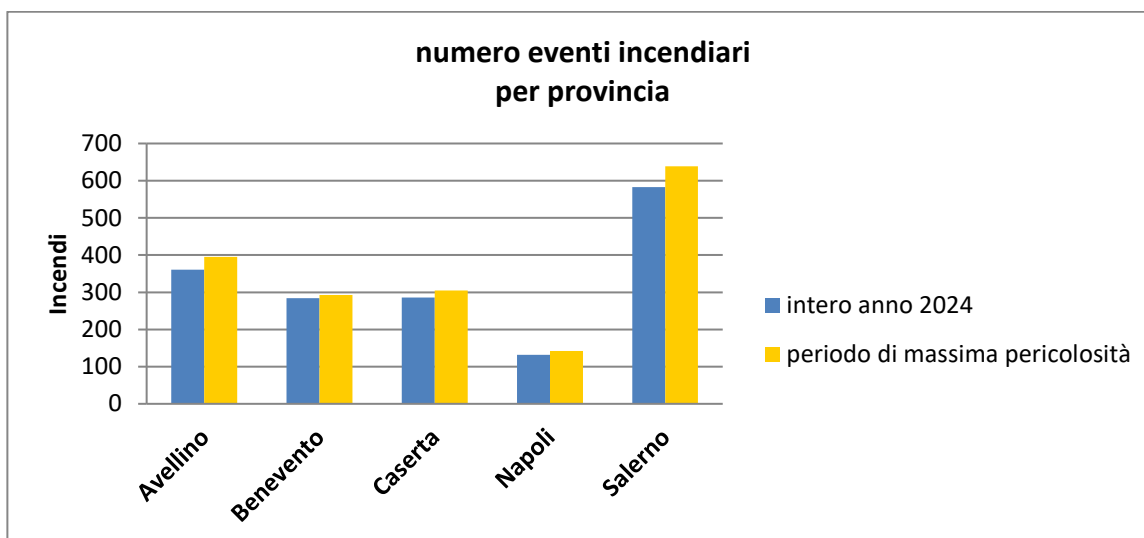


Figura 5. Numero eventi incendiari ripartiti per provincia per l'anno 2024.

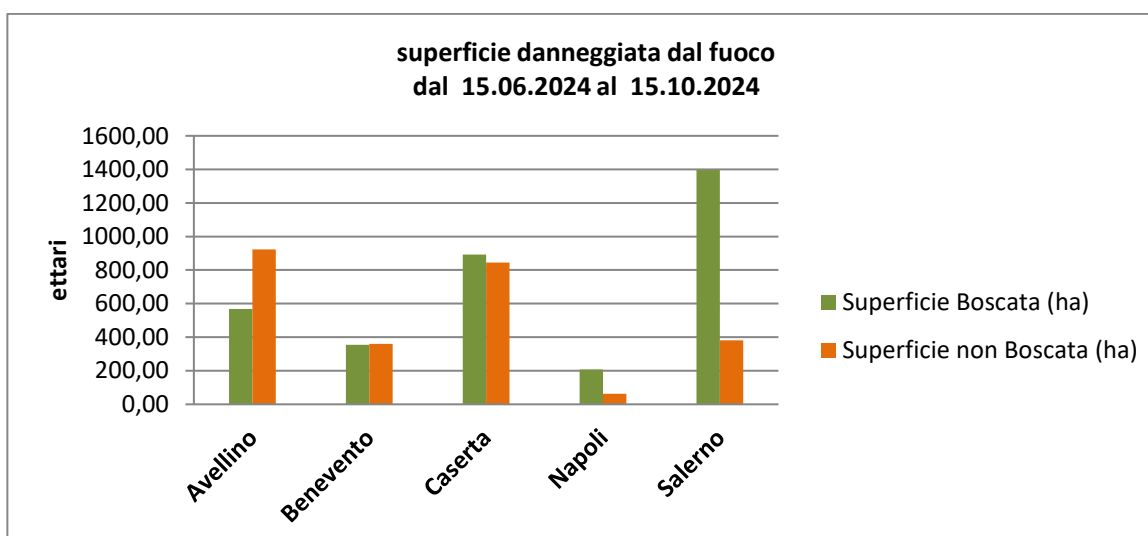


Figura 6. Superficie danneggiata dal fuoco per ogni provincia della Regione Campania, nel periodo decretato di Massima Pericolosità.

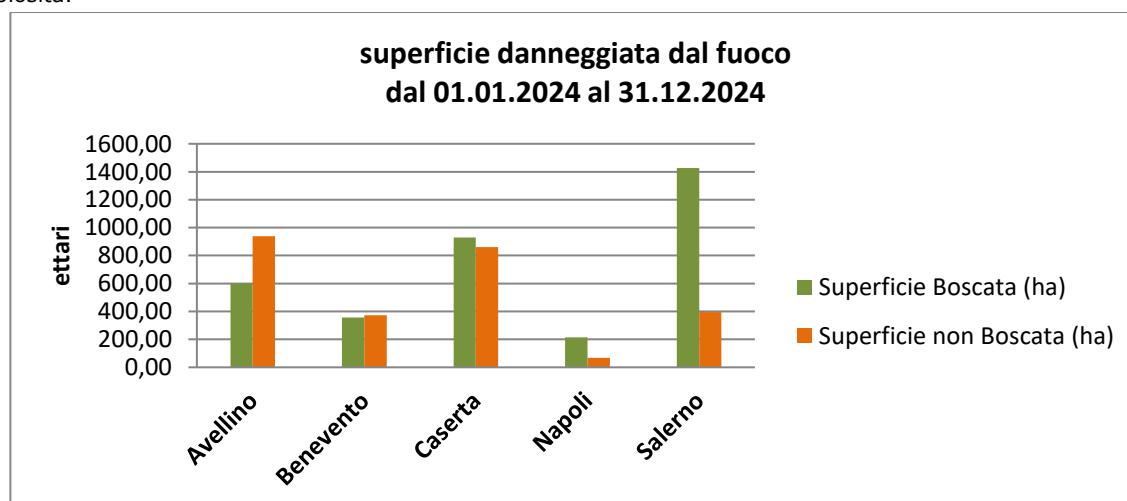


Figura 7. Superficie danneggiata dal fuoco per ogni provincia, nell'anno 2024.

Dall'analisi dei grafici emerge, in linea generale, un aumento del numero di incendi boschivi verificatisi nel 2024, pari a complessivi n. 1774 con un aumento di 150 eventi rispetto al 2023.

Rispetto ai dati mensili, nel 2023, vi era stato un esiguo numero di incendi nel mese di giugno (solo 9), con picchi nei mesi di luglio (255) e agosto (569) ma comunque sotto la media decennale, e un significativo numero di incendi anche nel mese di ottobre (76), dato superiore alla media decennale pari a 46.

Invece, nel 2024, il mese di giugno ha registrato il dato di 108 incendi (sopra la media decennale) con eventi notevolmente aumentati nel mese di **luglio (536 incendi: +110% rispetto a luglio 2023)** e nel mese di agosto **(906 incendi: + 60% rispetto ad agosto 2023)**, con una drastica riduzione ad ottobre (solo 16 incendi rispetto ai 76 di ottobre 2023).

Anche in termini di estensione, l'anno 2024 ha registrato un deciso incremento della superficie danneggiata dal fuoco con 6.157,81 ha rispetto ai 3.482,08 ha dell'anno precedente. Da rilevare che il dato della superficie interessata da incendi è comunque superiore rispetto alla media del periodo 2014-2023 pari a 4.719,72 ha.

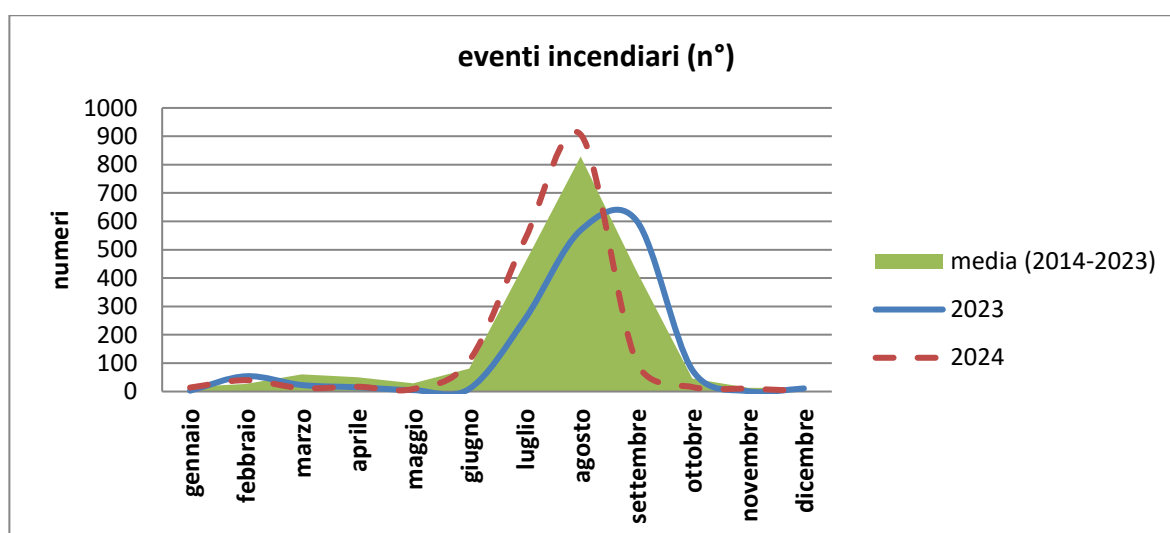


Figura 8. Numero eventi incendiari nei mesi dell'anno 2024, raffronto fra i mesi dell'anno 2023 e la media del periodo 2014-2023.

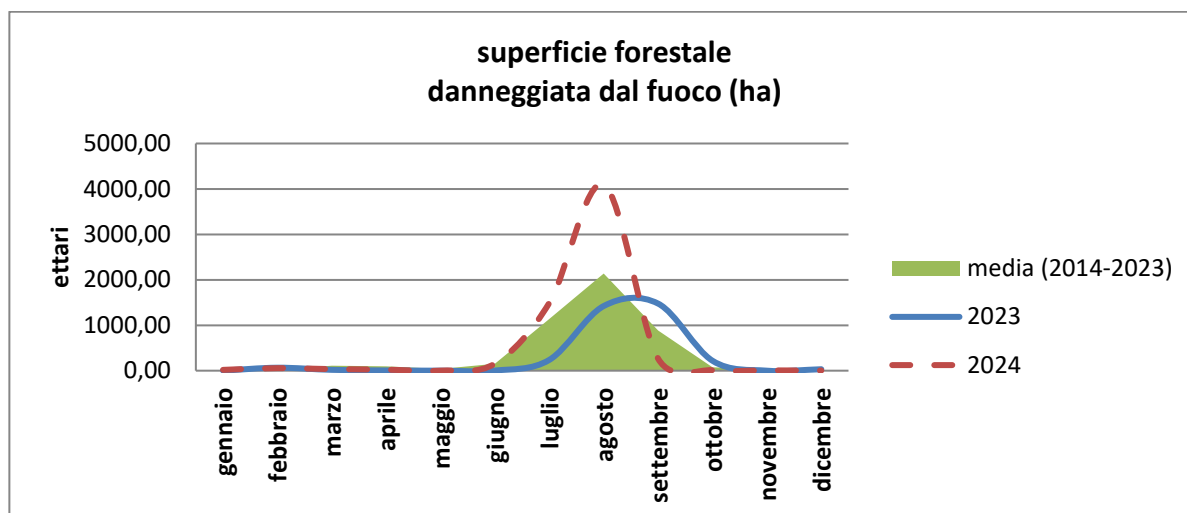


Figura 9. Superficie totale percorsa dal fuoco nei mesi dell'anno 2024, raffronto fra i mesi dell'anno 2023 e la media del periodo 2014-2023.

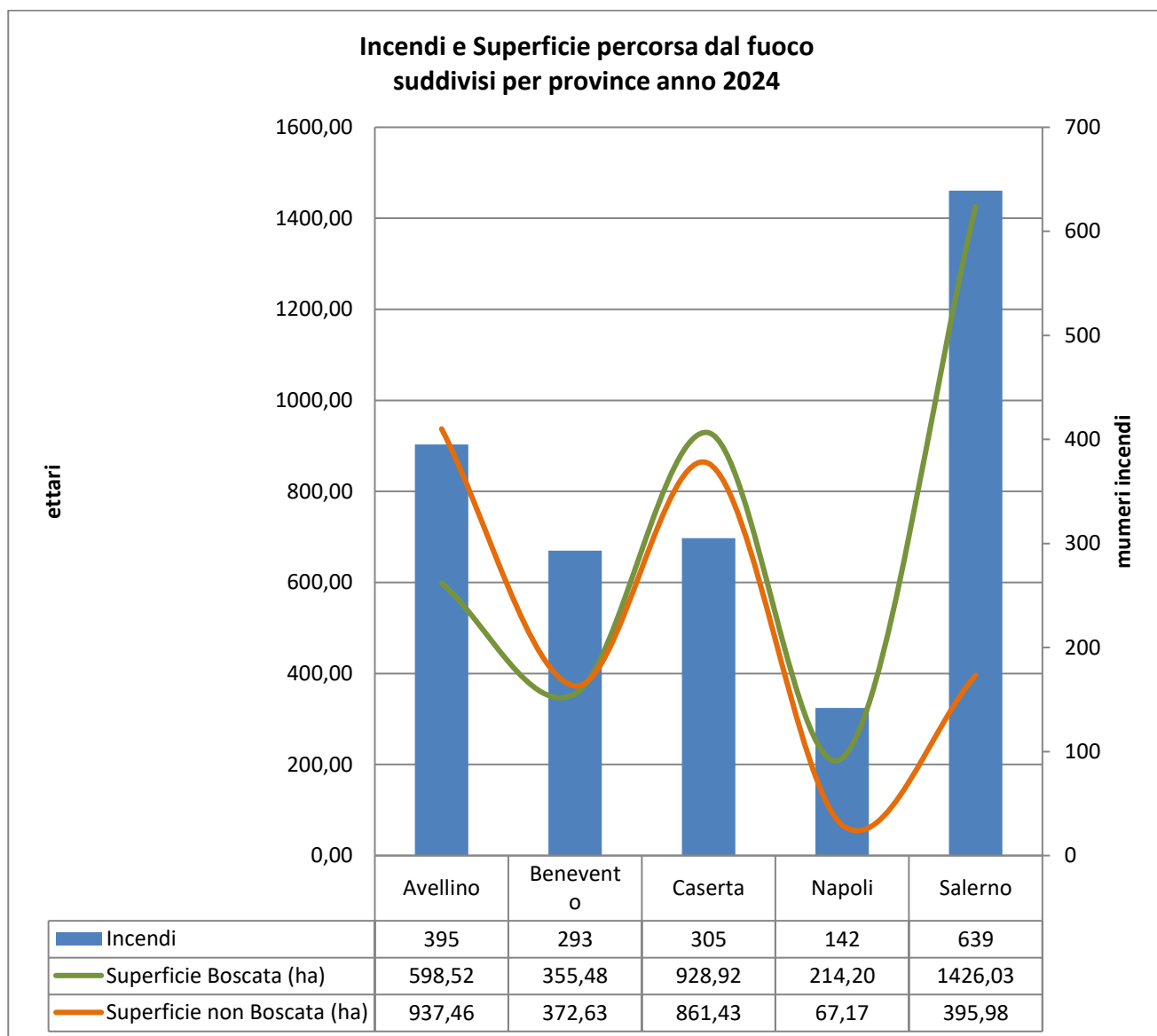


Figura 10. Numero di eventi e superficie percorsa dal fuoco in ogni provincia nell'anno 2024 (fonte DSS).

Nell'anno 2024 la **provincia di Salerno**, con 639 eventi incendiari, si conferma la provincia più colpita numericamente da incendi; inoltre, è anche la prima provincia per superficie boscata danneggiata dagli incendi nel 2024 con 1426,03 ha, pari al 40,48% dell'intera superficie boscata bruciata in regione Campania. Segue la **provincia di Caserta** con 928,92 ha, pari al 26,37% della superficie boscata bruciata.

Nei grafici e nelle tabelle che seguono si evidenzia in percentuale la distribuzione del fenomeno nelle varie province campane e, più in generale, l'impatto complessivo degli incendi sull'intero territorio regionale.

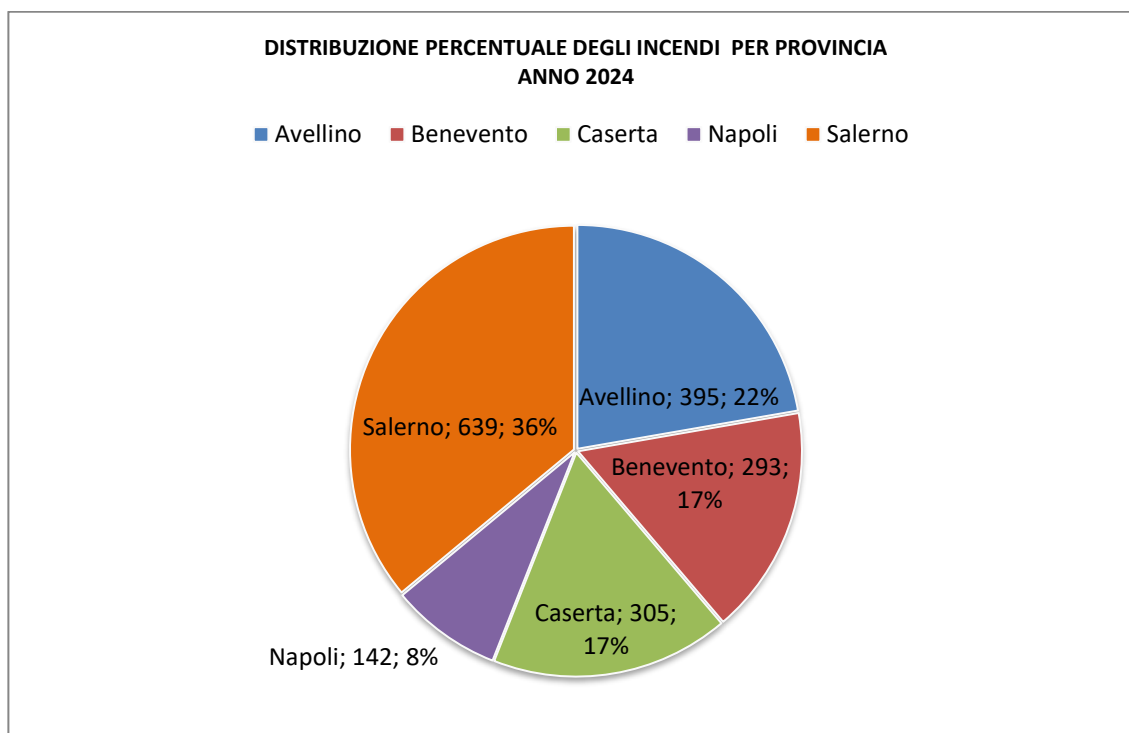


Figura 11. Distribuzione percentuale degli incendi per provincia anno 2024.

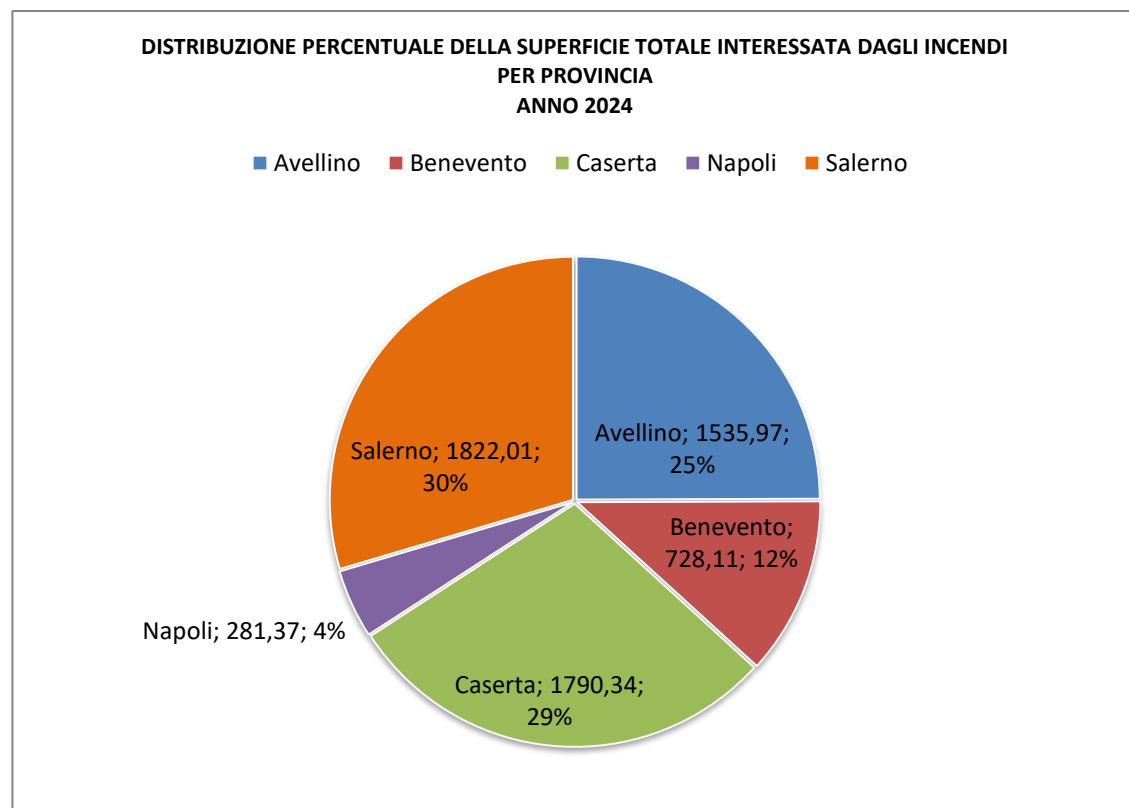


Figura 12. Distribuzione percentuale della superficie totale interessata dagli incendi per provincia anno 2024.

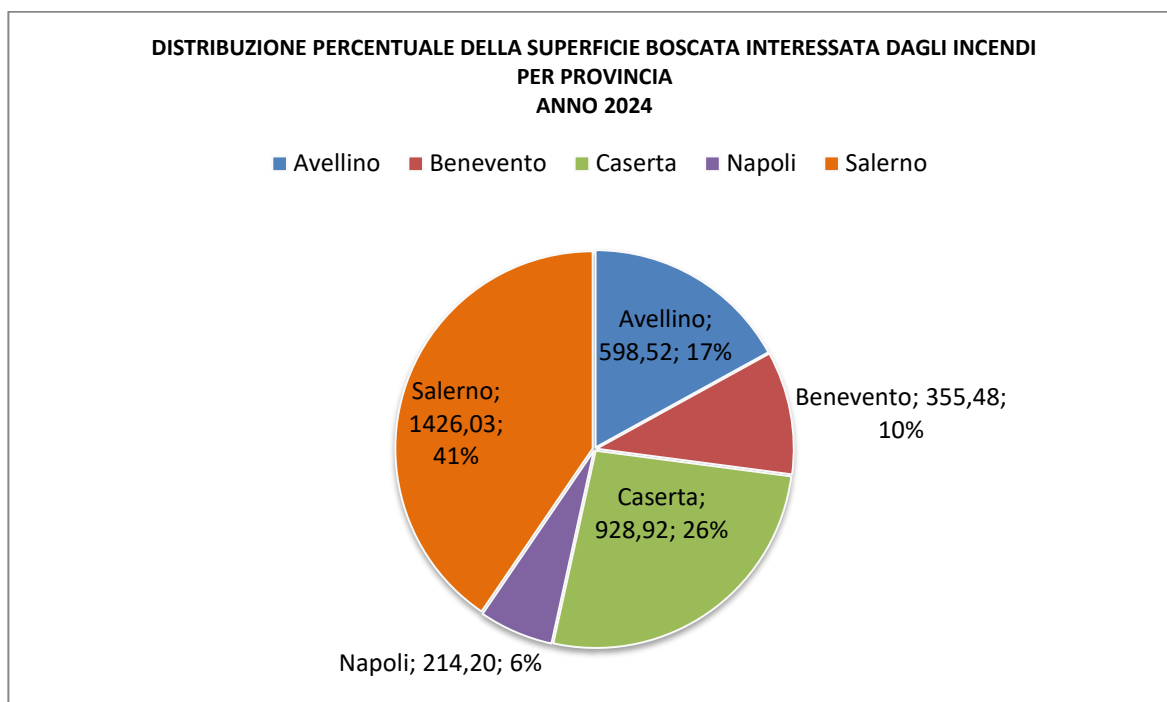


Figura 14. Distribuzione percentuale della superficie boscata interessata dagli incendi per provincia anno 2024.

PROVINCIA	percentuale della superficie boscata bruciata rispetto alle superficie forestale insistente su ogni singola provincia -anno 2024			Percentuale della superficie boscata bruciata rispetto alla percentuale dell'area forestale appartenente ad ogni singola provincia -anno 2024	
	Superficie forestale per zona altimetrica, categoria di proprietà provincia (ha)	superficie boscata bruciata (ha)	% tra superficie boscata bruciata e superficie forestale territoriale	% Superficie forestale per zona altimetrica, categoria di proprietà provincia (ha)	% superficie boscata bruciata (ha)
Avellino	100.819	598,52	0,59	20,58	16,99
Benevento	52.493	355,48	0,68	10,71	10,09
Caserta	74.250	928,92	1,25	15,15	26,37
Napoli	17.037	214,20	1,26	3,48	6,08
Salerno	245.406	1426,03	0,58	50,08	40,48
Totale regionale	490.005	3523,14	0,72	100,00	100,00

Tabella 6. Analisi superficie boscata bruciata per provincia anno 2024.

Distribuzione settimanale degli incendi

Nella tabella e nei grafici che seguono si riporta la distribuzione media degli incendi nei giorni della settimana in regione Campania, raffrontata con il dato medio del periodo 2014-2023. I grafici rappresentano la distribuzione degli incendi del solo periodo di Massima pericolosità (a destra) e nell'intero periodo dell'anno (a sinistra).

Regione Campania distribuzione media degli incendi nei giorni della settimana				
giorni	periodo di massima pericolosità		periodo dal 01.01. al 31.12	
	media (2014- 2023)	media (anno 2024)	media (2014- 2023)	media (anno 2024)
lunedì	17,34	11,33	5,61	4,15
martedì	17,81	11,00	5,75	4,04
mercoledì	17,51	12,00	5,68	4,23
giovedì	16,97	13,82	5,42	4,87
venerdì	17,04	14,71	5,48	5,25
sabato	17,24	15,50	5,61	5,77
domenica	17,19	15,33	5,57	5,65

Tabella 7. Distribuzione media degli incendi nei giorni della settimana in Regione Campania anno 2024 (fonte DSS).

Nell'analisi relativa all'intero anno solare si può notare come nell'anno 2024 sia stata registrata una maggiore incidenza nel periodo a ridosso del weekend rispetto al resto della settimana. Inoltre, l'andamento dello sviluppo degli incendi, nell'arco della settimana, è molto simile nei due periodi analizzati, sia che si tratti del periodo indicato come massima pericolosità sia per l'intero anno.

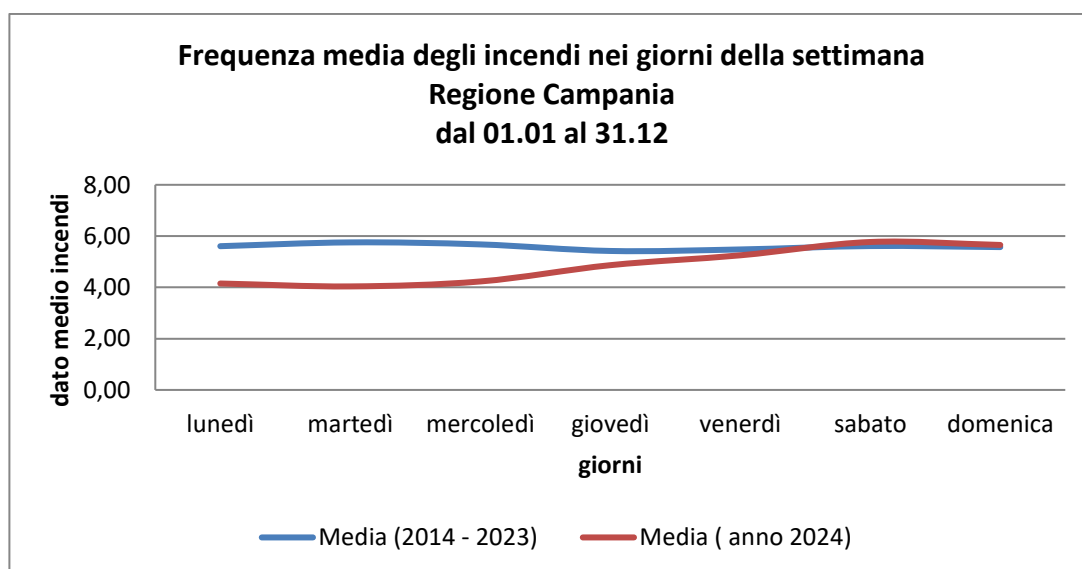


Figura 14. Frequenza media degli incendi nei giorni della settimana in Regione Campania anno 2024.

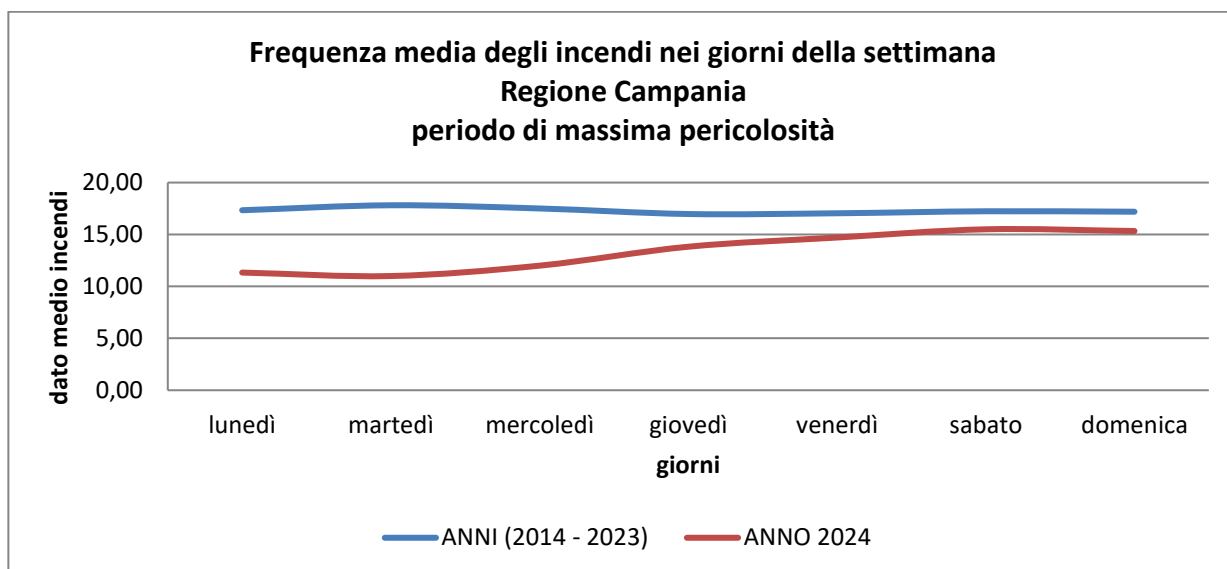


Figura 15. Frequenza media degli incendi nei giorni della settimana Regione Campania periodo massima pericolosità anno 2024.

Distribuzione degli incendi nelle ore giornaliere

Il grafico delle ore di innesco degli incendi boschivi nell'arco della giornata è un dato utile in termini di pianificazione ed organizzazione dei turni delle squadre adibite allo spegnimento, oltre che fondamentale per la ottimizzazione delle attività di avvistamento e pattugliamento.

Da tale grafico si può riscontrare come gli eventi si generano maggiormente nelle ore centrali della giornata, soprattutto a causa delle temperature più calde. Gli incendi che si sviluppano nelle ore serali e nelle prime ore del mattino generano solitamente danni maggiori in termini di superfici, sicuramente a causa di ritardi nelle loro segnalazioni e, nelle ore serali, a causa della impossibilità di operare in sicurezza per carenza di luce.

Raffrontando l'andamento dell'anno 2024 con la media 2014-2023 si evince che il picco degli incendi annuali si conferma alle ore 13:00.

Se limitiamo l'analisi al solo periodo di grave pericolosità, il picco medio negli ultimi 10 anni si conferma alle ore 13.00 mentre nel 2024 il picco si colloca alle ore 15:00.

Nei paragrafi a seguire si riporta la stessa analisi per ogni singola provincia campana.

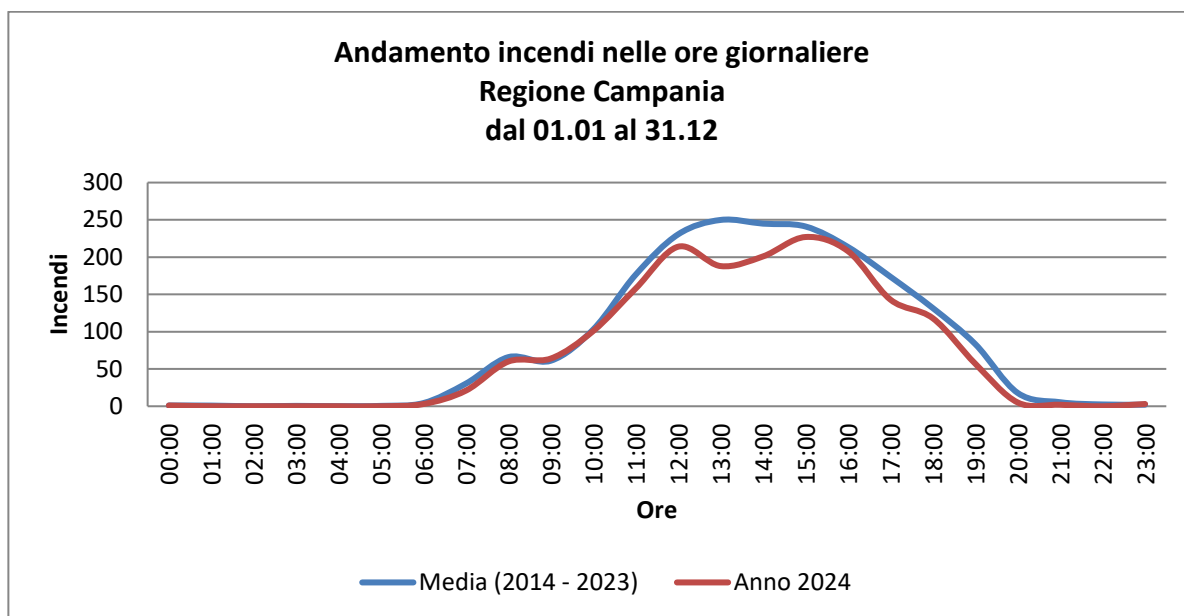


Figura 16. Andamento incendi nelle ore giornaliere anno 2024.

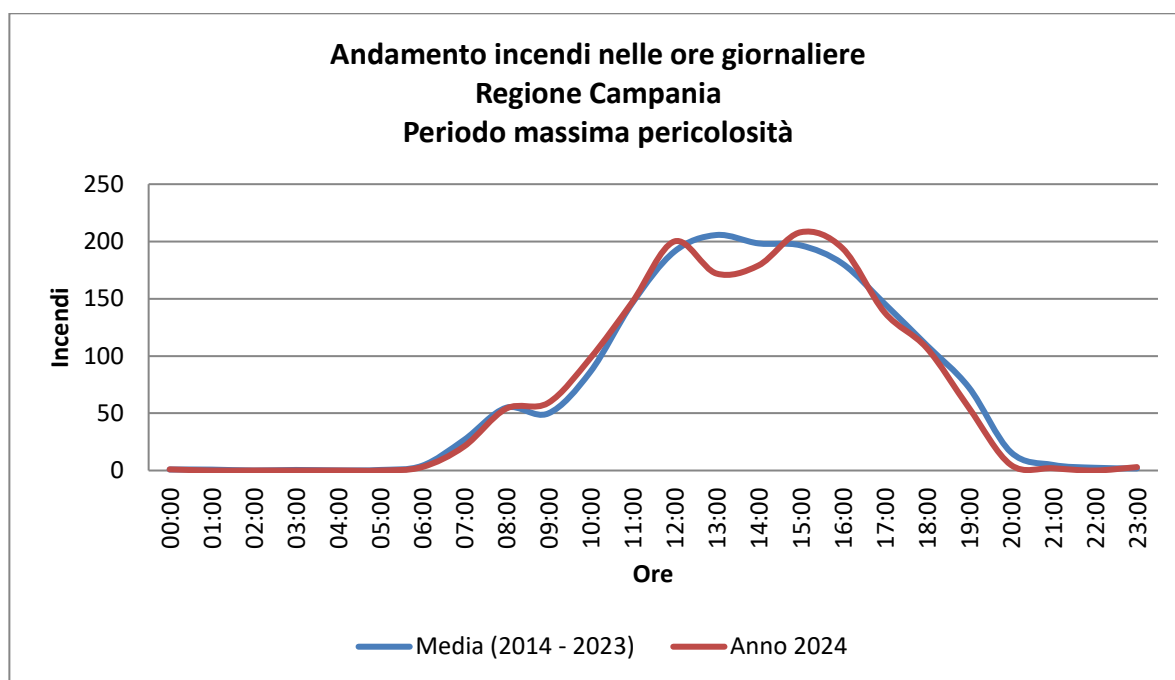
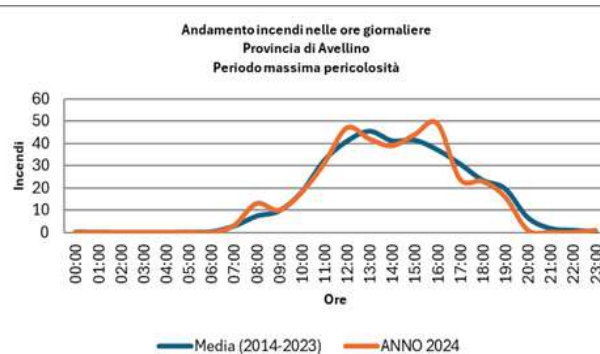
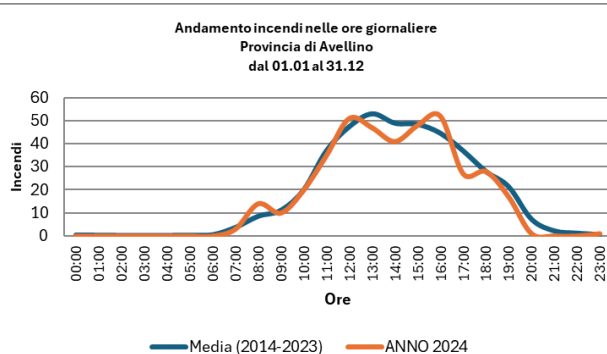
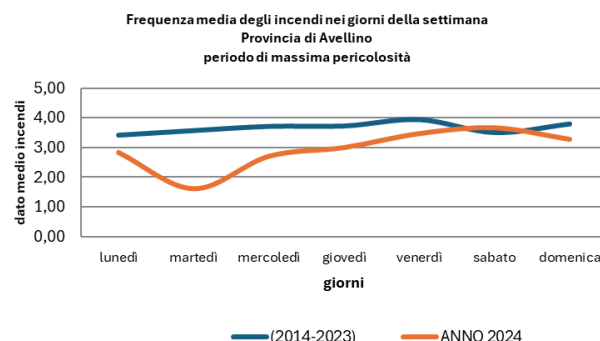
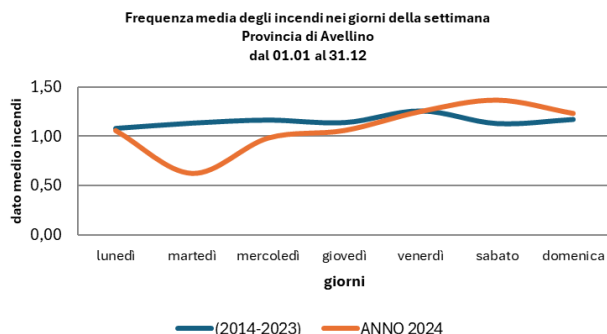
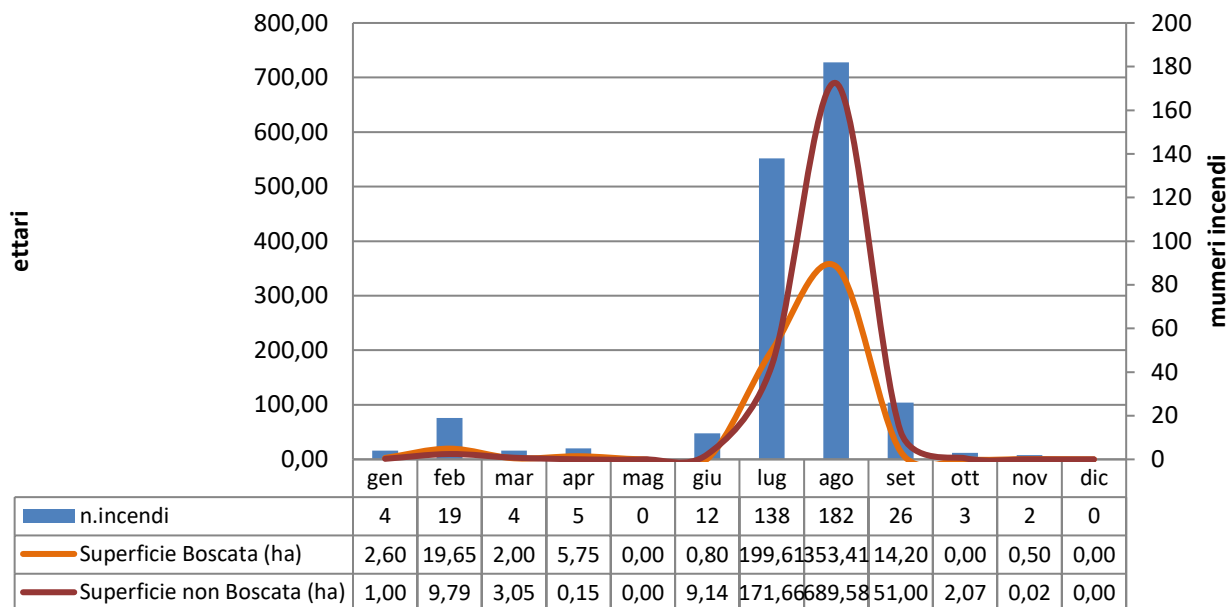


Figura 17. Andamento incendi nelle ore giornaliere nel periodo di massima pericolosità anno 2024.

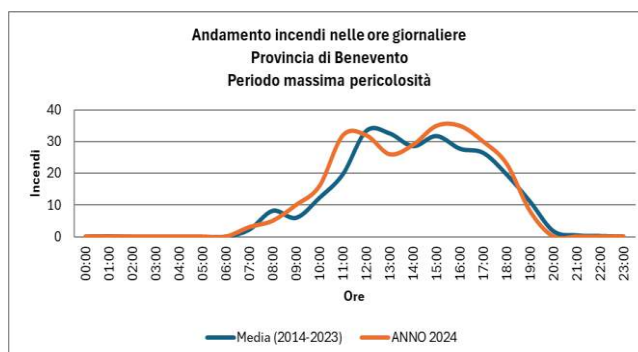
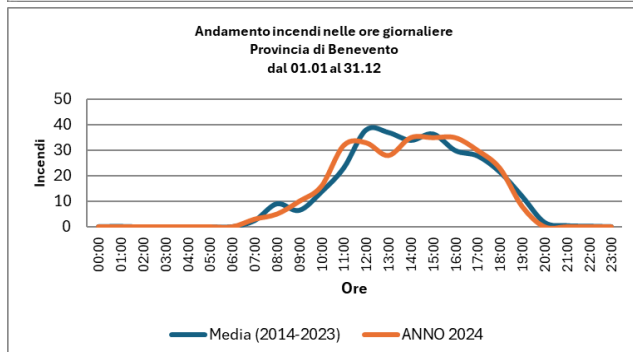
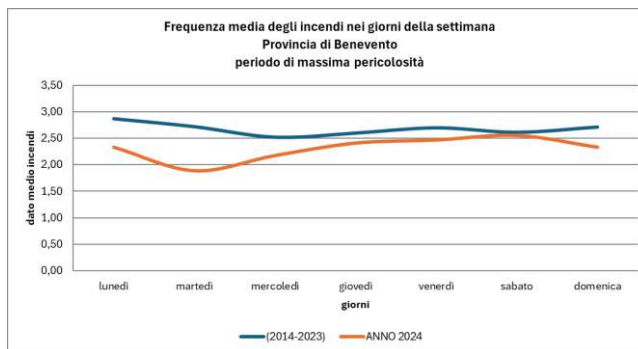
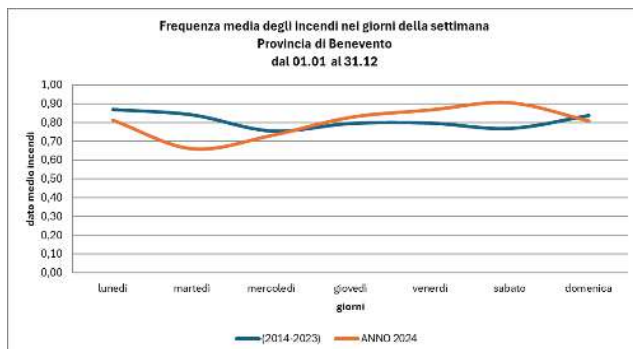
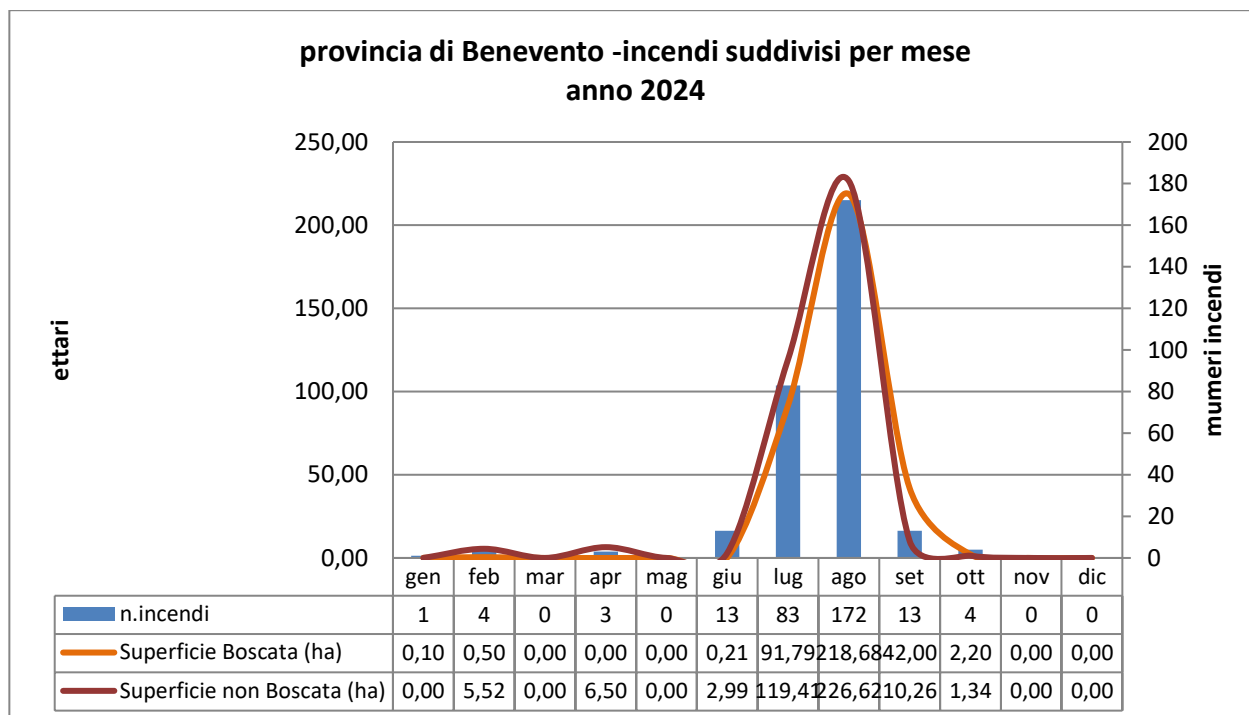
Andamento degli incendi nella provincia di Avellino

provincia di Avellino -incendi suddivisi per mese
anno 2024





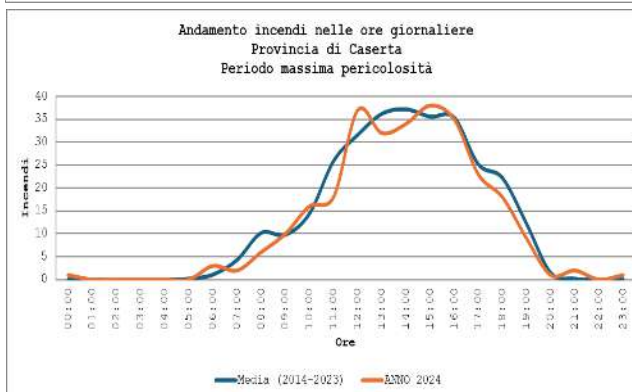
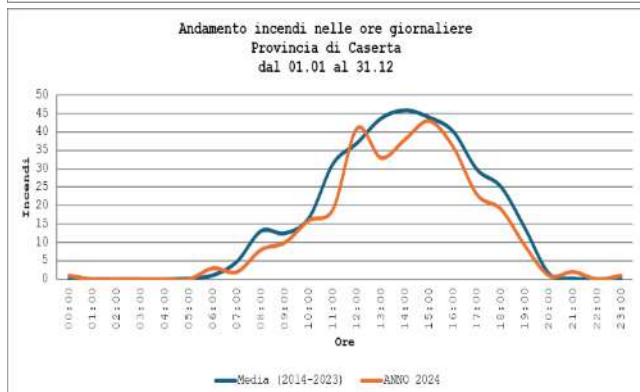
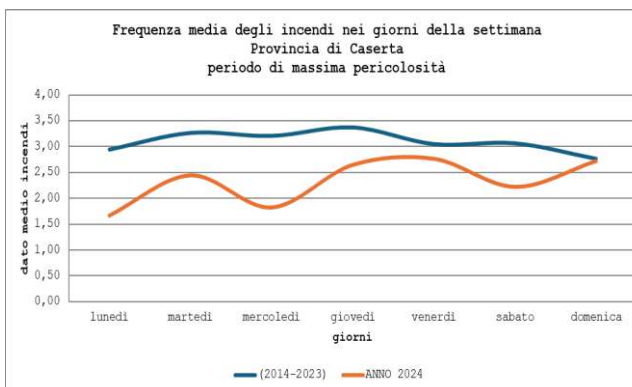
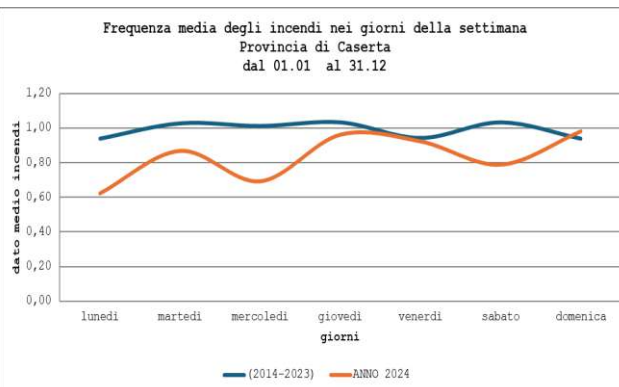
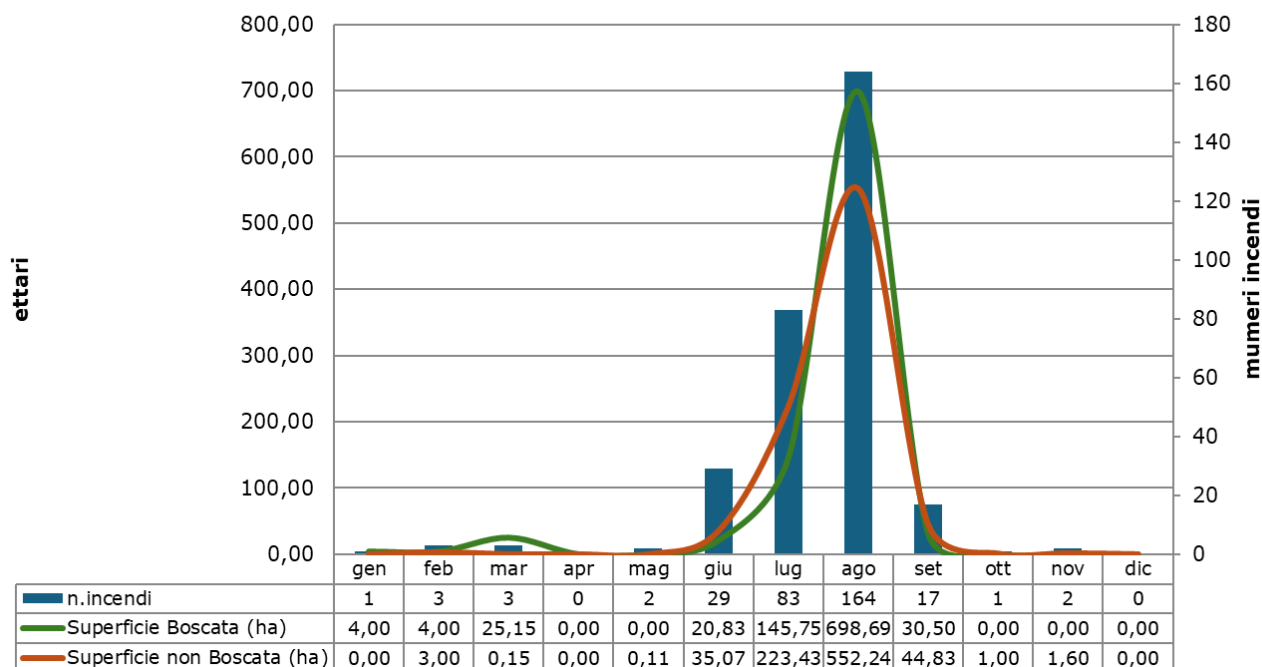
Andamento degli incendi nella provincia di Benevento





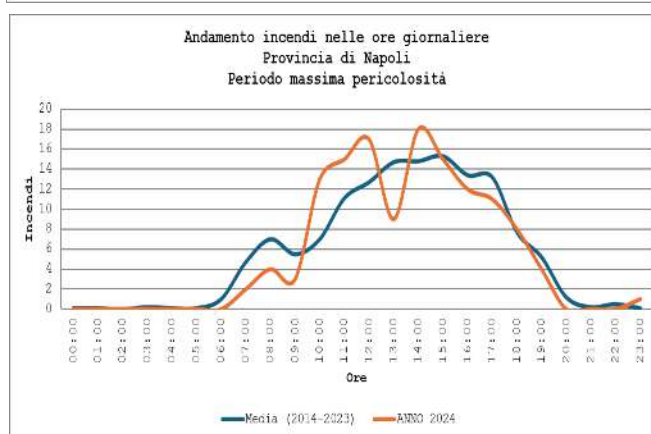
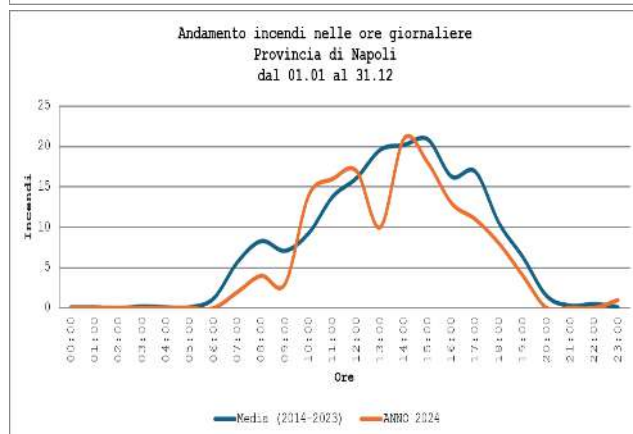
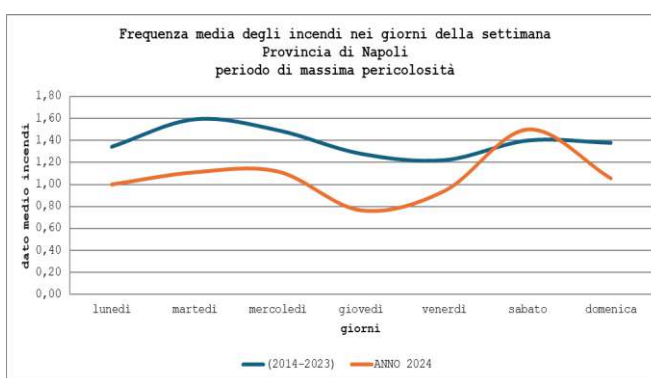
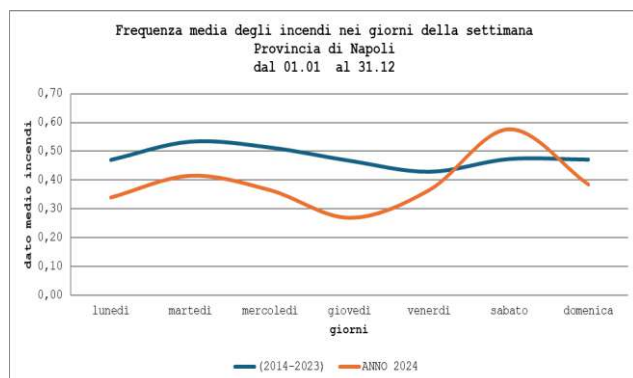
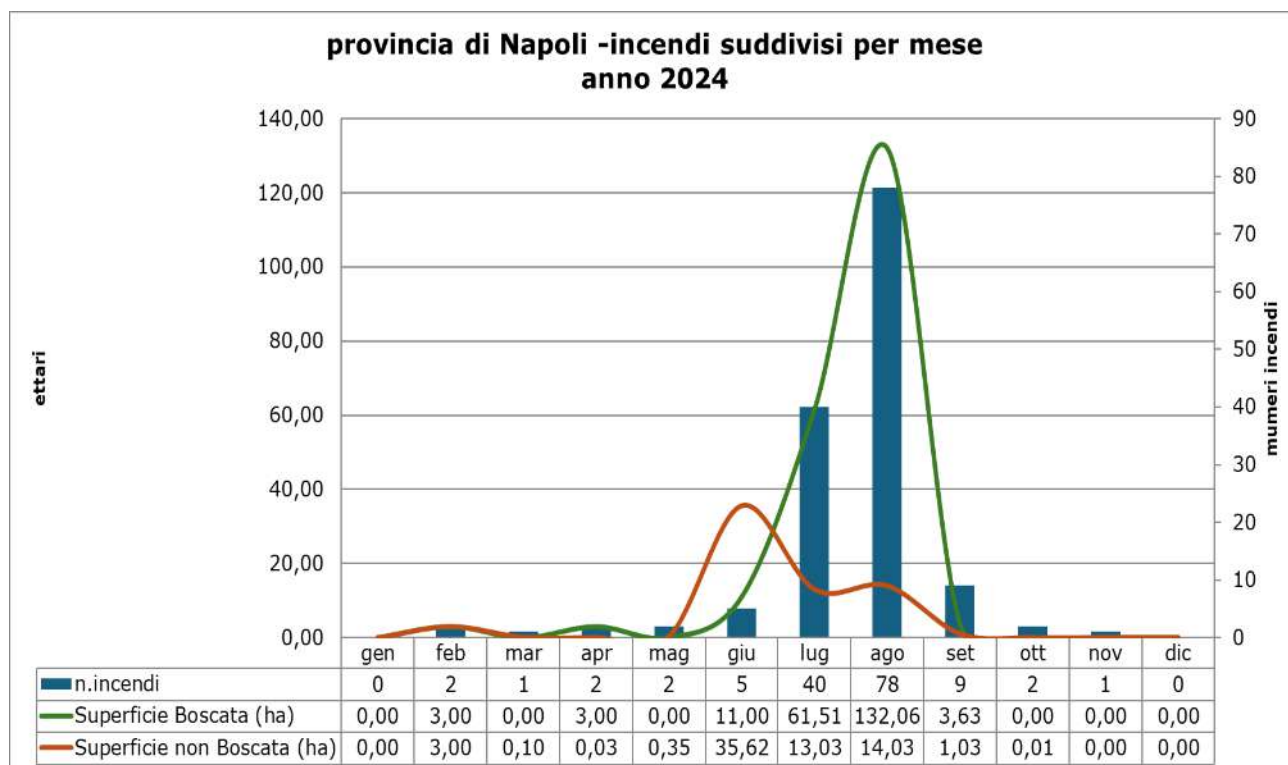
Andamento degli incendi nella provincia di Caserta

provincia di Caserta -incendi suddivisi per mese
anno 2024



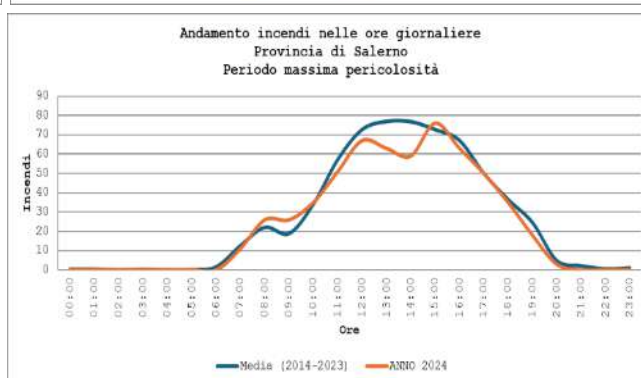
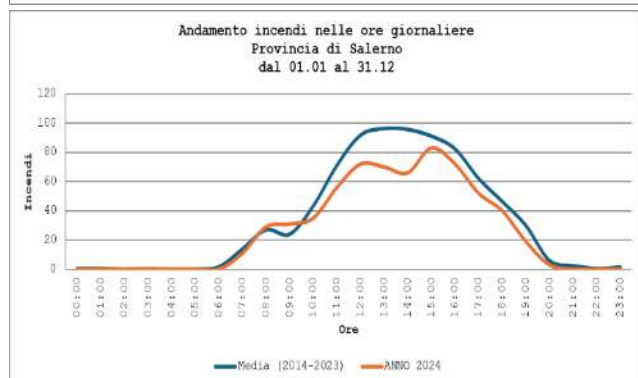
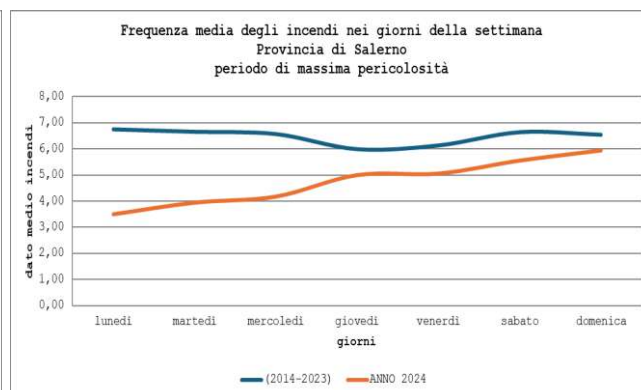
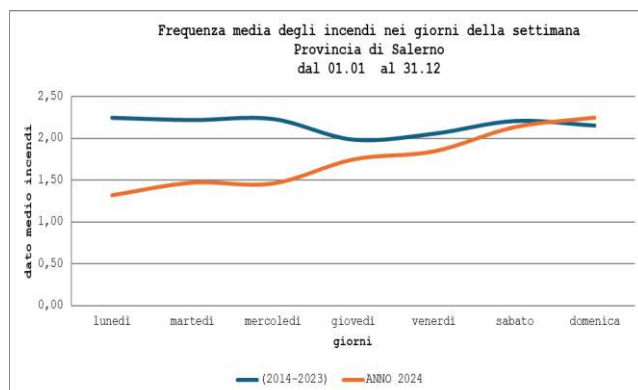
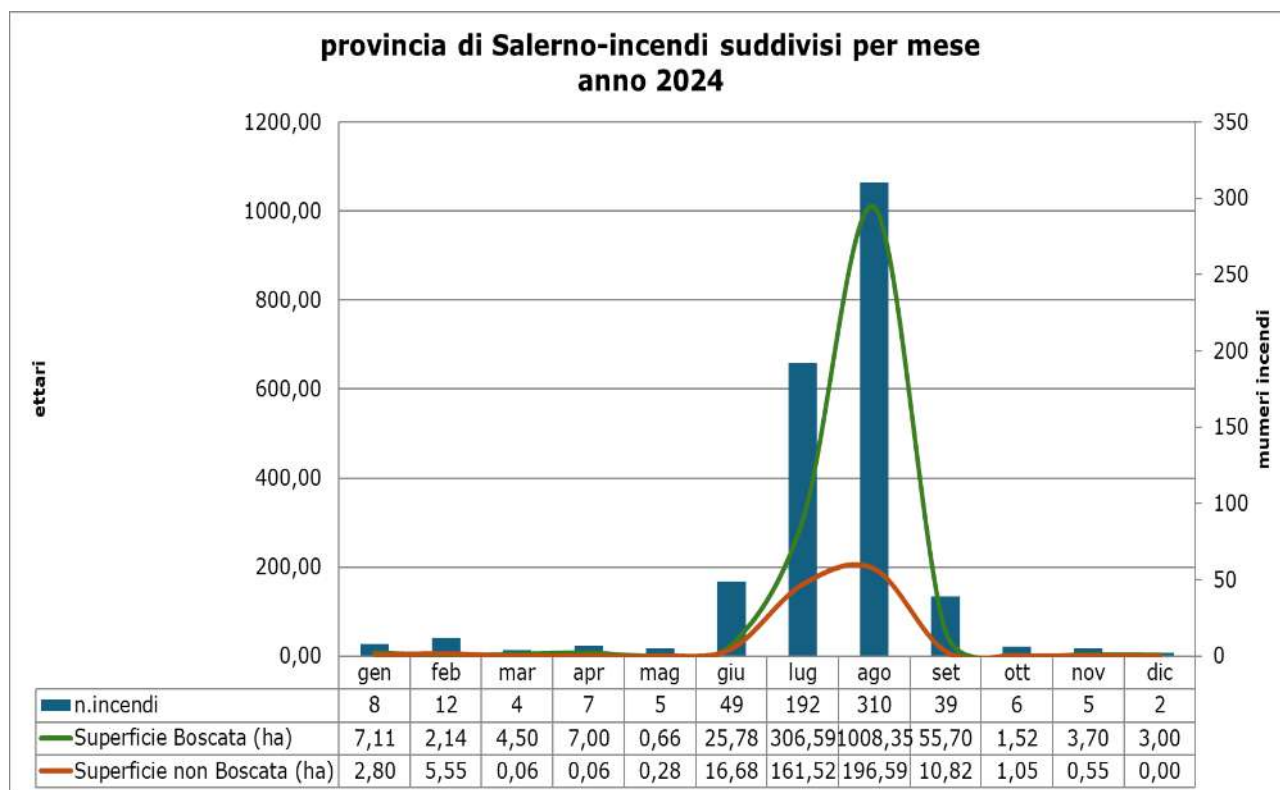


Andamento degli incendi nella provincia di Napoli





Andamento degli incendi nella provincia di Salerno



Distribuzione territoriale

Si riportano di seguito due carte della Regione Campania, dove è indicata la densità degli incendi. La prima carta, relativa al periodo 2014-2024 ha, quindi, una valenza statistica in grado di supportare le opportune strategie pianificatorie; la seconda, prende in considerazione l'anno 2024.

La carta magnitudo incendi è sviluppata con una gradazione che va dal bianco (nessun incendio) al rosso (numero max incendi).

Sono state sviluppate e riportate in apposito allegato a questo documento le opportune cartografie su scala regionale e per le singole province campane (ALLEGATO 1 - 2).

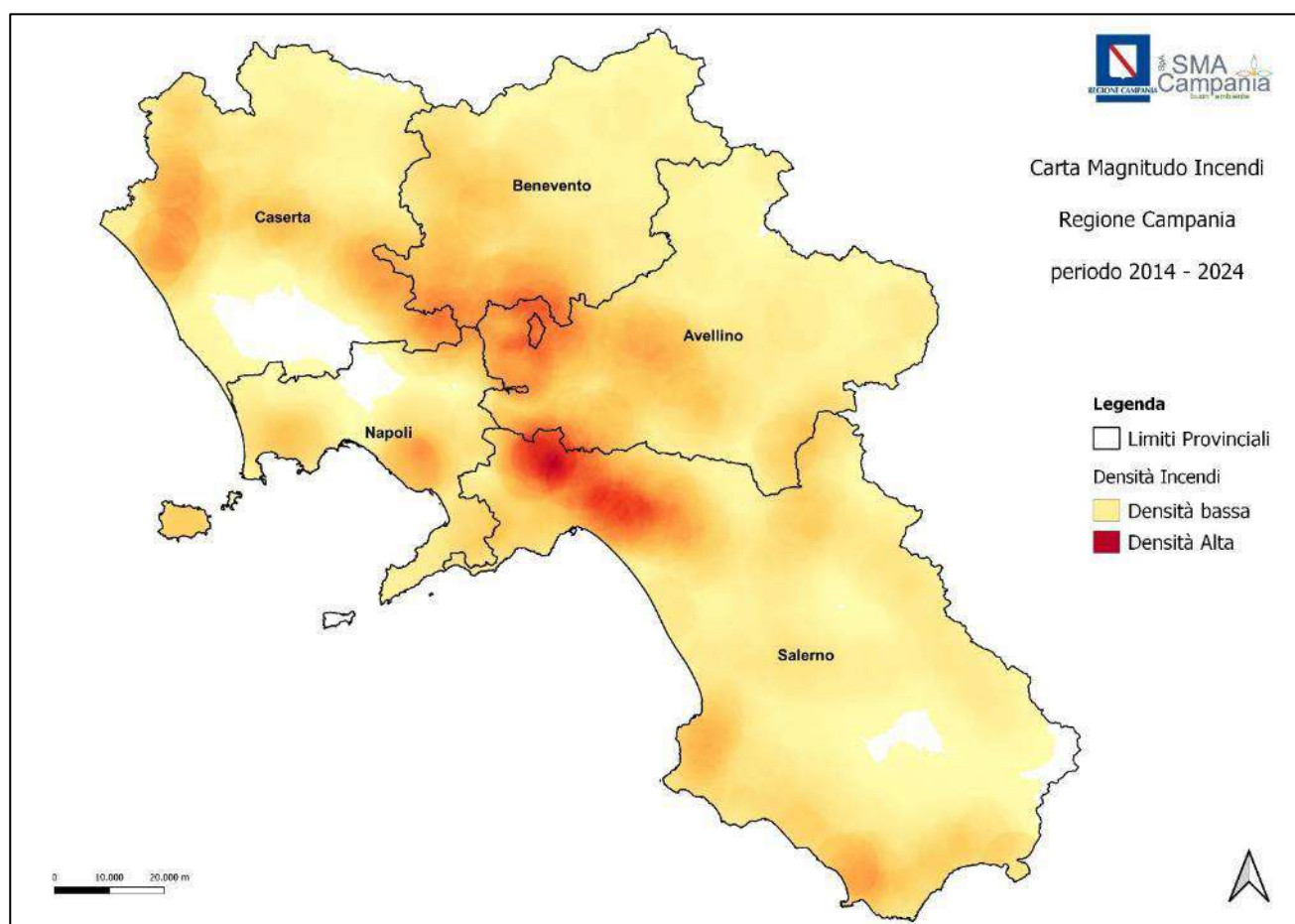


Figura 18. Carta magnitudo incendi **periodo 2014-2024**. Distribuzione degli eventi nelle province della Campania.

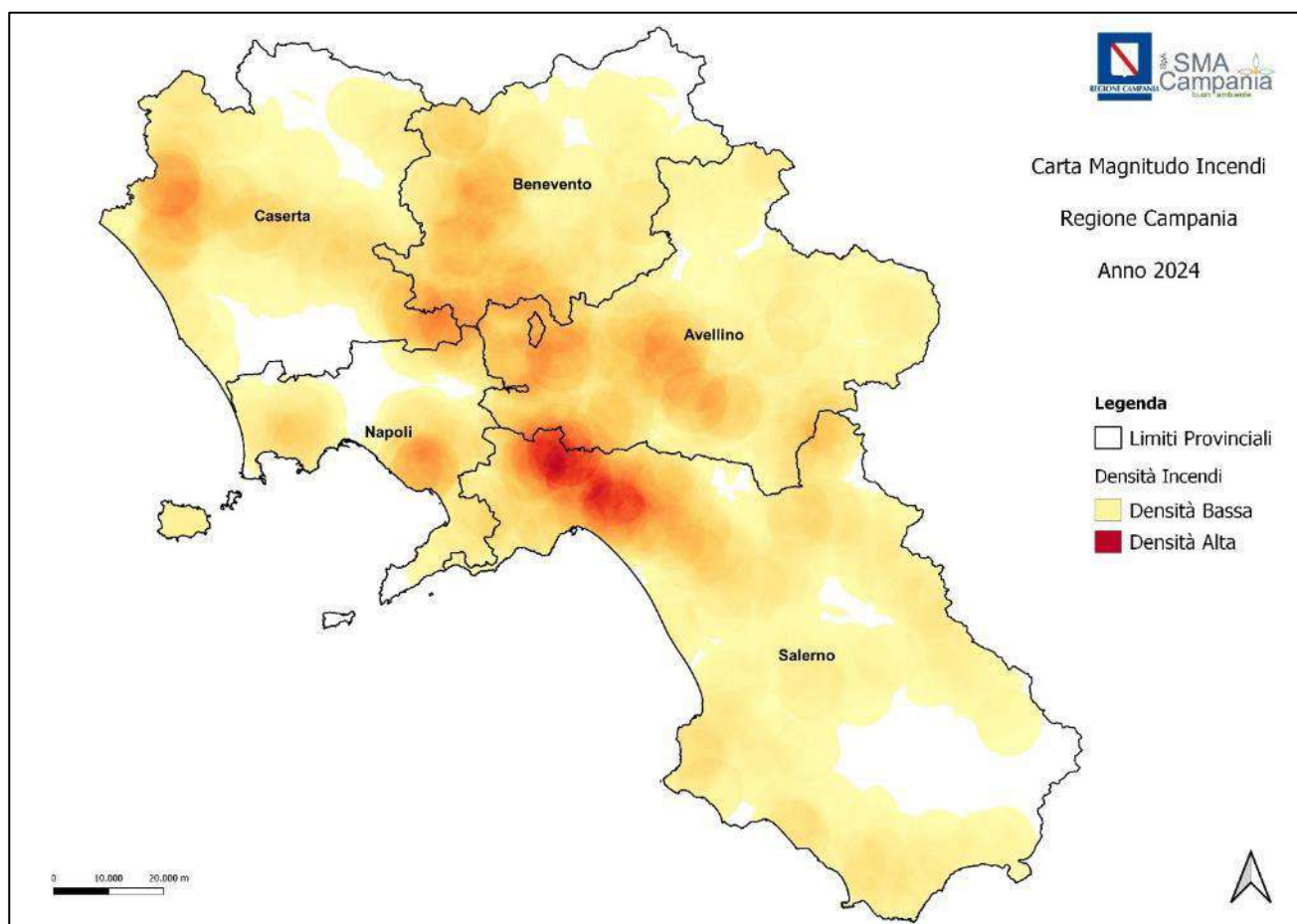


Figura 19: carta magnitudo incendi **anno 2024**. Distribuzione degli eventi nelle province della regione Campania.

I comuni campani maggiormente interessati dagli incendi nel 2024

Il comune maggiormente interessato da eventi incendiari nell'anno 2024 è stato, come per l'anno precedente, quello di **Sessa Aurunca (Ce)**, purtroppo detentore di questo primato ormai da diversi anni, che ha registrato n. 73 incendi complessivi con danni pari a 135,44 ha di bosco e 117,90 ha di superfici non boscate (253,34 ha totali). Seguono il comune di **Mercato San Severino** con n. 39 eventi incendiari e il comune di **Giffoni Valle Piana** con n. 30 eventi, entrambi in provincia di Salerno.

Al primo posto per superficie totale percorsa dal fuoco risulta ancora il comune di **Sessa Aurunca (CE)** con 253,34 ha; seguono rispettivamente con 97,42 ha e 89,28 ha totali percorsi dal fuoco i comuni di **Mercato San Severino (SA)** e **Torre del Greco (NA)**.

È bene precisare che il dato sulle superfici percorse dal fuoco riportate nelle tabelle sottostanti è frutto di post elaborazione del sistema DSS, oggetto quindi di successivi opportuni riscontri che saranno effettuati dai Carabinieri Forestale mediante la perimetrazione degli incendi (L. n.353/2000; D.Lgs. n.177/2016).



Si riportano di seguito due tabelle con i primi dieci comuni campani che nel 2024 hanno registrato il maggior numero di eventi incendiari e l'elenco dei primi dieci comuni campani con maggiori danni alle fitocenosi forestali.

Si rimanda, invece, all'apposito ALLEGATO 3, l'elenco dei comuni campani interessati da incendi boschivi nell'anno 2024.

La tabella di cui all'allegato 3 indica in ordine decrescente i comuni che hanno visto la maggiore superficie boschiva percorsa dal fuoco.

Comune	Prov.	Incendi	Superficie boscata (ha)	Superficie non boscata (ha)	Superficie totale percorsa dal fuoco (ha)
Sessa Aurunca	Ce	73	135,44	117,90	253,34
Mercato San Severino	Sa	39	55,33	42,09	97,42
Giffoni Valle Piana	Sa	30	55,17	11,38	66,55
Eboli	Sa	25	22,07	7,46	29,53
Salerno	Sa	24	32,05	3,51	35,56
Castel San Giorgio	Sa	23	39,14	29,63	68,77
Frasso Telesino	Bn	22	36,52	15,68	52,20
Torre del Greco	Na	20	85,78	3,50	89,28
Montesarchio	Bn	18	27,70	18,88	46,58
San Mango Piemonte	Sa	18	20,91	12,80	33,71

Tabella 8. Elenco dei primi dieci comuni campani ordinati per numero di eventi incendiari boschivi (fonte DSS).

N.	Comune	Prov.	Incendi	Superficie boscata (ha)	Superficie non boscata (ha)	Superficie totale percorsa dal fuoco (ha)
1	Montaguto	Av	8	171,03	295,00	466,03
2	Calitri	Av	7	45,00	210,61	255,61
3	Sessa Aurunca	Ce	73	135,44	117,90	253,34
4	Pignataro Maggiore	Ce	5	86,40	132,20	218,60
5	Sala Consilina	Sa	4	200,12	7,00	207,12
6	Piana di Monte Verna	Ce	5	47,00	100,76	147,76
7	Castel Morrone	Ce	9	62,15	62,75	124,90
8	San Felice a Cancellò	Ce	17	63,00	57,34	120,34
9	Giffoni Sei Casali	Sa	12	118,65	0,00	118,65
10	Cervino	Ce	12	57,40	54,50	111,90

Tabella 9. Elenco dei primi dieci comuni campani ordinati per superficie totale danneggiata (fonte DSS).



Gli eventi incendiari di maggiore estensione nell'anno 2024

L'evento incendiario più significativo dell'anno 2024 è stato registrato nel comune di Sala Consilina (SA) avvenuto in data 2 agosto, con una durata dell'intervento di 401:20 ore; ha danneggiato circa 200 ha di superficie tra boscata e non boscata (con l'intervento di n. 4 operatori AIB, con n. 10 interventi di elicotteri regionali con n. 328 lanci effettuati e n. 39 interventi di elicotteri nazionali con 178 lanci effettuati

Si riporta la tabella con i più estesi eventi incendiari (in termini di superficie totale) registrati in Campania nell'anno 2024:



N.	Data	Comune	Località	Prov.	Durata intervento	Superficie boscata danneggiata (ha)	Superficie non boscata danneggiata (ha)	Superficie totale danneggiata (ha)
1	02/08/2024	Sala Consilina	S. RAFFAELE - SERBATOIO -	Sa	401:20:00	200,00	0,00	200,00
2	04/08/2024	Monteforte Irpino	PASTELLE	Av	316:55:00	1,00	0,00	1,00
3	19/06/2024	Napoli	VIA CONTIERI(SOCCAVO,PIA	Na	149:29:00	10,00	35,00	45,00
4	27/07/2024	Summonte	Cinque Fontane	Av	105:40:00	21,00	0,00	21,00
5	11/08/2024	Piana di Monte Verna	MONTE CERRETO	Ce	85:00:00	47,00	100,00	147,00
6	14/08/2024	Giffoni Sei Casali	MONTE MAI	Sa	70:20:00	35,00	0,00	35,00
7	03/08/2024	Mercogliano	C.va Di Pietra	Av	58:51:00	3,00	1,00	4,00
8	10/08/2024	Calvi Risorta	Piccola lourdes	Ce	57:55:00	50,00	0,00	50,00
9	24/08/2024	Pignataro Maggiore	Loc Trielle	Ce	56:10:00	75,00	120,00	195,00
10	04/08/2024	Torre del Greco	VIA MONTAGNELLE/RESINA	Na	55:20:00	14,00	3,00	17,00
11	11/08/2024	Pimonte	MONTE PENDOLO	Na	53:45:00	8,00	0,00	8,00
12	10/08/2024	Montaguto	Acqua S. Giovanni	Av	52:30:00	170,00	280,00	450,00
13	31/07/2024	Polla	SANT'ANTUONO - COSTA CUCCHIAIA	Sa	52:20:00	70,00	0,00	70,00
14	15/08/2024	Ascea	VIA DELLO SPORGENTE - SOTTO CIMITERO	Sa	52:00:00	16,00	4,00	20,00
15	30/07/2024	Siano	M. Porche	Sa	51:45:00	35,00	0,00	35,00
16	13/08/2024	San Cipriano Picentino	MONTE VETRANO - CAMPIGLIANO	Sa	50:50:00	26,00	2,00	28,00
17	09/08/2024	Torre del Greco	via montagnelle	Na	50:49:00	0,00	0,00	0,00
18	11/08/2024	Calvanico	COSTA	Sa	50:20:00	3,00	0,00	3,00
19	15/08/2024	Calvanico	SOTTO PIZZO SAN MICHELE	Sa	48:20:00	20,00	0,00	20,00
20	13/08/2024	Calvanico	MADONNA DEL VALLONE - CARPEGNA -	Sa	48:00:00	6,00	0,00	6,00
21	26/07/2024	San Cipriano Picentino	MONTE CERRETA	Sa	34:50:00	3,00	4,00	7,00
22	15/08/2024	Gragnano	VIA SERBATOIO	Na	34:37:00	60,00	0,00	60,00
23	30/07/2024	Torre del Greco	VIA RUGGIERO/FOSSO BIANCO	Na	34:20:00	50,00	0,00	50,00
24	31/07/2024	Castiglione del Genovesi	PISTELLI - M. TUBENNA - STRADA PROV. 105	Sa	33:55:00	0,40	0,40	0,80
25	13/08/2024	San Pietro Infine	Loc. S. Eustachio	Ce	33:05:00	5,00	30,00	35,00
26	14/07/2024	Santomenna	FONTANA DELLE VIGNE - MONTE CALVELLO	Sa	32:30:00	51,00	5,00	56,00
27	06/08/2024	Bonea	CORTE CALCE / S. PIETRO	Bn	32:25:00	42,00	11,00	53,00
28	14/08/2024	Polla	PANTULIANI - MASSICELLA	Sa	31:57:00	6,00	0,00	6,00
29	21/06/2024	Sarno	MONTE SARETTO	Sa	31:30:00	8,00	0,00	8,00
30	11/08/2024	Giffoni Sei Casali	MAGNO SELLA	Sa	30:30:00	57,00	0,00	57,00
31	16/08/2024	Polla	INTAGLIATA - LAURO	Sa	29:30:00	12,00	0,00	12,00
32	28/07/2024	Laviano	CASTELLUCCIO	Sa	29:30:00	30,20	0,00	30,20
33	03/08/2024	Fisciano	GAIANO - FRASSINETO	Sa	29:20:00	14,00	0,00	14,00
34	12/08/2024	Cava de' Tirreni	CROCELLE - BADIA - M. FINESTRA	Sa	28:30:00	5,10	0,00	5,10
35	25/08/2024	Cerreto Sannita	C/O FABBRICA DI LEONE/MONTE ERBANO	Bn	28:00:00	4,00	1,00	5,00
36	06/08/2024	Fisciano	MONTE BASTIGLIA	Sa	28:00:00	10,00	0,00	10,00
37	09/04/2024	Palma Campania	Bosco Crocelle (Vallone Aiello)	Na	28:00:00	3,00	0,00	3,00
38	12/08/2024	Pellezzano	CONFINO CON CAVA DEI TIRRENI - SP 129 SAN	Sa	27:50:00	13,50	0,00	13,50
39	12/08/2024	Mercato San Severino	CIORANI CERRELLE	Sa	27:50:00	12,00	0,00	12,00
40	30/07/2024	Baronissi	CARITI	Sa	27:30:00	2,00	1,50	3,50
41	13/08/2024	San Mango Piemonte	PISTILLI - MONTE TUBENNA	Sa	27:23:00	15,00	0,00	15,00
42	16/08/2024	Calvanico	MADONNA DEL LORETO/ VALLONE	Sa	27:20:00	15,00	0,00	15,00
43	12/08/2024	San Salvatore Telesino	Località vigne	Bn	26:45:00	10,00	0,00	10,00
44	05/08/2024	Arienzo	Costa	Ce	26:45:00	10,00	0,00	10,00
45	15/08/2024	Bagnoli Irpino	Loc. Chianizzi	Av	26:30:00	1,00	0,00	1,00
46	15/08/2024	Mercato San Severino	VIA TOSTA - S. EUSTACHIO	Sa	26:20:00	20,00	30,00	50,00
47	01/09/2024	Giffoni Sei Casali	STIA	Sa	26:00:00	4,00	0,00	4,00
48	17/08/2024	Sessa Aurunca	Loc. S. Agata	Ce	25:55:00	5,00	0,00	5,00
49	16/07/2024	Terzigno	VIA VICINALE LAVARELLE	Na	25:54:00	0,30	0,00	0,30
50	14/08/2024	Montoro	LOC.LAURA	Av	25:50:00	5,00	0,00	5,00

Tabella 10. Gli eventi incendiari (per durata) registrati in Campania nell'anno 2024 (fonte DSS).

La durata media degli incendi

La durata dell'incendio è intesa come intervallo di tempo, espresso in ore, dal momento dell'innesco alla fine dell'intervento. Al fine di poter meglio analizzare il fenomeno degli incendi boschivi, per il periodo 2014-2024 attraverso la back analysis dei dati archiviati nel Decision Support System (DSS) forniti da SMA Campania, si sono esaminati due intervalli distinti e così definiti:

- **Intervallo A:** tempo medio percorso dalla segnalazione dell'evento alla Sala Operativa e l'inizio dell'intervento;
- **Intervallo B:** tempo medio percorso dall'inizio dell'intervento allo spegnimento definitivo, incluse le attività finali di bonifica del sito.

Al fine di una completa valutazione sulla durata dell'evento, si precisa che non è stato analizzato l'intervallo di tempo che intercorre dall'innesco dell'incendio alla segnalazione, poiché il tracciamento di ogni singolo evento avviene solo dal momento in cui giunge in SOUP la sua segnalazione.

Il periodo complessivo esaminato è stato quindi suddiviso in tre sottoperiodi:

- Sottoperiodo 1 (5 anni): dal 2014 al 2018, che ricomprende sia l'anno 2017, sicuramente inquadrato come il peggiore degli ultimi 15 anni, non tanto per il numero di eventi che si sono verificati, quanto per la superficie boschiva danneggiata (9.490,58 ha, fonte DSS), sia l'anno 2018, particolarmente significativo per il minor numero di eventi incendiari (n. 698, fonte DSS);
- Sottoperiodo 2 (5 anni): dal 2019 al 2023;
- Anno 2024, ultimo anno in ordine di tempo:

TEMPI	MEDIA TEMPO A			MEDIA TEMPO B		
PROVINCIA	2014-2018	2019-2023	2024	2014-2018	2019-2023	2024
AVELLINO	0:31:00	0:31:26	0:31:08	4:59:41	4:08:31	6:33:04
BENEVENTO	0:30:03	0:31:17	0:31:33	3:43:45	4:08:22	4:16:59
CASERTA	0:33:25	0:33:40	0:36:17	4:18:42	4:52:24	5:10:52
NAPOLI	0:43:08	0:36:17	0:32:04	7:49:51	4:54:25	6:30:43
SALERNO	0:34:56	0:44:09	1:37:04	8:12:45	5:04:29	7:43:18
CAMPANIA	0:34:30	0:35:22	00:45:37	5:48:57	4:37:38	6:02:59

Tabella 11. Intervallo A e intervallo B registrati nelle province della Campania (fonte DSS).

Un valore alto legato ai tempi di mobilitazione (intervallo A) segnala, in modo indiretto, qualche difficoltà organizzativa e soprattutto di distribuzione sul territorio delle risorse operative, troppo spesso dislocate non in maniera ottimale nelle aree più a rischio e, quindi, verosimilmente obbligate a tragitti lunghi per recarsi sui luoghi d'intervento.



Il dato dovrebbe, comunque, essere completato da altri elementi quali distanza e accessibilità. Ma, ad ogni modo, seppure non comprensivo di tali ulteriori elementi, il dato così come elaborato costituisce sempre un buon riferimento per poter migliorare il sistema organizzativo AIB sul territorio.

Per quanto riguarda l'Intervallo A, dalla lettura della tabella si evidenzia che il "sottoperiodo 3" (2024) è stato il peggiore, con un tempo medio intercorso dalla segnalazione dell'evento alla Sala Operativa e l'inizio dell'intervento pari a circa 45' e 37'', dato fortemente influenzato dal tempo di intervento della provincia di Salerno (circa 1 ora e 37 minuti).

Relativamente all'Intervallo B, tempo medio intercorso dall'inizio dell'intervento allo spegnimento definitivo, il peggiore è stato ancora il "sottoperiodo 3".

Ancora nel 2024, si evidenzia come la provincia di Salerno abbia registrato il dato peggiore per l'intervallo B, con una media pari a circa 8 ore.

La riduzione di tali tempi inciderebbe positivamente sulla contrazione delle superfici bruciate.

Nel 2024 in relazione all'intervallo B tutte le province hanno fatto registrare un peggioramento rispetto ai periodi precedenti.

Analisi degli incendi per classi di superficie danneggiata

Per quanto concerne le dimensioni degli incendi, quelli che si verificano normalmente nella Regione Campania sono numerosi e di dimensioni medie, giacché nel periodo 2005-2024, come evidenziato già nella tabella 2, ad inizio capitolo, tale valore è pari a 2,03 ha/incendio.

Nella tabella sottostante, prendendo in riferimento il periodo 2014-2023, attraverso una elaborazione in back analysis dei dati archiviati nel Decision Support System (DSS), si è proceduto ad una ripartizione di tutti gli incendi in 12 classi dimensionali.

Tale lavoro è stato condotto analizzando il fenomeno per ogni singola provincia campana.

Da tale ripartizione emerge che circa il 72% degli incendi risulta essere di dimensioni molto contenute ed inferiori ad 1 ha.

Mentre, volendo ricomprendere anche le altre successive classi, circa il 93% degli incendi sono ricompresi entro i 5 ha di ampiezza.

Gli incendi di grandissima dimensione, cioè quelli che superano i 25 ha di estensione, costituiscono poco più dell'1% del totale.



Numero incendi boschivi per classi di ampiezza di superficie totale percorsa (2014-2023)								
Ampiezza (ha)	AV	BN	CE	NA	SA	Regione	% Regione	%Σ
≤ 1,000	2956	1933	2393	1393	5805	14480	70,95	70,95
1,001 - 2,000	496	358	451	140	749	2194	10,75	81,70
2,001 - 5,000	499	416	427	143	762	2247	11,01	92,71
5,001 - 10,000	153	144	156	39	289	781	3,83	96,54
10,001 - 15,000	50	34	59	9	92	244	1,20	97,74
15,001 - 25,000	26	27	46	13	78	190	0,93	98,67
25,001 - 35,000	14	16	17	6	41	94	0,46	99,13
35,001 - 45,000	3	11	21	3	19	57	0,28	99,41
45,001 - 60,000	4	8	12	2	15	41	0,20	99,61
60,001 - 120,000	3	6	21	2	20	52	0,25	99,86
120,001 - 240,000	3	0	7	2	10	22	0,11	99,97
>240,000	0	1	2	0	3	6	0,03	100,00
n. eventi	4207	2954	3612	1752	7883	20408		

Tabella 12: numero incendi boschivi per classi di ampiezza di superficie totale percorsa 2014-2023 (fonte DSS).

La tabella successiva focalizza il dato del solo 2024, da notare che il 71,61% di eventi ha avuto estensione minore di un ettaro, ed il 92,36% di eventi ha avuto estensione minore di 5 ettari.

Numero incendi boschivi per classi di ampiezza di superficie totale percorsa (2024)								
AMPIEZZA (ha)	AV	BN	CE	NA	SA	Regione	% Regione	%Σ
≤ 1,00	250	178	164	116	423	1131	63,75	63,75
1,001 - 2,000	44	41	31	7	60	183	10,32	74,07
2,001 - 5,000	58	49	54	13	78	252	14,21	88,28
5,001 - 10,000	28	14	24	1	43	110	6,20	94,48
10,001 - 15,000	5	5	10	0	12	32	1,80	96,28
15,001 - 25,000	5	2	5	2	10	24	1,35	97,63
25,001 - 35,000	3	0	6	0	7	16	0,90	98,53
35,001 - 45,000	0	2	1	1	1	5	0,28	98,82
45,001 - 60,000	0	2	6	2	3	13	0,73	99,55
60,001 - 120,000	0	0	2	0	1	3	0,17	99,72
120,001 - 240,000	1	0	2	0	1	4	0,23	99,94
> 240,000	1	0	0	0	0	1	0,06	100,00
n.eventi	395	293	305	142	639	1774		

Tabella 13: numero incendi boschivi per classi di ampiezza di superficie totale percorsa anno 2024 (fonte DSS).

Oltre ad una rappresentazione del dato in forma tabellare, si è proceduto ad elaborare una apposita cartografia allegata al presente Piano (ALLEGATO 4), che nel solo anno 2024 analizza e meglio permette di visualizzare su mappa la distribuzione territoriale degli incendi, suddivisi per classi dimensionali di superficie percorsa dal fuoco.

L'organizzazione AIB a livello regionale deve quindi misurarsi con l'aspetto dimensionale del fenomeno, caratterizzandosi per la flessibilità, la mobilità e la capacità di affrontare,



contemporaneamente, sin dalle prime fasi, numerosi incendi medio-piccoli, disponendo in maniera capillare sul territorio di squadre e attrezzature di pronto intervento e non ispirarsi a quella tipica dei grossi eventi che, come si diceva, sono poco frequenti.

Da tale assunto ne deriva che l'organizzazione ideale dovrebbe essere del tipo "sorveglianza armata" secondo la terminologia internazionale, basata su fuoristrada attrezzati con modulo di irrorazione che possano intervenire tempestivamente su focolai nascenti.

Impiego delle squadre di spegnimento

Nel periodo non ricompreso in quello indicato dal Decreto di Massima Pericolosità per gli incendi boschivi dell'anno 2024 (periodo non estivo) sono complessivamente intervenuti nelle attività di spegnimento incendi n. 1.349 operatori AIB. Hanno operato quasi esclusivamente SMA Campania, intervenuta con n. 149 squadre AIB, n. 82 squadre di O.D.V AIB e, la parte residuale, è stata garantita da Enti Delegati, Vigili del Fuoco e operatori regionali, differenziati come dettagliato nella tabella n. 14 sottostante.

Nel periodo di massima pericolosità, nelle attività di estinzione sono intervenuti n. 10.071 operatori, differenziati come dettagliato nella tabella n. 15 sottostante. Nella stessa è inoltre indicato, per ogni singolo ente o associazione di volontariato di protezione civile, il personale messo a disposizione adibito alla lotta attiva.

Da tale computo è escluso il personale impiegato nella gestione delle Sale Operative e gli addetti alle sole attività di pattugliamento ed avvistamento di eventuali focolai di incendio.

Enti	Dati rilevati dal DSS anno 2024 (periodo non massima pericolosità)			
	n.squadre intervenute nelle attività in estenzione	operatori totali intervenuti nelle attività in estenzione	incidenza sul totale squadre intervenuti nelle attività in estenzione (%)	composizione squadre (n. operatori, dato medio)
BASE SMA CAMPANIA SPA	85	340	50,6%	4
EEDD	1	5	0,6%	5
ODV	54	207	32,1%	4
Operatori Regionali	1	2	0,6%	2
VV.F.	27	107	16,1%	4
Totale complessivo	168	661	100,0%	4

Tabella 14: impiego personale AIB in Regione Campania anno 2024 (periodo di non massima pericolosità).



PROVINCIA	basi	eventi incendiari periodo massima pericolosità	Dati rilevati dal DSS anno 2024 periodo massima pericolosità			
			n. squadre intervenute nelle attività in estensione	operatori totali interventuti nelle attività in estensione	incidenza sul totale squadre intervenuti nelle attività in estensione (%)	composizione squadre (n. operatori, dato medio)
AVELLINO	Amministrazione Provinciale AV	361	9	39	1,74%	4
	CM Alta Irpinia		72	360	13,95%	5
	CM Irno Solofrana		14	68	2,71%	5
	CM Partenio Vallo di Lauro		98	506	18,99%	5
	CM Terminio Cervialto		45	225	8,72%	5
	CM Ufita		38	163	7,36%	4
	ODV		70	270	13,57%	4
	SMA CAMPANIA SPA		66	277	12,79%	4
	VV.F.		104	411	20,16%	4
AVELLINO sub Totale			516	2319	100,00%	4
BENEVENTO	Amministrazione Provinciale BN	284	50	246	12,53%	5
	CM Fortore		23	132	5,76%	6
	CM Partenio Vallo di Lauro		2	11	0,50%	6
	CM Taburno		14	68	3,51%	5
	CM Titerno Alto Tammaro		73	368	18,30%	5
	ODV		9	36	2,26%	4
	SMA CAMPANIA SPA		129	539	32,33%	4
	VV.F.		99	407	24,81%	4
	BENEVENTO sub Totale			399	1807	100,00%
CASERTA	Amministrazione Provinciale CE	286	72	350	13,56%	5
	CM Matese		1	2	0,19%	2
	CM Monte Maggiore		45	152	8,47%	3
	CM Santa Croce		41	186	7,72%	5
	ODV		108	434	20,34%	4
	SMA CAMPANIA SPA		188	791	35,40%	4
	VV.F.		76	276	14,31%	4
	CASERTA sub Totale			531	2191	100,00%
NAPOLI	Amministrazione Provinciale NA	132	12	61	2,88%	5
	CM Monti Lattari		9	36	2,16%	4
	ODV		148	715	35,58%	5
	OPERATORI REGIONALI		9	48	2,16%	5
	SMA CAMPANIA SPA		137	640	32,93%	5
	VV.F.		101	452	24,28%	4
	NAPOLI sub Totale			416	1952	100,00%
SALERNO	Amministrazione Provinciale SA	583	25	86	2,63%	3
	CM Alento Monte Stella		23	149	2,42%	6
	CM Alburni		30	93	3,15%	3
	CM Alto e Medio Sele		45	182	4,73%	4
	CM Bussento Lambro e Mingardo		76	329	7,98%	4
	CM Calore Salernitano		22	112	2,31%	5
	CM Gelbison Cervati		13	65	1,37%	5
	CM Irno Solofrana		45	218	4,73%	5
	CM Monti Lattari		6	39	0,63%	7
	CM Monti Picentini		53	350	5,57%	7
	CM Tanagro Alto e Medio Sele		50	252	5,25%	5
	CM Vallo di Diano		77	387	8,09%	5
	ODV		232	953	24,37%	4
	OPERATORI REGIONALI		10	20	1,05%	2
	SMA CAMPANIA SPA		177	863	18,59%	5
	VV.F.		68	294	7,14%	4
SALERNO sub Totale			952	4392	100,00%	5
Totale complessivo		1646	2814	12661		4

Tabella 15: impiego squadre di spegnimento in Regione Campania anno 2024 (periodo massima pericolosità)

Impiego della flotta aerea regionale e nazionale nell'anno 2024

La Regione Campania nel 2024, come di consueto e secondo quanto previsto nel contratto di appalto stipulato in data 01/08/2024 - REP n. 14808, ha individuato sul territorio n. 5 elisuperfici, ubicate soprattutto nelle aree storicamente ad alto rischio incendio o, comunque, in siti molto prossimi ad esse, mentre una sesta base, non nella disponibilità dell'Amministrazione regionale, è stata individuata nella zona della Costiera Sorrentina a cura e spese dell'Affidataria.



Durante tutto l'anno è operativo l'elicottero bimotore (L1) posizionato sull'elisuperficie di Fisciano, presso l'Università di Salerno, dal 01/01/2024 e fino al 31/12/2024.

Le altre 6 elisuperfici vengono attivate durante il periodo di massima pericolosità.

SIGLA MEZZO	ELI PORTO	PR	INIZIO OPERATIVITA'	FINE ATTIVITA'	MISSIONI	ORE EFFETTUATE	LANCI EFFETTUATI
L1	FISCIANO	SA	01/01/2024	31/12/2024	49	137:38:00	1403
L2	CELLOLE	CE	03/07/2024	30/09/2024	51	155:54:00	1623
L3	AIROLA	BN	11/07/2024	08/10/2024	57	161:00:00	1433
L4	MERCOGLIANO	AV	26/06/2024	02/10/2024	59	165:43:00	1556
L5	CENTOLA	SA	25/06/2024	23/09/2024	41	112:59:00	925
L6	AGEROLA	NA	03/07/2024	30/09/2024	47	117:09:00	1152
L7	FISCIANO	SA	11/07/2024	08/10/2024	82	251:15:00	2243
Totale					386	1101:38:00	10335

Tabella 16: quadro riepilogativo impiego degli elicotteri di Regione Campania nell'anno 2023 (fonte DSS).

A seguire, invece, la tabella con il numero di interventi effettuati dalla flotta aerea nazionale, gestita dal COAU (Centro Operativo Aeromobili Unificato) del Dipartimento di Protezione Civile, con sede in Roma:

Provincia	Totale Missioni	Tempo Volo	Tempo Fire	Lanci Acqua	Lanci Ritardante	Totale Foam	Totale Lanci	Totale Lanci Estinguente
Avellino	54	106:55:00	53:49:00	151	0	142	293	1821600
Benevento	32	61:18:00	35:48:00	59	0	182	241	2016000
Caserta	81	153:03:00	89:15:00	97	3	380	480	2991600
Napoli	49	100:37:00	66:39:00	248	0	477	725	5036400
Salerno	217	445:52:00	253:18:00	724	5	897	1626	8111800
TOTALI	433	867:48:00	498:51:00	1279	8	2078	3365	19977400

Tabella 17: quadro riepilogativo impiego dei mezzi aerei nazionali in regione Campania nell'anno 2024 (fonte COAU - Dip. Protezione Civile Nazionale).

Si fornisce inoltre di seguito un dettaglio degli interventi dei mezzi aerei regionali ripartiti per i mesi dell'anno e per le province in confronto con la media degli interventi effettuati nei 10 anni precedenti.

Interventi aerei regionali confronto media 2014- 2023 (suddivisi per mese)		
mese	MEDIA 2014 - 2023	2024
gennaio	0,7	0
febbraio	1,9	6
marzo	6,8	2
aprile	5,8	4
maggio	4,4	0
giugno	12,5	13
luglio	78,2	98
agosto	133,7	237
settembre	61,1	24
ottobre	7,5	0
novembre	1,5	1
dicembre	0,3	1
Totale	314,4	386

Tabella 18: interventi aerei regionali confronto media 2014-2023 suddivisi per mese (fonte DSS).

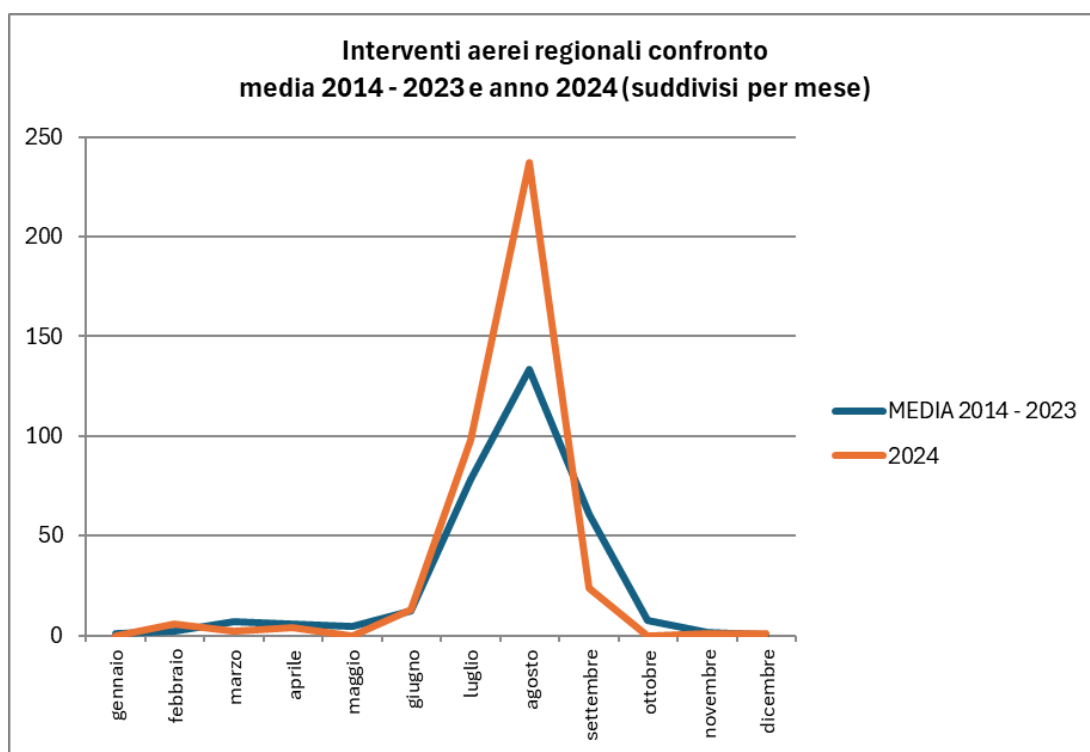


Figura 20. Interventi aerei regionali, confronto media 2014-2023 (suddivisi per mese).

Interventi aerei regionali confronto media 2012 - 2021 (suddivisi per Province)		
Province	MEDIA 2014 - 2023	2024
Avellino	33,2	62
Benevento	31,1	39
Caserta	73,5	86
Napoli	60,9	48
Salerno	115,7	151
Totale	314,4	386

Tabella 19. Interventi aerei regionali suddivisi per province, confronto media 2014-2023 (fonte DSS).

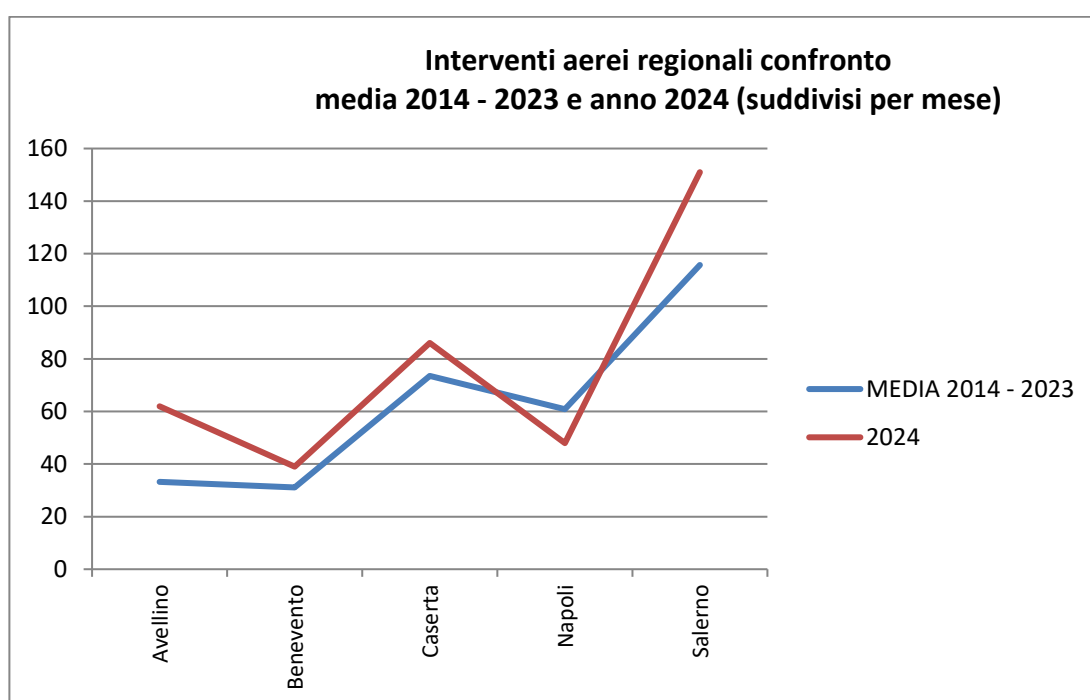


Figura 21. Interventi aerei regionali confronto media 2014-2023 (suddivisi per province)

In seguito, sono riportate due cartografie con gli interventi effettuati dalla flotta aerea della Regione Campania e dalla flotta aerea nazionale sul territorio regionale nell'anno 2024.

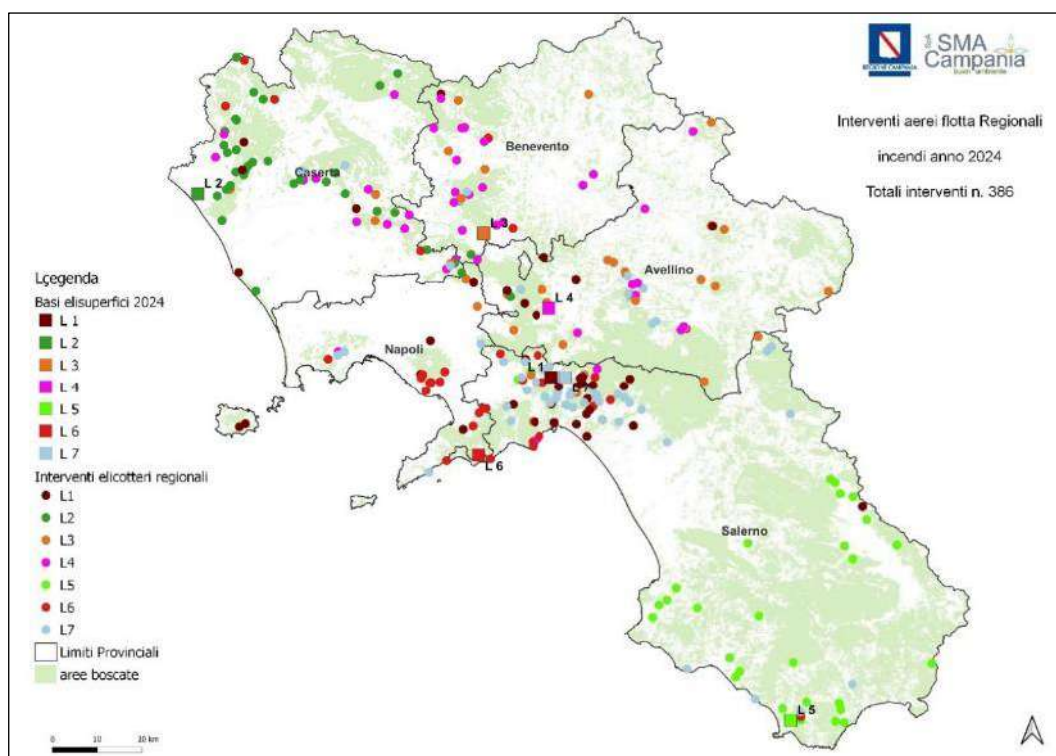


Figura 22 Interventi aerei flotta regionale incendi boschivi 2024

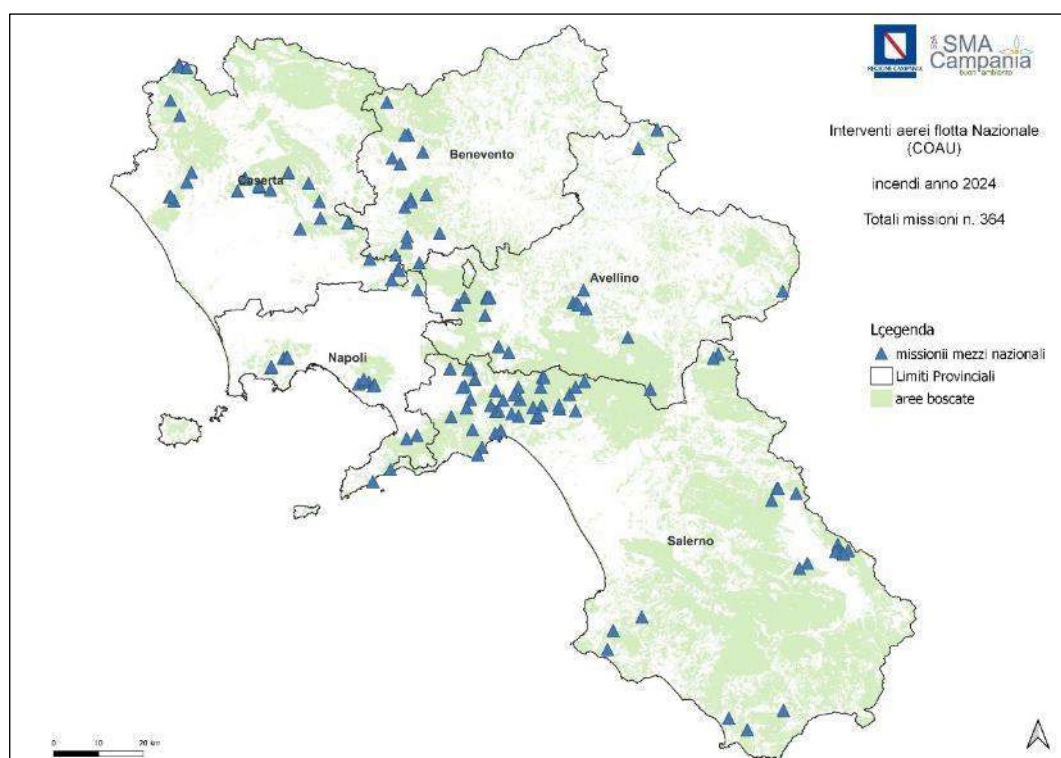


Figura 23 Interventi aerei flotta nazionale (COAU) incendi boschivi 2024



Gli incendi boschivi nel periodo 1 gennaio - 30 aprile 2025

Gli eventi del periodo.

Di seguito si riportano i dati relativi al numero di incendi ed alla superficie percorsa dal fuoco, suddivisi per singolo mese. Nel periodo in esame, 1 gennaio – 30 aprile 2025, si sono registrati 71 incendi complessivi, un dato inferiore rispetto all'anno precedente ed alla media quinquennale 2020-2024. La superficie complessivamente danneggiata dal fuoco nel periodo in esame è stata pari a circa 116,15 ha. Gli stessi dati sono stati analizzati per lo stesso periodo dal 1° gennaio al 30 aprile 2024.

Confronto numero incendi anni 2025 - 2024 con la media incendi 2020-2024					
mese	2025	2024	Media 2020-2024	elicotteri regionali (2025)	elicotteri nazionali (2025)
gennaio	6	14	23	1	2
febbraio	15	40	36	1	0
marzo	33	12	53	5	3
aprile	17	17	43	1	0
Totale	71	83	155	8	5

Tabella 20. Numero di eventi incendiari - Periodo 1 gennaio - 30 aprile 2025.

Confronto superficie percorse dal fuoco anni 2024 - 2023 con la media superficie percorsa dal fuoco periodo 2020-2024			
mese	2025	2024	Media 2020-2024
gennaio	9,01	17,61	36,23
febbraio	25,23	56,14	39,16
marzo	58,55	35,01	115,96
aprile	23,37	22,49	71,99
Totale complessivo	116,15	131,25	263,33

Tabella 21. Superfici percorse dal fuoco - Periodo 1 gennaio - 30 aprile 2025.

Nel grafico in basso si evidenzia l'andamento mensile del numero di incendi nei 4 mesi esaminati. Si potrà verificare la variabilità del dato con una linea di tendenza di picco nel mese di marzo 2025, con **n. 33** incendi registrati.

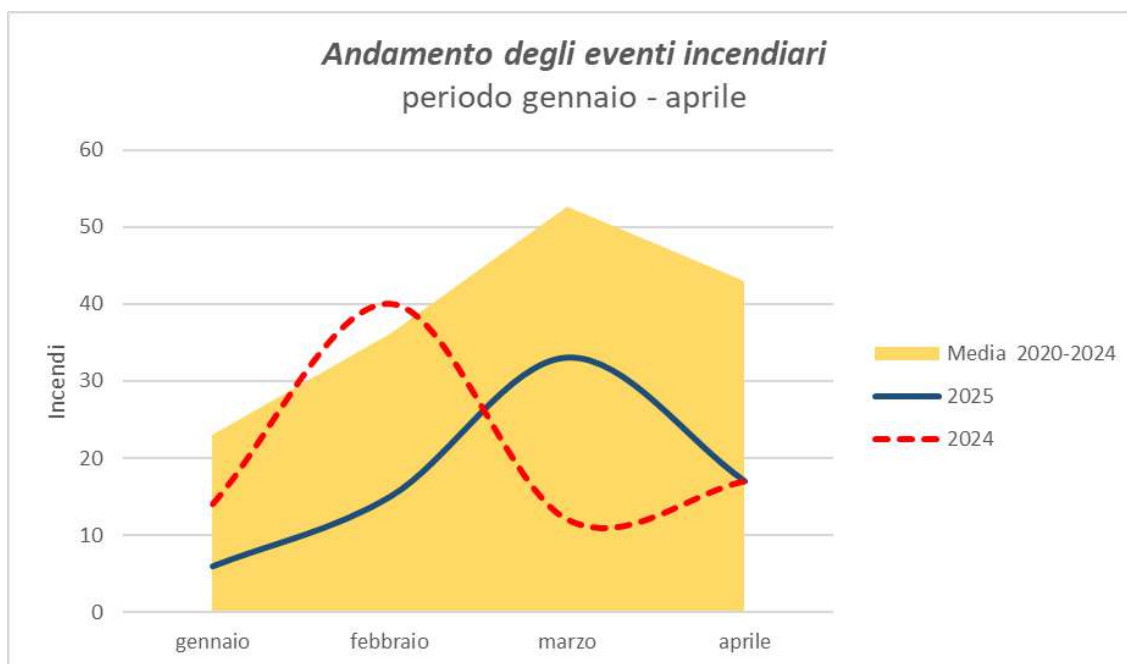


Figura 24: n. di incendi mese; andamento mensile dal 01gennaio al 30 aprile 2025.

Come possiamo vedere di seguito in dettaglio, il mese di marzo 2025 è stato caratterizzato da un numero elevato di richieste di mezzi aerei regionali e nazionali; il solo elicottero schierato è intervenuto ben 5 volte nel mese in questione, mentre i velivoli nazionali per ben 3 volte nello stesso mese.

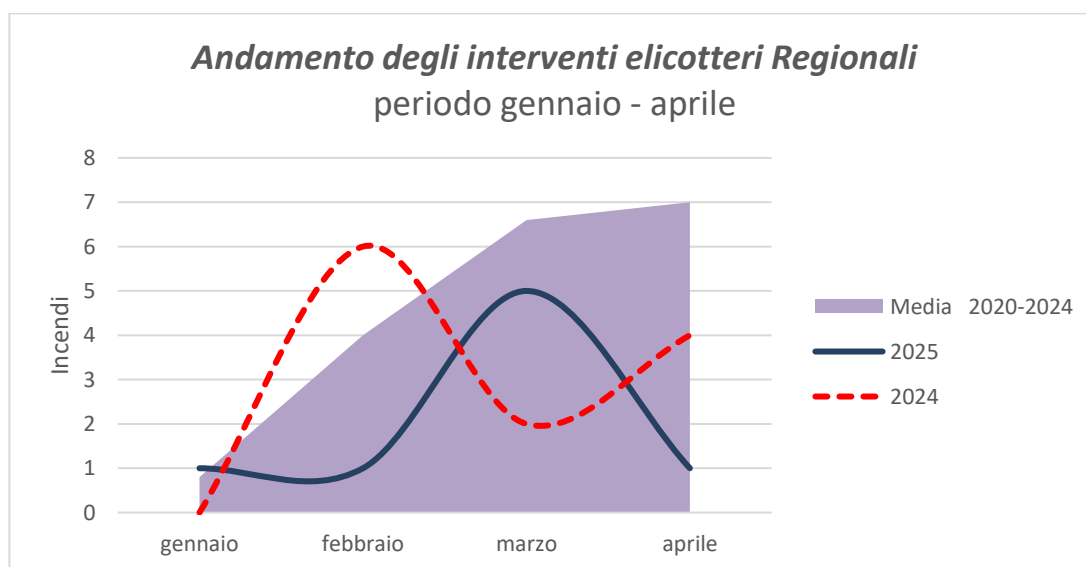


Figura 25. Interventi dei mezzi aerei regionali e confronto con anni precedenti

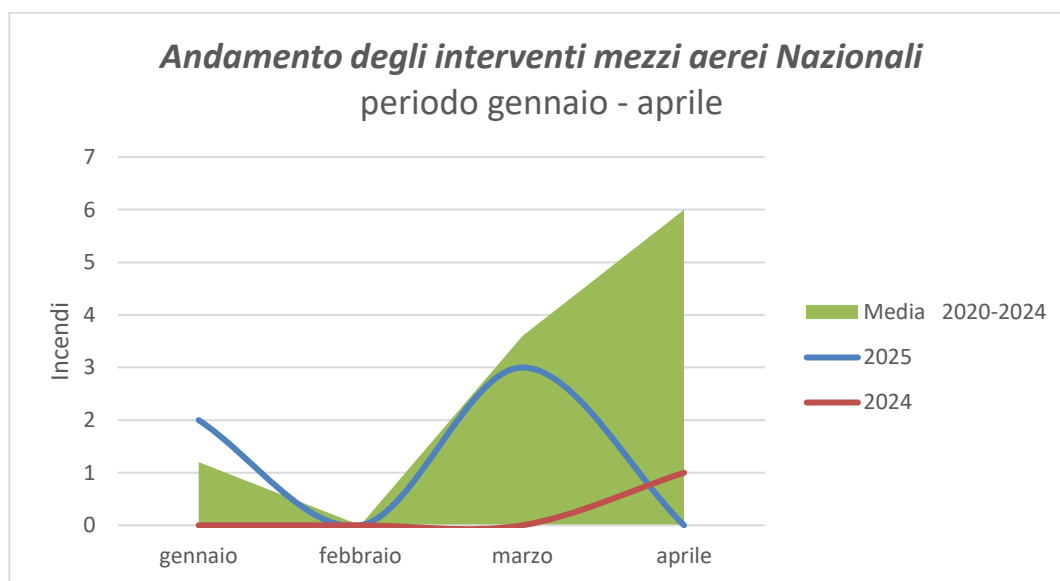


Figura 25A. Interventi dei mezzi aerei nazionali e confronto con anni precedenti

Confronto Interventi mezzi aerei regionali e nazionali anni 2025- 2024 con la media periodo 2020-2024						
mese	elicotteri Regionali			aerei Nazionali		
	2025	2024	Media 2020-2024	2025	2024	Media 2020-2024
gennaio	1	0	1	2	0	1
febbraio	1	6	4	0	0	0
marzo	5	2	7	3	0	4
aprile	1	4	7	0	1	6
Totale	8	12	18	5	1	11

Tabella 22. Interventi dei mezzi aerei regionali, nazionali e confronto con gli anni precedenti

Nella ripartizione degli eventi incendiari tra le cinque province campane nel periodo dal 01 gennaio al 30 aprile 2025, il maggior numero di incendi si è sviluppato in provincia di Salerno con n. 42 eventi, pari al 59,2% del totale. Segue Avellino con n. 10 eventi.

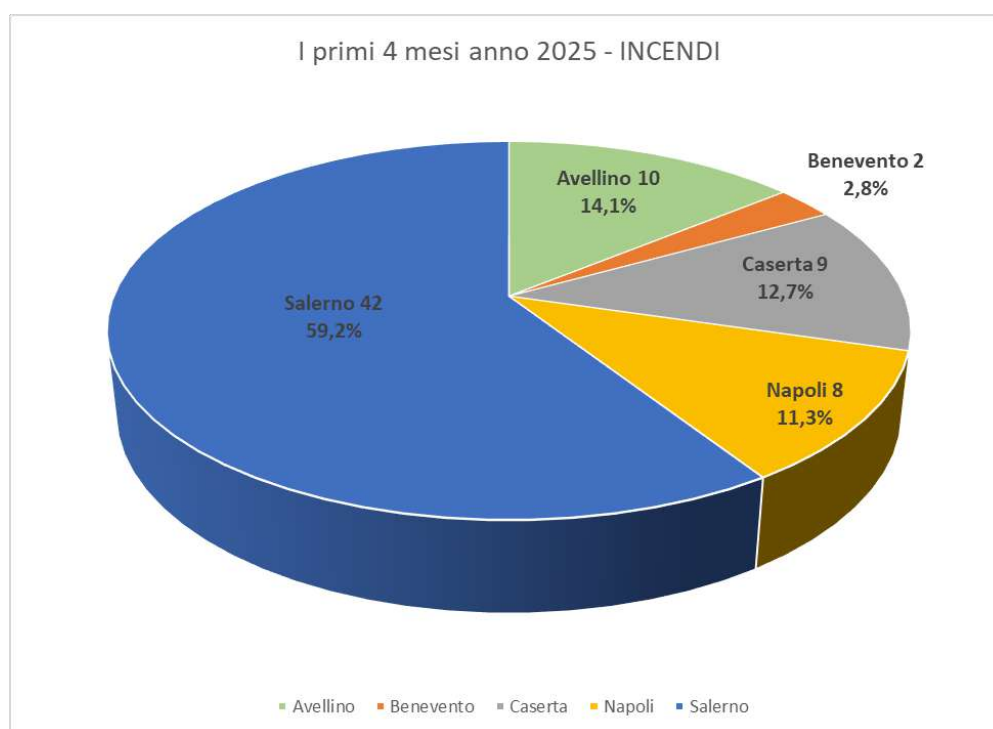


Figura 26. Ripartizione degli incendi tra le province campane - periodo 01 gennaio 30 aprile 2025.

Per quel che riguarda le superfici danneggiate dal fuoco, come mostrato nel grafico in basso, è la provincia di Salerno ad aver registrato i maggiori danni con 61,53 ha complessivamente andati a fuoco, di cui 51,12 ha di superfici boscate. Segue la provincia di Avellino con 34.60 ha bruciati, di cui 27,50 ha di superficie boscata.

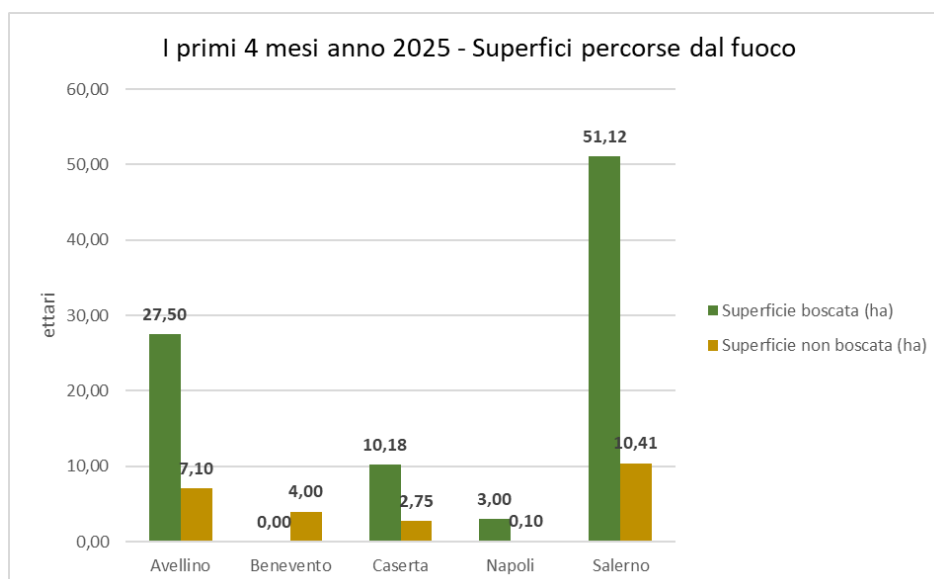


Figura 27. Superficie percorsa dal fuoco - periodo 01 gennaio 30 aprile 2025

Nella tabella e nel grafico che seguono, si evidenzia la frequenza degli interventi di alcune squadre AIB, ripartite per provincia e per Ente di appartenenza, in confronto con il totale degli interventi dell'anno 2024.

Province	Incendi	falsi allarmi	interventi aerei		Interventi squadre				
			regionali	nazionali	SMA CAMPANIA	O.D.V.	Vigili del fuoco	Totali squadre 2025	Totali squadre 2024
Avellino	10	0	3	0	13	1	3	17	55
Benevento	2	0	0	0	2	0	0	2	8
Caserta	9	2	2	2	11	0	5	16	18
Napoli	8	0	1	0	6	0	4	10	10
Salerno	42	1	2	3	31	2	7	40	33
Totale	71	3	8	5	63	3	19	85	124

Tabella 23. Numero di eventi incendiari che si sono verificati dal 1 gennaio al 30 aprile 2025. Nella terza e quarta colonna sono indicati gli interventi dei mezzi aerei Regionali e Nazionali. Nelle colonne successive sono invece riportati tutti gli interventi delle squadre di spegnimento a terra, ripartiti per provincia.

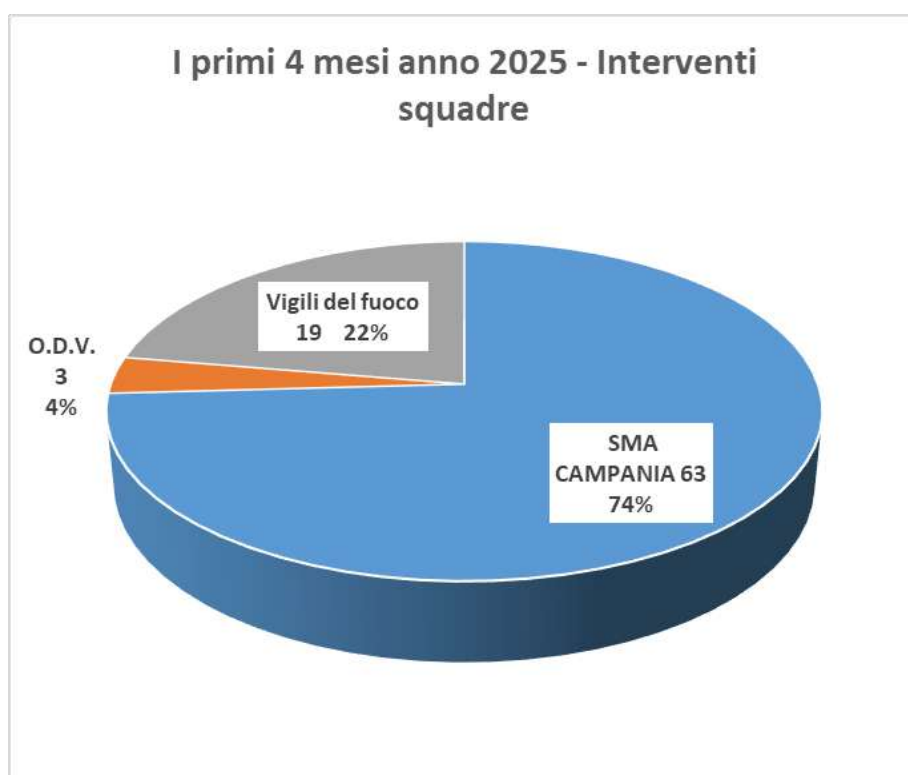


Figura 28. Frequenza degli interventi delle squadre AIB per Ente di appartenenza - 01 gennaio 30 aprile 2025

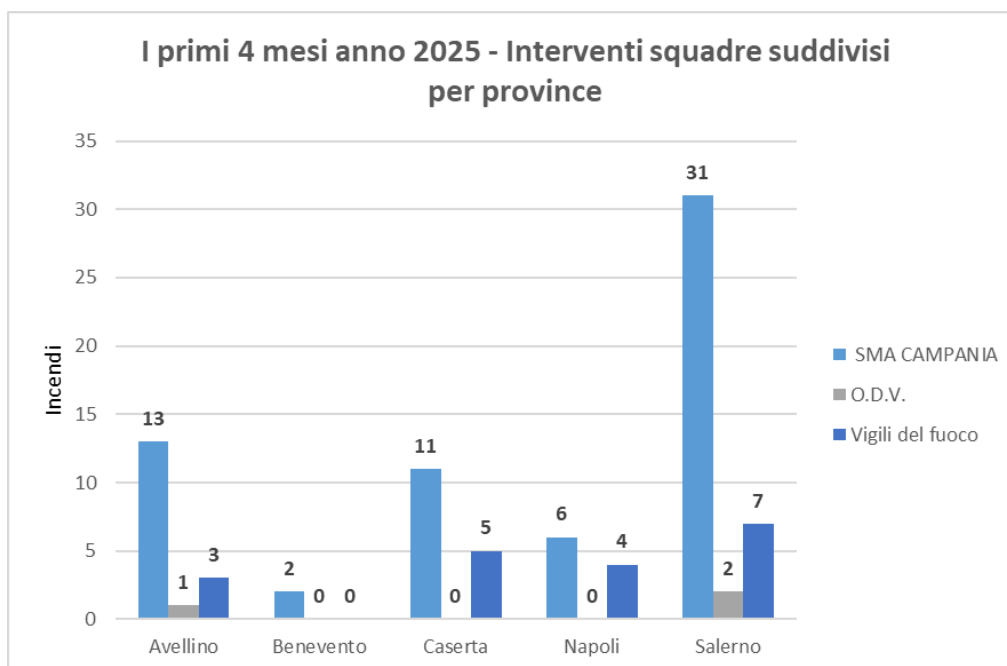


Figura 29. Frequenza interventi squadre AIB - Ripartizione per provincia – 01 gennaio 30 aprile 2025

Si riporta di seguito la tabella con i primi 10 Comuni della Campania che hanno registrato il maggior numero di ettari boschivi incendiati.

N.	Comuni	Pr	Incendi	Superficie boscata (ha)	Superficie non boscata (ha)	Superficie totale percorsa dal fuoco (ha)
1	Moschiano	Av	2	18,70	0,00	18,70
2	Sarno	Sa	9	11,00	2,96	13,96
3	Calvanico	Sa	4	11,00	4,00	15,00
4	Camerota	Sa	4	6,00	0,03	6,03
5	Montella	Av	3	5,00	0,00	5,00
6	Castel Morrone	Ce	1	5,00	0,00	5,00
7	San Rufo	Sa	1	5,00	0,00	5,00
8	Fisciano	Sa	1	4,00	0,00	4,00
9	Praiano	Sa	1	4,00	0,00	4,00
10	Sessa Aurunca	Ce	2	3,00	0,00	3,00

Tabella 24. Periodo 1 gennaio - 30 aprile 2025. Primi 10 comuni campani per superficie boschiva incendiata.

Di seguito il grafico con il numero di incendi e la superficie totale percorsa dal fuoco, dal 1 gennaio al 30 aprile 2025 nonché per gli anni che vanno dal 2020 al 2024.

I primi 4 mesi - Incendi periodo 2020 - 2025								
mese	2020	2021	2022	2023	2024	Totale	media 2020-2024	2025
gennaio	62	0	36	3	14	115	23	6
febbraio	45	14	28	54	40	181	36	15
marzo	59	45	124	23	12	263	53	33
aprile	80	50	53	15	17	215	43	17
Totale	246	109	241	95	83	774	155	71

Tabella 25. Numero incendi - anni dal 2020 al 2025 e media dal 2020 al 2024.

I primi 4 mesi - Superfici percorsa dal fuoco (ha) periodo 2020- 2025								
mese	2020	2021	2022	2023	2024	Totale	media 2020-2024	2025
gennaio	61,10	0,00	101,04	1,38	17,61	181,13	36,23	9,01
febbraio	34,09	10,38	29,70	65,49	56,14	195,81	39,16	25,23
marzo	78,24	69,18	378,86	18,51	35,01	579,80	115,96	58,55
aprile	160,11	49,13	122,78	5,42	22,49	359,93	71,99	23,37
Totale	333,53	128,69	632,38	90,80	131,25	1316,66	263,33	116,15

Tabelle 26. Superficie totale percorsa dal fuoco - anni dal 2020 al 2025 e media dal 2020 al 2024

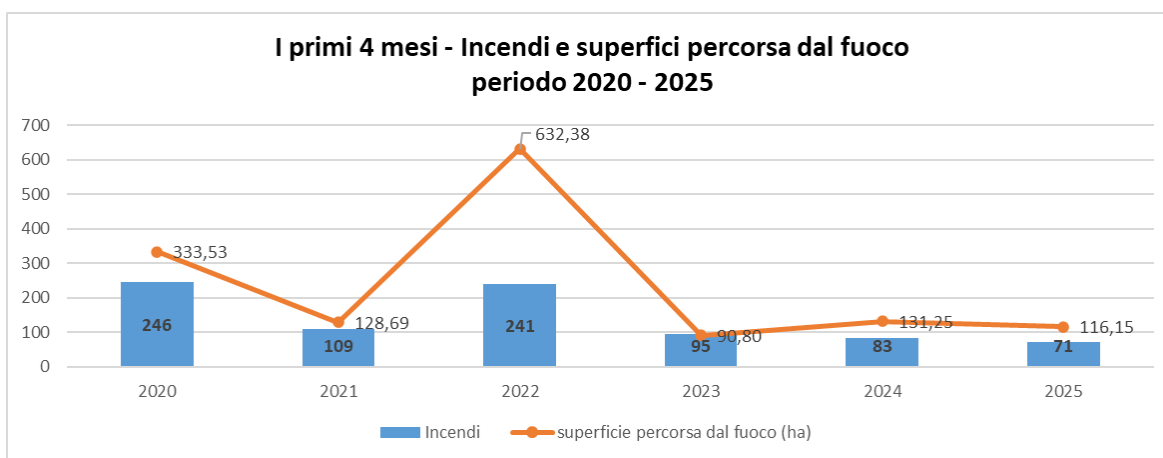


Figura 30. Numero incendi e superficie totale percorsa dal fuoco - anni dal 2020 al 2025.

Nel grafico che segue sono riportati gli incendi dell'ultimo quinquennio riferiti al periodo che va dal 1 gennaio al 30 aprile, suddivisi anche per provincia.

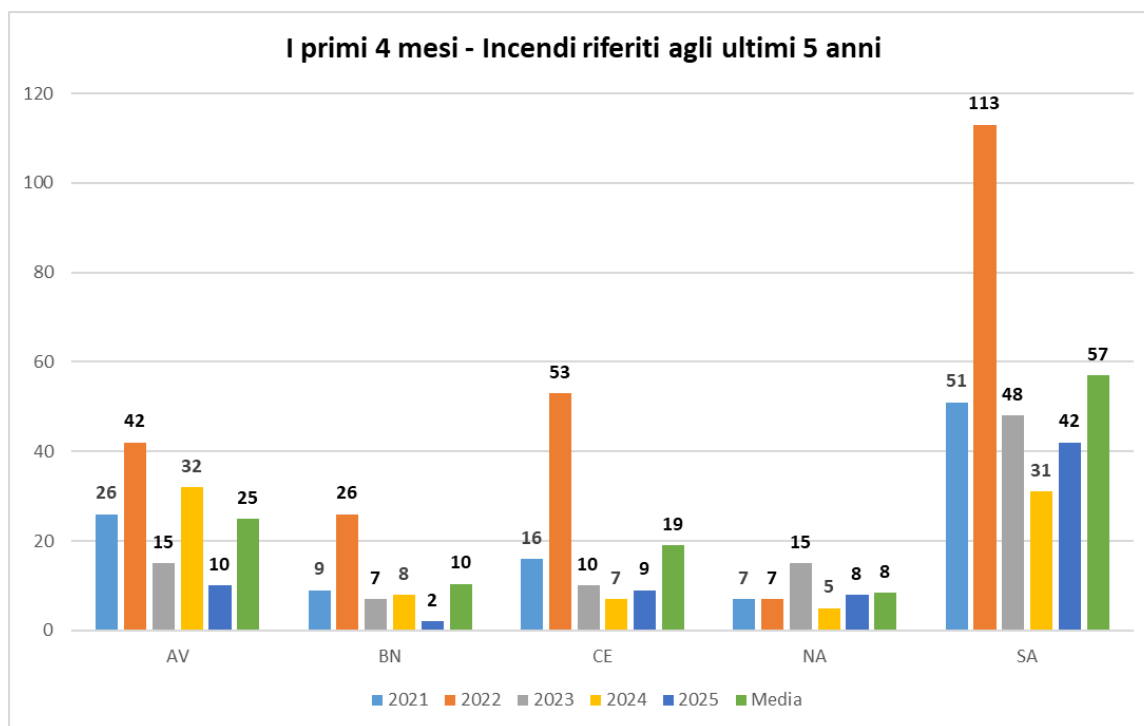


Figura 31. Numero incendi suddivisi per provincia – anni da 2021 al 2025 con relativa media.

Le squadre a terra

Nel periodo dal 1 gennaio al 30 aprile 2025 i soli Enti a disporre di squadre abilitate all'attività di antincendio boschivo sono stati la Regione Campania (DOS), la SMA Campania, le Organizzazioni di Volontariato AIB, i Vigili del Fuoco e, infine, gli Enti Delegati. In particolare, per quanto riguarda i Vigili del Fuoco, nel periodo di massima pericolosità forniscono un'organizzazione che prevede la dislocazione delle squadre operative AIB e dei DOS, mentre nel periodo relativo ai primi quattro mesi del 2025, hanno effettuato interventi con squadre ordinarie e DOS per la gestione degli interventi dei mezzi aerei.

I mezzi aerei impiegati

Nel periodo afferente i primi quattro mesi del 2025, l'Amministrazione regionale dispone dell'elicottero bimotore operativo tutto l'anno con benna – Sigla L1 – allocato in Fisciano (SA), con l'elisuperficie nell'Università degli Studi di Fisciano.

Nel periodo de quo vi sono stati **n. 8** interventi ad opera dei mezzi della flotta aerea Regionale n. 5 missioni da parte dei mezzi aerei nazionali su n. 3 incendi.

A seguire il dettaglio degli interventi.

Attività mezzi aerei Regionali e Nazionali i primi 4 mesi anno 2025											
num	Data	Ora richiesta	Comune	Pr	Località	Eliporti	Sigla	Ore effettuate	Lanci effettuati	Mesi	elicotteri /mezzi
1	07/04/2025	18:02	Carinola	Ce	CASANOVA	Fisciano	L1	01:39	5	aprile	Regionali
2	09/03/2025	16:57	Sorbo Serpico	Av	CERRETA	Fisciano	L1	01:00	8	marzo	Regionali
3	09/03/2025	14:33	Praiano	Sa	VIA CAMPO - SOPRA GRAND	Fisciano	L1	01:54	21	marzo	Regionali
4	09/03/2025	16:06	SARNO	Sa	Episcopio	Ciampino	Can 10	01:52	3	marzo	Nazionali
5	09/03/2025	16:06	SARNO	Sa	Episcopio	Ciampino	Can 23	01:52	3	marzo	Nazionali
6	08/03/2025	11:22	Moschiano	Av	La Carità	Fisciano	L1	02:01	8	marzo	Regionali
7	07/03/2025	13:38	Moschiano	Av	La Carità	Fisciano	L1	03:37	11	marzo	Regionali
8	07/03/2025	15:38	SARNO	SA	Foce Cava di Sarno	Ciampino	Can 10	01:20	8	marzo	Nazionali
9	04/03/2025	15:44	Palma Campania	Na	babberia/aiello	Fisciano	L1	01:13	1	marzo	Regionali
10	06/02/2025	16:45	Calvanico	Sa	PIZZO S.MICHELE / CARPEGNA	Fisciano	L1	01:05	11	febbraio	Regionali
11	17/01/2025	13:57	Castel Morrone	Ce	VILLA DELLE MAGNOLIE	Fisciano	L1	00:21	0	gennaio	Regionali
12	17/01/2025	14:34	Castel Morrone	ce	VILLA DELLE MAGNOLIE	Ciampino	Can 21	01:20	4	gennaio	Nazionali
13	17/01/2025	14:34	Castel Morrone	ce	VILLA DELLE MAGNOLIE	Ciampino	Can 27	01:10	4	gennaio	Nazionali

Tabella 27. Periodo 1 gennaio - 30 aprile 2025. Dettaglio interventi mezzi aerei.

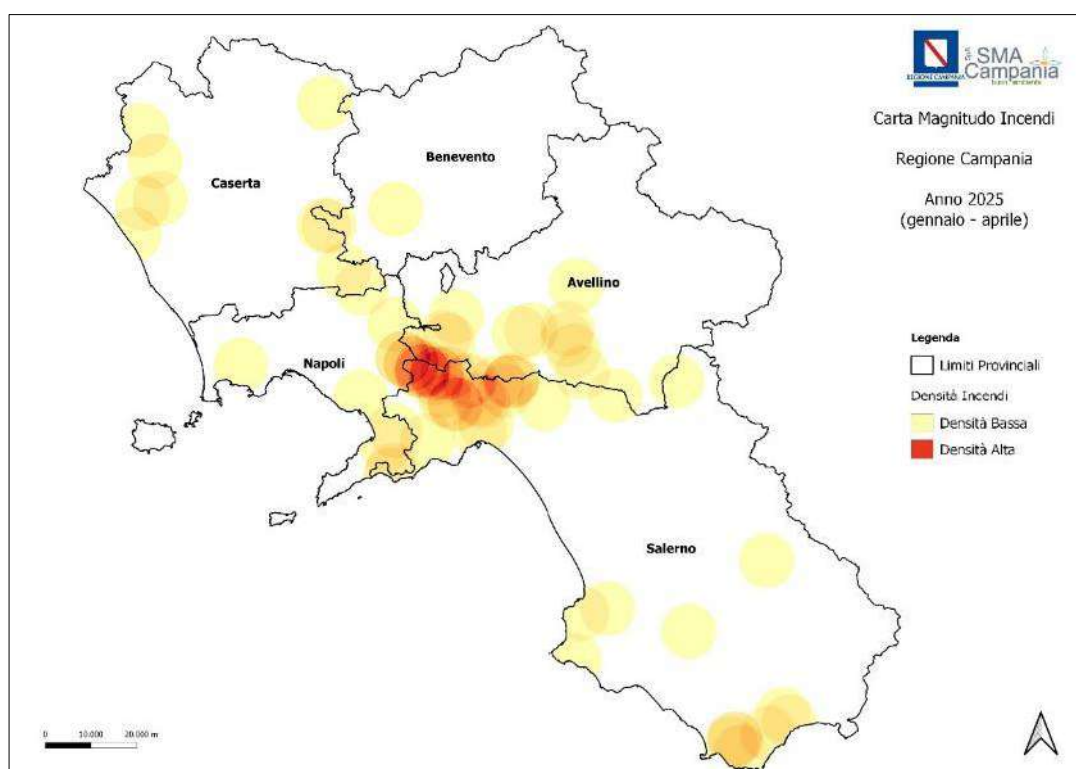


Figura 32. Carta magnitudo incendi Regione Campania anno 2025.

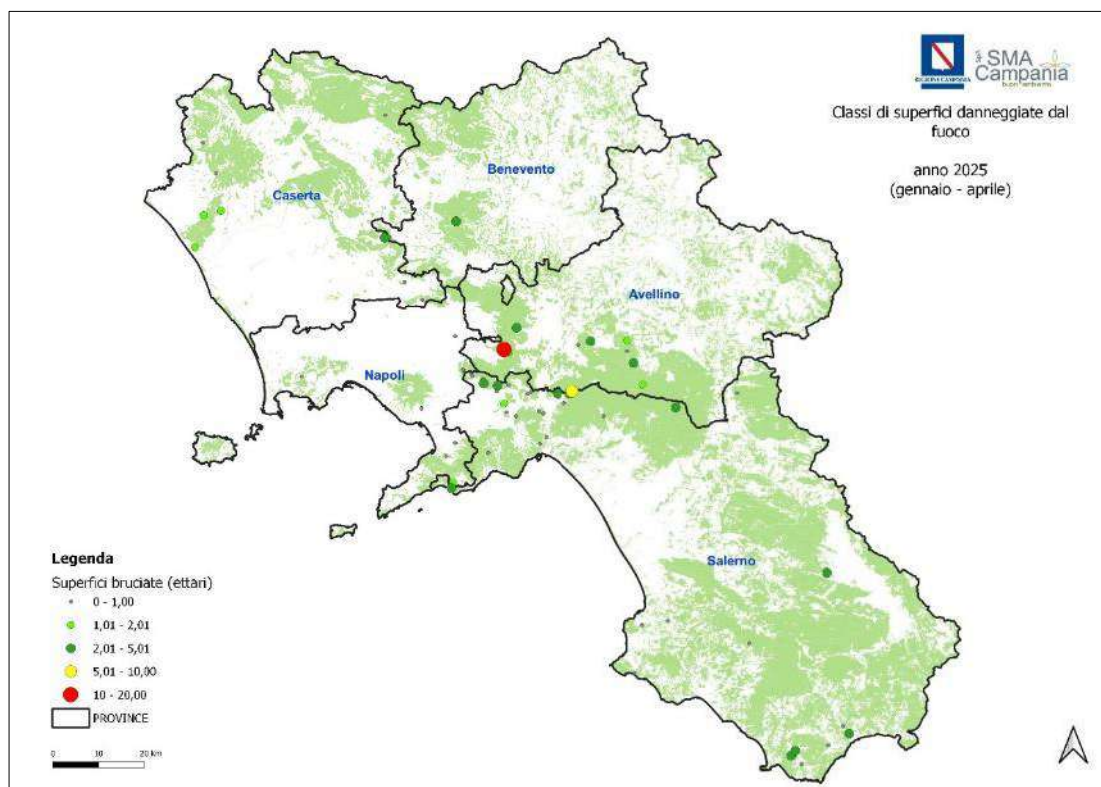


Figura 33. Classi di superficie danneggiate dal fuoco anno 2025 – primi quattro mesi

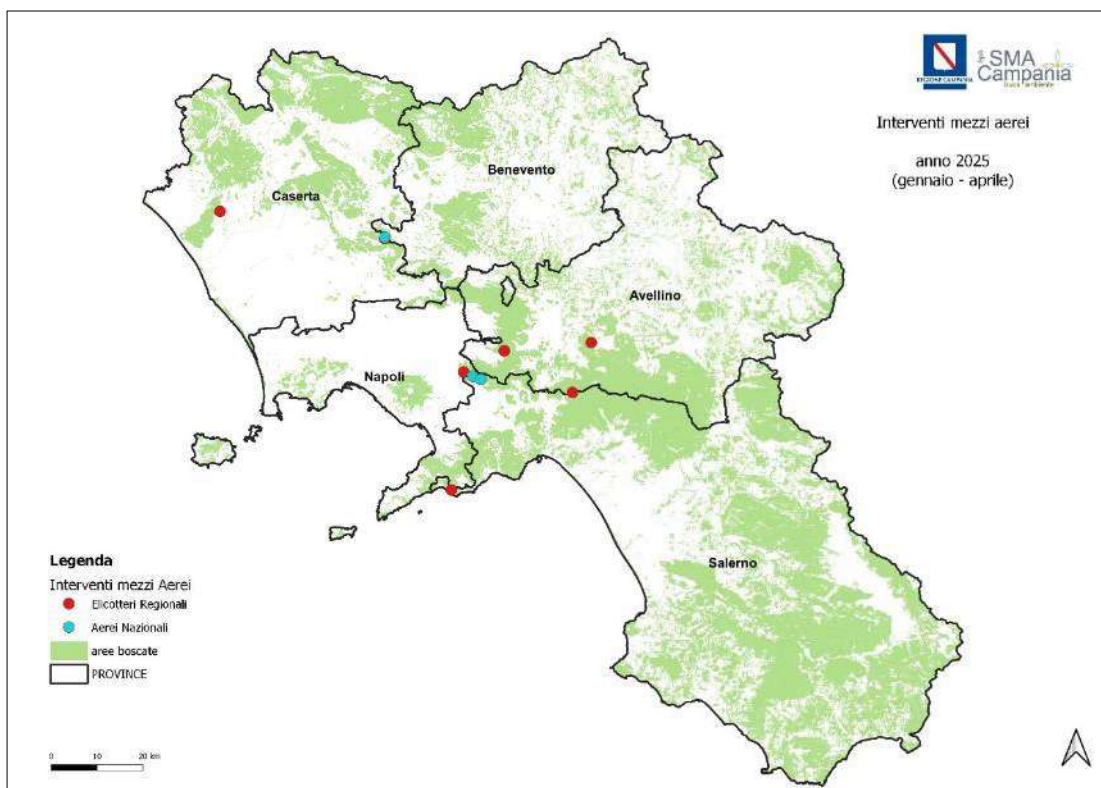


Figura 34. Interventi mezzi aerei nei primi quattro mesi del 2025.

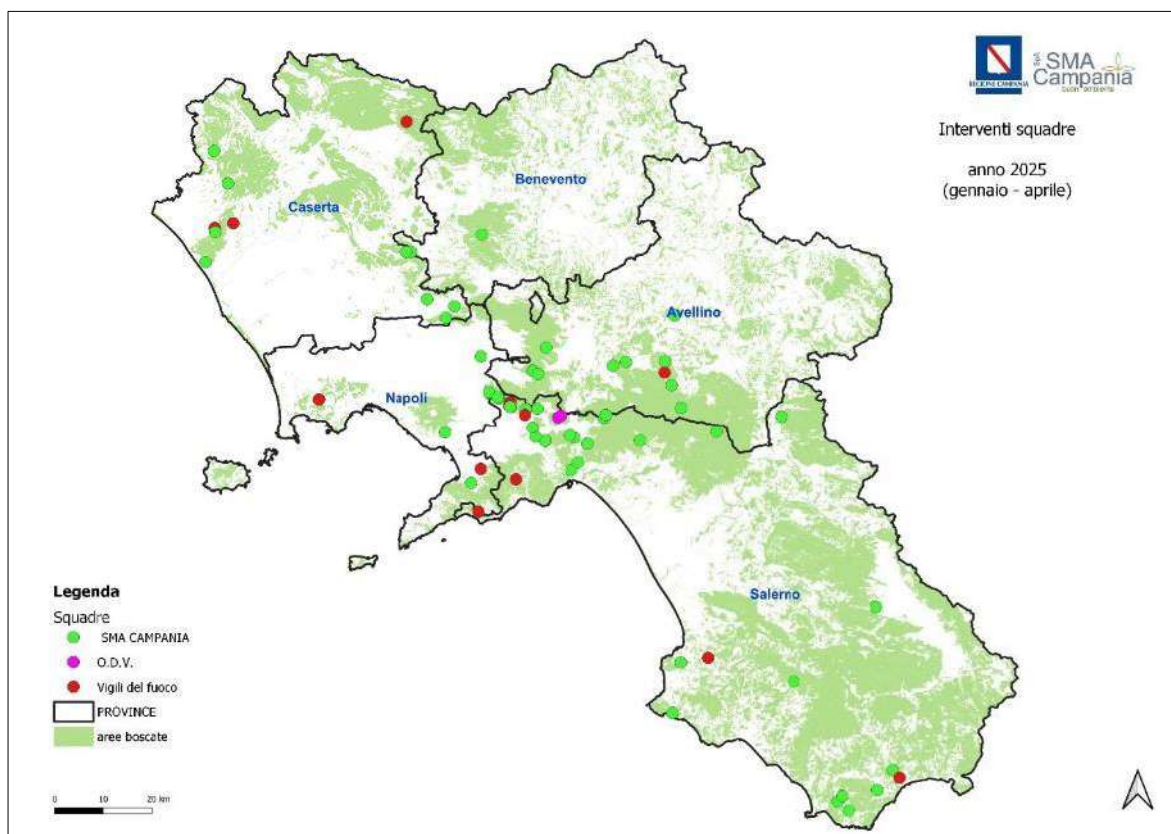


Figura 35. Interventi squadre anno 2025 nei i primi quattro mesi



PARTE III - ATTIVITÀ DI PREVISIONE

L'attività di previsione consiste nell'individuazione delle aree e dei periodi di rischio di incendio boschivo, nonché degli indici di pericolosità, elaborati sulla base di variabili climatiche e vegetazionali, la cui applicazione è determinante per la pianificazione degli interventi di prevenzione e di spegnimento.

Per il miglioramento e la razionalizzazione dell'attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi è fondamentale la buona conoscenza dei fattori predisponenti e delle cause determinanti l'incendio.

I fattori predisponenti

Per fattori predisponenti si intende l'insieme degli aspetti che favoriscono l'innescò di un incendio e la sua propagazione, ma non ne sono causa. L'analisi dei fattori predisponenti, richiesta esplicitamente dalla legge n.353/2000 e s.m.i. (art.3, comma 3, lettera a), rappresenta la prima fase nella pianificazione delle attività di prevenzione e difesa dagli incendi boschivi.

Lo studio dei fattori predisponenti è finalizzato alla individuazione della pericolosità del fenomeno dell'area oggetto di pianificazione e, di conseguenza, per conoscere la propagazione e le difficoltà di contenimento degli incendi boschivi.

L'analisi dei fattori o delle variabili utilizzate riguarda in particolare:

- fattori climatici (elaborazioni di dati di temperature, di umidità atmosferica e di velocità e direzione del vento);
- fattori topografici (esposizione dei versanti, pendenza);
- caratteristiche intrinseche della copertura vegetale (specie particolarmente infiammabili, presenza di lettiera secca, spessa e compatta, accumulo di materiale morto di diverse dimensioni sono elementi che facilitano l'innescò e la diffusione dell'incendio);
- caratteristiche dei soprassuoli boschivi (composizione specifica, forma di governo e trattamento, continuità verticale ed orizzontale dei popolamenti, densità delle chiome, altezze dendrometriche e altezze di inserzione delle chiome);
- aspetti selvicolturali (ridotti interventi selvicolturali, abbandono dei residui delle cure colturali facilitano l'innescò e la successiva diffusione dell'incendio)

Le reti di monitoraggio idrometeorologico e climatico del Centro Funzionale della Campania.

(A cura della UOD 50.18.02)

Questa parte del piano viene elaborata grazie al contributo della UOD 50.18.02 Centro Funzionale Multirischi di Protezione Civile che, su richiesta dello Staff 50.18.92, ha fornito apposita relazione con nota prot. n. 232995 del 11/05/2025.



I dati delle grandezze meteorologiche e idrologiche analizzate ai fini della caratterizzazione del clima regionale e della stima delle sue variazioni, a partire dall'anno 2021, sono quelli che il Centro Funzionale della Campania produce e diffonde istituzionalmente, per la fruizione degli stessi da parte dei soggetti coinvolti nelle attività conoscitive e predittive dei fattori e delle condizioni dell'ambiente fisico, determinanti ai fini dello sviluppo del progresso scientifico, tecnologico e umano.

I dati sono rilevati dalle reti di monitoraggio, attualmente in esercizio presso il Centro Funzionale della Campania, denominate, rispettivamente, "rete fiduciaria" e "rete integrativa", ampiamente illustrate, in termini di caratteristiche tecnico-funzionali e configurazione topologico-sensoristica, nelle precedenti edizioni del Piano AIB e che, nella loro configurazione e strumentistica attualmente operativa, risultano leggermente variate, nei termini riportati negli elenchi riepilogativi successivamente riportati.

I dati della rete cd. "fiduciaria", costituita da 216 stazioni periferiche, strumentate con 562 sensori in tempo reale, fra cui 201 pluviometri e 99 termometri, con campionamento in situ variabile da 1 a 10 minuti, sono elaborati e archiviati dai sistemi hw/sw presenti nelle Centrali di Controllo, installate presso la sede del Centro Funzionale, ubicata al Centro Direzionale di Napoli e sono diffusi a mezzo del sito web del Centro Funzionale (www.centrofunzionale.regione.campania.it), nonché attraverso i vari canali di servizio, attivati con le istituzioni o i consorzi internazionali (WMO, Hymex, Eumetsat), nazionali (Dipartimento della Protezione Civile, ISPRA, ISTAT, CNR IRPI, Università ed altri enti di ricerca) e regionali (D. G. Politiche Agricole, Alimentari e Forestali; D.G. Difesa Suolo ed Ecosistema; D.G. Governo per il territorio; D.G. Università, Ricerca e Innovazione; D.G. Ciclo integrato delle acque e dei rifiuti), nonché con altri soggetti che erogano servizi basati su dati meteorologici e/o climatici (ANCE, INPS).

I dati della rete fiduciaria sono trasmessi, attraverso la rete delle istituzioni nazionali all'uopo competenti, all'Organizzazione Meteorologica Mondiale e contribuiscono, fra l'altro, a definire il quadro conoscitivo sull'evoluzione del clima a scala globale.

I dati rilevati a partire dal 2001, come più volte rimarcato in precedenza, sono quelli considerati ai fini del calcolo delle stime delle variazioni climatiche attuali e/o delle tendenze evolutive future, in forza dei requisiti posseduti di robustezza, completezza e qualità delle serie numeriche disponibili.

I dati della rete cd. "integrativa", costituita da 188 stazioni periferiche, strumentate con 280 sensori in tempo reale, fra cui 177 pluviometri, 77 termometri e 26 idrometri con campionamento in situ a 15 minuti, sono elaborati e archiviati dai sistemi hw/sw presenti nelle Centrali di Controllo, installate presso la sede del Centro Funzionale, ubicata al Centro Direzionale di Napoli e sono attualmente utilizzati ai fini del raffittimento, per ogni grandezza meteorologica considerata, dei punti di rilevamento della rete fiduciaria utilizzati per la ricostruzione della variabilità spaziale, nonché per l'integrazione, a fini di supporto decisionale, dei dati e delle informazioni, funzionali all'allertamento di protezione civile e al monitoraggio degli eventi idrometeorologici in atto sul territorio regionale.

Entrambe le reti sono sottoposte a un controllo quotidiano di operatività, funzionalità ed efficienza/efficacia degli apparati costitutivi dei sistemi di rilevamento (elettronica stazioni e sensori in situ), alimentazione (pannelli fotovoltaici e batteria in tampone), trasmissione (ripetitori in ponte radio troposferico e apparati ricetrasmittivi di stazione), elaborazione, archiviazione e diffusione dati (centrali di controllo e terminali di visualizzazione) e, nel caso di malfunzionamenti e/o avarie degli apparati costitutivi (sensori, stazioni, ripetitori, centrali, infrastrutture di trasmissione dati e connettività), il ripristino di funzionalità è assicurato, con ogni tempestività e in tempo reale, dai servizi di manutenzione ordinaria e straordinaria e di assistenza alla gestione e conduzione da remoto, forniti dagli operatori di mercato, selezionati mediante procedure ad evidenza pubblica, nell'ambito dei contratti di servizio stipulati dalla Regione in esito all'aggiudicazione degli appalti indetti.

Analisi dei fattori climatici

Le caratteristiche climatiche della Campania, ovvero i valori medi delle principali grandezze meteorologiche che identificano, in modo territorialmente differenziato, le peculiarità dell'ambiente fisico che condizionano e che, contestualizzando l'analisi agli attuali scenari evolutivi del clima globale, si può affermare risultino consistentemente determinanti ai fini della costruzione dei modelli di sviluppo socio-economico adottati dalle comunità, sono state descritte e commentate nelle precedenti edizioni del piano e vengono qui di seguito riproposte, nei termini semantici così qualificati: "ambiti territoriali di principale rilevanza ai fini dell'analisi del rischio incendi boschivi":

- a) *pianure costiere e loro inserzioni vallive*, con temperatura media annua tra ± 16 e 17 °C (media del mese più freddo 8 °C, media del mese più caldo $25 \div 26$ °C), minime estreme poco al disotto di 0 °C e massime assolute intorno ai 38 °C. Le precipitazioni medie sono per lo più inferiori a 1.000 mm annui, di cui solo $1/3$ in estate;
- b) *parte bassa dei rilievi* con temperatura media annua di 15 °C (media del mese più freddo 5 °C, del mese più caldo 24 °C). Forti escursioni termiche con valori estremi da 2 °C a 40 °C. Le precipitazioni sono di poco superiori a 1.000 mm annui;
- c) *parte alta dei rilievi* con una temperatura media annua tra 8 e 13 °C (media del mese più freddo da -3 °C a $+3$ °C a, media del mese più caldo tra 18 °C e 23 °C). Piovosità con picchi sino a 2.200 mm annui e neve che permane a lungo sul suolo.

In relazione alla caratterizzazione climatica del territorio, nei termini semplificati sopra riproposti, si ritiene necessario e importante, a fini scientifici e per un miglior approccio metodologico alla tematica, ma anche in ordine alla selezione di una quanto più possibile "oggettiva" individuazione del rischio incendi boschivi sul territorio regionale, evidenziare, sulla scorta degli ormai conclamati cambiamenti climatici, in atto sul territorio di molti "paesaggi di tipo mediterraneo", quale quello della Campania², la necessità di una radicale rivisitazione e, per così dire attualizzazione, del

² Come si avrà modo di dettagliare nel seguito del presente elaborato, una di tali evidenze, in Campania, in termini di trend termometrico, di tipo elementare, ma comprovato dalla robustezza della serie dei dati di base elaborati, è quello della persistenza, negli ultimi anni, di un'anomalia termica positiva, osservata su tutto il territorio regionale e pressoché indipendente da altri fattori, quali ad es., quelli altimetrici e geomorfologici.



concetto di “valore normale climatico”, a cui ancora oggi, in modo diffuso e superficiale, si fa riferimento nello studio della climatologia e che si ritiene sia opportuno abbandonare, soprattutto nella prospettiva, sempre più permeante e applicabile ai vari ambiti e settori dello sviluppo socio-economico e demografico, di una migliore caratterizzazione, in termini analitici (numerici), del cambiamento climatico, attraverso un’analisi delle variabili dell’ambiente fisico – o di parametri da esse derivati, che, prima di tutto, sia in grado di identificare in modo univoco e con approccio galileiano, l’insieme dei dati di base da elaborare.

A tal fine, quindi, occorre selezionare un dataset di riferimento, costituito da dati elementari, quanto più omogenei e “certificati”, ovvero sottoposti alle procedure di validazione usualmente adottate in letteratura e in grado di costituire una serie storica dotata di requisiti (robustezza, affidabilità, continuità), comprovati anche in termini di verifica dell’efficiente funzionamento, senza alcuna soluzione di continuità, dei sensori di rilevamento delle variabili oggetto dell’analisi climatica, nell’invarianza, per tutta la durata della serie, delle condizioni tecnologiche di rilevamento, pre-processamento, elaborazione e trasmissione in centrale del dato campionato dai sensori *in situ*.

Tornando al contesto territoriale della Campania, per le analisi climatiche di tipo statistico, indipendentemente dalla tipologia del rischio considerato, si ritiene molto più significativo, quindi, assumere come “riferimento temporale climatico” il ventennio di dati 2001÷2020, caratterizzato dalla massima omogeneità, consistenza e affidabilità delle misure di base, effettuate dai sensori della cd. rete fiduciaria di protezione civile e, individuare, per tale serie storica di dati, i valori di riferimento (cd. “normali”), per la valutazione dei principali trend e/o anomalie climatiche.

Nell’ambito tematico del presente elaborato, costituito dalla pianificazione del rischio incendi boschivi, oltre alla caratterizzazione climatica del territorio regionale sulla base di considerazioni geomorfologiche e orografiche, risulta, poi, molto significativa, anche in relazione ai fattori di innesco e propagazione di eventuali incendi, l’individuazione delle aree ove risultano più marcate - e/o persistenti, le anomalie osservate, sia in termini di precipitazioni che di temperature, rispetto alla serie ventennale 2001÷2020, assunta come periodo climatico di riferimento per la Campania.

Nel presente contributo, quindi, in analogia a quanto riportato nelle precedenti edizioni del Piano AIB, sono illustrati i risultati delle analisi effettuate, per i due periodi fissati nello studio (anno solare e periodo 15 giugno÷30 settembre) e con riferimento alle principali anomalie climatiche osservate nella regione Campania nell’anno 2024, da considerare, come già specificato, in termini di scostamento, dai valori climatici normali 2001÷2020, dei valori relativi all’anno 2024 delle 4 grandezze considerate (precipitazione media, temperatura minima, temperatura media e temperatura massima), grandezze assunte come indicatori di trend o variazioni climatiche più significative ai fini del rischio incendi boschivi.

Un’ulteriore analisi, infine, effettuata per la prima volta nell’ambito della precedente campagna A.I.B., relativa all’anno 2024 e rivelatasi utile ai fini della valutazione qualitativa dei trend climatici consolidati in Campania, in parte correlata al rischio incendi boschivi e ai connessi elementi relativi



alla probabilità di propagazione³, è stata quella condotta sulle ondate di calore osservate a partire dal 2005, anno di avvio del sistema di allertamento regionale per ondate di calore, che prevede, in relazione al monitoraggio in tempo reale del livello di rischio atteso sul territorio, la determinazione di un indice di calore (HI - Heat Index), che consente di stimare il livello di disagio fisiologico avvertito durante la stagione estiva in corrispondenza di elevati valori combinati di temperatura e umidità dell'aria.

Pur nell'assenza di una forte correlazione fra ondate di calore e rischio incendi, essendo le prime caratterizzate da condizioni di persistenti e alte temperature, ma associate a elevata umidità e scarsa ventilazione, fattori, questi ultimi, che non favoriscono il rischio di propagazione degli incendi boschivi, il cui livello, invece, aumenta, in presenza di preesistente siccità, con l'instaurarsi di condizioni di bassa umidità e moderata e/o forte ventilazione, v'è da osservare come il ripetersi, in una stessa stagione estiva, di più ondate di calore, ognuna delle quali di tipo persistente, ovvero di durata superiore alle 48÷72 ore, favorisca sicuramente l'instaurarsi di condizioni di aridità crescente, tali da incrementare, in modo consistente, la vulnerabilità e l'esposizione del territorio rispetto anche al rischio incendi boschivi, soprattutto in assenza di programmazione e attuazione di strategie di adattamento, finalizzate alla mitigazione dell'impatto, anche sull'ambiente vegetale, delle variazioni climatiche indotte dai fenomeni di calore atmosferico eccessivo al suolo.

Sulla scorta delle precedenti considerazioni si è ritenuto utile, pertanto, riportare, anche nel presente contributo, i risultati dell'analisi condotta, in termini di ondate di calore osservate nella regione nel periodo 2005÷2023, estendendoli all'anno 2024 e rapportandoli con gli analoghi elementi, ottenuti nello studio delle anomalie climatiche osservate per le precipitazioni e le temperature nei periodi considerati.

Andamento delle precipitazioni nell'anno 2024

In relazione all'analisi delle caratteristiche climatiche di riferimento per il rischio incendi boschivi, rinviando, per ogni aspetto metodologico, a quanto riportato nelle precedenti edizioni del Piano, si è proceduto, per la precipitazione, al confronto dei dati osservati nel 2024 con quelli medi considerati nella precedente edizione del Piano, sulla base dei quali sono state elaborate, con riferimento al ventennio 2001÷2020, la carta delle precipitazioni cumulate medie annue, riportata in fig. 1.

³ Mentre è ragionevole pensare che l'innesco di un incendio boschivo abbia ben poco a che fare con la peculiarità climatica delle ondate di calore (condizioni di vento debole e umidità alta), la sua propagazione può essere influenzata, in modo più o meno consistente, dall'aridità delle zone circostanti l'area di innesco e/o prima propagazione.

Precipitazione cumulata media annua [mm]

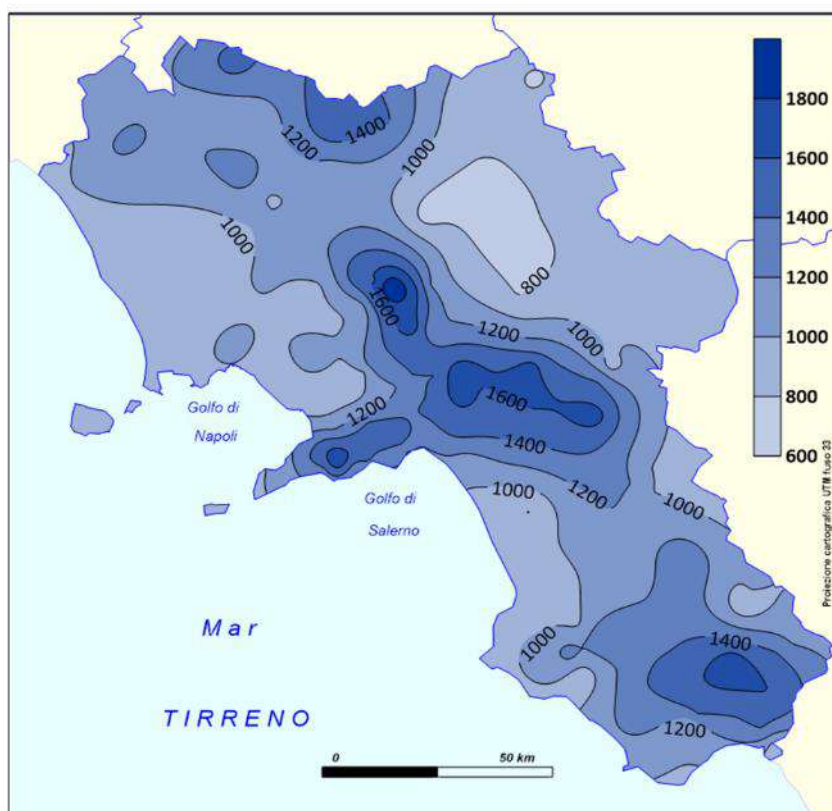


Figura 1: Carta delle precipitazioni medie annue (serie storica degli anni 2001÷2020).

Per quanto concerne l'anno solare 2023, di seguito si riportano gli elementi statistici descrittivi delle precipitazioni registrate in Campania, sulla base dei dati rilevati dalle stazioni periferiche della rete fiduciaria di monitoraggio, validati, per lo stesso anno 2023, anche mediante confronto con quelli rilevati dalle stazioni della rete integrativa.

Nelle elaborazioni di seguito riportate, come più volte precisato in precedenza, il periodo climatico complessivo di riferimento, considerato per l'analisi statistica, va dall'anno 2001 all'anno 2020.

In relazione all'andamento delle precipitazioni in Campania dell'anno 2023, rappresentato in fig. 2 mediante interpolazione dei dati puntuali con la tecnica del "Kriging" ordinario, v'è da rilevare una generale maggiore piovosità, osservata su quasi tutte le zone della regione, rispetto al valore climatico medio del periodo 2001÷2020, di entità superiore rispetto a quella osservata nel 2022.

In termini quantitativi, mentre nel 2022 valori superiori ai 2000 mm di precipitazione cumulata annua hanno interessato solo limitate porzioni della Campania (Monti del Partenio, alta valle del fiume Sele), nel 2023 tali quantitativi hanno riguardato aree più estese (oltre a quelle elencate per il 2022, i Monti Picentini, l'alta valle del fiume Solofrana e l'entroterra del Golfo di Policastro).

Altresì, elevati sono stati gli afflussi meteorici lungo il versante campano del massiccio montuoso del Matese, dove la cumulata annua è risultata localmente superiore ai 1900 mm.



In fig. 3 è rappresentata, invece, la distribuzione territoriale, sull'intera regione, delle anomalie di piovosità annua, verificatesi nell'anno 2023 ed espressa in percentuale rispetto ai valori climatici ventennali.

Da tale mappa si evince come, a differenza di quanto osservato nel precedente anno 2022, ove l'anomalia di piovosità è risultata negativa in alcune limitate aree della Campania, con valori percentuali fino ad oltre il 20% di deficit nella penisola sorrentina e nell'area della costiera amalfitana compresa tra Nerano e Positano, nell'anno 2023 l'anomalia di piovosità è risultata positiva sulla quasi totalità del territorio regionale, ad eccezione dei territori confinanti con la piana cassinate, del litorale domizio e di altre zone più limitate.

Dalla stessa fig. 3 si evince, inoltre, come il surplus di piovosità rispetto ai valori climatici medi ventennali si sia attestato, seppur localmente nelle prevalenti aree interessate da tale anomalia positiva, su valori superiori al 30%, ovvero sostanzialmente maggiori di quelli del surplus pluviometrico massimo verificatosi nel precedente anno 2022.

Precipitazione cumulata anno 2023 (mm)

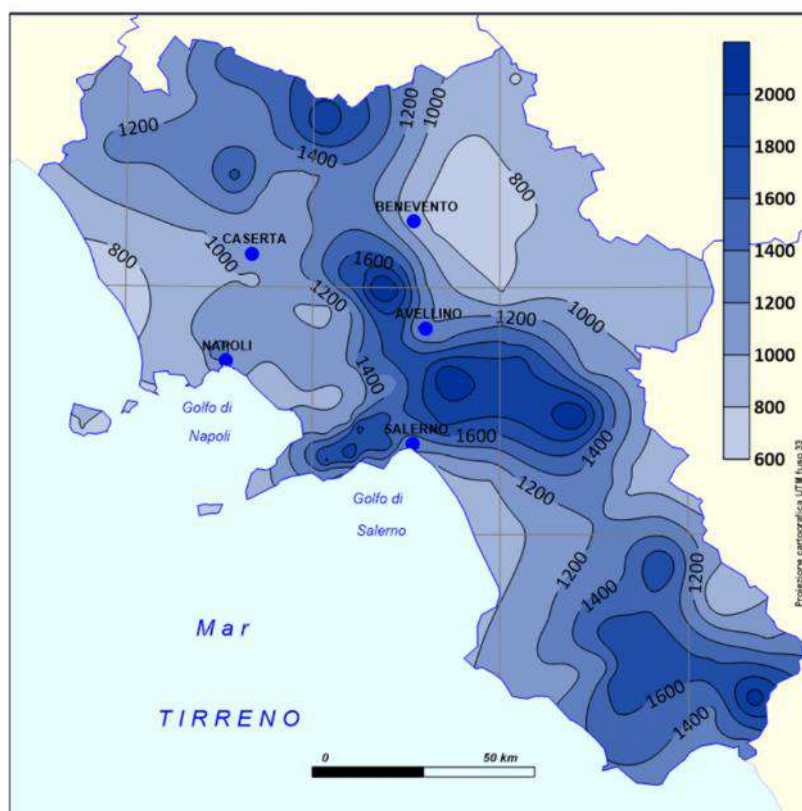


Figura 2: Carta della precipitazione cumulata, osservata nell'anno 2022.

Per quanto concerne l'anno solare 2024, di seguito si riportano gli elementi statistici descrittivi delle precipitazioni registrate in Campania, sulla base dei dati rilevati dalle stazioni periferiche della rete fiduciaria di monitoraggio, validati, per lo stesso anno, anche mediante confronto con quelli rilevati dalle stazioni della rete integrativa e assimilazione e consolidamento di questi ultimi nelle serie storiche della rete fiduciaria.

Come già precisato, il periodo climatico di riferimento per le analisi statistiche delle grandezze considerate è quello relativo al ventennio 2001÷2020, che, in termini di valori climatici medi per la variabile di interesse (precipitazione media annua rilevata nei siti puntuali di misura), non differisce significativamente da quello 2001÷2023, come verificato attraverso le analisi comparative condotte a tal riguardo.

L'andamento delle precipitazioni in Campania nell'anno 2024 è rappresentato in fig. 2, mediante interpolazione dei dati puntuali con la tecnica del "Kriging" ordinario.

In termini quantitativi, mentre nel 2023 valori superiori ai 2000 mm di precipitazione cumulata annua hanno interessato aree estese della Campania (alta valle del fiume Sele e del torrente Solofrana, entroterra del Golfo di Policastro, Monti del Partenio, Monti Picentini), nel 2024 valori superiori ai 1800 mm sono stati superati solo puntualmente (Monti del Partenio, rilievi del bacino del fiume Bussento).



In ampie zone sui rilievi del basso Cilento, dei Monti Lattari, del Matese, del Partenio e dei Picentini sono state abbondantemente superate altezze di precipitazione pari a 1200 mm.

In fig. 3 è rappresentata la distribuzione territoriale, sull'intera regione, delle anomalie di piovosità annua, verificatesi nell'anno 2024 ed espressa in percentuale rispetto ai valori climatici ventennali.

Si evince come, a differenza di quanto osservato nel precedente anno 2023, ove l'anomalia di piovosità è risultata positiva sulla quasi totalità del territorio regionale, ad eccezione dei territori confinanti con la piana cassinate, del litorale domizio e di altre zone più limitate, nell'anno 2024 si sia registrata una generale minore piovosità, osservata su quasi tutte le zone della regione rispetto al valore climatico medio del periodo 2001÷2020, ad eccezione della Piana di Paestum e del tratto litorale cilentano.

Dalla stessa fig. 3 si evince, inoltre, come il deficit di piovosità si sia attestato, in maniera diffusa, su valori di ben oltre il 20% in meno rispetto ai valori climatici medi ventennali e, localmente, su valori fino al 30% in meno nell'alta valle del torrente Solofrana, nell'alta e media valle del fiume Tanagro e nei territori confinanti con la piana del cassinate.

Precipitazione cumulata anno 2024 [mm]

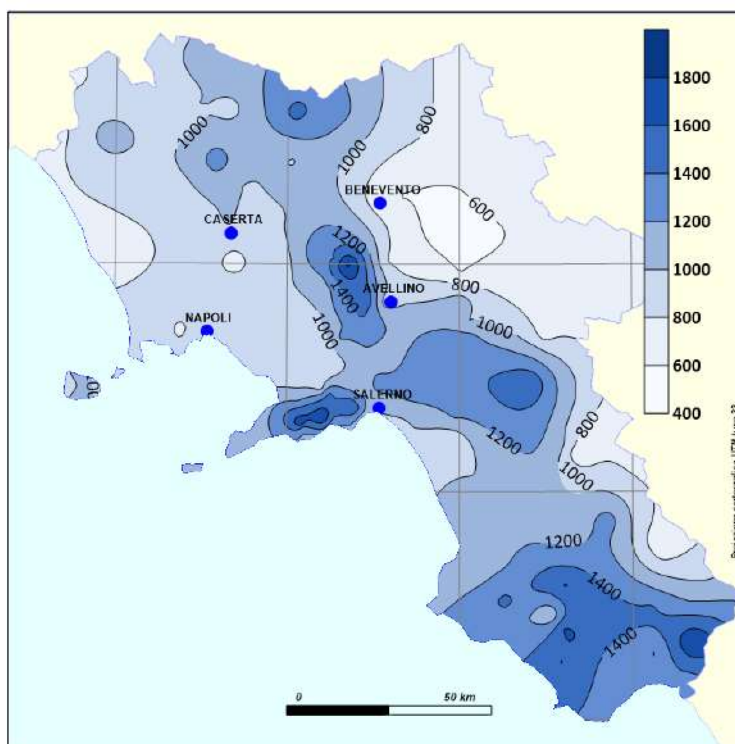


Figura 3: Carta della precipitazione cumulata, osservata nell'anno 2024.
Anomalia della Precipitazione cumulata anno 2024 [%]

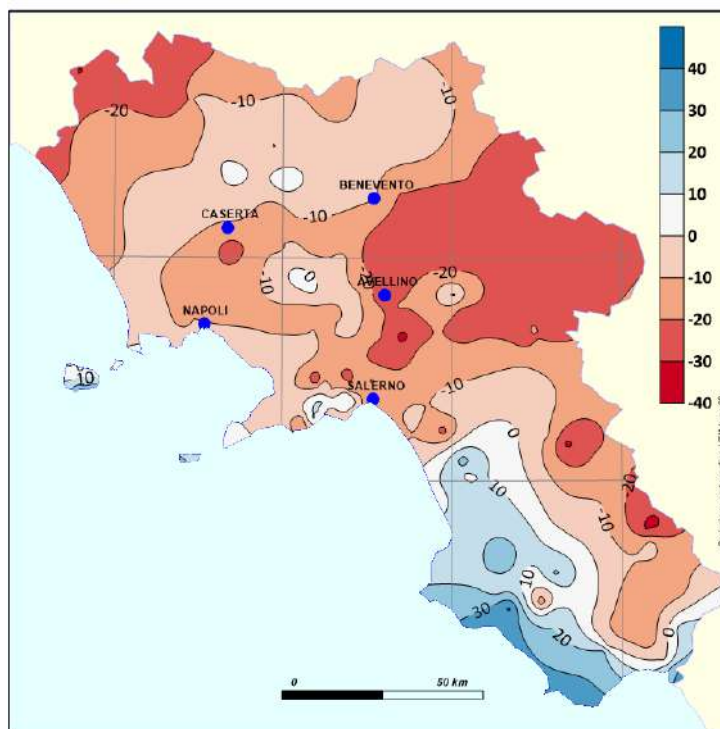


Figura 4: Anomalia della piovosità osservata nell'anno 2022 rispetto all'anno medio del ventennio 2001÷2020.

In relazione all'analisi pluviometrica condotta per il periodo di massima pericolosità per gli incendi boschivi, convenzionalmente assunto nel tempo compreso fra il 15 giugno e il 30 settembre, come di consueto, si è proceduto al confronto fra i valori osservati nell'anno 2024, riportati nella mappa di fig. 4, con quelli dei corrispettivi valori climatici, sempre riferiti al ventennio 2001÷2020 e alla determinazione della distribuzione territoriale delle anomalie, riportata nella mappa di fig. 5.

Precipitazione cumulata nel periodo 15 giugno-30 settembre 2024 [mm]

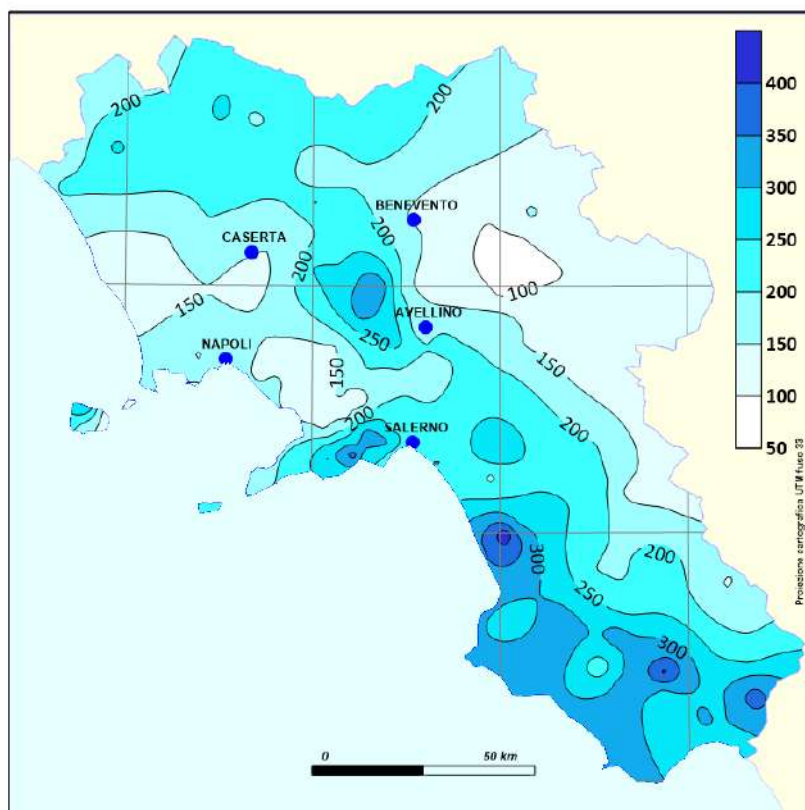


Figura 5: Carta delle precipitazioni cumulate riferite al periodo 15 giugno÷30 settembre 2024

Anomalia della Precipitazione cumulata
nel periodo 15 giugno-30 settembre 2024 [%]

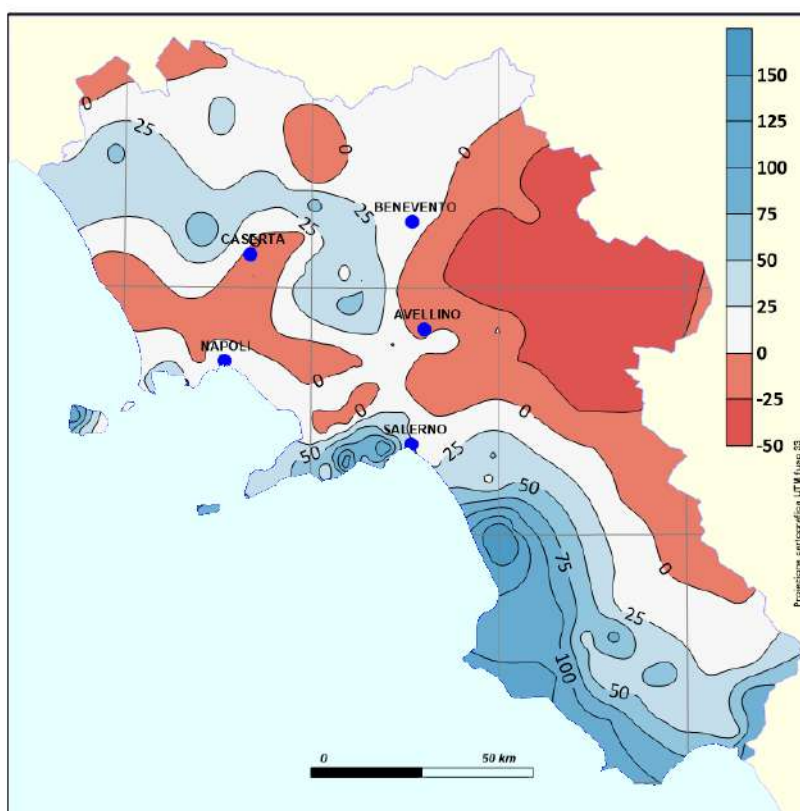


Figura 5: anomalia della piovosità osservata nel periodo 15 giugno÷30 settembre 2024, rispetto ai valori medi del ventennio 2001÷2020.

Come è immediato evincere dalla fig. 5, nel periodo considerato (15 giugno÷30 settembre 2024), di assoluta rilevanza risultano entrambe le anomalie.

La positiva, particolarmente significativa, in termini di surplus pluviometrico, ha interessato la fascia litoranea cilentana, la piana di Paestum e di Salerno, i Monti Lattari e la parte occidentale dell'isola di Ischia, raggiungendo valori di pioggia superiori ai valori climatici di riferimento di oltre il 100%.

L'anomalia negativa, meno significativa, in termini assoluti, rispetto a quella positiva, ma di rilievo se intesa come deficit pluviometrico con riferimento al potenziale effetto contribuente all'innalzamento del rischio di propagazione degli incendi boschivi, ha interessato l'Alta Irpinia, con valori di pioggia fino al 30% inferiori rispetto ai valori climatici di riferimento.

Andamento delle temperature nell'anno 2024 (periodo 15 giugno ÷ 30 settembre)

Per quanto attiene alla termometria, l'analisi statistica delle anomalie è stata effettuata con riferimento ai soli valori rilevati nel periodo considerato (15 giugno ÷ 30 settembre), riferiti all'anno 2024 e al ventennio 2001÷2020, provvedendo, poi, ad estendere il periodo di riferimento climatico anche agli anni 2021÷2023 e ciò in considerazione, rispetto al caso delle precipitazioni, della differente ponderazione da attribuire al triennio aggiuntivo, a causa del trend costantemente incrementale osservato per le temperature e dell'incidenza di tale trend sui valori climatici "normali" del ventennio antecedente.

In analogia a quanto effettuato per le precedenti edizioni del Piano, si è proceduto, quindi, all'aggiornamento delle elaborazioni statistiche, sulla base dei dati osservati dalle stazioni della rete di monitoraggio e sono state ricavate le mappe delle temperature medie relativamente al periodo 15 giugno ÷ 30 settembre 2024.

In relazione alla ricostruzione della distribuzione spaziale della variabile termometrica, anche per l'anno 2024 è stata verificata la consistenza forte della correlazione, rappresentata in fig. 6, fra i valori di temperatura media e la quota geodetica, per il campo di valori 21÷26 °C e valore medio pari a 25,4 °C, correlazione di cui si è tenuto conto, ovviamente, nell'ambito della valutazione dell'andamento spaziale dei dati termometrici, effettuata, come di consueto, a mezzo dell'interpolazione dei dati puntuali effettuata, in questo caso, con la tecnica del Regression-Kriging.

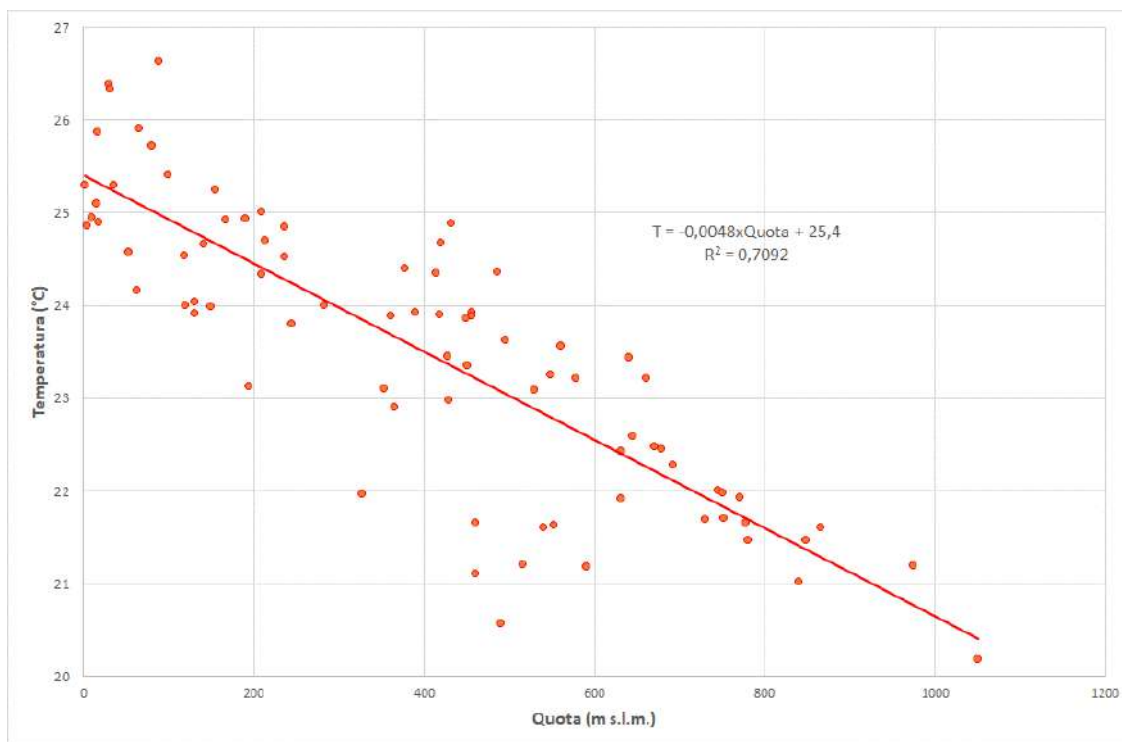


Figura 6: relazione tra quota e temperatura media giornaliera nel periodo 15 giugno÷30 settembre 2024.



Nelle figure 7÷9 e 10÷12 sono state, quindi, riportate le distribuzioni territoriali delle anomalie termiche rilevate nel periodo 15 giugno÷30 settembre 2024 rispetto ai valori climatici dei due periodi: 2001÷2020 e 2001÷2023, con riferimento, rispettivamente, alle temperature minime, medie e massime giornaliere.

Da quanto rappresentato si evince come, nell'anno 2024, le temperature minime siano state dovunque superiori, sia rispetto ai valori climatici del periodo 2001÷2020 che a quelli del periodo "esteso" 2001÷2023, con anomalie termiche medie, rispettivamente, di circa 1.4°C e di circa 1.2°C al di sopra delle medie dei suddetti periodi.

Per le temperature medie si conferma una distribuzione simile, con anomalie termiche medie, rispetto ai valori climatici dei periodi suindicati, rispettivamente superiori di circa 1.5°C e di circa 1.4°C.

Riguardo alle temperature massime, pur riscontrandosi la presenza una limitata zona con anomalia termica negativa (fascia litoranea a sud di Salerno), con temperature al di sotto delle medie di pochi decimi di grado, si conferma una prevalenza di aree caratterizzate da anomalie termiche positive, con valori medi, rispetto ai valori climatici dei periodi suindicati, rispettivamente superiori di circa 1.9°C e di circa 1.7°C.

In sintesi, valutando complessivamente le distribuzioni delle temperature minime, medie e massime, si conferma un'anomalia termica positiva, sia rispetto ai valori climatici del ventennio 2001÷2020 che a quelli del periodo 2001÷2023, con valori medi, rispettivamente, di circa 1.5°C e 1.4°C, al di sopra delle medie dei suddetti periodi, valori confrontabili con quello medio globale di 1,45 °C, stimato dal WMO nel report sullo stato del clima terrestre e inferiori a quello ancora maggiore, pari a 2,3 °C del Mediterraneo europeo, considerato uno dei principali hotspot mondiali della crisi climatica.

Anomalia termica delle temperature minime
nel periodo 15 giugno-30 settembre 2024 [$^{\circ}\text{C}$]
(base dati per le medie storiche: anni 2001–2020)

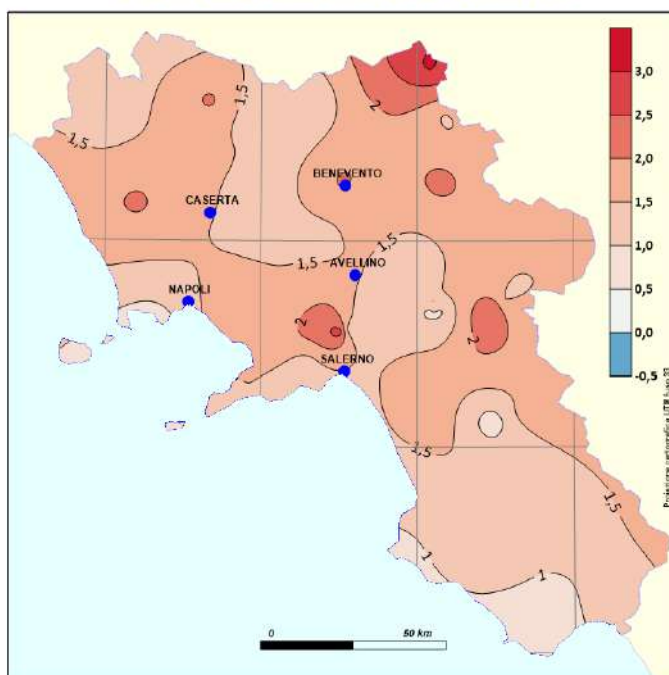


Figura7: carta delle differenze fra le temperature minime del periodo 15 giugno÷30 settembre 2024 e i corrispettivi valori climatici del ventennio 2001÷2020.

Anomalia termica delle temperature minime
nel periodo 15 giugno-30 settembre 2024 [$^{\circ}\text{C}$]
(base dati per le medie storiche: anni 2001–2023)

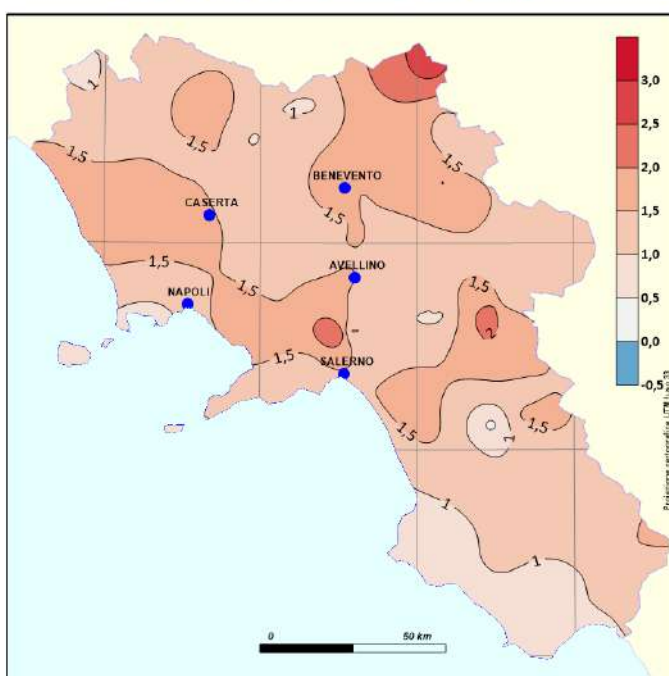


Figura 8: carta delle differenze fra le temperature medie del periodo 15 giugno÷30 settembre 2024 e i corrispettivi valori climatici del ventennio 2001÷2020.

Anomalia termica delle temperature medie
nel periodo 15 giugno-30 settembre 2024 [°C]
(base dati per le medie storiche: anni 2001-2020)

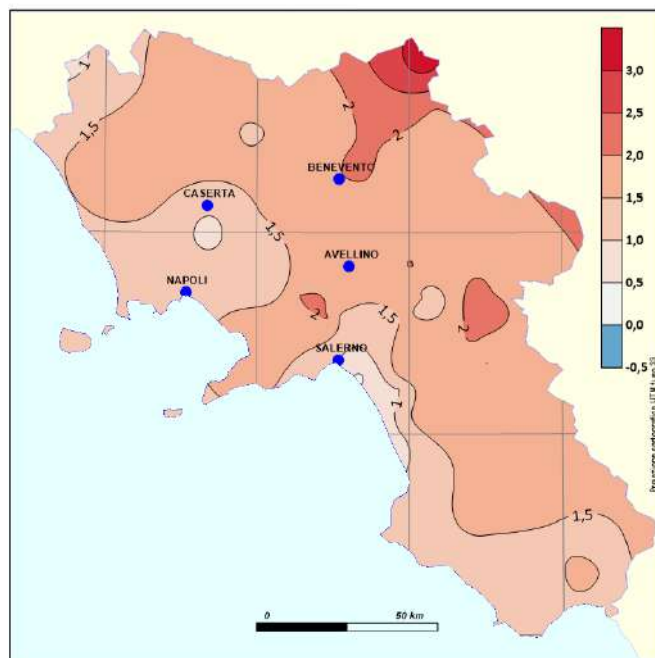


Figura 9: carta delle differenze fra le temperature medie del periodo 15 giugno÷30 settembre 2024 e i corrispettivi valori climatici del ventennio 2001÷2020.

Anomalia termica delle temperature medie
nel periodo 15 giugno-30 settembre 2024 [°C]
(base dati per le medie storiche: anni 2001-2023)

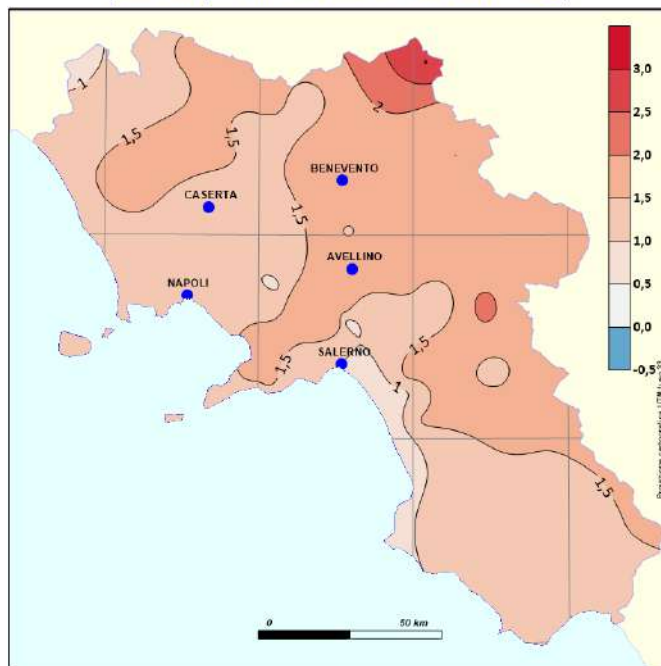


Figura 10: carta delle differenze fra le temperature minime del periodo 15 giugno÷30 settembre 2024 e i corrispettivi valori climatici del periodo 2001÷2023.

Anomalia termica delle temperature massime
nel periodo 15 giugno-30 settembre 2024 [°C]
(base dati per le medie storiche: anni 2001-2020)

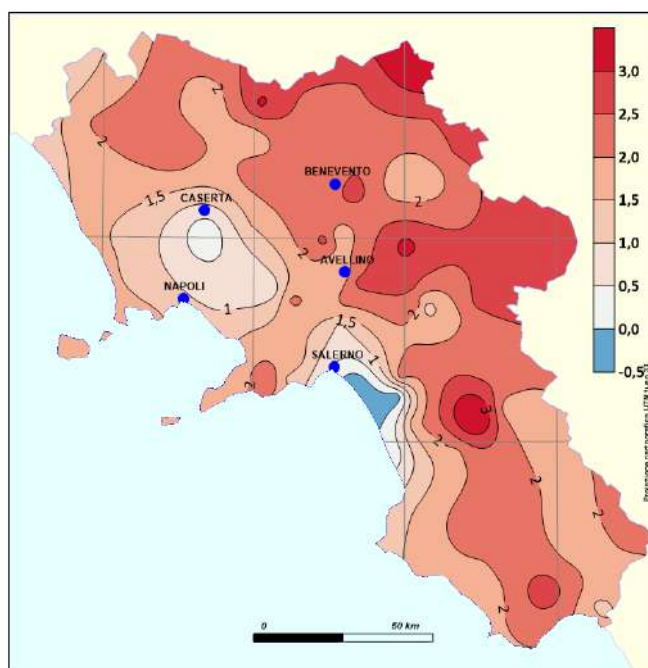


Figura 11: carta delle differenze fra le temperature medie del periodo 15 giugno÷30 settembre 2024 e i corrispettivi valori climatici del periodo 2001÷2023.

Anomalia termica delle temperature massime
nel periodo 15 giugno-30 settembre 2024 [°C]
(base dati per le medie storiche: anni 2001-2023)

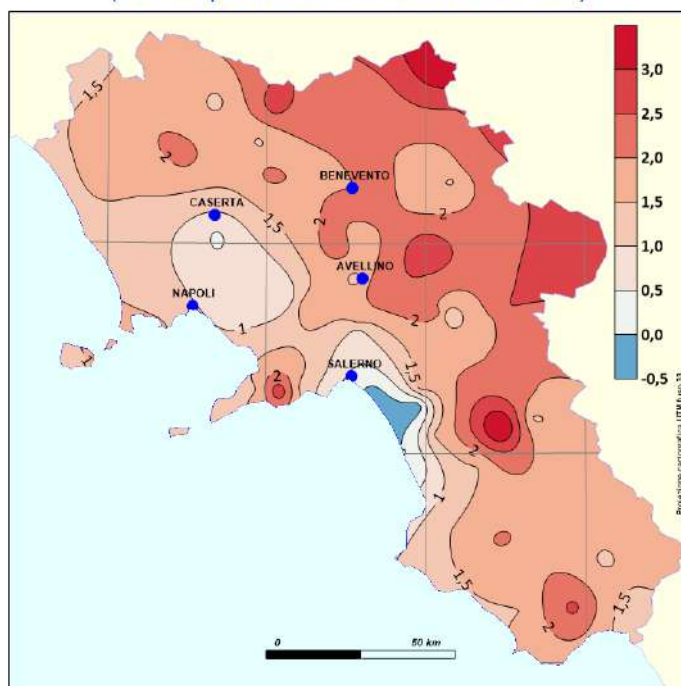


Figura 12: carta delle differenze fra le temperature massime del periodo 15 giugno÷30 settembre 2024 e i corrispettivi valori climatici del periodo 2001÷2023.

Di seguito, infine, in continuità concettuale ai precedenti contributi, si riporta il prospetto riepilogativo dei risultati ottenuti dalle analisi effettuate per il quadriennio 2021÷2024, rappresentati attraverso le mappature delle distribuzioni territoriali di tutte le anomalie climatiche, riportate nel presente elaborato e in quelli predisposti nell'ambito dei precedenti piani AIB, relativi ai trienni 2022÷2024, 2023÷2025 e 2024÷2026.

Variabile meteo	2021	2022	2023	2024
Precipitazione media annua	+	+ (aree interne) - (aree costiere)	+	- + (fascia costiera cilentana)
Precipitazione media estiva	-	+	-	- (aree interne) + (fascia costiera del Golfo di Salerno)
Temperatura media estiva	+	+	+	+
Temperatura minima estiva	+	+	+	+
Temperatura massima estiva	+	+	+	+

Tabella 1: prospetto riepilogativo anomalie regionali di precipitazione e temperature nel quadriennio 2021÷2024

Nella tabella 1, con il segno + è riportata l'anomalia positiva, che, in termini di temperatura, è risultata caratterizzare tutti gli ultimi quattro periodi estivi, con riferimento ai valori minimi, medi e massimi.

In relazione alla piovosità osservata nel periodo estivo 2024, si rileva un'anomalia negativa, registrata nelle aree interne e una positiva, lungo la fascia costiera del Golfo di Salerno.

Con riferimento, invece, alla piovosità totale annua, per l'anno 2024, l'anomalia negativa è stata osservata (fig. 3) in tutta la regione, ad esclusione della sola fascia costiera cilentana, ove l'anomalia positiva è risultata compresa fra il 20 e il 30%.

Andamento delle ondate di calore nel periodo 2005÷2024

Come accennato alla fine del paragrafo 1, è stato effettuato l'aggiornamento, all'anno 2024, dell'analisi condotta in termini di periodi di "ondate di calore", osservati nella stagione estiva, a partire dall'anno 2005, attraverso il monitoraggio dell'indice di calore HI.

Di seguito, pertanto, si riporta il prospetto riepilogativo, aggiornato al 2024, degli avvisi per rischio ondata di calore, emessi dal Centro Funzionale nel suddetto periodo e il numero complessivo di ore di durata del fenomeno.

anno	n. TOT avvisi emessi	ore complessive durata avvisi
2005	6	312
2006	4	192
2007	10	456
2008	5	216
2009	1	48



2010	3	192
2011	6	336
2012	11	696
2013	3	216
2014	1	72
2015	9	456
2016	1	54
2017	6	384
2018	1	48
2019	2	96
2020	2	120
2021	7	456
2022	3	216
2023	4	336
2024	10	664

Tabella 2: numero e ore degli Avvisi per ondate di calore emessi dal 2005 al 2024

Come riportato nella tabella 2, nel 2024 sono stati emessi 10 avvisi, per un periodo complessivo di 664 ore.

Rispetto all'annualità 2023, quindi, è consistentemente aumentato, nella stagione estiva 2024, il numero di ore interessate da condizioni di calore eccessivo.

Contestualmente a tale intervenuta criticità "termica", come già riportato nel precedente paragrafo 1.2, è stato osservato, sempre con riferimento allo stesso periodo stagionale e soprattutto nelle aree interne boschive, un significativo deficit pluviometrico, per cui si può affermare, sulla scorta delle elaborazioni effettuate, che il periodo estivo 2024 è stato certamente caratterizzato da un maggiore stress termico generale, che ha interessato tutto il territorio regionale.

Previsione delle anomalie climatiche attese per la stagione estiva e indicazioni ai fini dell'individuazione del periodo di massima pericolosità degli incendi boschivi.

Come per i precedenti Piani, al fine di fornire qualche indicazione utile alla formale adozione, per la Regione Campania, della dichiarazione dello stato di massima pericolosità degli incendi boschivi, facendo espresso rinvio alle precisazioni e alle considerazioni sulla parziale attendibilità delle previsioni climatiche regionali evidenziate, in particolare, nell'elaborato predisposto per il Piano AIB, relativo al triennio 2022÷2024, di seguito si riportano le più recenti disponibili mappe di output dei modelli previsionali stagionali dell'ECMWF (emissione del 01 maggio 2024), elaborate dal sistema EFFIS - European Forest Fire Information System, sviluppato nell'ambito del programma COPERNICUS dell'Unione Europea.

Tali mappe, che sono caratterizzate da una limitata attendibilità (in genere, non superiore al 20%, in termini di confidenza statistica), forniscono indicazioni sulla stima dell'andamento semestrale della temperatura a 2m dal suolo e della precipitazione totale.

In particolare, per entrambe le tipologie di parametro (temperatura a 2m dal suolo e precipitazione totale), sono rappresentate le anomalie medie attese per i mesi da maggio a ottobre, sulla base degli output forniti dal modello stagionale dell'ECMWF, che, come noto, è un modello globale, per cui può essere considerato rappresentativo solamente dei pattern meteorologici a larga scala, fornendo informazioni sulle condizioni atmosferiche e oceaniche per i successivi 7 mesi.

Il modello viene elaborato 1 volta al mese, alle ore 00UTC del primo giorno del mese, e reso accessibile agli utilizzatori il quinto giorno del mese, utilizzando 51 membri di ensemble alla risoluzione spaziale di circa 36 Km; esso fornisce le differenze (o anomalie), con riferimento ai valori climatici di un periodo di durata pari a 24 anni (1993÷2016), anch'essi derivati da un modello con 25 membri di ensemble, nonché le probabilità associate alla previsione di presenza di anomalie (positive, nulle, negative).

V'è da ribadire che il modello non tiene conto dei fattori geo-morfologici e pedologici, che, a scala locale, influenzano in modo consistente il clima e il "tempo meteorologico" e che non possono essere rappresentati nel modello globale, a causa della loro limitata dimensione spaziale (ad es., profili collinari, linee di costa, copertura e uso del suolo, etc.).

È ovvio, quindi, che l'estrapolazione di ambiti geografici locali, quale quello, ad es., definito dai limiti amministrativi della Campania, può essere anche fuorviante o, comunque, non significativa, ai fini della valutazione dei trend climatici regionali.

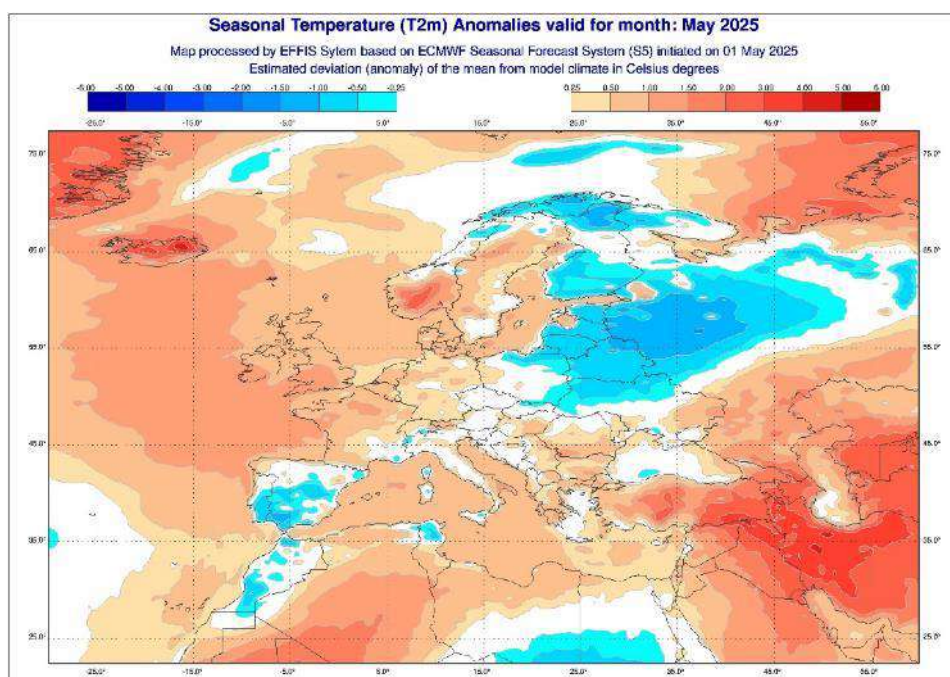


Figura 13: carta delle anomalie di temperatura a 2 metri (T2m) per il mese di maggio 2025

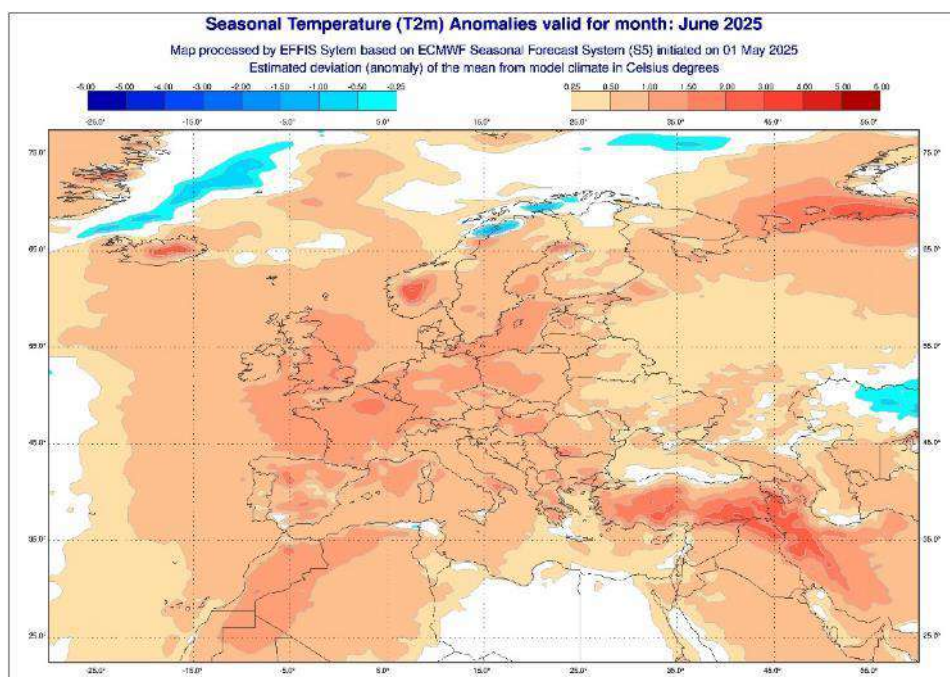


Figura 14: carta delle anomalie di di temperatura a 2 metri (T2m) per il mese di giugno 2025

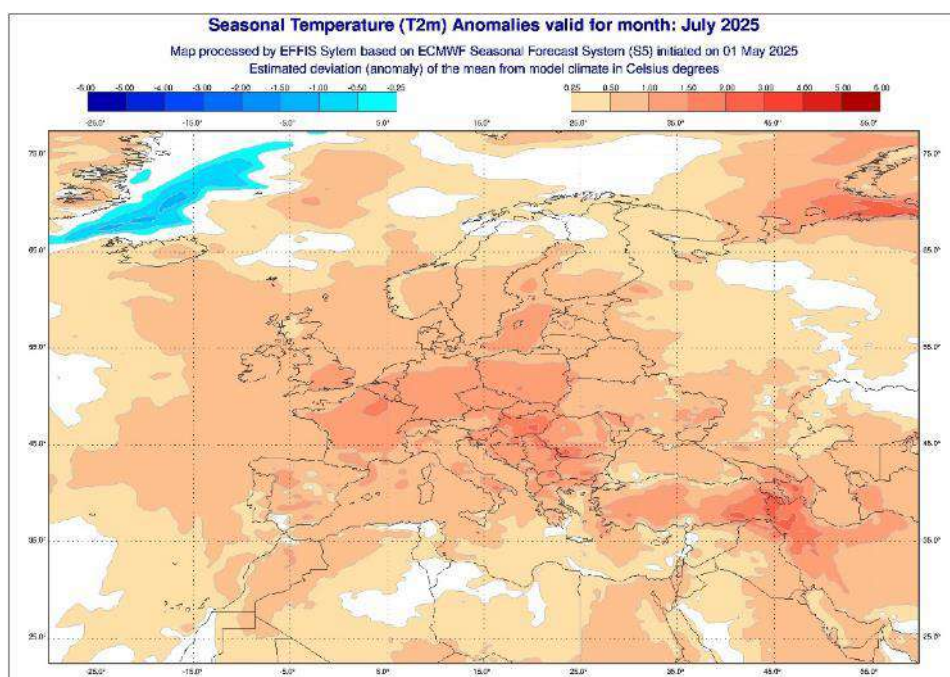


Figura 15: carta delle anomalie di di temperatura a 2 metri (T2m) per il mese di luglio 2025

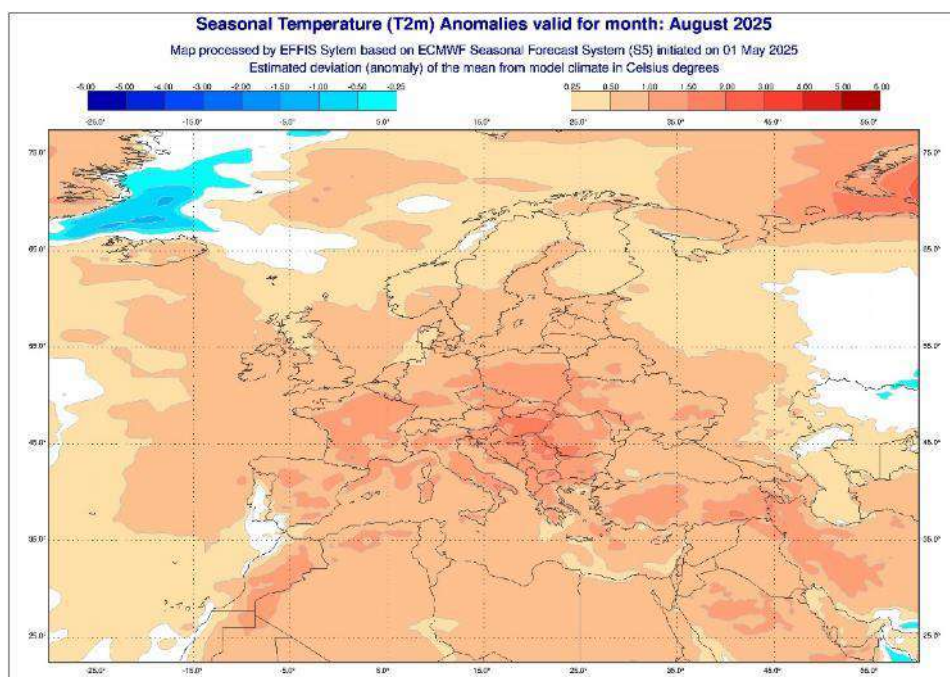


Figura 16: carta delle anomalie di di temperatura a 2 metri (T2m) per il mese di agosto 2025

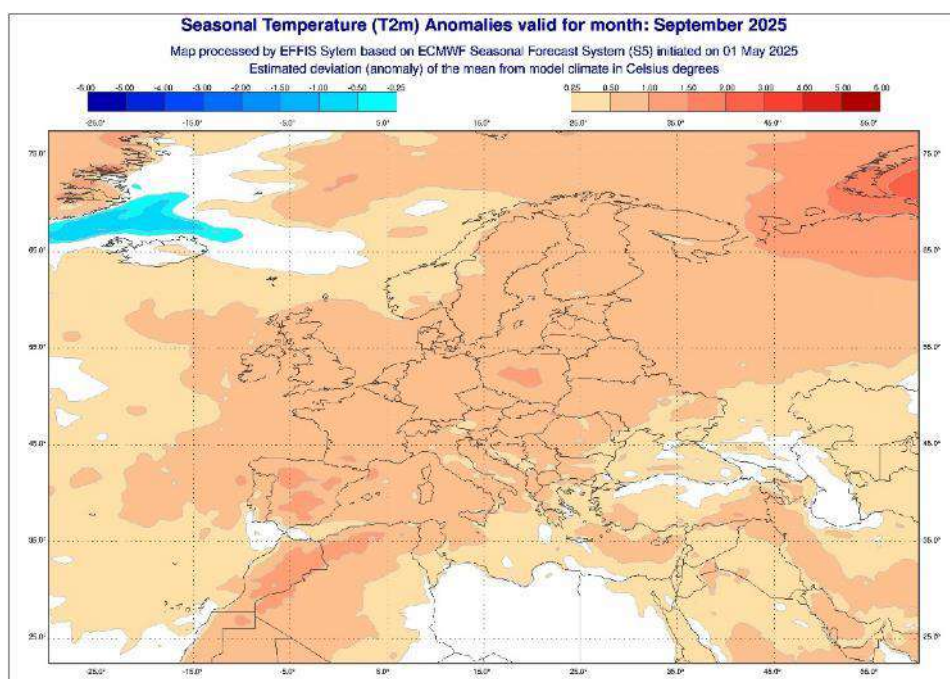


Figura 17: carta delle anomalie di temperatura T2m per il mese di settembre 2025

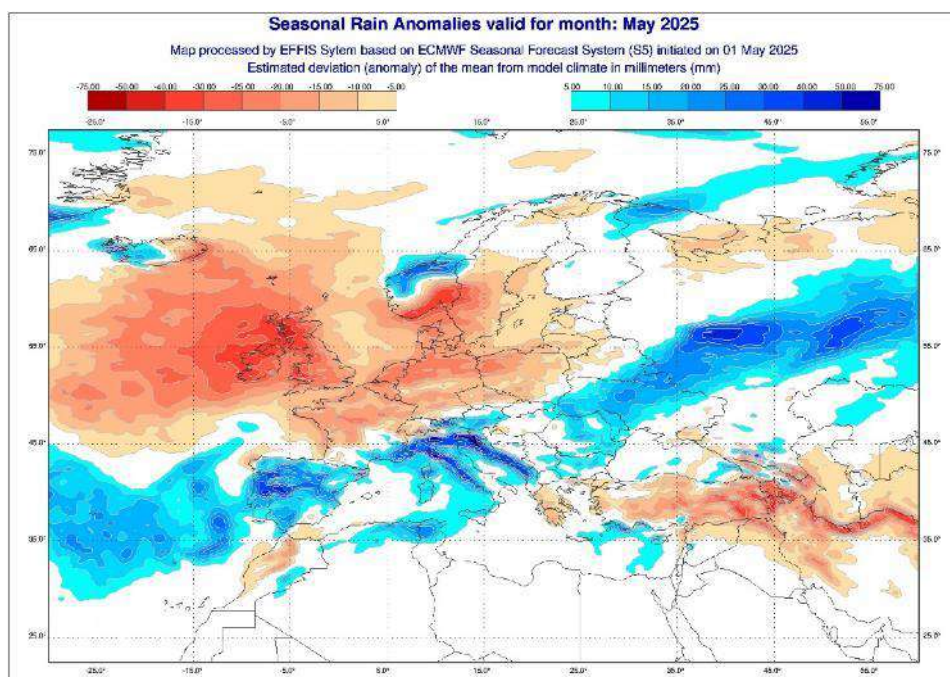


Figura 18: carta delle anomalie di precipitazione per il mese di maggio 2025

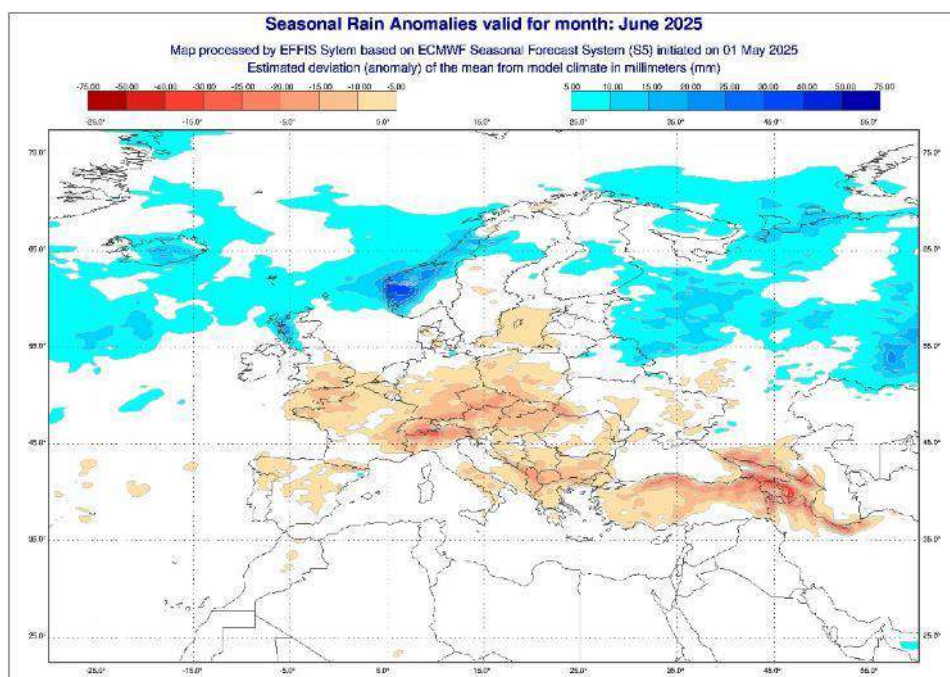


Figura 19: carta delle anomalie di precipitazione per il mese di giugno 2025

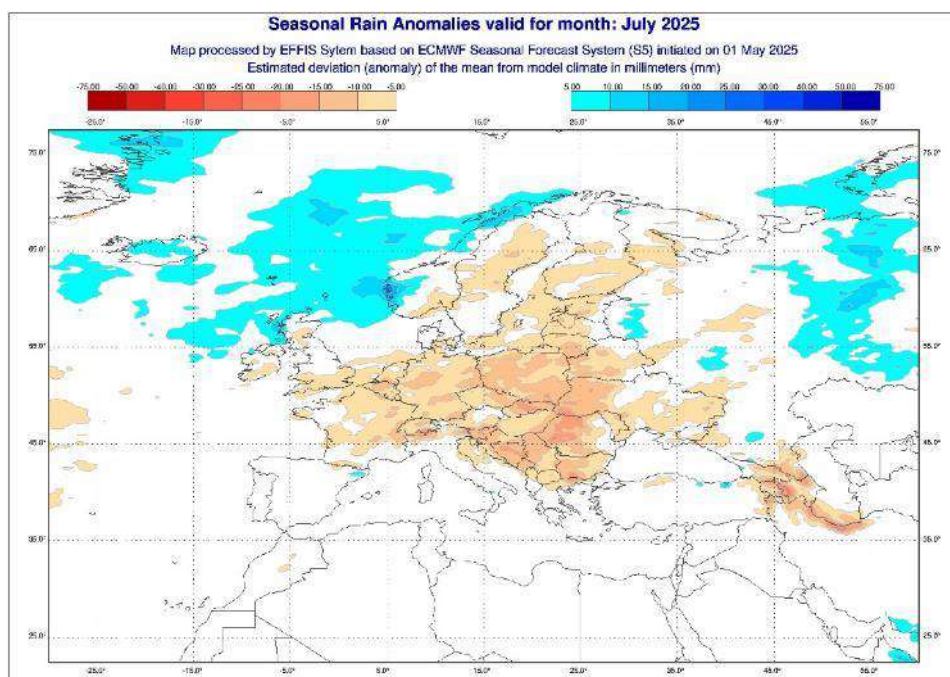


Figura 20: carta delle anomalie di precipitazione per il mese di luglio 2025

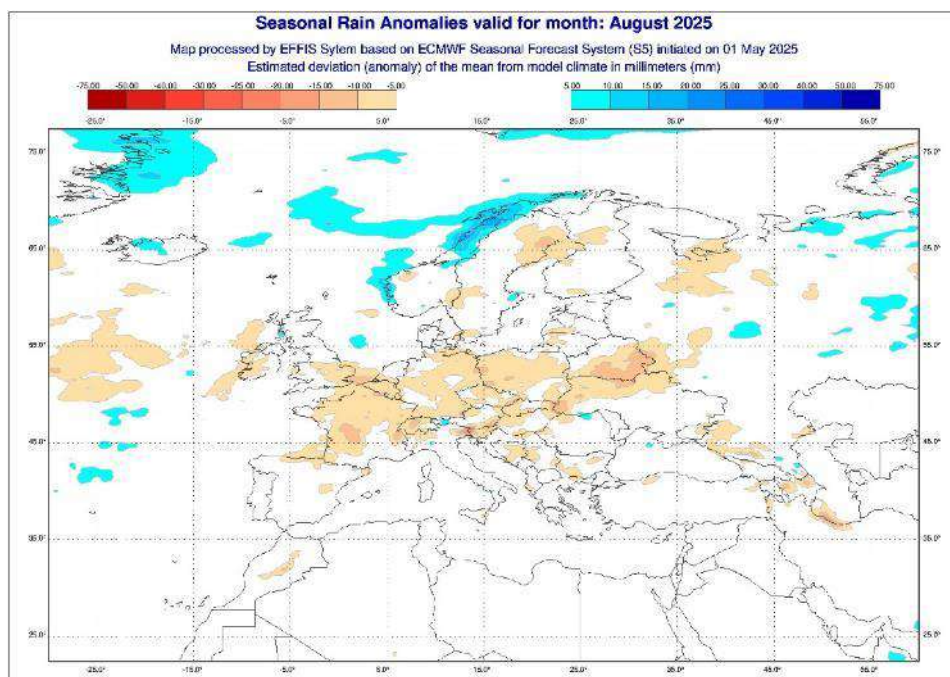


Figura 21: carta delle anomalie di precipitazione per il mese di agosto 2025

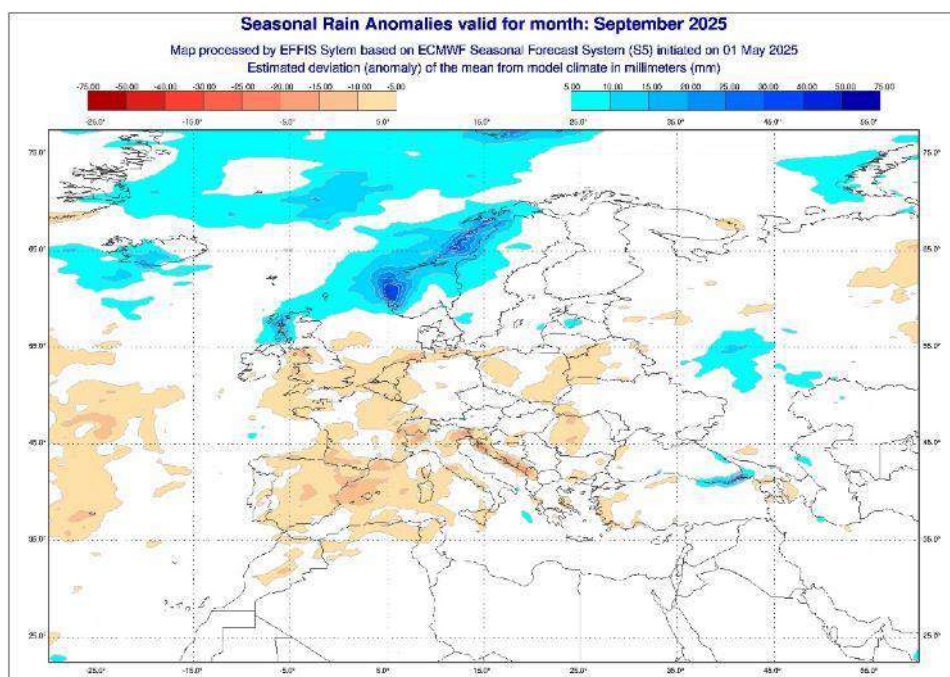


Figura 22: carta delle anomalie di precipitazione per il mese di settembre 2025

Le mappe elaborate dal sistema EFFIS, sulla base del modello stagionale dell'ECMWF inizializzato a maggio 2025, indicano **la presenza di un'anomalia positiva di temperatura a 2m sull'Italia per l'intero periodo preso in considerazione ossia per i mesi da maggio a settembre 2025**, ed in particolare per il mese di agosto. Tale anomalia, per la nostra regione, risulta generalmente contenuta entro + 1°C, con punte fino a + 1.5°C, soprattutto sul settore interno, e più diffusa nel mese di agosto.

Per quanto riguarda le previsioni relative alle precipitazioni totali si nota, per il solo mese di maggio, un'anomalia positiva su gran parte della Penisola mentre, per i mesi successivi, è evidente l'assenza di anomalia o la presenza di un'anomalia negativa.

In particolare, sulla Campania, risulta un'anomalia positiva, soprattutto sul settore costiero, nel mese di maggio, una debole anomalia negativa nei mesi di giugno e settembre e nessuna anomalia, quindi un livello di precipitazioni in linea con la media stagionale, nei mesi di luglio ed agosto.

In relazione alle tendenze climatiche attese nel lungo periodo è opportuno, infine, segnalare, soprattutto in chiave di pianificazione delle attività AIB, quanto attualmente messo a disposizione, in termini di previsioni dei parametri e delle grandezze climatiche più significative per il riconoscimento di eventuali trend in consolidamento o già consolidati, dalla piattaforma EFFIS⁴, sviluppata nell'ambito del progetto Copernicus, in cui sono aggiornati periodicamente i trend di una serie di parametri climatici e ambientali (<https://effis.jrc.ec.europa.eu/apps/effis.statistics/>),

⁴ Il link di accesso alla piattaforma è : <https://effis.jrc.ec.europa.eu/>



sia su scala mensile (<https://effis.jrc.ec.europa.eu/apps/effis.longterm.forecasts/Monthly>) che stagionale (<https://effis.jrc.ec.europa.eu/apps/effis.longterm.forecasts/Seasonal>).

Andamento climatico del primo quadrimestre 2025 (dal 01/01 al 30/04)

Come per il precedente piano 2024÷2026, si è provveduto, anche per il corrente, all'analisi climatica dei primi quattro mesi dell'anno in corso e ciò al fine di disporre di un ulteriore indicatore, anche se "non stagionale", utile alla valutazione, ponderata per lo stesso quadrimestre rispetto a quella "media" del periodo climatico 2001÷2020, osservata dal 01/01 al 30/04 di ogni anno.

Con riferimento alle variabili climatiche considerate più significative nel contesto concettuale e metodologico del presente elaborato (cumulata della precipitazione mensile e valori medi delle temperature minime, medie e massime giornaliere), sono state computate le anomalie osservate nel periodo 01/01/2025 ÷ 30/04/2025, per la precipitazione (fig. 24) e per le temperature (figg. 25÷27), rispetto ai corrispettivi valori climatologici (medie per lo stesso periodo, delle osservazioni relative agli anni 2001÷2020); nella fig. 23 è riportata, invece, la carta delle isoiete, sempre relativa al periodo 01/01 ÷ 30/04 2025. In termini quantitativi, dalle figure precedenti, si evince come, per le precipitazioni (fig. 24), alla data del 30/04/2025 è presente un consistente deficit sull'intero territorio regionale, con valori superiori al 30% in alcune aree dell'Irpinia, nel bacino del fiume Tanagro, lungo il litorale domizio e sui versanti del monte Pizzo d'Alvano.

Per le temperature, invece, si rileva, alla stessa data del 30/04/2025, un'anomalia termica positiva su tutta la regione, con valori superiori ai 2 °C per le temperature massime e ai 1,5 °C per quelle medie e minime, in alcune aree interne e del Cilento e superiori ai 1,5 °C per le sole temperature minime, nell'area vesuviana, nel bacino del sistema fluviale solofrano-sarnese e nella parte meridionale della piana di Napoli.

Precipitazione cumulata nel periodo gennaio-aprile 2025 [mm]

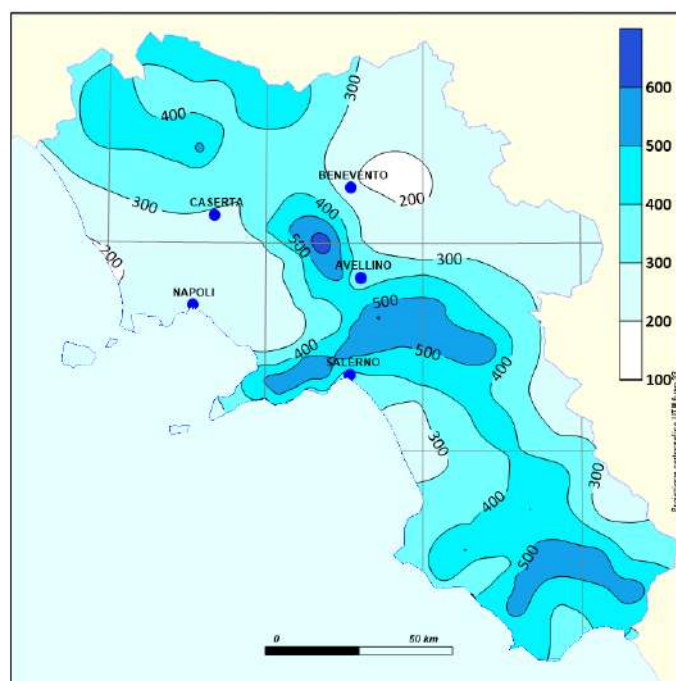


Figura 23: carta della precipitazione cumulata, osservata nel quadrimestre gennaio ÷ aprile 2025.

Anomalia della Precipitazione cumulata
nel periodo gennaio-aprile 2025 [%]

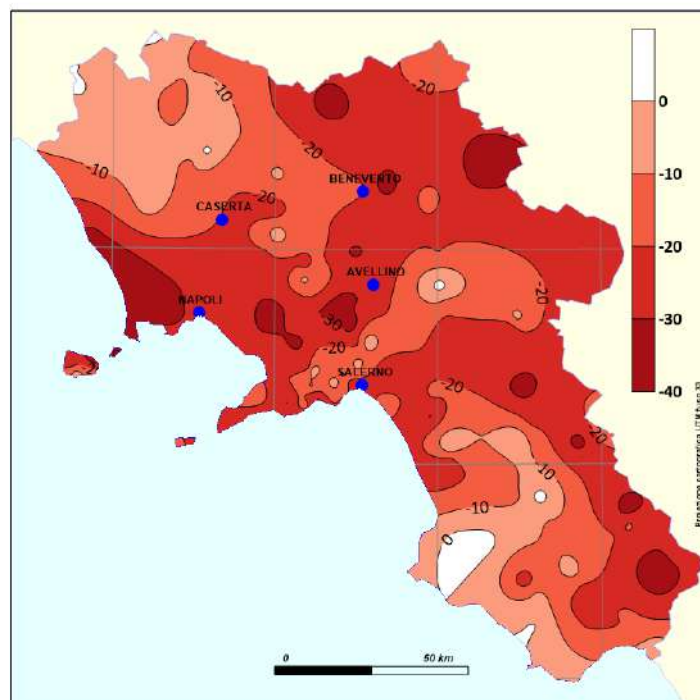


Figura 24: anomalia della piovosità osservata nel quadrimestre gennaio ÷ aprile 2025 rispetto all'anno medio del ventennio 2001÷2020.

Anomalia termica delle temperature minime
nel quadrimestre gennaio-aprile 2025 [°C]

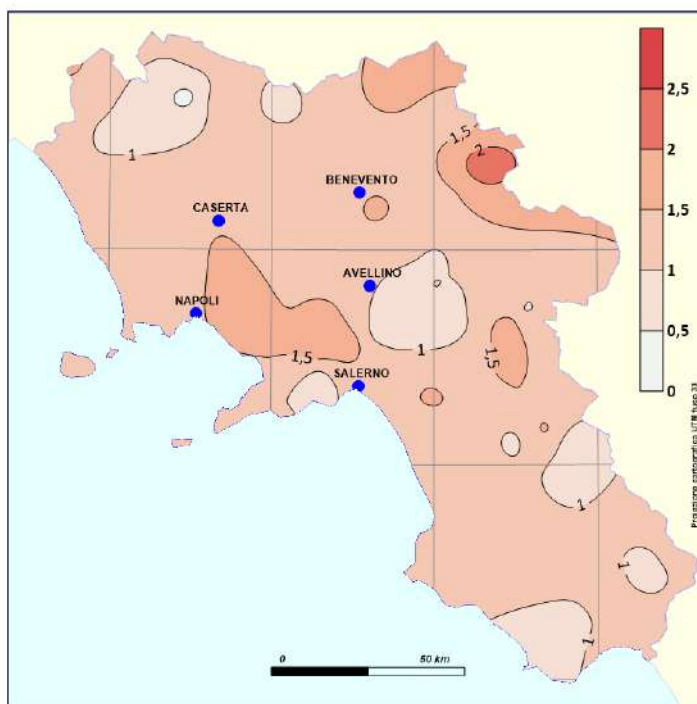


Figura 25: carta delle differenze fra le temperature minime del periodo 01/01÷30/04 2025 e i corrispettivi valori climatici del ventennio 2001÷2020.

Anomalia termica delle temperature medie
nel quadrimestre gennaio-aprile 2025 [°C]

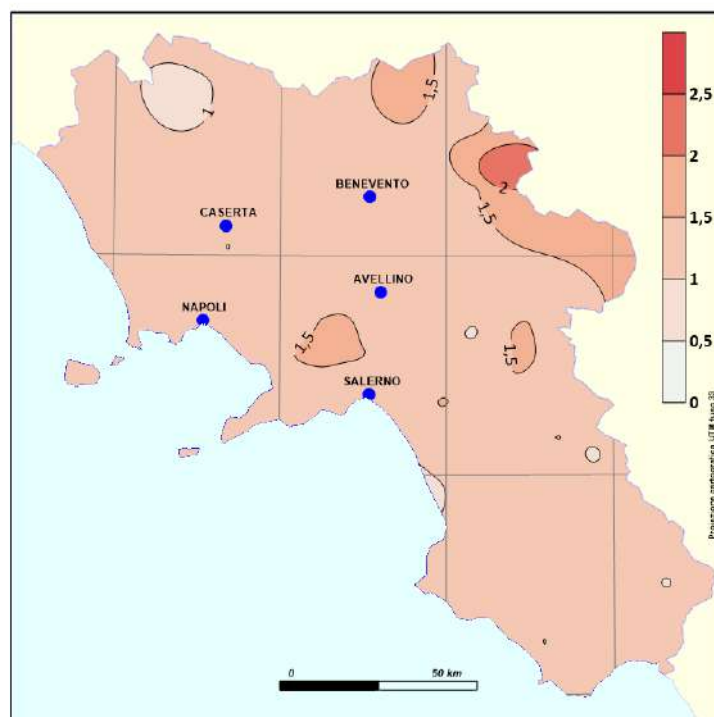


Figura 26: carta delle differenze fra le temperature medie del periodo 01/01÷30/04 2025 e i corrispettivi valori climatici del ventennio 2001÷2020.

Anomalia termica delle temperature massime
nel quadrimestre gennaio-aprile 2025 [°C]

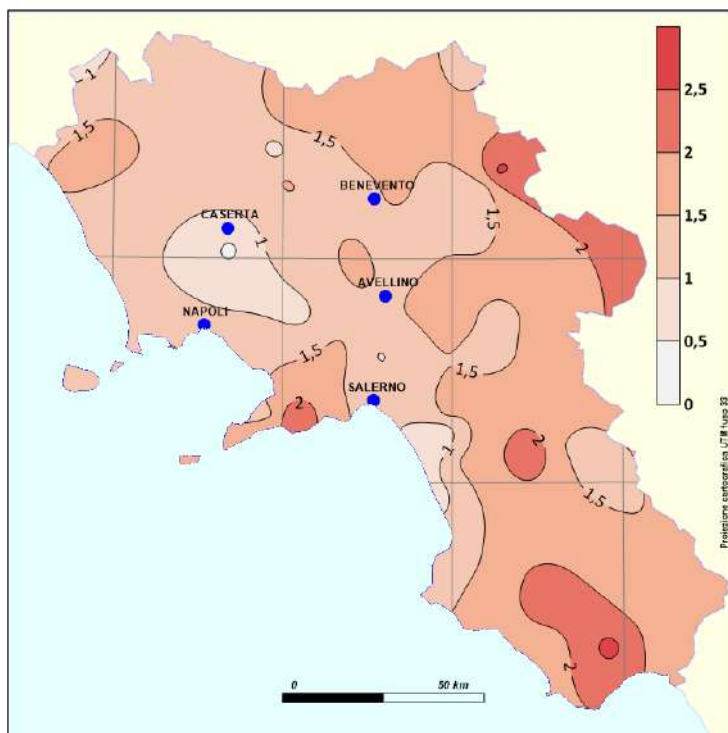


Figura 27: carta delle differenze fra le temperature massime del periodo 01/01÷30/04 2025 e i corrispettivi valori climatici del ventennio 2001÷2020.



Il Bollettino incendi boschivi elaborato dal Centro Funzionale Decentrato (CFD)

Il Centro Funzionale Multirischi di Protezione Civile, U.O.D. 50.18.02 assicura, fra l'altro e in forza del vigente ordinamento regionale di protezione civile, lo svolgimento delle attività di sorveglianza e monitoraggio meteo-idro-pluviometrico e, in forza dei D.P.G.R. n. 299/2005, n. 49/2014, n. 245/2017 e n. 32/2019, i compiti connessi al ruolo di Servizio Meteorologico regionale a fini di protezione civile e di Centro Funzionale Decentrato della Campania, ai sensi e per gli effetti della Direttiva del P.C.M. 27/02/2004 e ss.mm.ii., nell'ambito del governo e della gestione regionale del sistema di allertamento per il rischio meteo-idrogeologico e idraulico ai fini di protezione civile.

Quotidianamente il Centro Funzionale, sulla base dei dati e dei modelli analizzati, emette il bollettino meteorologico regionale a fini di protezione civile, diffuso dalla SORU a tutti i circa 600 soggetti istituzionali, facenti parte del sistema integrato di protezione civile (Dipartimento della Protezione Civile, amministrazioni centrali e periferiche dello stato, settori regionali ed enti locali, gestori dei servizi e delle infrastrutture, etc.).

In conformità a quanto previsto dal sistema di allertamento regionale, approvato, nella sua vigente versione, con D.P.G.R. n. 245/2017, il Centro Funzionale provvede anche all'emissione di eventuali avvisi di allerta idrometeorologica, adottati dal Presidente della Giunta Regionale, nella sua qualità di Autorità regionale di protezione civile, ai fini dell'attivazione da parte della SORU della protezione civile regionale delle fasi operative del sistema regionale di protezione civile (attenzione, preallarme, allarme), corrispettive degli stati di allerta adottati per le criticità attese e/o in atto sul territorio regionale (livelli di criticità con associati codici colore giallo, arancione, rosso).

Nelle fasi operative attivate dalla SORU, il CFD assicura le attività 24/7 di monitoraggio meteo-idro-pluviometrico in tempo reale del territorio regionale e le ulteriori previste dalle procedure all'uopo approvate con il predetto D.P.G.R. n. 32/2019, che individuano compiti e ruoli delle strutture tecniche della Direzione Generale per i lavori pubblici e la protezione civile, preposte all'assolvimento degli adempimenti regionali in materia di allertamento, di cui al D. Lgs. 1/2018 e ss.mm.ii. In relazione al rischio incendi boschivi, il CFD assicura i compiti e le attività di competenza, nei termini e con le modalità di cui alle disposizioni adottate dal Dirigente della U.O.D. 02 con ordine di servizio prot. n. 467152 del 24/07/2019.

In particolare, quotidianamente e per il periodo di grave pericolosità, il personale della Sezione Meteorologia del CFD, previa valutazione integrata del bollettino di suscettività diffuso dal Dipartimento della Protezione Civile e delle previsioni contenute nel bollettino meteorologico regionale, elabora e trasmette alla S.O.R.U. l'«*Informativa regionale sugli incendi boschivi*», predisposta sulla base dello schema-modello approvato con il già citato ordine di servizio e in esito alle attività operative ivi declinate in dettaglio.

Nel caso di incendi in atto, l'operatore previsionale di turno nella sezione meteo assicura, su richiesta della SORU e anche da remoto, ogni informativa richiesta sulle condizioni meteorologiche in atto e/o attese, con particolare riferimento all'evoluzione delle condizioni di vento e temperatura sul territorio regionale.



La definizione del rischio su scala regionale

Nel presente capitolo viene descritto il fenomeno degli incendi boschivi in Campania, attraverso l'analisi territoriale.

Sono state elaborate opportune carte tematiche della pericolosità e della gravità che concorrono, secondo le modalità che verranno esposte di seguito, alla elaborazione della carta del rischio di incendi boschivi 2022, elaborata dalla società in house SMA Campania S.p.A., utilizzando le più recenti fonti reperibili ed una base di dati incendi per il periodo dal 2012 al 2021.

Con nota 5586/2025 del 12/05/2025, agli atti con prot. n. 237134 del 13/05/2025 la SMA Campania SpA comunicava che "Per quanto concerne l'aggiornamento della "Carta del rischio degli Incendi Boschivi" si comunica che, al momento, non vi sono aggiornamenti tra i fattori predisponenti la "Carta della probabilità incendio" quali: Carta Uso del Suolo (iniziativa Corine Land Cover) e Carta Fitoclimatica. Non vi sono, inoltre, aggiornamenti in merito alla "Carta della copertura Silvo Pastorale" che avrebbe un "peso" sulla "Carta della Gravità". In merito agli eventi d'incendio dell'annualità precedente, fattori costituenti la "Carta degli Incendi Pregressi"; si evidenzia che generalmente modifiche sostanziali e significative, vanno riscontrate nell'arco di tempo che va dai 5 ai 10 anni. Pertanto, non è soggetta a variazioni in quanto, ed in particolar modo una o più annualità, non ne modificherebbero la consistenza."

La Carta della pericolosità

La pericolosità definita in un determinato territorio esprime la possibilità che si manifesti un incendio boschivo unitamente alla difficoltà di estinzione dello stesso. Questo valore viene di fatto definito dalla carta della probabilità di incendio, calcolata sulla base dei fattori predisponenti e che tiene conto delle caratteristiche fisiche e biotiche del territorio (esposizione, pendenza, fitoclima e vegetazione), con la carta degli incendi pregressi, che esprime in qualche modo la probabilità di incendio su base statistica.

Quindi, dalla sovrapposizione fra dati in formato raster di:

Carta della probabilità di incendio (esposizione+pendenza+fitoclima+uso del suolo)

Carta degli incendi pregressi

si ottiene la carta della pericolosità degli incendi boschivi. Tale sovrapposizione è definita da un opportuno algoritmo, che si andrà a descrivere di seguito.

La prima carta esprime la "probabilità" (in scala da 0 a 100) del singolo pixel di 0,04 ha che, moltiplicato per il "coefficiente di ponderazione degli incendi pregressi", coefficiente di riduzione relativo allo stesso pixel, assumerà il relativo valore di "pericolosità".

Il risultato così ottenuto genera una carta con n.5 classi di pericolosità equidimensionali, meglio descritti di seguito.

Indice	Classe di Pericolosità	Codici dei colori RGB	Punteggio di pericolosità
1	Bassa	0, 150, 0	[0 - 20]
2	Medio - Bassa	50, 255, 50	[20 - 40]
3	Media	255, 255, 0	[40 - 60]
4	Medio-Alta	255, 150, 0	[60 - 80]
5	Alta	155, 0, 0	[80 - 100]

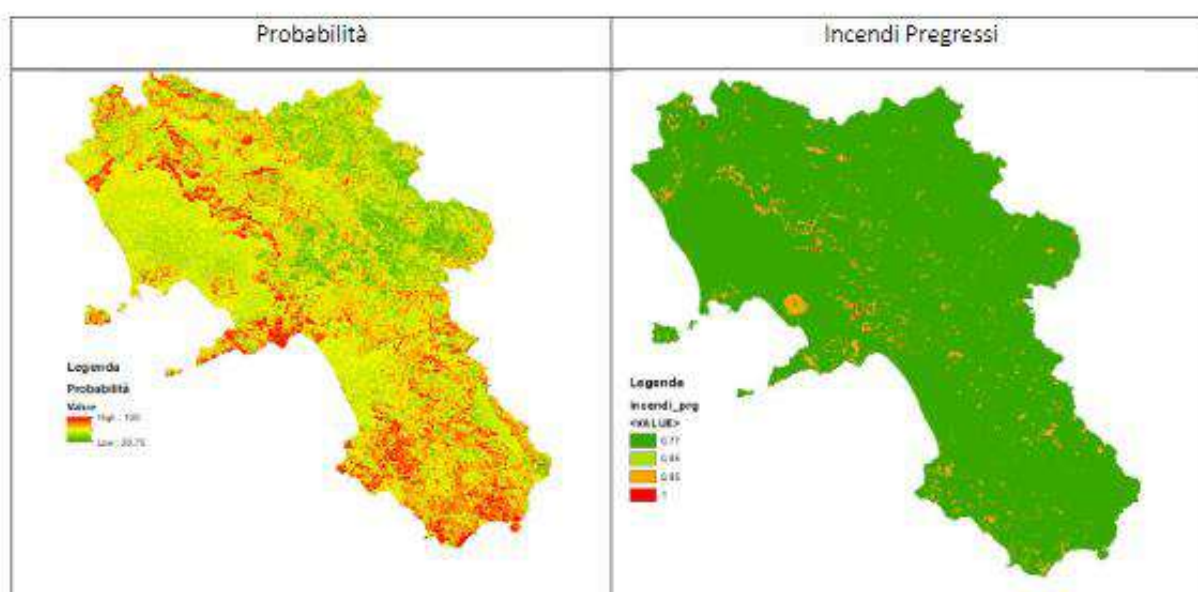


Figura 25: carta della probabilità di incendio e carta degli incendi pregressi

Si descrive di seguito la procedura utilizzata per la realizzazione della carta.

La Carta della probabilità di incendio

La carta della probabilità di incendio, come già definito, si basa sull'analisi dei fattori predisponenti (esposizione, pendenza, fitoclima, uso del suolo). Per la sua elaborazione, si è fatto riferimento alla metodologia utilizzata per determinare il rischio statico descritta nel documento "Incendi e complessità ecosistemica" (MATTM, 2004 - tab.4.3, pag.122).

L'algoritmo di sintesi è stato quindi così definito:

$$0,4C + 0,3UdS + 0,15E + 0,15P$$

dove:

C = fitoclima;

UdS = Uso del Suolo

E = esposizione

P = pendenza

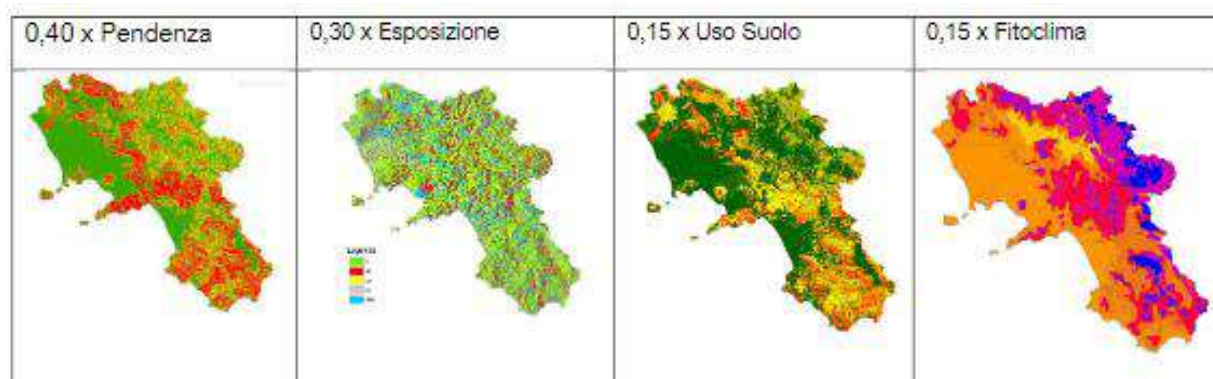


Figura 26: carte della pendenza, esposizione, uso suolo e fitoclima

La elaborazione di questa cartografia è stata condotta in ambiente GIS, attraverso quindi la redazione delle singole carte.

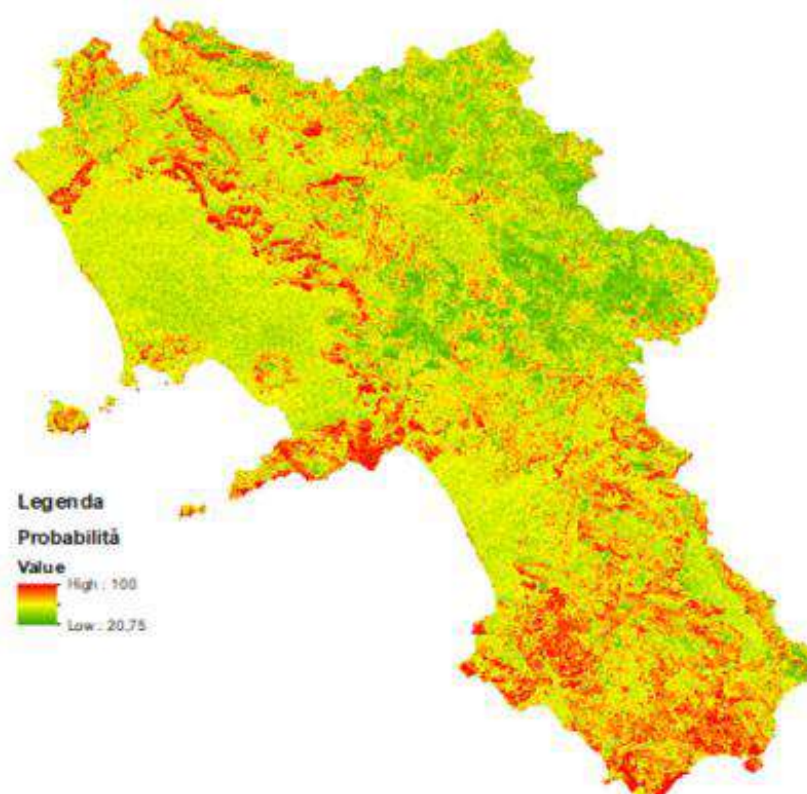


Figura. 27: carta della probabilità di incendio

Carta fitoclimatica

Per la carta del rischio estivo i 28 tipi di fitoclima sono stati classificati sulla base dell'indice ombrotermico estivo, compensato aggiungendo i valori di giugno e di maggio. Tale indice esprime il rapporto tra la somma delle precipitazioni medie e la somma delle temperature medie nei mesi di maggio, giugno, luglio e agosto. Questo rapporto, oltre a individuare il macrobioclima mediterraneo, può essere considerato un buon indicatore del grado di aridità estiva, parametro fortemente correlato con la probabilità d'incendio. Sulla base di questa considerazione i 28 tipi di fitoclima sono stati classificati secondo la tabella riportata di seguito in cui ad ogni categoria viene attribuito un grado di rischio.

Fitoclima		Grado di rischio
1	Criotemperato ultraiperumido	0
3	Orotemperato iperumido	0
4	Supratemperato/orotemperato iperumido/ultraiperumido	0
13	Supratemperato iperumido/ultraiperumido	50
6	Supratemperato ultraiperumido-iperumido	50
5	Supratemperato iperumido/ultraiperumido	50
2	Supratemperato / orotemperato umido / iperumido -subumido	50
12	Supratemperato umido/ iperumido	50
25	Mesotemperato/supratemperato umido	50
10	Supratemperato/mesotemperato iperumido/umido	50
9	Supratemperato/mesotemperato umido/iper umido	60
28	Supratemperato umido	60
24	Supratemperato umido	60
7	Supratemperato iperumido	60
26	Supratemperato/ mesotemperato subumido/ umido	60
11	Supratemperato/ mesotemperato umido	60
8	Mesotemperato/ mesomedit umido/iperumido	60
23	Supratemp./ mesotemp. Subumido-umido	60
21	Mesotemperato subumido/ umido	70
16	Mesotemperato umido/subumido	70
19	Mesotemp./mesomedit. Subumido	80
27	Supratemperato/ supramedit. Umido/subumido	80
22	Mesotemp.-mesomedit subumido	80
17	Mesomedit./termotemp, umido -subumido	100
20	Mesomediterraneo subumido	100
15	Mesomedit./termomedit. Secco -subumido	100
18	Termomedit./mesomedit. Secco -subumido	100
14	Termomedit./mesomedit./inframedit.Secco/subumido	100

Tabella 3: grado di rischio per aree fitoclimatiche

Carta dell'Uso del Suolo

Per l'analisi della copertura viene utilizzato lo shapefile corine land cover fornito da Regione Campania. Al layer, è stata aggiunta una colonna con il grado di rischio relativo a quella tipologia di uso suolo. Il valore varia da 0 a 100 e si differenzia, oltre che per la tipologia di uso del suolo, anche per il grado di copertura. Non avendo il grado di copertura delle singole aree, per il calcolo della carta, è stato ipotizzato un valore di copertura > del 70% per tutte le categorie (valore massimo).

Progr	Codice Corine	Descrizione	grd_risk
1	124	Aeroporti	0
2	131	Aree estrattive	0
3	121	Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati	0
4	123	Aree portuali	0
5	142	Aree ricreative e sportive	0
6	141	Aree verdi urbane	0
7	512	Bacini d'acqua	0
8	133	Cantieri	0
9	511	Corsi d'acqua, canali e idrovie	0
10	132	Discariche	0
11	1211	Insedimento industriale o artigianale con spazi annessi	0
12	521	Lagune	0
13	523	Mari e oceani	0
14	223	Oliveti	0
15	411	Paludi interne	0
16	231	Prati stabili (foraggiere permanenti)	0
17	122	Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	0
18	332	Rocce nude, falesie, rupi, affioramenti	0
19	212	Seminativi in aree irrigue	0
20	2111	Seminativi semplici in aree non irrigue	0
21	242	Sistemi colturali e particellari complessi	0
22	331	Spiagge, dune e sabbie	0
23	421	Torbiere	0
24	221	Vigneti	0
25	111	Zone residenziali a tessuto continuo	0
26	112	Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado	0
27	241	Culture temporanee associate a culture permanenti	10
28	222	Frutteti e frutti minori	10
29	3116	Boschi a prevalenza di igrofile (salici, pioppi, ontani, ecc)	11
30	224	Altre culture permanenti	15
31	2112	Culture orticole in pieno campo in serra e sotto plastica in aree non irrigue	20
32	3115	Boschi a prevalenza di faggio	30
33	3114	Boschi a prevalenza di castagno	38
34	244	Aree agroforestali	40
35	243	Aree prevalentemente occupate da culture agrarie con presenza di spazi naturali importanti	40
36	334	Aree percorse da incendi	50
37	3113	Boschi a prevalenza di altre latifoglie autoctone (Latifoglie mesofile e mesotermofile)	50
38	3124	Boschi a prevalenza di larice pinocebro	60
39	3121	Boschi a prevalenza di pini mediterranei e cipressi (pino domestico, marittimo, d'Aleppo)	60
40	3122	Boschi a prevalenza di pini oromediterranei e montani (pino nero e larici, silvestre, loricato)	60
41	3112	Boschi a prevalenza di querce caducifoglie (cerro, farnetto, rovere, farnia)	60
42	3125	Boschi ed ex piantagioni a prevalenza di conifere esotiche	60
43	3131	Boschi misti a prevalenza di latifoglie	60
44	333	Aree con vegetazione rada	70
45	3111	Boschi a prevalenza di querce e altre latifoglie sempreverdi (leccio, sughera)	70
46	3132	Boschi misti a prevalenza di conifere	70
47	3117	Boschi ed ex piantagioni a prevalenza di latifoglie esotiche (robinia, ailanto, ecc.)	73
48	3241	Aree a ricolonizzazione naturale	100
49	324	Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	100
50	323	Aree a vegetazione sclerofilla	100
51	3231	Macchia alta	100
52	3232	Macchia bassa e garighe	100
53	3211	Praterie continue	100
54	3212	Praterie discontinue	100

Tabella 4: grd risk per copertura suolo

Carta delle Esposizioni e delle Pendenze

Sono state entrambe ricavate utilizzando le metodologie note dei pacchetti GIS, attraverso l'impiego del DTM a passo 5 m ottenuto dai Sistemi Informativi Territoriali della Regione Campania.

Si riportano di seguito i valori di pericolosità attribuiti alle classi di inclinazione ed esposizione.

Esposizione	Indice di pericolosità
Nord	0
Est	45
Sud	100
Ovest	50
Piano	65

Tabella 5: indice di pericolosità assegnato in base alle caratteristiche di esposizione

È chiaro che un versante esposto a nord è a meno rischio incendio rispetto ad uno esposto a sud a seguito della minore esposizione ai raggi solari; così come, per lo stesso motivo, il versante esposto ad ovest è leggermente più caldo di un versante esposto ad est.

Classe di pendenza	Valore
0 - 8	5
9 - 10	10
11 - 15	20
16 - 22	60
> 22	100

Tabella 6: indice di pericolosità assegnato in base alle caratteristiche di pendenza

Maggiore è la pendenza del suolo, più è facile la propagazione del fuoco.

Carta degli incendi pregressi

La carta degli incendi pregressi è stata elaborata prendendo in considerazione gli shapefiles delle perimetrazioni degli incendi boschivi, trasferiti periodicamente a Regione Campania dai Carabinieri Forestale, dall'anno 2012, nell'ambito delle attività definite nelle convenzioni che ogni anno sono state siglate tra le parti.

In particolare, sono stati presi in esame gli incendi del periodo che va dall'anno 2012 al 2021 (10 anni).

Per lo sviluppo di questa carta, si è sovrapposto alla carta delle aree percorse dal fuoco un reticolo a maglie quadrate di 100 m di lato. Attribuendo un "criterio della ripetitività dell'evento" che

prende in maggiore considerazione le celle con aree che sono state percorse più volte, è stato assegnato un "coefficiente di ponderazione" (coefficiente di riduzione, dato che può assumere valore massimo pari ad 1):

$\frac{1}{1+3/n}$ = se la cella non è stata interessata da incendi nel periodo considerato;

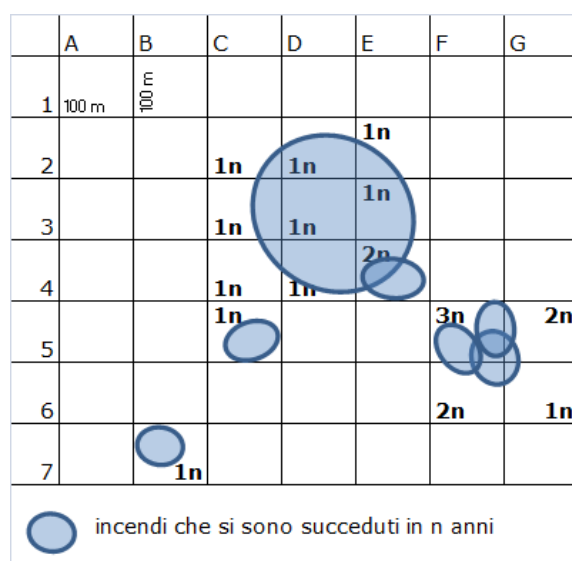
$\frac{1+1/n}{1+3/n}$ = se la cella è stata interessata da un solo incendio nel periodo considerato;

$\frac{1+2/n}{1+3/n}$ = se la cella è stata interessata da 2 incendi nel periodo considerato;

$\frac{1+3/n}{1+3/n}$ = se la cella è stata interessata da 3 o più incendi nel periodo considerato.

In cui n è il numero di anni precedenti alla redazione del piano, per i quali si dispone dei dati cartografici relativi agli incendi (nel nostro caso specifico $n = 11$).

Di seguito un esempio grafico della elaborazione effettuata



cui fa seguito la seguente figura che rappresenta un estratto della relativa carta raster, in cui sono indicati i corrispondenti valori dei singoli pixel, espressi dal coefficiente di ponderazione (o di riduzione) di cui ai precedenti punti.



	A	B	C	D	E	F	G
1	100 m	100 m	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
2	0,77	0,77	0,85	0,85	0,85	0,77	0,77
3	0,77	0,77	0,85	0,85	0,85	0,77	0,77
4	0,77	0,77	0,85	0,85	0,92	0,77	0,77
5	0,77	0,77	0,85	0,77	0,77	1	0,92
6	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,92	0,85
7	0,77	0,85	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77

Quindi, nel caso di una area senza incendi pregressi cartograficamente rilevati negli 11 anni considerati, ogni pixel della carta della pericolosità avrà valore (o grado) di pericolosità dello stesso pixel moltiplicato per il coefficiente di ponderazione 0,77.

In definitiva, la carta della pericolosità evidenzia il grado di pericolosità risultante in ogni pixel ridotto con l'applicazione del coefficiente di ponderazione di cui sopra, mantenendo così tutti i valori compresi fra zero e 100.

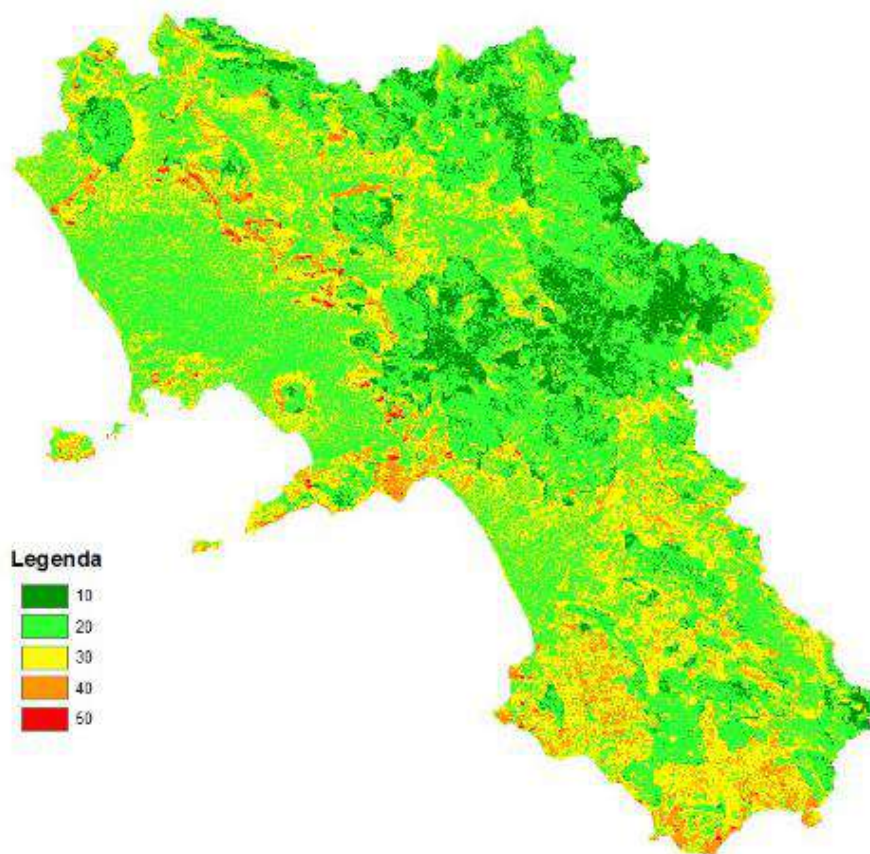


Figura 25: Carta della pericolosità

La Carta della gravità

La carta della gravità esprime i danni e/o gli impatti negativi che gli incendi boschivi causano all'ecosistema, ovvero è una rappresentazione grafica degli effetti negativi che un potenziale incendio genererebbe sul sistema ambientale per gli aspetti strutturali e funzionali.

Si compone, quindi, dei seguenti layer:

- Carta dell'Uso del Suolo;
- Carta della zonizzazione dei Parchi;
- Carta dei SIC/ZPS e Riserve Naturali Statali;
- Carta degli habitat e delle specie prioritarie

Sovrapponendo i quattro layer, opportunamente classificati e trasformati in formato raster secondo il "criterio della prevalenza", si ottiene la classificazione della gravità del singolo pixel attraverso una addizione, assegnando un uguale peso al contributo delle diverse componenti.

Il punteggio derivante dalla somma dei quattro componenti succitati è ripartito in classi secondo la tabella sottostante.

punteggio di gravità	indice	classe di gravità	codici colore RGB
0 - 20	1	bassa	0, 150, 0
21 - 40	2	medio-bassa	50, 255, 50
41 - 60	3	media	255, 255, 0
61 - 80	4	medio-alta	255, 150, 0
81 - 100	5	alta	255, 0, 0

Tabella 7: classi di gravità e rispettivo punteggio

Carta della copertura silvo-pastorale

Ha la funzione di valutare il diverso valore naturalistico delle aree danneggiate attraverso una scala nominale che esprime un gradiente di "pregio" che si basa sulle caratteristiche naturali e paesaggistiche delle formazioni vegetali. Questi valori partono da livelli molto bassi (5) a valori massimi (25)10. Non potendo far riferimento alla carta della vegetazione e/o dei tipi forestali, ci si avvarrà della carta dell'uso suolo. La tabella qui di seguito riporta nel dettaglio le singole categorie. Ogni categoria riporta il codice Corine Land Cover di riferimento (III, IV o V livello), la descrizione, il numero di 'poligoni' presenti sulla tavola ed il relativo indice di gravità che è stato assegnato.



Codice Corine	Descrizione	Numero	Gravità
111	Zone residenziali a tessuto continuo	122	0
112	Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado	669	0
121	Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati	137	0
1211	Insediamiento industriale o artigianale con spazi annessi	6	0
122	Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	21	0
123	Aree portuali	7	0
124	Aeroporti	3	0
131	Aree estrattive	41	0
132	Discariche	7	0
133	Cantieri	2	0
141	Aree verdi urbane	10	0
142	Aree ricreative e sportive	12	0
2111	Seminativi semplici in aree non irrigue	235	0
2112	Colture orticole in pieno campo in serra e sotto plastica in aree non irrigue	208	0
212	Seminativi in aree irrigue	8	0
221	Vigneti	19	0
222	Frutteti e frutti minori	177	0
223	Oliveti	210	0
224	Altre colture permanenti	1	0
231	Prati stabili (foraggiere permanenti)	162	0
241	Colture temporanee associate a colture permanenti	163	0
242	Sistemi colturali e particellari complessi	858	0

243	Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti	939	0
244	Aree agroforestali	1	0
3117	Boschi ed ex piantagioni a prevalenza di latifoglie esotiche (robinia, ailanto, ecc.)	6	0
331	Spiagge, dune e sabbie	22	0
332	Rocce nude, falesie, rupi, affioramenti	12	0
333	Aree con vegetazione rada	62	0
334	Aree percorse da incendi	63	0
411	Paludi interne	4	0
421	Torbiere	1	0
511	Corsi d'acqua, canali e idrovie	9	0
512	Bacini d'acqua	17	0
521	Lagune	1	0
523	Mari e oceani	1	0
3211	Praterie continue	319	5
3212	Praterie discontinue	187	5
324	Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	621	5
3125	Boschi ed ex piantagioni a prevalenza di conifere esotiche	22	10
323	Aree a vegetazione sclerofilla	10	15
3111	Boschi a prevalenza di querce e altre latifoglie sempreverdi (leccio, sughera)	188	20
3112	Boschi a prevalenza di querce caducifoglie (cerro, farnetto, rovere, farnia)	718	20
3116	Boschi a prevalenza di igrofile (salici, pioppi, ontani, ecc.)	61	20
3122	Boschi a prevalenza di pini oromediterranei e montani (pino nero e larici, silvestre, loricato)	31	20
3113	Boschi a prevalenza di altre latifoglie autoctone (Latifoglie mesofile e mesotermofile)	135	25
3114	Boschi a prevalenza di castagno	120	25
3115	Boschi a prevalenza di faggio	40	25
3121	Boschi a prevalenza di pini mediterranei e cipressi (pino domestico, marittimo, d'aleppo)	41	25
3124	Boschi a prevalenza di larice pinocembro	1	25
3131	Boschi misti a prevalenza di latifoglie	59	25
3132	Boschi misti a prevalenza di conifere	27	25
3231	Macchia alta	67	25
3232	Macchia bassa e garighe	86	25
3241	Aree a ricolonizzazione naturale	6	25

Tabella 8: grad risk per tipo di copertura silvo-pastorale

Carta della Zonazione dei Parchi

In regione Campania sono stati istituiti n.2 Parchi Nazionali (del Vesuvio e del Cilento, Vallo di Diano e Alburni) e n.9 Parchi Regionali (Campi Flegrei, Fiume Sarno, Matese, Monti Lattari, Monti Picentini, Colline di Napoli, Partenio, Roccamonfina-Foce del Garigliano, Taburno-Camposauro). Sono stati quindi assegnati, per ognuno, indici di gravità variabili da 5 (minimo) a 20 (massimo), secondo la tabella sottoindicata.

La carta indica i diversi indici di gravità che partono da un valore basso pari ad 5 ad un valore di 20 per la gravità più elevata¹¹. Lo shapefile utilizzato è quello relativo al VI aggiornamento aree naturali protette, marine e terrestri approvato con Delibera della Conferenza Stato-Regioni del 17 dicembre 2009 e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 125 del 31.05.2010. Lo shapefile utilizzato per i parchi Regionali è stato fornito dalla Regione Campania ed è disponibile al seguente link:

https://itergis.regione.campania.it/maplite/?mapID=7802-3559&x=14.795448840550396&y=40.74879694658649&zoom=8&baseMap=GOOGLE_SATELLI&TE#map=611.49622628141/1647021.83/4975359.58/0

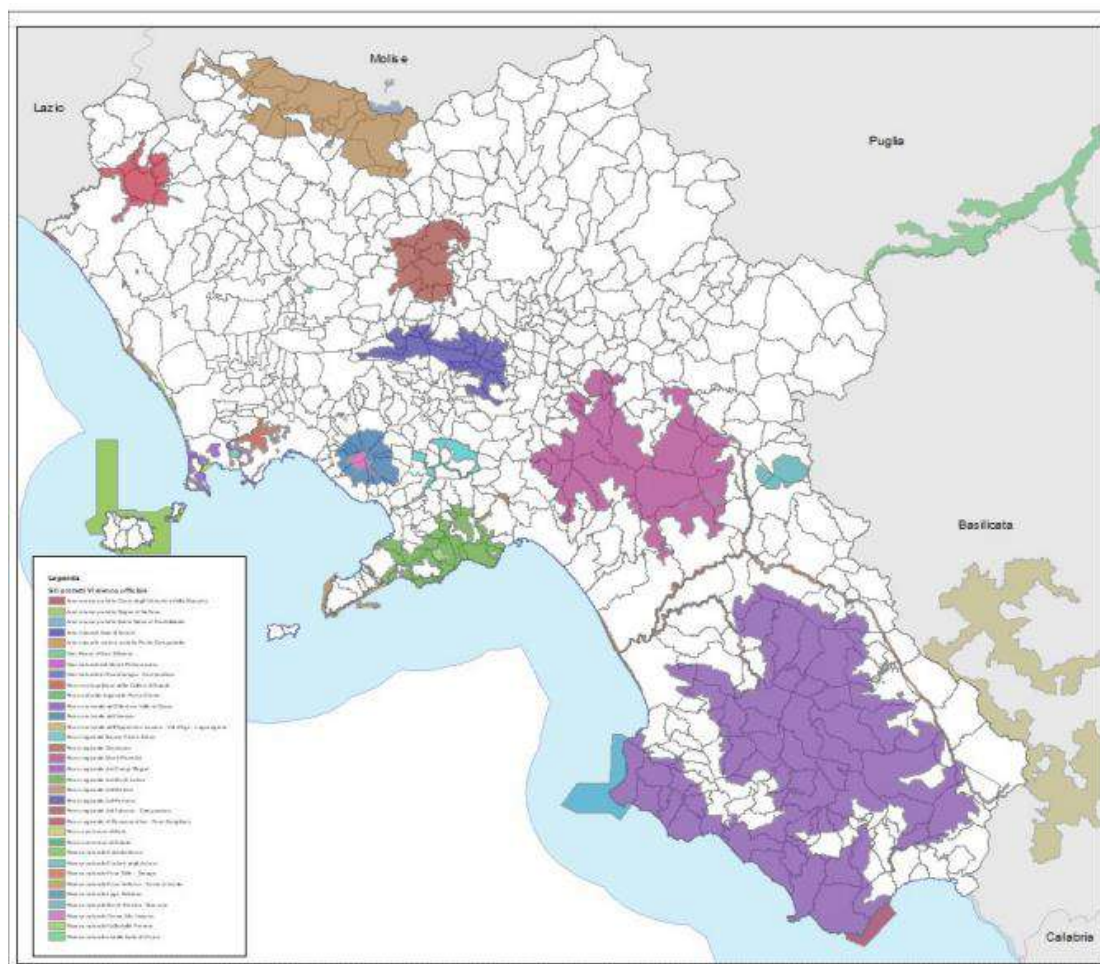


Figura 29: carta dei parchi in Regione Campania

Le aree presenti nello shape dei parchi regionali sono di nostro interesse ai fini del calcolo della carta i seguenti siti:

1. Oasi Bosco di San Silvestro



2. Oasi naturale del Monte Polveracchio
3. Oasi naturale di Guardiaregia - Campochiaro
4. Parco metropolitano delle Colline di Napoli
5. Parco nazionale del Cilento e Vallo di Diano
6. Parco nazionale del Vesuvio
7. Parco regionale Bacino Fiume Sarno
8. Parco regionale dei Campi Flegrei
9. Parco regionale dei Monti Lattari
10. Parco regionale del Matese
11. Parco regionale del Partenio
12. Parco regionale del Taburno – Camposauro
13. Parco regionale di Roccamonfina - Foce Garigliano
14. Parco regionale Decimare
15. Parco regionale Monti Picentini
16. Riserva naturale Castelvolturmo
17. Riserva naturale Cratere degli Astroni
18. Riserva naturale Foce Sele - Tanagro
19. Riserva naturale Foce Volturno - Costa di Licola
20. Riserva naturale Lago Falciano
21. Riserva naturale Monti Eremita - Marzano
22. Riserva naturale statale Isola di Vivara
23. Riserva naturale Tirone Alto Vesuvio
24. Riserva naturale Valle delle Ferriere

In base alla zonazione delle diverse aree viene attribuito un peso che segue la seguente tabella:

Zonizzazione Parco	indice di gravità
Zona A	20
Zona B	15
Zona C	10
Zona D	5
Zona 1 (se presente)	15
Zona 2 (se presente)	10

Tabella 9: indice di gravità per zonazione parco

Carta dei SIC/ZSC, ZPS e delle Riserve Naturali Statali

In regione Campania sono presenti:

- n.5 riserve naturali statali (Valle delle Ferriere, Castelvolturmo, Cratere degli Astroni, Tirone Alto Vesuvio, Isola di Vivara);

- n.123 SIC/ZSC e ZPS.

La presenza di Siti di Interesse Comunitario/Zone di Conservazione Speciale, di Zone di Protezione Speciale e delle Riserve Naturali Statali è quantificata in termini di presenza/assenza nel pixel, con valori assegnati come nella tabella che segue.

	Assenti	Presenti		
		1	2	3 o più
SIC, ZPS, RNS	0	10	15	25

Tabella 10: indici assegnati per numero di aree di interesse presenti

Carta degli Habitat e delle specie prioritarie

Questa carta ha lo scopo di evidenziare la presenza di Habitat prioritari all'interno della Regione. Il peso di questi habitat varia in base alla presenza (o meno) di specie prioritarie. In Campania, per la precisione, sono presenti 66 tipi di Habitat di cui 15 prioritari.

La tabella utilizzata per il calcolo di questa carta è la seguente:

	Specie prioritarie		
	Nessuna specie prioritaria	Specie prioritarie da 0 a 5	Specie prioritarie > 5
Habitat prioritari	15	20	25
Habitat non prioritari	10	15	20
Non Habitat	5	10	15

Tabella 11: indici assegnati per habitat prioritari, non prioritari e presenza di specie prioritarie

Elaborazione della Carta della Gravità

Il calcolo che permette l'elaborazione della Carta della gravità, come già indicato ad inizio capitolo, prevede la semplice somma algebrica delle 4 tavole che abbiamo calcolato pocanzi.

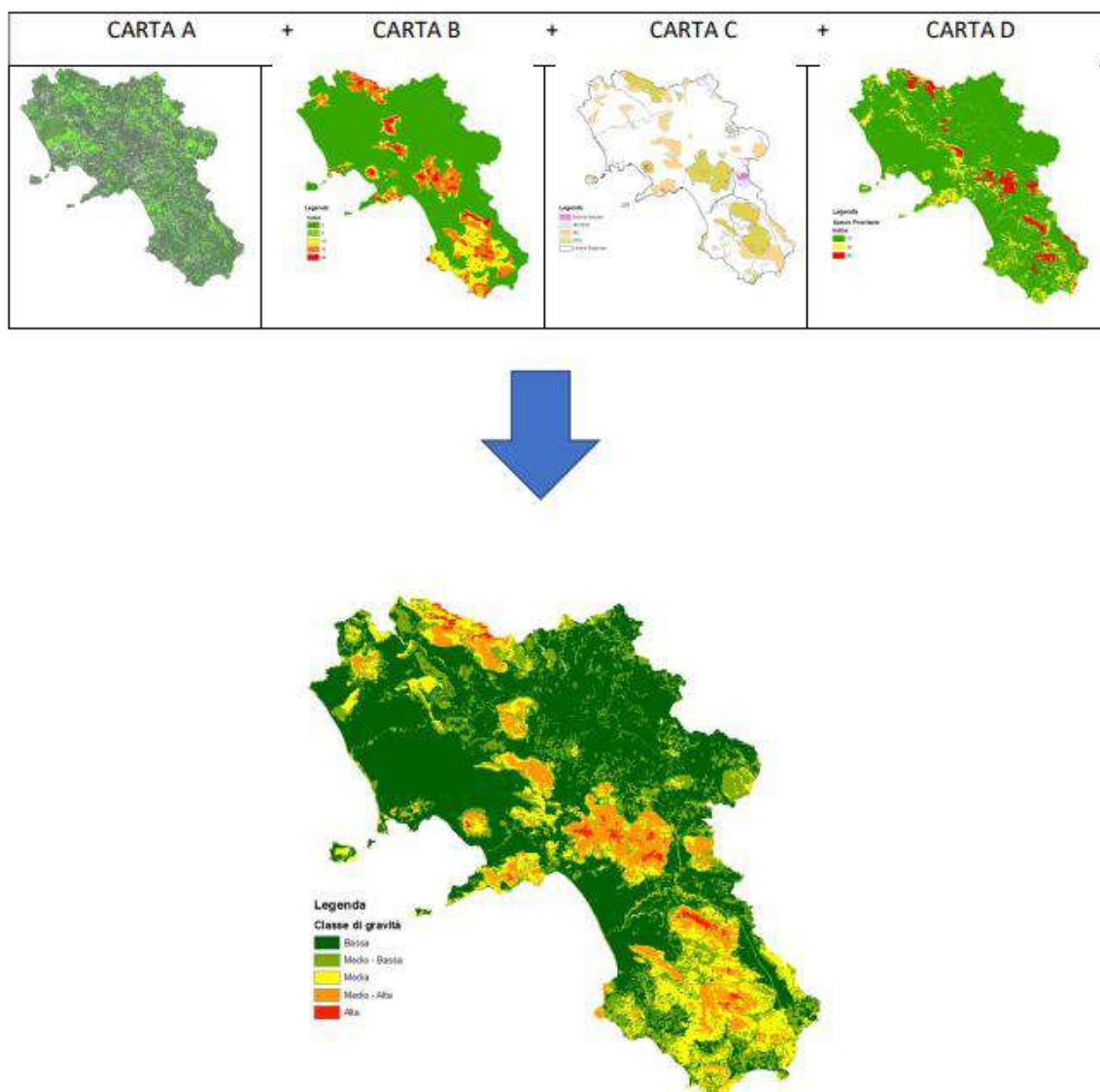


Figura 30: la carta della gravità e le carte che la compongono

La Carta del rischio e le sue molteplici utilità

Ultimo step è quello che prevede l'elaborazione della carta del Rischio. La carta si ottiene dalla somma dei singoli pixel della carta della Pericolosità e di quella della Gravità. La classe di Rischio ricordiamo che è rappresentata con i valori Verde giallo e rosso si ottiene applicando un peso diverso alla pericolosità (10) ed alla gravità (1).

La matrice risultante, strutturata in questo modo, ci permette di sintetizzare la classe di pericolosità (rappresentata dalla prima cifra) e dalla Gravità (la seconda cifra).

			Pericolosità				
			Bassa	Medio – Bassa	Media	Medio – Alta	Alta
			10	20	30	40	50
Gravità	Bassa	1	11	21	31	41	51
	Medio - Bassa	2	12	22	32	42	52
	Media	3	13	23	33	43	53
	Medio – Alta	4	14	24	34	44	54
	Alta	5	15	25	35	45	55

	BASSO
	MEDIO
	MEDIO-ALTO
	ALTO

Tabella 12: matrice di assegnazione del rischio

La rappresentazione grafica evidenzia quindi valori crescenti 1, 2 e 3, corrispondenti ai colori verde (intenso e meno intenso), giallo e rosso.

La matrice su definita riporta valori ottenibili dalla somma ponderata risultante nei singoli pixel, dove il numero di due cifre rappresenta le classi di pericolosità (la prima cifra), espresse da 1 (minore) a 5 (maggiore), e di gravità (la seconda cifra), anch'esse espresse da 1 (minore) a 5 (maggiore).

La produzione della carta del rischio ha molteplici utilità. Una interrogazione puntuale, effettuata addirittura anche per ogni singolo pixel (superficie di 0,04 ha), condotta in ambiente GIS o webGIS, permette di definire, ad esempio, le strategie da adoperare per la lotta attiva; oppure consente di stabilire le priorità per gli interventi selvicolturali preventivi, tesi cioè alla riduzione del rischio di incendio.

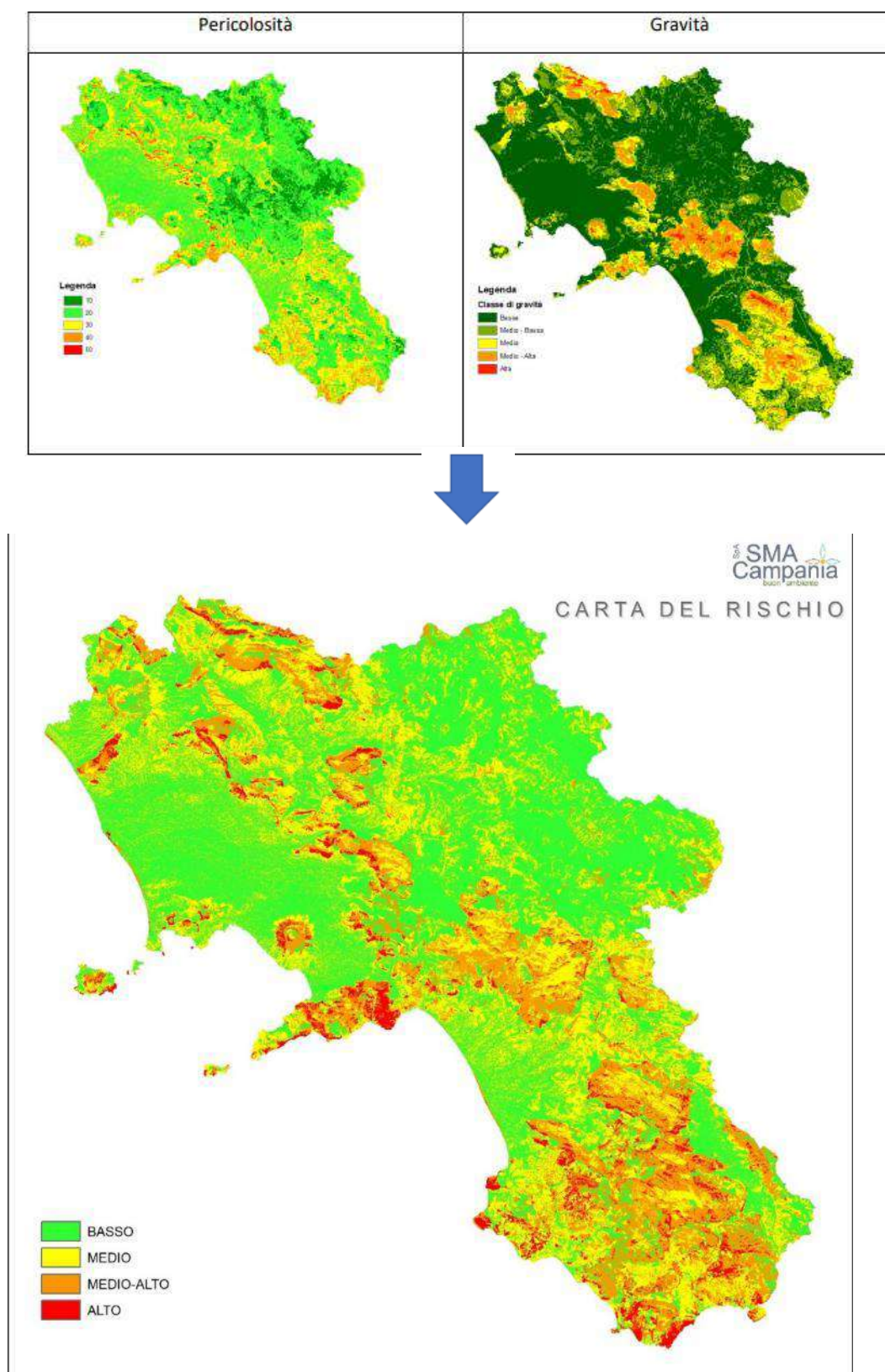


Figura 31: la Carta del Rischio incendio e le carte che la compongono



PARTE IV - ATTIVITÀ DI PREVENZIONE STRUTTURALE E NON STRUTTURALE

NORME PER LA PREVENZIONE DEGLI INCENDI BOSCHIVI

L'attività di prevenzione (art.4 della Legge quadro in materia di incendi boschivi, 353/2000 comma 2) consiste nel porre in essere azioni mirate a ridurre le cause e il potenziale innesco d'incendio nonché interventi finalizzati alla mitigazione dei danni conseguenti.

A tale fine possono essere utilizzati tutti i sistemi e i mezzi di controllo e vigilanza delle aree a rischio *(le aree a rischio di incendio boschivo con l'indicazione delle tipologie di vegetazione prevalenti; le aree trattate con la tecnica del fuoco prescritto, i periodi a rischio di incendio boschivo; gli indici di pericolosità)* ed in generale le tecnologie per il monitoraggio del territorio, conformemente al Decreto 20/12/2001 Linee guida relative ai piani regionali per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, nonché interventi colturali idonei volti a migliorare l'assetto vegetazionale degli ambienti naturali e forestali.

Le prescrizioni normative, ai fini della prevenzione dal rischio incendi, sono definite dettagliatamente negli artt. 75 e 76 al Regolamento regionale 28 settembre 2017, n.3 "Regolamento di tutela e gestione sostenibile del patrimonio forestale regionale" aggiornato dalle modifiche apportate dal Regolamenti regionali del 24 settembre 2018, n. 8, del 21 febbraio 2020, n. 2 e del 20 giugno 2022, n. 4.

CAPO V - NORME TECNICHE COMUNI A TUTTI I BOSCHI - Sezione IV Norme di tutela

Art. 75 - Norme per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi

1. È vietato a chiunque di accendere fuochi all'aperto nei boschi e a distanza inferiore a 100 metri dai medesimi. Nel periodo di massima pericolosità vigono le disposizioni impartite annualmente con il Decreto del Dirigente della Struttura Regionale competente.
2. È vietato a chiunque di accendere fuochi sugli arenili e nelle fasce dunali o rocciose retrostanti.
3. Nel periodo dal 15 giugno al 30 settembre è vietato a chiunque accendere fuochi nei pascoli.
4. Nel periodo di cui ai commi 1 e 3, nei boschi e nei pascoli sono vietate, le seguenti attività: far brillare mine; usare apparecchi a fiamma od elettrici per tagliare metalli; usare motori, fornelli o inceneritori che producano faville e brace, fumare o compiere ogni altra operazione che possa creare comunque pericolo mediato o immediato d'incendio.
5. L'accensione del fuoco negli spazi vuoti del bosco è consentita per coloro che, per motivi di lavoro, sono costretti a soggiornare nei boschi, limitatamente al riscaldamento ed alla cottura delle vivande. I fuochi debbono essere accesi adottando le necessarie cautele e dovranno essere localizzati negli spazi vuoti, preventivamente ripuliti da foglie, da erbe secche e da altre materie facilmente infiammabili. È fatto obbligo di riparare il focolare in modo da impedire la dispersione della brace e delle scintille e di spegnerlo completamente prima di abbandonarlo.
6. Le stesse cautele debbono essere adottate anche da coloro i quali soggiornano temporaneamente per motivi ricreativi e di studio, i quali sono obbligati ad utilizzare le aree pic-nic all'uopo attrezzate.
7. L'abbruciamento delle stoppie e di altri residui vegetali, salvo quanto previsto dall'articolo 25 della legge regionale 9 agosto 2012, n. 26 (Norme per la protezione della fauna selvatica e disciplina dell'attività venatoria in Campania), è permesso quando la distanza dai boschi è superiore a quella indicata nel comma 1, purché il terreno su cui si effettua l'abbruciamento, sia preventivamente circoscritto ed isolato con una striscia arata (precesa o fascia protettiva) della larghezza minima di metri cinque. In ogni caso, non si deve procedere all'abbruciamento in presenza di vento. È fatto obbligo di presiedere a tutte le operazioni di bruciatura.
8. Nei castagneti da frutto è consentita la ripulitura del terreno dai ricci, dal fogliame e dalle felci, mediante la loro raccolta, concentramento ed abbruciamento. L'abbruciamento è consentito al di fuori del periodo di massima pericolosità come definito dal Decreto del Dirigente della Struttura Regionale competente e dovrà essere effettuato dall'alba alle ore 9 ed in assenza di vento. Il materiale raccolto in piccoli mucchi è bruciato con le opportune cautele, in apposite radure predisposte nell'ambito del castagneto.
9. L'abbruciamento delle stoppie e la pulizia dei castagneti da frutto debbono essere preventivamente denunciati al Sindaco ed ai Carabinieri Forestale.



10. È consentito l'uso del controfuoco come strumento di lotta attiva degli incendi boschivi. Il controfuoco, ove necessario e possibile, è attivato da chi è preposto alla direzione delle operazioni di spegnimento, previa intesa con tutte le autorità coordinate nell'intervento.

11. Il fuoco prescritto, da attuarsi in ottemperanza alla legge regionale 13 giugno 2016, n. 20 (Norme per l'applicazione pianificata del fuoco prescritto), è utilizzato nei seguenti ambiti: a) prevenzione incendi, al fine della riduzione periodica del carico e della continuità orizzontale e verticale dei combustibili e per la gestione di viali tagliafuoco in aree ad elevato rischio incendi, anche in contesto urbano-forestale;

b) gestione conservativa di aspetti storici e funzionali degli habitat e del paesaggio, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche, della tutela di specie vegetali e faunistiche per le quali sia riconosciuto l'effetto positivo del fuoco su particolari fasi del ciclo riproduttivo o nella creazione di favorevoli condizioni ecologiche;

c) attività agro-silvo-pastorali finalizzate alla gestione delle risorse pastorali, al miglioramento della qualità dei foraggi, alla gestione dei castagneti, degli uliveti e delle altre specie arboree, all'abbattimento di cariche patogene, alla rinnovazione naturale di popolamenti forestali, alla preparazione del terreno per la semina o l'impianto, al controllo della vegetazione invasiva;

d) ricerca scientifica, per la valutazione degli effetti del fuoco prescritto su componenti ecosistemiche, per l'ottimizzazione delle prescrizioni in diversi contesti ambientali e fitocenosi e per l'applicazione di sistemi esperti per la progettazione e la gestione del fuoco prescritto;

e) formazione del personale addetto alle attività antincendio;

f) sviluppo di programmi di comunicazione alla cittadinanza sui temi della prevenzione degli incendi e dell'autoprotezione.

12. Sono considerati interventi culturali di prevenzione degli incendi, quelli progettati, approvati e finalizzati ad assecondare i fenomeni di rinaturalizzazione in atto in rimboschimenti di conifere, le sotto piantagioni, i rinfoltimenti ed i nuovi rimboschimenti, con l'impiego di latifoglie autoctone maggiormente resistenti al fuoco. Sono inoltre considerati strumenti di selvicoltura preventiva gli sfolli ed i diradamenti, il taglio fitosanitario, le spalcature dei rami morti ed il taglio della vegetazione arbustiva, qualora efficace ad interrompere la continuità verticale del combustibile.

12.bis Sono considerati interventi di prevenzione e lotta degli incendi quelli finalizzati alla realizzazione di fasce tagliafuoco. 13. Nelle fasce perimetrali dei boschi e dei rimboschimenti, nonché nelle fasce laterali alla viabilità di servizio forestale, per una profondità massima di 30 metri, oltre al controllo della vegetazione erbacea ed arbustiva, anche mediante il pascolo, sono consentiti diradamenti di intensità tale da creare un'interruzione permanente nella copertura delle chiome.

14. Gli Enti gestori delle linee ferroviarie, delle autostrade e delle strade statali, provinciali e comunali, delle strade vicinali ed interpoderali, sono tenuti a mantenere sgombre da vegetazione e da rifiuti, le banchine e le scarpate delle vie di loro competenza, confinanti con aree boscate o ricadenti in prossimità di esse. Tale operazione deve essere eseguita senza ricorrere all'uso del fuoco.

14.bis I proprietari frontisti delle strade confinanti con aree boscate, o ricadenti in prossimità di esse, sono tenuti a mantenere sgombre da vegetazione le banchine e le scarpate di loro competenza.

15. È fatto obbligo ai proprietari di aree di interfaccia bosco-insediamenti abitativi, produttivi e/o ricreativi, eliminare tutte le fonti di possibile innesco di incendio e di effettuare la ripulitura dell'area circostante l'insediamento, per un raggio di almeno 20 metri, mediante il taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva, nelle aree libere ed in quelle boscate.

16. È vietato gettare dai finestrini delle automobili mozziconi di sigaretta lungo le strade confinanti con aree boscate, all'interno delle stesse o in aree comunque ricoperte da vegetazione erbacea ed arbustiva. Durante il periodo di massima pericolosità, è vietata l'organizzazione di qualsiasi manifestazione lungo le strade che attraversano i boschi.

17. È demandata alla competenza dei Sindaci l'emanazione di specifiche ordinanze, preordinate all'osservanza dell'articolo 182, comma 6 bis, del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, nella parte in cui dispone l'espresso divieto di bruciatura dei residui vegetali e forestali nei periodi di massimo rischio per gli incendi boschivi, con specifica previsione che la trasgressione del divieto sarà punita a norma dell'articolo 7 bis del D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267.

18. Il Sindaco, quando ne ricorrano le necessità, può vietare manifestazioni anche al di fuori del periodo di massima pericolosità.

19. Chiunque avvisti un incendio, che interessi o minacci un'area boscata, è tenuto a dare l'allarme al numero verde della Regione Campania 800449911 o a quello della sua sede territorialmente più vicina, al numero 115 del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, al numero 112 o 1515 dei Carabinieri Forestale, all'Ente delegato competente per territorio, oppure agli altri organi di polizia.

20. Alle operazioni di spegnimento degli incendi provvedono le strutture individuate dalla Regione con il piano Anti Incendi Boschivi (A.I.B.). Al servizio A.I.B. possono partecipare anche le squadre attivate dai Comuni e dalle associazioni di volontariato.

21. Spento l'incendio, l'area percorsa deve essere sorvegliata dal proprietario/conducente e da coloro che hanno partecipato alle operazioni di spegnimento, per il tempo necessario ad eseguire le operazioni di bonifica, atte ad eliminare ogni focolaio residuo.

Art. 76 - Divieto di impianto di fornaci e/o di fabbriche di fuochi d'artificio

1. Nell'interno dei boschi o a meno di metri 100 da essi, non è permesso l'impianto di fornaci, depositi e/o fabbriche di qualsiasi genere, che possano innescare incendio ed esplosioni.

2. Sono, inoltre, vietati i fuochi di artificio nei boschi o a meno di 1 chilometro da essi.

3. In ogni caso, le manifestazioni pubbliche di fuochi artificiali debbono essere denunciate con 15 giorni di anticipo, alle competenti autorità di pubblica sicurezza.

4. In caso di incendio e/o di danneggiamenti da esplosione, il responsabile degli impianti o dei fuochi di artificio è obbligato al versamento, in favore del proprietario del bosco, delle spese di estinzione dell'incendio e di ricostituzione dell'area danneggiata

5. I fuochi di artificio connessi con manifestazioni pubbliche, che interessino superfici boscate poste a distanza inferiore ad 1 chilometro, possono essere autorizzate con ordinanza del Sindaco, con la quale debbono essere definite tutte le prescrizioni necessarie per scongiurare pericoli di incendio. Sono a carico del Comune gli oneri richiesti per l'attività di prevenzione, di controllo e di eventuale bonifica della zona, nonché il risarcimento di eventuali danni a terzi ed al patrimonio boschivo.

PREVENZIONE E RECUPERO STRUTTURALE

La selvicoltura preventiva

La prevenzione dagli incendi generalmente definita "selvicolturale" comprende interventi anche non necessariamente di trattamento al bosco. Si differenziano da essi gli interventi selvicolturali tipici, che agiscono direttamente sugli individui arborei. Per questi motivi è opportuno distinguere la "prevenzione selvicolturale" dalla "selvicoltura preventiva" (*Bovio, 1995*) pur trattandosi di azioni assolutamente correlate, complementari e da realizzare contestualmente.

Per poter adottare nel migliore dei modi le tecniche riconducibili ad una selvicoltura preventiva, è opportuno conoscere alcuni comportamenti del fuoco.

Gli incendi antropici sono solitamente diffusi con atmosfera stabile, quando i combustibili assumono minore umidità. Gli incendi da fulmine o, in generale, gli incendi naturali hanno una diffusibilità prevalentemente lenta e comportamento radente, sotterraneo o misto. Quelli antropici hanno diffusibilità spesso elevata con comportamento radente o di chioma. Molte specie forestali si sono adattate a condizioni di incendi radenti, anche se estesi e sono capaci di reagire positivamente con abbondante rinnovazione. Ne è un esempio il pino d'Aleppo, definito infatti una specie "pirofita generativa attiva", cioè in grado di salvaguardare la specie, attraverso una abbondante disseminazione adoperata proprio a seguito di un incendio. I meccanismi sono vari. Spesso i semenzali si affermano di più dopo un incendio radente rispetto a dove non è passato il fuoco. Per contro, dove si verifica elevata intensità lineare e severità, la rinnovazione è assai inferiore rispetto ad aree non percorse. Questa situazione si riscontra anche per specie normalmente non considerate pirofite come il faggio, per il quale recenti indagini hanno dimostrato un incremento dell'affermarsi dei semenzali dopo incendi di media severità (*Ascoli et al., 2014*).

Il fuoco influenza aspetti fisici, chimici e biologici dell'ecosistema, in misura rapportata all'intensità del fronte di fiamma e alle caratteristiche dell'ecosistema stesso. La resistenza al fuoco dipende dalle caratteristiche della specie e aumenta con l'età degli individui. La severità che esprime le variazioni e gli effetti conseguenti all'impatto del fuoco sull'ecosistema (*Hardy, 2005*) varia con le caratteristiche del sito e con il comportamento del fuoco (*Kuenzi e Fulè, 2008*). Le conseguenze dell'incendio possono manifestarsi con effetti riscontrabili:

- subito o entro pochi mesi;
- a breve termine, da pochi mesi a qualche anno dall'evento;
- a lungo termine, dopo molti anni.

Le conseguenze degli eventi passati e la loro influenza nel tempo, impongono di considerare il regime di incendio che dipende da:



- clima, sia attuale sia del passato remoto;
- intensità del fronte di fiamma;
- stagione di massima frequenza;
- estensione media dell'evento;
- tipo di incendio (sotterraneo, radente e di chioma);
- frequenza nel tempo su una determinata area;
- intervallo, inteso come valore medio del tempo intercorso tra un incendio e quello precedente.

Il bosco in Italia si espande al ritmo di circa 35.000 ha/anno, formando coperture di invasione (Corona et al., 2012) su cui possono facilmente diffondersi fronti di fiamma veloci. Ciò comporta un aumento del rischio di incendio (Moreira et al., 2011). Un'appropriata pianificazione selvicolturale è particolarmente importante, soprattutto nell'ambiente mediterraneo, poiché è una delle principali attività per contenere il rischio (Raftoyannis et al., 2014).

Gli interventi di gestione del combustibile nelle zone di interfaccia urbano-foresta mirano all'esclusione del rischio di incendio con energica riduzione del carico e modifica dei combustibili. Questa impostazione gestionale prevede di realizzare lo spazio difensivo intorno ai fabbricati, sia per proteggerli da un eventuale incendio, sia per limitare i danni.

Invece, un approccio che tende ad una gestione intelligente AIB mira alle aree più a rischio dove i combustibili possono essere complessivamente ridotti, a livello di paesaggio, con la selvicoltura di prevenzione e/o con, ad esempio, il fuoco prescritto. Questa impostazione indirizza gli interventi di prevenzione, differenziandoli per obiettivi e per modalità, rapportati ai caratteri del bosco.

Nei piani AIB, previsti dalla legge 353/2000, si indicano le caratteristiche delle coperture forestali per descrivere gli interventi di selvicoltura capaci di regolare la probabile intensità, le dimensioni, la frequenza degli incendi anche in rapporto allo stadio fenologico e alle caratteristiche strutturali del popolamento forestale (Nocentini e Coll, 2013).

Le attività di prevenzione strutturale di competenza della D.G. 50.07 Politiche agricole, alimentari e forestali.

Le informazioni riportate in questi paragrafi, relative alle attività selvicolturali di prevenzione degli incendi boschivi di competenza della Direzione Generale 50.07 per le Politiche Agricole, Alimentari e Forestali della Regione Campania, sono state comunicate con nota prot. reg. n. 250215 del 20/05/2025.

I dati riguardano gli interventi di manutenzione boschiva posti in essere dalla SMA Campania S.p.A. con fondi POC 2022 e con fondi FSC 2024, nonché quelli degli dagli Enti delegati ex L.R. n. 11/1996. Inoltre, per interventi finalizzati alla "Riduzione del Rischio Incendi Boschivi" per l'anno 2024, a valere su fondi del PR FESR 2021/2027, Azione 2.4.3.

Il dettaglio dei predetti interventi sono inseriti in Allegato n.8.



Le attività di prevenzione condotte nelle aree protette.

Il territorio regionale della Campania si contraddistingue per una straordinaria ricchezza di biodiversità di particolare pregio e a tutela di questo patrimonio naturalistico sono state istituite un sistema di aree naturali protette che pur con diversi regimi di tutela, promuovono l'applicazione di metodi di gestione e di ripristino ambientale idonei a garantire l'integrazione tra l'uomo e l'ambiente naturale.

L'Unità Operativa Dirigenziale della Regione Campania 50.06.07 comprende, tra le sue competenze istituzionali, anche la Gestione delle risorse naturali protette, Siti Rete Natura 2000 (SIC, ZSC e ZPS) la Tutela e la salvaguardia dell'habitat marino e costiero oltre i Parchi e le riserve naturali.

In sintesi, il sistema delle aree protette regionali e nazionali attualmente presenti sul territorio della Campania può riassumersi come segue:

- Parchi Nazionali;
- Parchi Regionali;
- Riserve Naturali Statali;
- Riserve Naturali Regionali.

Nello specifico, nel territorio regionale della Campania sono presenti:

- n. 2 parchi nazionali (Parco Nazionale del Vesuvio e Parco Nazionale del Cilento - Vallo di Diano e Alburni);
- n. 9 parchi regionali (Parco Regionale dei Monti Picentini, Parco Regionale del Partenio, Parco Regionale del Matese, Parco Regionale del Taburno-Camposauro, Parco Regionale dei Monti Lattari, Parco Regionale dei Campi Flegrei, Parco Regionale dei Fiume Sarno, Parco Regionale dell'Area Vulcanica di Roccamonfina-Foce Garigliano, Parco Regionale delle Colline di Napoli);
- n. 5 riserve naturali statali (Riserva naturale statale Isola di Vivara, Riserva naturale di Castelvolturmo, Riserva naturale del Cratere degli Astroni, Riserva naturale di Tirone - Alto Vesuvio, Riserva naturale Valle delle Ferriere);
- n. 3 riserve naturali regionali (Riserva naturale Foce Volturmo/Costa Licola - Lago Falciano, Riserva naturale Foce Sele- Tanagro, Riserva naturale dei Monti Eremita-Marzano);
- n. 4 aree marine protette (Area Marina Protetta Punta Campanella, Area marina protetta Regno di Nettuno, Area marina protetta Santa Maria di Castellabate, Area marina protetta Costa degli Infreschi);

aree protette di altro tipo (Oasi Bosco di San Silvestro, Area naturale Baia di Ieranto, Oasi naturale di Monte Polveracchio, Parco Naturale Diecimare, ecc.).

Nella figura 1 vengono illustrate le aree di competenza istituzionale assegnate a ciascun Ente Parco e/o riserva naturale in Campania

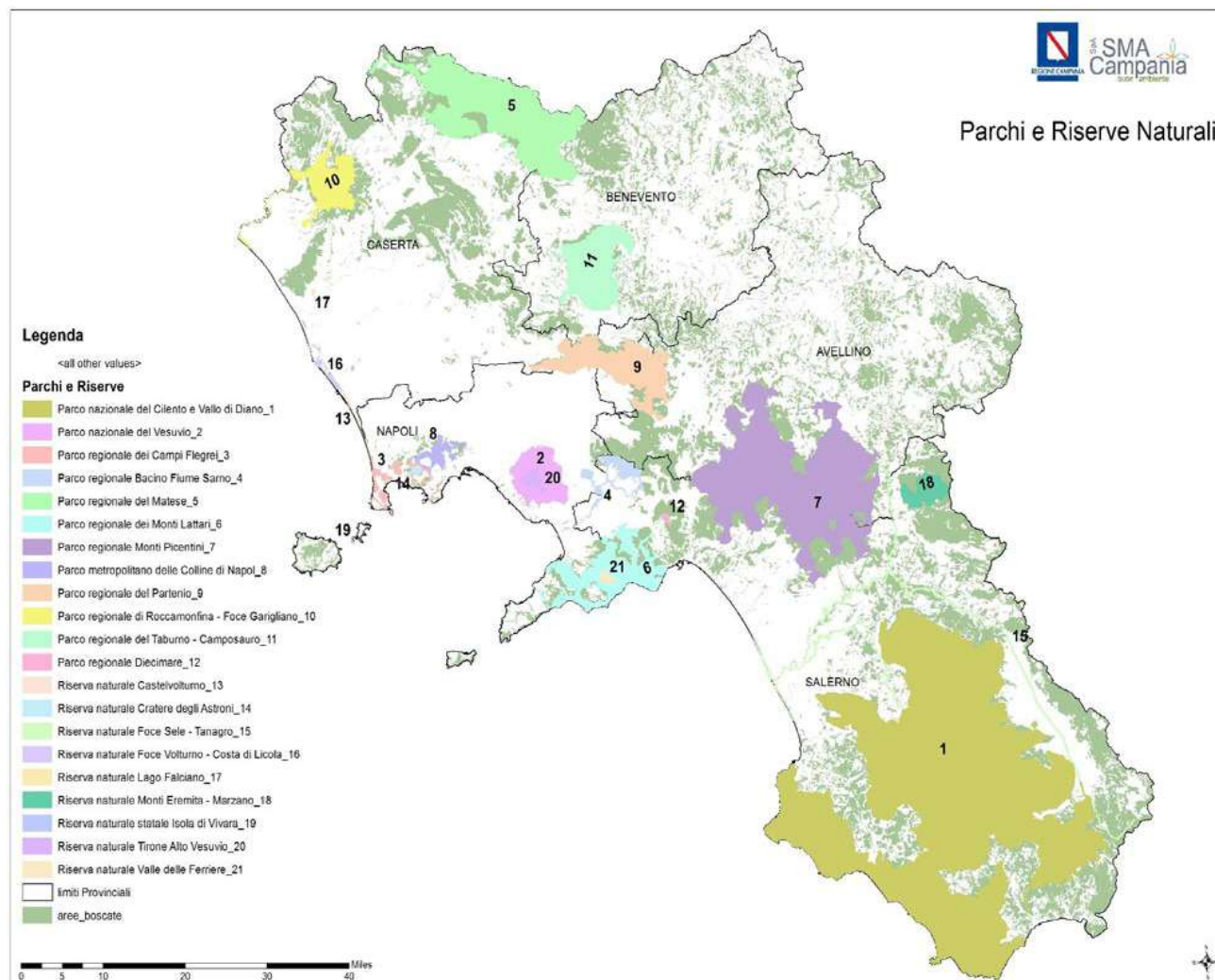


Figura 1: Parchi e Riserve Naturali in Regione Campania.

In merito agli incendi boschivi nelle aree sopra descritte, il D. Lgs. n. 177/2016 che ha soppresso il Corpo Forestale dello Stato, confluito nell'Arma dei Carabinieri, ed attribuito alcune funzioni al Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, tra cui le competenze in materia di incendi boschivi, ha conferito ai Carabinieri Forestali le seguenti funzioni (art. 7 comma 2):

lett. i) sorveglianza sui territori delle aree naturali protette di rilevanza nazionale e internazionale, nonché' delle altre aree protette secondo le modalità previste dalla legislazione vigente, ad eccezione delle acque marine confinanti con le predette aree;

lett. l) tutela e salvaguardia delle riserve naturali statali riconosciute di importanza nazionale e internazionale, nonché' degli altri beni destinati alla conservazione della biodiversità animale e vegetale;

lett. z) ferme restando le attribuzioni del Corpo nazionale dei vigili del fuoco di cui all'articolo 9, commi 1 e 2, con protocollo di intesa tra l'Arma dei carabinieri ed il Corpo nazionale dei vigili del



fuoco sono definite le operazioni di spegnimento a terra degli incendi boschivi nelle aree di cui all'articolo 7, comma 2, lettera i), svolte dalle unità specialistiche dell'Arma dei carabinieri (comma introdotto dal D.lgs. n. 12 dicembre 2017, n. 228).

Rete Natura 2000

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La Rete Natura 2000 è costituita da Zone Speciali di Conservazione (ZSC) istituite dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli". In Campania sono istituite 108 ZSC e 31 ZPS.

La Direttiva Habitat intende garantire la protezione della natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali"(Art.2). Soggetti privati possono essere proprietari dei siti Natura 2000, assicurandone una gestione sostenibile sia dal punto di vista ecologico che economico.

La Direttiva riconosce, inoltre, il valore di tutte quelle aree nelle quali la secolare presenza dell'uomo e delle sue attività tradizionali ha permesso il mantenimento di un equilibrio tra attività antropiche e natura. Alle aree agricole, per esempio, sono legate numerose specie animali e vegetali ormai rare e minacciate per la cui sopravvivenza è necessaria la prosecuzione e la valorizzazione delle attività tradizionali, come il pascolo o l'agricoltura non intensiva. Nello stesso titolo della Direttiva viene specificato l'obiettivo di conservare non solo gli habitat naturali ma anche quelli seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi utilizzati, i pascoli, ecc.). Altro elemento innovativo è il riconoscimento dell'importanza di alcuni elementi del paesaggio che svolgono un ruolo di connessione per la flora e la fauna selvatiche (art. 10). Gli Stati membri sono invitati a mantenere o all'occorrenza sviluppare tali elementi per migliorare la coerenza ecologica della rete Natura 2000. Ogni sito Natura 2000 è descritto da un formulario che ne riassume le caratteristiche principali, oltre a elencarne le specie e gli habitat di importanza comunitaria.

Vengono di seguito illustrate la Carta Rete Natura 2000 (ZPS, SIC, ZSC) in Regione Campania (figura 2) oltre a delle tabelle con elenco completo delle zone ZPS e ZSC della Regione Campania.

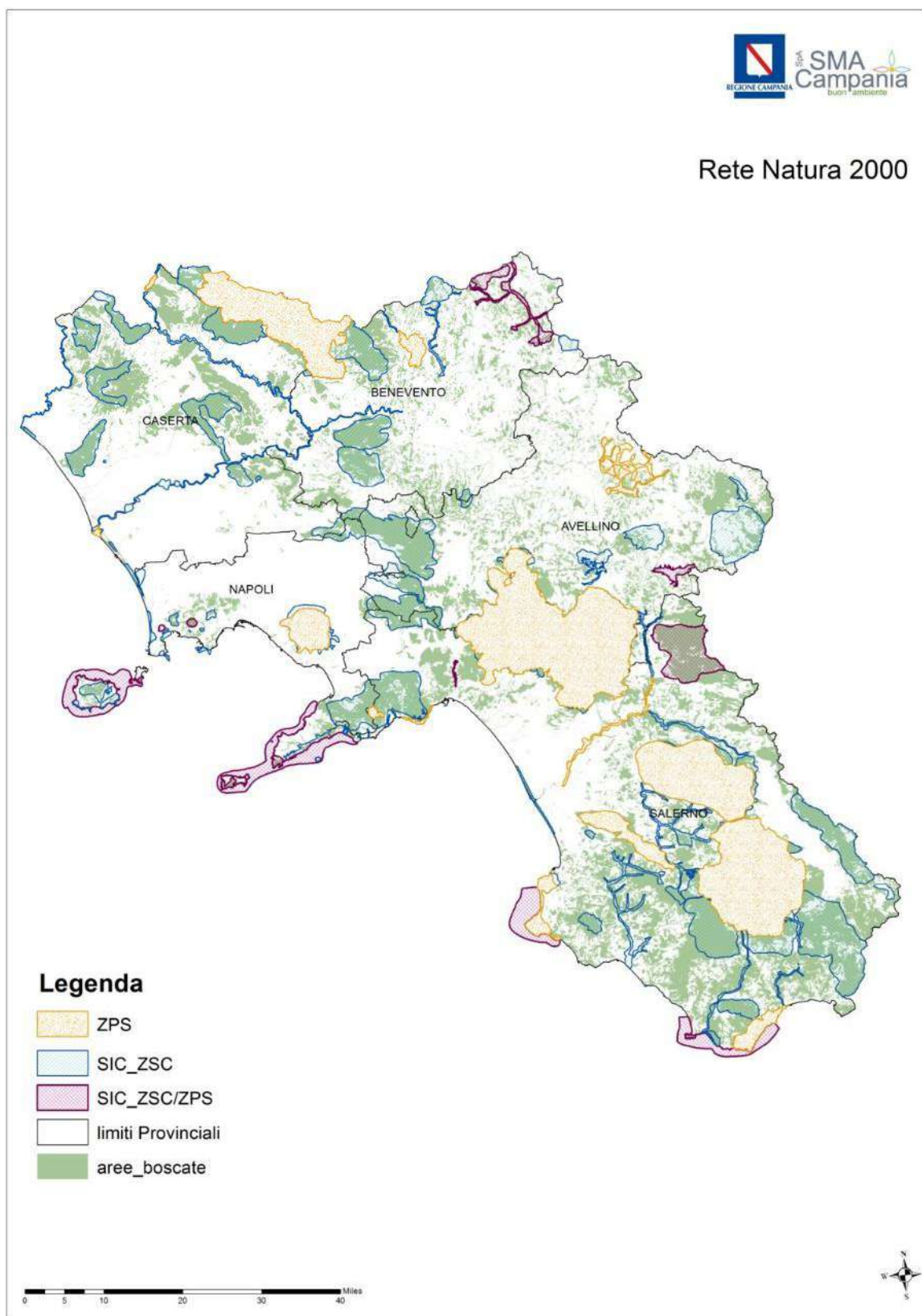


Figura 2: Rete Natura 2000 (ZPS, SIC, ZSC) in Regione Campania



Regione/Provincia Autonoma	CODICE	DENOMINAZIONE	Superficie	Lunghezza	Coordinate geografiche		MAPPE	FORMULARI STANDARD RD
			(Ha)	(Km)	Longitudine	Latitudine		
					(Gradi decimali)			
Campania	IT8010018	Variconi	194	0	13,9319	41,0206	IT8010018_A4-vert.jpg	Site_IT8010018.pdf
Campania	IT8010026	Matese	25932	0	14,3930	41,3979	IT8010026_A4-vert.jpg	Site_IT8010026.pdf
Campania	IT8010030	Le Mortine	275	0	14,0980	41,4720	IT8010030_A4-vert.jpg	Site_IT8010030.pdf
Campania	IT8020006	Bosco di Castelvetere in Val Fortore	1468	0	14,9228	41,4464	IT8020006_A4-vert.jpg	Site_IT8020006.pdf
Campania	IT8020015	Invaso del Fiume Tammaro	2239	0	14,7235	41,3199	IT8020015_A4-vert.jpg	Site_IT8020015.pdf
Campania	IT8020016	Sorgenti e alta Valle del Fiume Fortore	2512	0	14,9756	41,4158	IT8020016_A3-vert.jpg	Site_IT8020016.pdf
Campania	IT8030007	Cratere di Astroni	253	0	14,1497	40,8447	IT8030007_A4-vert.jpg	Site_IT8030007.pdf
Campania	IT8030010	Fondali marini di Ischia, Procida e Vivara	6116	0	13,9225	40,7569	IT8030010_A4-vert.jpg	Site_IT8030010.pdf
Campania	IT8030011	Fondali marini di Punta Campanella e Capri	8491	0	14,4344	40,6031	IT8030011_A3-orig.jpg	Site_IT8030011.pdf
Campania	IT8030012	Isola di Vivara	36	0	13,9928	40,7439	IT8030012_A4-vert.jpg	Site_IT8030012.pdf
Campania	IT8030014	Lago d'Averno	125	0	14,0761	40,8381	IT8030014_A4-vert.jpg	Site_IT8030014.pdf
Campania	IT8030024	Punta Campanella	390	0	14,3350	40,5811	IT8030024_A4-vert.jpg	Site_IT8030024.pdf
Campania	IT8030037	Vesuvio e Monte Somma	6251	0	14,4206	40,8222	IT8030037_A3-vert.jpg	Site_IT8030037.pdf
Campania	IT8030038	Corpo centrale e rupi costiere occidentali dell'Isola di Capri	388	0	14,2239	40,5483	IT8030038_A4-vert.jpg	Site_IT8030038.pdf
Campania	IT8030039	Settore e rupi costiere orientali dell'Isola di Capri	96	0	14,2592	40,5542	IT8030039_A4-vert.jpg	Site_IT8030039.pdf
Campania	IT8040007	Lago di Conza della Campania	1214	0	15,3358	40,8808	IT8040007_A4-orig.jpg	Site_IT8040007.pdf
Campania	IT8040021	Picentini	63728	0	14,9980	40,7071	IT8040021_A4-vert.jpg	Site_IT8040021.pdf
Campania	IT8040022	Boschi e Sorgenti della Baronia	3478	0	15,2387	41,0305	IT8040022_A4-vert.jpg	Site_IT8040022.pdf
Campania	IT8050008	Capo Palinuro	156	0	15,2811	40,0272	IT8050008_A4-vert.jpg	Site_IT8050008.pdf
Campania	IT8050009	Costiera amalfitana tra Maiori e il Torrente Bonea	325	0	14,6788	40,6357	IT8050009_A3-orig.jpg	Site_IT8050009.pdf
Campania	IT8050020	Massiccio del Monte Eremita	10570	0	15,3431	40,7303	IT8050020_A4-vert.jpg	Site_IT8050020.pdf
Campania	IT8050021	Medio corso del Fiume Sele - Persano	1515	0	15,1351	40,6023	IT8050021_A3-vert.jpg	Site_IT8050021.pdf
Campania	IT8050036	Parco marino di S. Maria di Castellabate	5019	0	14,9178	40,2833	IT8050036_A3-vert.jpg	Site_IT8050036.pdf
Campania	IT8050037	Parco marino di Punta degli Infreschi	4914	0	15,3733	39,9922	IT8050037_A4-orig.jpg	Site_IT8050037.pdf
Campania	IT8050045	Sorgenti del Vallone delle Ferriere di Amalfi	459	0	14,5799	40,6591	IT8050045_A4-vert.jpg	Site_IT8050045.pdf
Campania	IT8050046	Monte Cervati e dintorni	36912	0	15,4543	40,3099	IT8050046_A3-vert.jpg	Site_IT8050046.pdf
Campania	IT8050047	Costa tra Marina di Camerota e Policastro Bussentino	3276	0	15,4492	40,0353	IT8050047_A3-vert.jpg	Site_IT8050047.pdf
Campania	IT8050048	Costa tra Punta Tresino e le Ripe Rosse	2841	0	14,9465	40,2463	IT8050048_A3-vert.jpg	Site_IT8050048.pdf
Campania	IT8050053	Monti Soprano, Vesole e Gole del Fiume Calore Salernitano	5974	0	15,1632	40,4132	IT8050053_A3-vert.jpg	Site_IT8050053.pdf
Campania	IT8050055	Alburni	25368	0	15,3365	40,5116	IT8050055_A3-vert.jpg	Site_IT8050055.pdf
Campania	IT8050056	Fiume Irno	100	0	14,7739	40,6999	IT8050056_A3-vert.jpg	Site_IT8050056.pdf

Tabella 1: elenco completo zone ZPS Regione Campania (agg. Dic-2023 Ministero Ambiente).



Giunta Regionale della Campania
Direzione Generale 18 - Lavori Pubblici e Protezione Civile
STAFF 50.18.92 Funzioni di supporto tecnico-amministrativo - Protezione Civile,
Emergenza e Post emergenza

Regione/Provincia Autonoma	CODICE	DENOMINAZIONE	ZSC	Superficie	Lunghezza	Coordinate geografiche		MAPPE	FORMULARI STANDARD
				(Ha)	(Km)	Longitudine	Latitudine		
						(Gradi decimali)			
Campania	IT8010004	Bosco di S. Silvestro	si	81	0	14,3314	41,1022	IT8010004_A4-vert.jpg	Site IT8010004.pdf
Campania	IT8010005	Catena di Monte Cesima	si	3427	0	14,0164	41,4117	IT8010005_A3-vert.jpg	Site IT8010005.pdf
Campania	IT8010006	Catena di Monte Maggiore	si	5184	0	14,2142	41,2006	IT8010006_A3-vert.jpg	Site IT8010006.pdf
Campania	IT8010010	Lago di Carinola	si	20	0	13,9608	41,1494	IT8010010_A4-vert.jpg	Site IT8010010.pdf
Campania	IT8010013	Matese Casertano	si	22216	0	14,3339	41,4261	IT8010013_A3-orig.jpg	Site IT8010013.pdf
Campania	IT8010015	Monte Massico	si	3846	0	13,9192	41,1761	IT8010015_A3-vert.jpg	Site IT8010015.pdf
Campania	IT8010016	Monte Tifata	si	1420	0	14,2856	41,1094	IT8010016_A3-vert.jpg	Site IT8010016.pdf
Campania	IT8010017	Monti di Mignano Montelungo	si	2487	0	13,9344	41,3864	IT8010017_A4-vert.jpg	Site IT8010017.pdf
Campania	IT8010019	Pineta della Foce del Garigliano	si	185	0	13,7839	41,2117	IT8010019_A4-vert.jpg	Site IT8010019.pdf
Campania	IT8010020	Pineta di Castelvolturno	si	90	0	13,9678	40,9961	IT8010020_A4-vert.jpg	Site IT8010020.pdf
Campania	IT8010021	Pineta di Patria	si	313	0	14,0131	40,9406	IT8010021_A4-vert.jpg	Site IT8010021.pdf
Campania	IT8010022	Vulcano di Roccamonfina	si	3816	0	13,9564	41,2931	IT8010022_A3-vert.jpg	Site IT8010022.pdf
Campania	IT8010027	Fiumi Volturno e Calore Beneventano	si	4924	0	14,3725	41,2700	IT8010027_A3-vert.jpg	Site IT8010027.pdf
Campania	IT8010028	Foce Volturno - Variconi	si	303	0	13,9311	41,0214	IT8010028_A4-vert.jpg	Site IT8010028.pdf
Campania	IT8010029	Fiume Garigliano	si	481	0	13,8292	41,2806	IT8010029_A3-vert.jpg	Site IT8010029.pdf
Campania	IT8020001	Alta Valle del Fiume Tammaro	si	360	0	14,7056	41,3456	IT8020001_A3-vert.jpg	Site IT8020001.pdf
Campania	IT8020004	Bosco di Castelfranco in Miscano	si	893	0	15,1067	41,3144	IT8020004_A4-vert.jpg	Site IT8020004.pdf
Campania	IT8020006	Bosco di Castelvetere in Val Fortore	si	1468	0	14,9228	41,4464	IT8020006_A4-vert.jpg	Site IT8020006.pdf
Campania	IT8020007	Camposauro	si	5508	0	14,5911	41,1742	IT8020007_A3-vert.jpg	Site IT8020007.pdf
Campania	IT8020008	Massiccio del Taburno	si	5321	0	14,5806	41,1114	IT8020008_A3-vert.jpg	Site IT8020008.pdf
Campania	IT8020009	Pendici meridionali del Monte Mutria	si	14597	0	14,5508	41,3306	IT8020009_A3-vert.jpg	Site IT8020009.pdf
Campania	IT8020014	Bosco di Castelpagano e Torrente Tammarecchia	si	3061	0	14,7906	41,3617	IT8020014_A3-vert.jpg	Site IT8020014.pdf
Campania	IT8020016	Sorgenti e alta Valle del Fiume Fortore	si	2512	0	14,9756	41,4158	IT8020016_A3-vert.jpg	Site IT8020016.pdf
Campania	IT8030001	Aree umide del Cratere di Agnano	si	44	0	14,1725	40,8306	IT8030001_A4-vert.jpg	Site IT8030001.pdf
Campania	IT8030002	Capo Miseno	si	50	0	14,0858	40,7833	IT8030002_A4-vert.jpg	Site IT8030002.pdf
Campania	IT8030003	Collina dei Camaldoli	si	261	0	14,1972	40,8567	IT8030003_A4-vert.jpg	Site IT8030003.pdf
Campania	IT8030005	Corpo centrale dell'Isola di Ischia	si	1310	0	13,9086	40,7306	IT8030005_A3-vert.jpg	Site IT8030005.pdf
Campania	IT8030006	Costiera amalfitana tra Nerano e Positano	si	980	0	14,4094	40,6081	IT8030006_A3-vert.jpg	Site IT8030006.pdf
Campania	IT8030007	Cratere di Astroni	si	253	0	14,1497	40,8447	IT8030007_A4-vert.jpg	Site IT8030007.pdf
Campania	IT8030008	Dorsale dei Monti Lattari	si	14564	0	14,5814	40,6817	IT8030008_A3-vert.jpg	Site IT8030008.pdf
Campania	IT8030009	Foce di Licola	si	147	0	14,0486	40,8542	IT8030009_A4-vert.jpg	Site IT8030009.pdf
Campania	IT8030010	Fondali marini di Ischia, Procida e Vivara	si	6116	0	13,9225	40,7569	IT8030010_A4-vert.jpg	Site IT8030010.pdf
Campania	IT8030011	Fondali marini di Punta Campanella e Capri	si	8491	0	14,4344	40,6031	IT8030011_A3-orig.jpg	Site IT8030011.pdf
Campania	IT8030012	Isola di Vivara	si	36	0	13,9928	40,7439	IT8030012_A4-vert.jpg	Site IT8030012.pdf
Campania	IT8030013	Isolotto di S. Martino e dintorni	si	14	0	14,0414	40,7986	IT8030013_A4-vert.jpg	Site IT8030013.pdf
Campania	IT8030014	Lago d'Averno	si	125	0	14,0761	40,8381	IT8030014_A4-vert.jpg	Site IT8030014.pdf
Campania	IT8030015	Lago del Fusaro	si	192	0	14,0519	40,8228	IT8030015_A4-vert.jpg	Site IT8030015.pdf



Campania	IT8030016	Lago di Lucrino	si	10	0	14,0800	40,8289	IT8030016 A4-vert.jpg	Site IT8030016.pdf
Campania	IT8030017	Lago di Miseno	si	79	0	14,0725	40,7922	IT8030017 A4-vert.jpg	Site IT8030017.pdf
Campania	IT8030018	Lago di Patria	si	507	0	14,0356	40,9375	IT8030018 A3-vert.jpg	Site IT8030018.pdf
Campania	IT8030019	Monte Barbaro e Cratere di Campiglione	si	358	0	14,1056	40,8525	IT8030019 A4-vert.jpg	Site IT8030019.pdf
Campania	IT8030020	Monte Nuovo	si	30	0	14,0881	40,8350	IT8030020 A4-vert.jpg	Site IT8030020.pdf
Campania	IT8030021	Monte Somma	si	3076	0	14,4392	40,8472	IT8030021 A3-vert.jpg	Site IT8030021.pdf
Campania	IT8030022	Pinete dell'Isola di Ischia	si	66	0	13,9406	40,7300	IT8030022 A4-vert.jpg	Site IT8030022.pdf
Campania	IT8030023	Porto Paone di Nisida	si	4,07	0	14,1600	40,7950	IT8030023 A4-vert.jpg	Site IT8030023.pdf
Campania	IT8030024	Punta Campanella	si	390	0	14,3350	40,5811	IT8030024 A4-vert.jpg	Site IT8030024.pdf
Campania	IT8030026	Rupi costiere dell'Isola di Ischia	si	685	0	13,9406	40,7100	IT8030026 A3-oriz.jpg	Site IT8030026.pdf
Campania	IT8030027	Scoglio del Vervece	si	3,89	0	14,3252	40,6187	IT8030027 A4-vert.jpg	Site IT8030027.pdf
Campania	IT8030032	Stazioni di Cyanidium caldarium di Pozzuoli	si	4,26	0	14,1425	40,8297	IT8030032 A4-vert.jpg	Site IT8030032.pdf
Campania	IT8030034	Stazione di Cyperus polystachyus di Ischia	si	14	0	13,9375	40,7244	IT8030034 A4-vert.jpg	Site IT8030034.pdf
Campania	IT8030036	Vesuvio	si	3412	0	14,4314	40,8208	IT8030036 A3-vert.jpg	Site IT8030036.pdf
Campania	IT8030038	Corpo centrale e rupi costiere occidentali dell'Isola di Capri	si	388	0	14,2239	40,5483	IT8030038 A4-vert.jpg	Site IT8030038.pdf
Campania	IT8030039	Settore e rupi costiere orientali dell'Isola di Capri	si	96	0	14,2592	40,5542	IT8030039 A4-vert.jpg	Site IT8030039.pdf
Campania	IT8030040	Fondali Marini di Baia	si	180	0	14,0858	40,8250	IT8030040 A4-vert.jpg	Site IT8030040.pdf

Tab. 2/1: elenco completo zone SIC-ZSC Regione Campania (agg. Dic-2023 Ministero Ambiente).

Regione/Provincia Autonoma	CODICE	DENOMINAZIONE	ZSC	Superficie	Lunghezza	Coordinate geografiche		MAPPE	FORMULA RI STANDAR D
				(Ha)	(Km)	Longitudine	Latitudine		
						(Gradi decimali)			
Campania	IT8040003	Alta Valle del Fiume Ofanto	si	590	0	15,1403	40,8917	IT8040003 A3-vert.jpg	Site IT8040003.pdf
Campania	IT8040004	Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta	si	2919	0	15,2544	40,9456	IT8040004 A4-vert.jpg	Site IT8040004.pdf
Campania	IT8040005	Bosco di Zampaglione (Calitri)	si	9514	0	15,4808	40,9383	IT8040005 A3-vert.jpg	Site IT8040005.pdf
Campania	IT8040006	Dorsale dei Monti del Partenio	si	15641	0	14,6789	40,9631	IT8040006 A3-vert.jpg	Site IT8040006.pdf
Campania	IT8040007	Lago di Conza della Campania	si	1214	0	15,3358	40,8808	IT8040007 A4-oriz.jpg	Site IT8040007.pdf
Campania	IT8040008	Lago di S. Pietro - Aquilaverde	si	604	0	15,4981	41,0206	IT8040008 A3-vert.jpg	Site IT8040008.pdf
Campania	IT8040009	Monte Accelica	si	4795	0	14,9856	40,7497	IT8040009 A3-vert.jpg	Site IT8040009.pdf
Campania	IT8040010	Monte Cervialto e Montagnone di Nusco	si	11884	0	15,1222	40,7997	IT8040010 A4-vert.jpg	Site IT8040010.pdf
Campania	IT8040011	Monte Terminio	si	9359	0	14,9497	40,8328	IT8040011 A4-vert.jpg	Site IT8040011.pdf
Campania	IT8040012	Monte Tuoro	si	2188	0	14,9422	40,9217	IT8040012 A4-vert.jpg	Site IT8040012.pdf
Campania	IT8040013	Monti di Lauro	si	7040	0	14,6636	40,8408	IT8040013 A3-oriz.jpg	Site IT8040013.pdf
Campania	IT8040014	Piana del Dragone	si	686	0	14,9458	40,8903	IT8040014 A4-vert.jpg	Site IT8040014.pdf
Campania	IT8040017	Pietra Maula (Taurano, Visciano)	si	3526	0	14,6386	40,9000	IT8040017 A3-vert.jpg	Site IT8040017.pdf
Campania	IT8040018	Querceta dell'Incoronata (Nusco)	si	1362	0	15,1325	40,9189	IT8040018 A3-oriz.jpg	Site IT8040018.pdf
Campania	IT8040020	Bosco di Montefusco Irpino	si	713	0	14,8303	41,0408	IT8040020 A4-vert.jpg	Site IT8040020.pdf
Campania	IT8050001	Alta Valle del Fiume Bussento	si	625	0	15,5594	40,2053	IT8050001 A4-vert.jpg	Site IT8050001.pdf
Campania	IT8050002	Alta Valle del Fiume Calore Lucano (Salernitano)	si	4668	0	15,3014	40,3917	IT8050002 A3-vert.jpg	Site IT8050002.pdf
Campania	IT8050006	Balze di Teggiano	si	1201	0	15,4478	40,3978	IT8050006 A3-vert.jpg	Site IT8050006.pdf
Campania	IT8050007	Basso corso del Fiume Bussento	si	414	0	15,4969	40,1033	IT8050007 A4-vert.jpg	Site IT8050007.pdf



									df
Campania	IT8050008	Capo Palinuro	si	156	0	15,2811	40,0272	IT8050008 A4-vert.jpg	Site IT8050008.p df
Campania	IT8050010	Fasce litoranee a destra e a sinistra del Fiume Sele	si	630	0	14,9433	40,4836	IT8050010 A3-vert.jpg	Site IT8050010.p df
Campania	IT8050011	Fascia interna di Costa degli Infreschi e della Masseta	si	701	0	15,4358	40,0200	IT8050011 A4-vert.jpg	Site IT8050011.p df
Campania	IT8050012	Fiume Alento	si	3024	0	15,1733	40,2689	IT8050012 A3-vert.jpg	Site IT8050012.p df
Campania	IT8050013	Fiume Mingardo	si	1638	0	15,4186	40,1392	IT8050013 A3-vert.jpg	Site IT8050013.p df
Campania	IT8050016	Grotta di Morigerati	si	2,94	1	15,5494	40,1442	IT8050016 A4-vert.jpg	Site IT8050016.p df
Campania	IT8050018	Isolotti Li Galli	si	69	0	14,4328	40,5806	IT8050018 A4-vert.jpg	Site IT8050018.p df
Campania	IT8050019	Lago Cessuta e dintorni	si	546	0	15,7819	40,2647	IT8050019 A4-vert.jpg	Site IT8050019.p df
Campania	IT8050020	Massiccio del Monte Eremita	si	10570	0	15,3431	40,7303	IT8050020 A4-vert.jpg	Site IT8050020.p df
Campania	IT8050022	Montagne di Casalbuono	si	17123	0	15,6325	40,1778	IT8050022 A3-vert.jpg	Site IT8050022.p df
Campania	IT8050023	Monte Bulgheria	si	2400	0	15,3986	40,0692	IT8050023 A4-vert.jpg	Site IT8050023.p df
Campania	IT8050024	Monte Cervati, Centaurino e Montagne di Laurino	si	27898	0	15,4339	40,2647	IT8050024 A3-vert.jpg	Site IT8050024.p df
Campania	IT8050025	Monte della Stella	si	1179	0	15,0603	40,2458	IT8050025 A3-vert.jpg	Site IT8050025.p df
Campania	IT8050026	Monte Licosa e dintorni	si	1096	0	14,9317	40,2475	IT8050026 A3-vert.jpg	Site IT8050026.p df
Campania	IT8050027	Monte Mai e Monte Monna	si	10116	0	14,8658	40,7803	IT8050027 A4-vert.jpg	Site IT8050027.p df
Campania	IT8050028	Monte Motola	si	4690	0	15,4764	40,3650	IT8050028 A3-oriz.jpg	Site IT8050028.p df
Campania	IT8050030	Monte Sacro e dintorni	si	9634	0	15,3492	40,2233	IT8050030 A3-vert.jpg	Site IT8050030.p df
Campania	IT8050031	Monte Soprano e Monte Vesole	si	5674	0	15,1814	40,3939	IT8050031 A4-vert.jpg	Site IT8050031.p df
Campania	IT8050032	Monte Tresino e dintorni	si	1339	0	14,9672	40,3264	IT8050032 A3-vert.jpg	Site IT8050032.p df
Campania	IT8050033	Monti Alburni	si	23622	0	15,3483	40,4978	IT8050033 A3-vert.jpg	Site IT8050033.p df
Campania	IT8050034	Monti della Maddalena	si	8511	0	15,6536	40,3706	IT8050034 A4-vert.jpg	Site IT8050034.p df
Campania	IT8050036	Parco marino di S. Maria di Castellabate	si	5019	0	14,9178	40,2833	IT8050036 A3-vert.jpg	Site IT8050036.p df
Campania	IT8050037	Parco marino di Punta degli Infreschi	si	4914	0	15,3733	39,9922	IT8050037 A4-oriz.jpg	Site IT8050037.p df
Campania	IT8050038	Pareti rocciose di Cala del Cefalo	si	38	0	15,3306	40,0214	IT8050038 A4-vert.jpg	Site IT8050038.p df
Campania	IT8050039	Pineta di Sant'Iconio	si	358	0	15,3336	40,0206	IT8050039 A4-vert.jpg	Site IT8050039.p df
Campania	IT8050040	Rupi costiere della Costa degli Infreschi e della Masseta	si	273	0	15,4400	40,0156	IT8050040 A4-vert.jpg	Site IT8050040.p df
Campania	IT8050041	Scoglio del Mingardo e spiaggia di Cala del Cefalo	si	71	0	15,3303	40,0189	IT8050041 A4-vert.jpg	Site IT8050041.p df
Campania	IT8050042	Stazione a Genista cilentana di Ascea	si	5,39	0	15,1817	40,1250	IT8050042 A4-vert.jpg	Site IT8050042.p df
Campania	IT8050049	Fiumi Tanagro e Sele	si	3677	0	15,2328	40,6581	IT8050049 A4-vert.jpg	Site IT8050049.p df
Campania	IT8050050	Monte Sottano	si	212	0	15,0753	40,4100	IT8050050 A4-vert.jpg	Site IT8050050.p df
Campania	IT8050051	Valloni della Costiera Amalfitana	si	227	0	14,6208	40,6578	IT8050051 A3-vert.jpg	Site IT8050051.p df
Campania	IT8050052	Monti di Eboli, Monte Polveraccio, Monte Boschietello e Vallone della Caccia di Senerchia	si	14307	0	15,1222	40,7094	IT8050052 A4-vert.jpg	Site IT8050052.p df
Campania	IT8050054	Costiera Amalfitana tra Maiori e il Torrente Bonea	si	413	0	14,7031	40,6481	IT8050054 A3-oriz.jpg	Site IT8050054.p df
Campania	IT8050056	Fiume Irno	si	100	0	14,7739	40,6999	IT8050056 A3-vert.jpg	Site IT8050056.p df

Tab. 2/2: elenco completo zone SIC-ZSC Regione Campania (agg. Dic-2023 Ministero Ambiente).



Nella tabella che segue è riportata la ripartizione della superficie forestale nelle aree succitate, suddivisa per forma di governo, nel rispetto della Sintesi dei risultati del terzo Inventario Forestale Nazionale INFC2015.

In parchi nazionali	Bosco		Altre terre boscate		Boschi alti		Impianti di arboricoltura da legno		Boschi bassi, Boschi radi e Boscaglie		Arbusteti		Aree boscate inaccessibili o non classificate	
	area	ES	area	ES	area	ES	area	ES	area	ES	area	ES	area	ES
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
	89.865	6,5	43.661	11,8	87.716	6,5	2.149	70,2	9.818	25,9	26.889	16,4	6.954	22,9

In parchi naturali regionali	Bosco		Altre terre boscate		Bosco		Impianti di arboricoltura da legno		Boschi bassi, Boschi radi e Boscaglie		Arbusteti		Aree boscate inaccessibili o non classificate	
	area	ES	area	ES	area	ES	area	ES	area	ES	area	ES	area	ES
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
	99.553	5,8	7.675	20,5	99.553	5,8	0	-	1.473	50,0	1.105	57,8	5.097	24,2

In riserve naturali regionali	Bosco		Altre terre boscate		Boschi alti e Aree temporaneamente e prive di soprassuolo		Impianti di arboricoltura		Boschi bassi, Boschi radi e Boscaglie		Arbusteti		Aree boscate inaccessibili o non classificate	
	area	ES	area	ES	area	ES	area	ES	area	ES	area	ES	area	ES
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
	4.419	28,8	1.105	57,8	4.419	28,8	0	-	737	70,8	368	100,0	0	-

In riserve naturali statali	Bosco		Altre terre boscate		Bosco		Impianti di arboricoltura da legno		Boschi bassi, Boschi radi e Boscaglie		Arbusteti		Aree boscate inaccessibili o non classificate	
	area	ES	area	ES	area	ES	area	ES	area	ES	area	ES	area	ES
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
	737	70,8	0	-	737	70,8	0	-	0	-	0	-	0	-

Tabella 3 partizione della superficie forestale nelle aree parchi e riserve naturali (Fonte: Sintesi dei risultati del terzo Inventario Forestale Nazionale INFC 2015).

Il sistema di aree protette sopra riportato viene integrato da uno degli strumenti fondamentali per la conservazione della biodiversità che è la Rete Natura 2000.

In particolare, in Campania, così come certificato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, al seguente link <https://www.mase.gov.it/pagina/sic-zsc-e-zps-italia>, sono presenti n. 15 Zone di Protezione Speciale (ZPS), che si estendono su un territorio pari a 178.750 ha e 16 ha nel mare; n. 92 SIC/ZSC (Siti di Importanza Comunitaria/Zone di Conservazione Speciale) a loro volta estesi su un territorio di 321.375 ha e 522 ha a mare. A questi siti si aggiungono n. 16 aree protette inquadrare sia come ZPS che come SIC/ZSC, estese su un territorio pari a 17.304 ha e 24.544 ha nel mare.

Di seguito una tabella riassuntiva.

ZPS					SIC-ZSC					SIC-ZSC / ZPS				
n.siti	superficie a terra		superficie a mare		n.siti	superficie a terra		superficie a mare		n.siti	superficie a terra		superficie a mare	
	superficie (ha)	%	superficie (ha)	%		superficie (ha)	%	superficie (ha)	%		superficie (ha)	%	superficie (ha)	%
15	178,75	13,15	16	0,02	92	321.375	23,65	522	0,06	16	17.304	1,27	24.544	2,99



Tabella 4: partizione della superficie forestale nelle aree parchi e riserve naturali (Ministero Ambiente).

L'art.8 della Legge Quadro n.353/2000, modificata dal Decreto Legge n.120 del 8/9/2021, convertito con Legge n.155 del 8/11/2021, detta le linee guida nella gestione delle attività di prevenzione (commi 1, 2 e 3) e delle attività di contrasto agli incendi boschivi (comma 4) da condurre nelle aree protette.

Il problema degli incendi boschivi, infatti, assume una connotazione assai delicata nelle aree protette, dove i provvedimenti per contenere i danni degli incendi devono essere specificatamente definiti e rapportati alle caratteristiche delle emergenze naturali oggetto di salvaguardia e conservazione.

Nelle aree protette le linee di pianificazione antincendio, seppure integrate al piano AIB regionale, devono soprattutto tener conto la complessità delle emergenze naturalistiche e del loro rapporto con il trauma causato dal fuoco.

Va evidenziato che i piani AIB (sia quello regionale che quelli delle singole aree protette) devono tener conto delle misure di conservazione sito specifiche dei siti Natura 2000 e, in particolare, assicurare il mantenimento degli target degli attributi di conservazione specifici per ciascun tipo di habitat di all. I della Direttiva Habitat, come indicato nelle misure di conservazione.

Attività condotte nei Parchi Nazionali e nelle Riserve Naturali statali

Il Ministero dell'Ambiente – Direzione per la Protezione della Natura e del Mare - attuale Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica - con il contributo dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali, anche a seguito dei numerosi e problematici incendi boschivi che hanno investito l'Italia negli anni scorsi in particolare in diverse aree protette, ha ritenuto necessario procedere all'immediato rinnovo della cartografia AIB dei Parchi Nazionali più critici per gli incendi, senza attendere la scadenza quinquennale dei relativi piani vigenti.

Il lavoro, terminato con una relazione finale e la consegna di una nuova cartografia AIB da parte dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali, ha permesso di testare la metodologia del precedente Schema di riferimento e del relativo Manuale (del settembre 2016) contemporaneamente per n. 13 Parchi Nazionali (fra cui entrambi i parchi campani), con dimensioni e problematiche diverse, nonché di perseguire due obiettivi:

- migliorare, ove possibile, la metodologia, anche per avere una maggiore omogeneità nella rappresentazione cartografica a livello nazionale;
- avere subito disponibile una nuova cartografia AIB come valido supporto operativo, sia per la prevenzione che per la lotta attiva contro gli incendi boschivi.

I piani AIB dei Parchi Nazionali del Vesuvio e del Cilento – Vallo di Diano e Alburni, sono elaborati a cadenza periodica e descrivono nel dettaglio tutte le attività di previsione e prevenzione del rischio incendi boschivi condotte dagli Enti gestori.



In particolare, per i Piani di entrambi i parchi, la Regione Campania – DG Lavori Pubblici e Protezione Civile, con nota prot.217997 del 06/05/2020 (per il Parco Nazionale del Vesuvio) e prot.217991 del 06/05/2020 (per il Parco Nazionale del Cilento Vallo di Diano e Alburni), ha posto le proprie osservazioni preventive alle intese, inoltrate sia agli enti gestori dei parchi, che al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Relativamente al **Parco Nazionale del Vesuvio**, a seguito di ricevimento della nota di rettifica/integrazione trasmessa dall'Ente Parco e assunta agli atti d'ufficio con prot. 0301692 del 26/06/2020, la DG 50.18 ha comunicato, con nota prot.0161459 del 24/03/2021, il rilascio dell'intesa regionale, in ottemperanza a quanto previsto dall'art.8, comma 2, della L.353/2000 e smi. Successivamente, con nota assunta agli atti prot. n. 155331 del 22/03/2022, l'Ente Nazionale Parco del Vesuvio ha informato che il Ministero della Transizione Ecologica con nota 55558 del 25.05.2021 ha comunicato l'adozione del Piano Pluriennale AIB 2020-2024 del Parco Nazionale del Vesuvio, avvenuta con Decreto Ministeriale n. 138 del 14.04.2021 e pubblicato sulla G.U. n. 103 del 30.04.2021.

Con nota prot. gen. IPA UF94FP U-0002691 del 15/04/2024, in atti con prot. n.194214 del 17/04/2024, il Parco Nazionale del Vesuvio ha trasmesso la Scheda tecnica economica e la Relazione di aggiornamento annuale 2024 (dati 2023) del Piano pluriennale AIB 2020/2024 del Parco, che riporta un inalterato quadro delle risorse operative umane e strumentali impiegate nella prevenzione, previsione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, oltre che il rinnovo della convenzione tra l'Ente Parco e i Vigili del Fuoco, scaduta nel 2020.

Non sono significativamente mutate le condizioni della rete stradale, dei viali tagliafuoco, dei punti di approvvigionamento idrico, dei punti di avvistamento e di tutte le infrastrutture e degli impianti utili alla prevenzione degli incendi.

Con nota prot. gen. IPA UF94FP U-0002618 del 31/03/2025, in atti con prot. n. 170179 del 02/04/2025, il Parco Nazionale del Vesuvio ha trasmesso la proposta di aggiornamento del Piano pluriennale AIB 2025-2029 e la Scheda tecnica economica (consuntivo 2024 – previsionale 2025).

Al seguente link al sito del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica
<https://www.mase.gov.it/portale/web/guest/parco-nazionale-del-vesuvio-1>

è disponibile, per la consultazione, il Piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi (Piano AIB), con periodo di validità 2020-2024, del Parco Nazionale del Vesuvio ricadente nel territorio della Regione Campania, ai sensi dell'art. 8, comma 2 della L. 353/2000.

Per quanto riguarda il **Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni**, a seguito delle rettifiche/integrazioni delle incongruenze segnalate, trasmesse dall'Ente Parco ed assunte agli atti con prot.0393855 del 27/08/2020, la Regione, con nota prot.PG/2020/0442341 del 24/09/2020, ha comunicato l'intesa regionale sull'aggiornamento per l'anno 2020.

Il piano AIB 2019-2023 è stato adottato con DM n. 249 del 03/12/2020. Comunicato di adozione del Piano AIB pluriennale pubblicato in GU n. 311 del 16/12/2020.

Con nota prot.4824 del 25/03/2021, assunta agli atti con prot.181914 del 06/04/2021, l'Ente Parco ha trasmesso relazione di aggiornamento annuale 2021 del Piano AIB pluriennale 2019/2023 approvata con determina dirigenziale n.120 del 24/03/2021. Successivamente con nota prot. N. 4549 del 28/03/2022 in atti con prot. N. 1181964 del 04/04/2022 il Parco Nazionale



del Cilento, Vallo di Diano e Alburni ha trasmesso la Relazione di aggiornamento annuale 2022 del Piano AIB pluriennale 2019/2023 del Parco approvata con determina dirigenziale n. 204 del 23.03.2022.

Con nota prot. n. 4815 del 31/03/2023, in atti con prot.n. 184489 del 05/04/2023, il Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni ha trasmesso la Relazione di aggiornamento annuale 2023 del Piano AIB pluriennale 2019/2023 del Parco approvata con determina dirigenziale n. 297 del 29.03.2023. Con successiva nota prot. n. 44637 del 29/03/2024, in atti con prot.n. 173337 del 05/04/2024, il Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni ha trasmesso la Relazione di aggiornamento annuale 2024 del Piano AIB pluriennale del Parco approvata con determina dirigenziale n. 299 del 28.03.2024, da cui si riporta che nel corso del 2024 sono state finanziate una serie di attività di sorveglianza AIB svolte dal Reparto Carabinieri Parco (RCCP) del Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni ed attivata una convenzione con i VV.F.

Al seguente link al sito del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica <https://www.mase.gov.it/portale/web/guest/parco-nazionale-del-cilento-vallo-di-diano-e-alburni-1>

è disponibile, per la consultazione, il Piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi (Piano AIB), con periodo di validità 2019-2023, del Parco Nazionale del Cilento Vallo di Diano e Alburni ricadente nel territorio della Regione Campania, ai sensi dell'art. 8, comma 2 della L. 353/2000.

Con nota prot. n. 4425 del 26/03/2025, in atti con prot.n. 160669 del 28/03/2025, il Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni ha trasmesso la Relazione di aggiornamento annuale 2025 del Piano AIB pluriennale 2024/2028 del Parco, approvata con determina dirigenziale n. 282 del 21.03.2025.

La D.G. 50.18.00 con nota agli atti del protocollo regionale n. 287011 del 10/06/2025, ha comunicato, al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, l'intesa regionale per il successivo inserimento nel redigendo Piano AIB della Regione Campania, in adempimento a quanto previsto dall'art. 8, co.2, della Legge 353/2000, tenuto conto della relazione e delle cartografie di cui al "*Piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi- Piano AIB 2024-2028 del Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni*", trasmesse dallo stesso Ministero in data 25/11/2024, prot. n. 215377, ed acquisite agli atti del protocollo regionale n. 567314 del 28/11/2024.

I Piani delle Riserve Naturali Statali sono comunque resi ufficiali e pubblicati nella relativa pagina web del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica, al seguente link:

<https://www.mase.gov.it/portale/web/guest/piani-aib-delle-riserve-naturali-statali>



	Riserva	Riscontro note della DG 18	Sintesi azioni intraprese	Link web
1	Riserva Naturale Statale Valle delle Ferriere	Prot. 496100 del 21/10/2024	Riscontro della DG 50.18 alla richiesta del MASE di intesa regionale ai sensi dell'art. 8, com 2, della L 353/2000, per il Piano AIB per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2022-2026 nella RNS Valle delle Ferriere: richiesta modifiche/integrazioni.	https://www.mase.gov.it/pagina/regione-campania
2	Riserva Naturale Statale Castel Volturno	Prot.496134 del 21/10/2024	Riscontro della DG 50.18 alla richiesta del MASE di intesa regionale, ai sensi dell'art. 8, com 2, della L 353/2000, per il Piano AIB per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2022-2026 nella RNS Castelvolturno: richiesta modifiche/integrazioni.	https://www.mase.gov.it/pagina/regione-campania
3	Riserva Statale Cratere degli Astroni	Prot. N. 200093 del 17/04/2025	La DG50.18, in adempimento a quanto previsto dall'art. 8, co.2, della Legge 353/2000, ha comunicato, al MASE l'intesa regionale per l'inserimento del Piano AIB 2022-2026 della RNS Cratere degli Astroni nel redigendo Piano AIB 2025-2027 della Regione Campania. Con email pec del 13/02/2025, agli atti con prot. n. 086126 del 19/02/2025, la Riserva Naturale Statale Cratere degli Astroni inviava Relazione di aggiornamento annuale 2025 del piano AIB 2022-2026 e scheda economica Astroni 2024-2026	https://www.mase.gov.it/pagina/regione-campania
4	Riserva Statale Tirone-Alto Vesuvio	nessuno	Non risulta sul sito web del MASE.	Non risulta sul sito web del MASE
5	Riserva Naturale Statale Isola di Vivara	prot.174003 del 05.04.2024	Relazione pluriennale 2024-2028 per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi – A.I.B con relativa scheda tecnico-economica e cartografia, approvata con Delibera del comitato di gestione n.4/2024 (prot. n 115 del 29/03/2024, acquisita agli atti al prot. n. prot.174003 del 05.04.2024).	Non risulta sul sito web del MASE http://www.vivararise.rvanaturalestatale.it/

Attività condotte nei Parchi e nelle Riserve Naturali Regionali

Dall'analisi degli incendi boschivi nel 2023 ricadenti all'interno dei confini dei Parchi Naturali Regionali e nelle Riserve Naturali, le aree maggiormente interessate sono quella dei Monti Picentini (provincia di Salerno), i Monti Lattari (province di Salerno e Napoli), il Partenio (province di Avellino e Napoli), il Matese (provincia di Caserta) e l'area del Taburno-Camposauro (provincia di Benevento).



La Direzione Generale Lavori Pubblici e Protezione Civile di Regione Campania (come già negli anni precedenti, con nota prot.134632 del 11.03.2021, nota prot.123735 del 07.03.2022 e con nota prot.150137 del 31/03/2023), anche quest'anno con nota prot. 149514 del 24/03/2025 ha richiesto alla *DG Difesa Suolo ed Ecosistema 50.06.07 – UOD Gestione delle Risorse Naturali protette – Tutela dell'habitat marino e costiero – Parchi e Riserve Naturali* della Regione Campania e agli Enti Gestori delle aree protette, un quadro aggiornato relativo allo stato della pianificazione antincendio e delle attività intraprese dagli Enti Parco Regionali e dalle Riserve Naturali, ai fini della prevenzione degli incendi boschivi.

A fronte della richiesta formulata dalla DG 50.18, né la DG 50.06 né la UOD 50.06.07 ritenevano di riscontrare, non inviando la relazione richiesta.

Di seguito, i dati che risultano agli atti della DG 50.18:

ENTE/Riserva	riscontro nota	sintesi azioni intraprese	link web
Riserva Naturale Regionale Foce Volturno/Costa Licola - Lago Falciano	prot.111 del 29.04.2020	Assenza di Piano per la prevenzione incendi. In ottemperanza al DPR 357/97 e alla Direttiva Uccelli 2009/147/CE, l'Ente è in attesa di definizione, da parte di Regione Campania, di indicazioni sulla gestione delle Aree SIC e ZPS ricadenti nel suo territorio, limitandosi a verificare la conformità di qualunque intervento con le prescrizioni imposte negli specifici formulari.	https://www.riservevoltornoli.colafalciano.it/
Foce Sele - Tanagro - Monti Eremita Marzano	prot.388 del 24.03.2021 assunta agli atti prot.n.169703 del 29/03/2021	Valutazioni in merito alla individuazione delle aree suscettibili e a rischio incendi. Individuazione dell'area a maggior rischio individuata nella fascia litoranea ricompresa fra i Comuni di Eboli e Capaccio Paestum. È in corso di definizione il Piano Territoriale delle Riserve, dove verranno fra l'altro illustrate le azioni intraprese per la prevenzione degli incendi boschivi.	http://www.riservasele.it/

Parco Regionale	riscontro dell'ente	sintesi azioni intraprese	link web
Campi Flegrei	PCF prot. 431 del 30-03-2023 assunta agli atti prot.n.183588 del 05/04/2023 prot.278 del 11.05.2021 assunta agli atti prot.n.259211 del 13/05/2021	Assenza di Piano per la prevenzione incendi. Proposta di intesa fra istituzioni competenti, per la vigilanza e salvaguardia delle aree del Parco, fruizione di servizio volontario di vigilanza, realizzazione di tavoli tecnici, possibilità di organizzare un servizio aereo di monitoraggio territoriale. Proposta di intesa fra istituzioni competenti, per la salvaguardia delle aree del Parco, fra l'altro ad alto rischio incendi.	https://www.parcocampiflegrei.it/
Monti Lattari	nessuno		http://www.parcoregionaledeimontilattari.it/
Monti Picentini	prot n. 820 del 27/03/2025 in atti con prot n. 164661 del 01/04/2025	Nota con prot. n. 820 del 27/03/2025 in cui si rappresenta che non si è in possesso di idonea documentazione, ad eccezione della carta dei sentieri reperibile sul sito del parco.	http://www.parcoregionalemontipicentini.it/



Bacino Idrico del Fiume Sarno	prot.384 del 04.05.2020	Assenza di Piano per la prevenzione incendi. Accordo con il Comando dei Carabinieri Forestale di Sarno e Bracigliano e acquisizione dei Piani di Protezione Civile dei Comuni del Parco per azioni congiunte di contrasto al fuoco.	http://www.enteparcodelfiumesarno.it/
Matese	nessuno		http://www.parcoregionaledeImatese.it/
Partenio	prot.443 del 11.05.2020	Assenza di Piano per la prevenzione degli incendi. Assenza del Piano di Gestione dell'Area SIC IT8040006 "Dorsale dei Monti del Partenio".	http://www.parcopartenio.it/sito/
Taburno-Camposauo	prot. ingresso 224885 del 12.5.2020	Piano antincendio approvato. Individuazione delle aree a maggiore criticità. Attivati incontri formativi ed informativi con enti e popolazione del parco. Convenzione con Aeroclub di Benevento, per sorvolo e pattugliamento delle aree del parco nel periodo AIB.	http://www.enteparcotaburno.it/
Roccamonfina-Foce del Garigliano	prot.339395 del 04/007/2023 prot.227534 del 13/05/2020	Relazione di individuazione strade, viali e sentieri forestali utili alla lotta e prevenzione incendi boschivi con relativa cartografie (prot. n 479 del 30/06/2023) Assenza di Piano per la prevenzione incendi. Richiesta di collaborazione con enti statali e regionali per l'adozione delle linee programmatiche pianificatorie.	http://www.parcodiroccamonfina.it/
Parco Metropolitano delle Colline di Napoli	prot. 75 del 11.03.2021	Valutazioni in merito alla individuazione delle aree suscettibili e a rischio incendi. Individuazione dell'area a maggior rischio individuata nel Parco Urbano dei Camaldoli, di proprietà del Comune di Napoli. Nell'ambito dell'Accordo di Programma con SMA, previsti interventi di pulizia.	http://www.parcometropolitano collinenapoli.it/

La viabilità forestale

La viabilità forestale è finalizzata allo scopo di permettere l'accesso ai complessi forestali ed effettuare le operazioni selvicolturali e l'esbosco dei prodotti legnosi.

É dimostrato che la presenza di strade favorisce il fenomeno degli incendi, dovuto per la quasi totalità all'azione antropica.

Sotto l'aspetto operativo la viabilità forestale ha una notevole importanza poiché agevola sia l'attacco al fronte di fuoco, che la successiva bonifica. I vari tracciati che attraversano il bosco possono rappresentare anche le linee di sicurezza dalle quali far partire eventuali operazioni di controfuoco. In particolari situazioni la rete viabile, costituendo un'interruzione della superficie boscata, rappresenta un ostacolo all'avanzamento del fuoco consentendo di isolare i comprensori, con conseguente riduzione dei danni. La presenza di un'adeguata viabilità costituisce elemento essenziale per la funzionalità delle opere AIB (invasi, torrette, ripetitori, ecc.) in quanto ne garantisce l'accesso e ne agevola la manutenzione. In particolare, per quel che riguarda i punti di approvvigionamento idrico, la viabilità consente di ottimizzare i tempi di intervento e le operazioni di spegnimento.

In sintesi, le funzioni della viabilità forestale ai fini AIB sono essenzialmente quattro:

1. consente un rapido accesso agli uomini ed ai mezzi destinati all'attività di sorveglianza e di repressione, nonché ai mezzi di soccorso;
2. consente agli uomini ed ai mezzi terrestri di esprimere la loro potenzialità operativa sia nelle attività di arresto, sia in quelle di bonifica;
3. costituisce un'interruzione della vegetazione;
4. consente di accedere alle opere di prevenzione ed alle infrastrutture specifiche per la lotta agli incendi boschivi.

A tal fine occorre effettuare interventi periodici di manutenzione della viabilità esistente, quali ad esempio: la pulizia delle cunette e dei tombini, volti al regolare smaltimento delle acque ed alla conservazione in buone condizioni del fondo stradale; la rimozione di eventuali ostacoli che impediscono l'accesso agli automezzi (tronchi o massi che ostruiscono la strada).

Per le strade costruite in funzione antincendio e per quelle che servono le aree più sensibili, occorre prevederne la manutenzione ed il ripristino nel periodo antecedente a quello di "grave pericolosità".

Anche i sentieri e le mulattiere rivestono una certa importanza ai fini antincendio. I sentieri ancora presenti, spesso mantenuti in buono stato solo per finalità turistiche ed escursionistiche, non sempre risultano utilizzabili durante le azioni di prevenzione o spegnimento degli incendi boschivi.

In tutti i casi, sia che si tratti di realizzazioni ex-novo o di adeguamento di strutture esistenti, occorre che questo tipo di opere sia dotato di idonee vie di fuga, che consentano al personale AIB di allontanarsi in caso di necessità.

Una proposta di classificazione della viabilità forestale ai fini della lotta agli incendi boschivi, sviluppata sulla base di criteri già elaborati porta a distinguere tre tipi di tracciato:

- di Classe 1 - Tracciati a limitata percorribilità - consentono il transito di automezzi leggeri ad alta mobilità (automezzi di Classe 1)
- di Classe 2 - Tracciati a media percorribilità - consentono il transito di automezzi medi e leggeri (automezzi di Classe 1 e 2);
- di Classe 3 - Tracciati ad alta percorribilità - consentono il transito anche ad automezzi pesanti (automezzi di Classe 1, 2 e 3).

tipo di tracciato AIB	tipo di tracciato ai fini delle utilizzazioni forestali	automezzi AIB transitabili
Classe 1 - Tracciati a limitata percorribilità	Piste trattorabili principali larghe meno di 2,5 m	classe 1
Classe 2 - Tracciati a media percorribilità	Piste trattorabili principali larghe più di 2,5 m e strade trattorabili	classe 1 e 2
Classe 3 - Tracciati ad alta percorribilità	Strade e piste camionabili	classe 1, 2 e 3

Tabella 5: tipologie di tracciati aib e loro utilizzo.

I viali tagliafuoco

I viali tagliafuoco sono spazi aperti creati appositamente nella vegetazione boschiva per rallentare la velocità e l'intensità del fuoco. Essi possono essere distinti, in funzione delle loro caratteristiche progettuali e finalità, in passivi ed attivi.

Nel primo caso si tratta di corridoi molto ampi all'interno della copertura vegetale privi totalmente o quasi di vegetazione che consentono l'arresto totale e spontaneo del fronte di fiamma, ma producono un negativo impatto ambientale e paesaggistico, instabilità idrogeologica.

I viali tagliafuoco attivi, invece, non prevedono l'eliminazione completa della vegetazione arborea, ma solo diradamento e spalcatore, la riduzione drastica della biomassa avviene solo a carico dello strato arbustivo del soprassuolo. Essi hanno lo scopo di rallentare l'incendio e di facilitare l'intervento delle squadre di spegnimento.

In Campania si adattano meglio i viali attivi che non presentano i problemi in precedenza indicati ma che richiedono l'intervento sul viale. È dunque necessario che le squadre conoscano esattamente la collocazione del viale e lo possano raggiungere agevolmente e con i mezzi necessari. Indispensabile è il collegamento dei viali con la rete viaria.

La scelta di aprire in una determinata area un viale parafulco è frutto di una valutazione del rischio di incendio e dell'entità dei danni che può produrre. La sua progettazione è molto complessa e terrà conto di parametri climatici quali temperatura, umidità e venti, delle caratteristiche orografiche del luogo, delle caratteristiche della vegetazione intesa come quantità e qualità di combustibile e della riduzione della potenza del fronte di fiamma da ottenere.

Nella pianificazione degli interventi di tutela dei boschi dagli incendi, dovrà pertanto tenersi conto degli elementi progettuali richiamati ai fini della costruzione di nuovi viali. In merito alle caratteristiche costruttive gli EE.DD. potranno scegliere tra le soluzioni che prevedono una copertura vegetale parziale dei viali finalizzata al contenimento della biomassa o tra quelle che invece contemplano l'apertura di una fascia centrale priva di vegetazione, utile al transito degli automezzi, e di due laterali parzialmente coperte.

Dovranno, inoltre, considerarsi interventi periodici di manutenzione volti al contenimento della biomassa combustibile al fine di mantenere inalterata la funzionalità operativa dei viali.

Il mantenimento dei viali parafulco pone una seria problematica relativa al rapporto costi/benefici ed al loro impatto ambientale là dove si consideri che svolgono una qualche deterrenza solo nei confronti degli incendi non volontari ed innescati all'esterno del perimetro del complesso.

Ai fini della progettazione, si possono in ogni caso, osservare i seguenti criteri generali:

- superficie pari a 5/100 della superficie da proteggere;
- larghezza da 60 a 100 metri.

Un criterio di dimensionamento modulare, che consente di adottare ampiezza variabile, si basa sul calcolo della probabilità che un incendio, avente determinata intensità espressa in kWatt/metro, possa oltrepassare un parafulco avente una data larghezza.

Dato corrente è in ogni caso quello della necessità di contenere la biomassa nei viali parafulco entro valori dell'ordine di 250 gr/metro quadro fino a 500 gr/metro quadro.



Il contenimento della biomassa può essere ottenuto anche attraverso l'uso del pascolo, con opportuni interventi di turnazione e di calcolo del carico di bestiame. Si sottolinea l'utilità della pratica del pascolo in funzione preventiva nel senso di attenuare i conflitti spesso violenti tra mondo della pastorizia e foresta, causa non ultima di molti incendi. D'altronde il pascolo in funzione preventiva è ufficialmente previsto nella vigente normativa (L. 353/2000).

Buone norme tecniche consentono di legare la larghezza del viale alla lunghezza attesa delle fiamme da arrestare, secondo la semplice espressione:

$$\text{Larghezza} = 1.5 \div 2,5 \text{ Lunghezza Fiamme}$$

dove la lunghezza attesa delle fiamme si simula con l'uso degli strumenti di previsione di comportamento innanzi citati.

Interventi selvicolturali per il recupero dei boschi percorsi dal fuoco

Le prescrizioni normative per gli interventi di recupero dei boschi percorsi dal fuoco sono definite dettagliatamente nell'art. 77 al Regolamento regionale 28 settembre 2017, n.3 "Regolamento di tutela e gestione sostenibile del patrimonio forestale regionale" aggiornato dalle modifiche apportate dal Regolamenti regionali del 24 settembre 2018, n. 8, del 21 febbraio 2020, n. 2 e del 20 giugno 2022, n. 4.

Art. 77 Norme per i boschi ed i pascoli danneggiati dal fuoco

- 1 Nei boschi e nei pascoli danneggiati o distrutti dal fuoco, si applicano i divieti, le prescrizioni e le sanzioni di cui all'articolo 10 della Legge 21 novembre 2000, n. 353 «legge quadro in materia di incendi boschivi» e ss.mm.ii..
- 2 Nei boschi di latifoglie il proprietario deve eseguire, al più presto possibile e, comunque, non oltre la successiva stagione silvana, la succisione delle piante e delle ceppaie compromesse dal fuoco, per favorire la rigenerazione, rinettando la tagliata.
- 3 Ove il proprietario o possessore non vi provveda, potrà sostituirsi ad esso l'Ente delegato competente, con ordinanza del Presidente dell'Ente medesimo.
- 4 Nelle fustaie di conifere percorse dal fuoco, in sede di ricostituzione, dovranno essere rilasciate le piante vive provviste di strobili, con funzione di porta seme, in ragione di un massimo 50 piante per ettaro, se provviste di semi piccoli ad ampio raggio di disseminazione (pino d'Aleppo, pino marittimo, pino nero, cipresso, abete, ecc.) e di un massimo 100 piante per ettaro, se di pino domestico. Dopo la rinnovazione del bosco, le piante potranno rimanere in situ come legno morto, quale substrato per la diffusione di organismi saproxilici.
- 5 Nei progetti di ricostituzione boschiva dovranno essere opportunamente segnalate le piante ancora vitali.
- 6 Per gli interventi di cui al presente articolo deve essere prodotta, 30 giorni prima dell'inizio dei lavori, comunicazione all'Ente delegato territorialmente competente. Entro tale periodo detto Ente effettuerà i controlli in loco.
- 7 Nelle aree di cui al comma 1 sono vietate la raccolta degli asparagi, per un anno, e la raccolta dei prodotti del sottobosco nonché la coltura agraria.
- 8 Sui soprassuoli di cui all'articolo 10 comma 1, della legge 21 novembre 2000, n. 353, sono vietate per cinque anni, le attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche.
- 9 Per documentate situazioni di dissesto idrogeologico e nelle situazioni in cui sia urgente un intervento per la tutela di particolari valori ambientali e paesaggistici, l'Ente delegato territorialmente competente, con l'eccezione di quanto disposto per le aree naturali protette statali dall'articolo 10 della legge n. 353/2000, rilascia specifica autorizzazione.
- 10 Nelle aree gravemente danneggiate o distrutte da incendi l'esercizio del pascolo è vietato:



- a) per 10 anni, nel solo caso dei boschi, in osservanza delle prescrizioni dell'articolo 10, comma 1 della legge n. 353/2000;
- b) per un anno, nel caso delle aree pascolive di cui all'articolo 126, comma 1.

L'art. 4, comma 2, della L.353/2000, come modificato dal decreto-legge n.120 del 8/9/2021, convertito con Legge n.155 del 8/11/2021, prevede di porre in essere specifici "interventi finalizzati alla mitigazione dei danni conseguenti" agli incendi boschivi. In questa prospettiva, assume peculiare rilevanza l'attivazione di misure selvicolturali idonee a favorire le capacità intrinseche di recupero dell'ecosistema danneggiato.

Nei piani di gestione forestale antincendio dovrà, quindi, essere identificato il tipo di interventi da attuare dopo il passaggio del fuoco, con operazioni coerenti con le caratteristiche ecologiche delle cenosi interessate e tali da poter coadiuvare in modo ottimale i meccanismi naturali di recupero post-incendio, basati sull'emissione di polloni oppure sulla riproduzione per seme.

La rapida emissione e crescita dei nuovi polloni è favorita dalla presenza di apparati radicali ben sviluppati, sopravvissuti all'incendio, che possono utilizzare la grande quantità di elementi nutritivi facilmente assimilabili presenti nel suolo dopo il passaggio del fuoco.

Le specie che mantengono la riproduzione gamica (per seme) come forma principale di rinnovazione, sono invece generalmente adattate a passaggi del fuoco meno frequenti e hanno, quindi, un'alta probabilità di raggiungere la maturità sessuale. I meccanismi che consentono, o favoriscono, l'insediamento della nuova generazione sono molteplici. Tra i principali: seme leggero, trasportabile dal vento dai soprassuoli limitrofi per la colonizzazione della zona percorsa da incendio; strobili serotini, la cui apertura è possibile solamente con alte temperature che distruggono il rivestimento di resina permettendo alle scaglie di aprirsi e rilasciare i semi; germinazione indotta dal fuoco per rottura del tegumento del seme, come in molte leguminose (ad esempio, la *Robinia pseudoacacia*), o stimolata dal calore per interruzione della dormienza, come nei rovi (gen. *Rubus*) e nei cisti (gen. *Cistus*); precoce produzione dei frutti con semi vitali come in alcune specie a riproduzione sessuata obbligatoria (obligate seeder) che vivono in stazioni in cui è breve l'intervallo tra un incendio e l'altro.

Risulta evidente come molte specie arboree forestali, in particolare mediterranee, presentino molti caratteri favorevoli un'elevata resilienza intrinseca, e siano dunque potenzialmente in grado di garantire un'ottima capacità di recupero dopo il passaggio del fuoco ai soprassuoli da esse edificati.

Le modalità di ricostituzione post-incendio praticate in ossequio alla normativa amministrativa spesso non tengono conto di ciò e non risultano le più idonee per agevolare la naturale tendenza della vegetazione a ritornare allo stadio pre-disturbo attraverso un processo di cosiddetta autosuccessione (Leone, 1995).

Gli interventi selvicolturali di ricostituzione vanno letti alla luce delle acquisizioni sui modi, i tempi, le strategie di recupero che le biocenosi forestali adottano per superare l'alterazione di equilibrio connessa al passaggio del fuoco e vanno in tal senso orientati a favorire i meccanismi naturali che permettono la rinnovazione dell'individuo o della popolazione dopo il passaggio del fuoco.

Ciò è tanto più importante allorché si opera in aree protette.



Al fine di conciliare tutte le esigenze di recupero delle biocenosi percorse dal fuoco, in generale gli interventi di bonifica dovranno essere attuati alla fine del primo inverno successivo all'evento, nel caso in cui la rinnovazione sia abbondante e uniformemente distribuita nello spazio; mentre conviene che siano generalmente posticipati almeno alla fine della seconda stagione vegetativa nel caso di basse densità e rinnovazione distribuita tendenzialmente a gruppi.

Per le latifoglie, nel caso di boschi percorsi dal fuoco, si possono di frequente osservare ceppaie deperienti. Per favorire il ripristino dell'efficienza e della produttività delle ceppaie, si può intervenire con le operazioni di succisione e di tramarratura. Queste tecniche consistono in particolari modalità di taglio della ceppaia: nella succisione, il taglio viene effettuato raso terra, nella tramarratura sotto il livello del suolo e la ceppaia, in genere, viene ricoperta con terra (Ciancio et al., 1983).

In molte situazioni, all'incendio in bosco segue in pochissimi anni il sopravvento di arbusti (*Cistus*, *Rubus*, *Crataegus*, ecc.), che possono bloccare la successione vegetazionale anche per decenni e che possono rendere necessarie apposite ripuliture a favore dei soggetti da seme. Le ripuliture sono in particolare convenientemente eseguibili a beneficio di quei gruppi di semenzali che si formano dopo annate di piena sementazione. Le ripuliture dovrebbero essere estese a una superficie significativa, anche se comporta grossi oneri economici. Pertanto, al fine di coniugare l'esigenza del recupero dell'area percorsa dal fuoco con le valutazioni economiche legate al ripristino, questa pratica colturale potrebbe essere limitata ai casi in cui la rinnovazione risulti del tutto deficitaria, soggetta a forte mortalità per competizione interspecifica, come, ad esempio, spesso avviene nelle pinete litoranee percorse dal fuoco (Leone, 1995).

Le misure previste dal decreto-legge 120/2021 – Strategia SNAI

L'articolo 4, comma 2, del decreto-legge 8 settembre 2021, n. 120, convertito, con modificazioni, dalla legge 8 novembre 2021, n. 155, dispone che *"Nell'ambito della strategia nazionale per lo sviluppo delle aree interne del Paese (SNAI), una quota delle risorse non impegnate di cui all'articolo 1, comma 314, della legge 27 dicembre 2019, n. 160, a valere sul Fondo di rotazione di cui alla legge 16 aprile 1987, n. 183, pari a 20 milioni di euro per l'anno 2021 e a 40 milioni di euro per ciascuno degli anni 2022 e 2023, è destinata al finanziamento in favore degli enti territoriali di interventi volti a prevenire gli incendi boschivi nelle aree interne del Paese in cui il rischio di incendio è elevato, anche con riguardo alle aree naturali protette"*.

A tal fine, per l'annualità 2022, sono state assegnate risorse pari a circa 40 milioni di euro in favore delle 72 aree interne identificate nel ciclo 2014-2020.

Con nota n. 9365 del 5 maggio 2022, l'Agenzia per la coesione territoriale, riportando il parere espresso dal Comitato tecnico per le aree interne, ha dato atto della possibilità per le Regioni interessate di differenziare la ripartizione delle quote tra le Aree Interne di propria pertinenza, dandone comunicazione all'Agenzia medesima ed al Dipartimento per le politiche di coesione della Presidenza del Consiglio dei ministri.

In Regione Campania, sono state individuate, con deliberazione di Giunta regionale n. 600 del 1° dicembre 2014, inserite nella strategia nazionale per lo sviluppo delle aree interne (SNAI)



per il ciclo di programmazione 2014/2020, quattro Aree Interne:

- Alta Irpinia;
- Tammaro- Titerno;
- Cilento Interno
- Vallo di Diano.

L'importo complessivo assegnato alle suddette quattro Aree interne della Regione Campania per gli interventi in questione ammonta ad € 2.211.112,00.

Sulla base della perimetrazione delle quattro Aree Interne regionali e della competenza territoriale per l'attività di antincendio boschivo (AIB), gli enti territoriali coinvolti risultano essere, oltre alle Province di Avellino, Benevento e Salerno, le seguenti n. 8 Comunità Montane:

- Alta Irpinia; Terminio Cervialto; Alburni; Calore salernitano; Gelbison e Cervati; Titerno e Alto Tammaro; Taburno; Vallo di Diano.

La Delibera di Giunta Regionale n. 311 del 21/06/2022 ha approvato il documento "Criteri di riparto, vincoli di destinazione delle risorse e spese ammissibili e modalità di gestione e monitoraggio", predisposto dall'U.S Federalismi e Sistemi territoriali di concerto con la DG 50 07 – Direzione Generale per le Politiche Agricole e la DG 50 18 – Direzione Generale per i Lavori Pubblici e la Protezione Civile, con il quale sono state esplicitate le modalità di destinazione delle risorse assegnate ai sensi dell'articolo 4 comma 2 del Decreto Legge 8 settembre 2021, n. 120, convertito, con modificazioni, dalla legge 8 novembre 2021, n. 155.

Di seguito si riportano i contenuti del documento.

Criteri di riparto

Le risorse assegnate, d'intesa con gli enti territoriali delegati, sono ripartite con criteri finalizzati a dare priorità al rinnovo del parco mezzi degli enti delegati assicurando l'acquisto dei mezzi da utilizzare per attività di prevenzione riconducibili al principio della sorveglianza armata, cioè l'utilizzo di mezzi attrezzati per il monitoraggio costante del territorio che consentano di intervenire tempestivamente per lo spegnimento dei focolai, quale attività di prevenzione indispensabile ad evitare la propagazione di incendi distruttivi.

In particolare, i criteri di riparto sono i seguenti:

- una quota fissa, pari a 75mila euro calcolata sulla base dei prezzi di mercato, che garantisca l'acquisto di almeno un mezzo Anti Incendio Boschivo (AIB) a tutti gli enti delegati la cui competenza territoriale rientra nella perimetrazione delle quattro Aree interne;
- una quota attribuita in proporzione alla superficie boscata di competenza di ciascun ente territoriale, compresa nella perimetrazione delle quattro Aree interne, laddove concorrente almeno a multipli della quota fissa;
- una quota residua rispetto alle quote 1) e 2) ripartita in misura uguale tra tutti gli enti.

Vincolo di destinazione delle risorse e delle spese ammissibili

Le somme assegnate in quota fissa e sulla base dell'incidenza percentuale del territorio di competenza di ciascun ente delegato coinvolto sul totale della superficie boscata interessata devono essere prioritariamente utilizzate per:



- acquisto di uno o più mezzi per sorveglianza armata dotati di modulo AIB;
- eventuali veicoli tipo fuoristrada per lo spostamento dei Direttori delle operazioni di spegnimento – DOS (esclusivamente per gli enti che, alla data del 30 giugno 2022, hanno formato DOS) da destinare ad uso esclusivo di protezione civile con annotazione ex articolo 177 del Codice della Strada.

Le risorse riguardanti la quota fissa residua e/o le economie di gara derivante dall'acquisto dei mezzi AIB potranno inoltre essere utilizzate per:

- acquisto di moduli AIB e relativi accessori da installare su mezzi già in dotazione, droni per monitoraggio e relativi software e batterie, altre attrezzature AIB;
- acquisto dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) necessari per l'impiego dei propri operatori nel servizio AIB;
- acquisto vasche mobili AIB, apparati radio, Radio TBT (per gli enti che hanno formato DOS);
- lavori per manutenzione straordinaria o realizzazione nuove vasche fisse AIB;
- lavori o acquisti di beni e servizi per garantire la funzionalità dei Centri e dei Nuclei Operativi degli enti delegati.

Aera Interna	Ente territoriale	Assegnazione complessiva
Alta Irpinia	Cm Alta Irpinia	€ 303.280,00
	Cm Terminio Cervialto	€ 228.280,00
	Provincia di Avellino	€ 78.280,00
		€ 609.840,00
Tammaro - Titerno	Cm Titerno Alto Tammaro	€ 228.280,00
	Cm Taburno	€ 78.280,00
	Provincia di Benevento	€ 78.312,00
		€ 384.872,00
Cilento interno	Cm Alburni	€ 228.280,00
	Cm Calore Salernitano	€ 303.280,00
	Cm Gelbison e Cervati	€ 228.280,00
	Provincia di Salerno	€ 78.280,00
		€ 838.120,00
Vallo di Diano	Cm Vallo di Diano	€ 378.280,00
Importo complessivo assegnato		€ 2.211.112,00

Tabella 6: Riparto delle attribuzioni alle aree interne

Modalità di gestione delle risorse

La Regione Campania sta effettuando il monitoraggio costante volto alla verifica dell'avvenuto rispetto dei vincoli di destinazione delle risorse utilizzate.

Situazione attuale

La Direzione Generale Lavori Pubblici e Protezione Civile della Regione Campania con nota prot. 216629 del 30/04/2025 ha chiesto alla Ufficio per il Federalismo dei Sistemi Territoriali e della



Sicurezza Integrata della Regione Campania un opportuno quadro aggiornato sui mezzi dotati di modulo AIB e quant'altro acquistato per la lotta attiva agli incendi boschivi.

L'Ufficio per il Federalismo dei Sistemi Territoriali e della Sicurezza Integrata con nota agli atti del prot. Regionale n. 246017 del 16/05/2025, ha trasmesso la scheda riepilogativa dei mezzi dotati di modulo AIB:

Ente territoriale	SCHEDA CUP	Mezzi acquisiti e prontamente utilizzabili
Comunità di Vallo di Diano	D31J22000150001	NON ANCORA CHIUSO
Comunità Alta Irpinia	H51J22000230003	NON ANCORA CHIUSO
Comunità Terminio Cervialto	I71J22000200002	N.3 veicoli antincendio pick-up a doppia cabina N.1 Automezzo SUV – 1.4 HYBRID 4WD ALLGRIP / GPL
Provincia di Avellino	F31J22000090001	N. 1 un Pick Up SSANGYONG dotato di modulo AIB
Comunità Alburni	J41J22003050002	N. 3 autoveicoli fuoristrada pick-up 4x4, con modulo antincendio
Comunità Calore Salernitano	G91J22000410002	N.2 autoveicoli speciali con modulo antincendio
Comunità Gelbison e Cervati	E71J22000170002	N. 3 automezzi AIB 4x4 Pick up con allestimento completo antincendio.
Provincia di Salerno	H41J22000270002	N.1 automezzo AIB 4x4 Pick up con allestimento completo antincendio.
Com.Titerno Alto Tammaro	G41J22000300001	N.3 automezzi PICK-UP per sorveglianza armata dotato di modulo AIB N.1 Autovettura DOS
Comunità Taburno	F81G22000100001	NON ANCORA CHIUSO
Provincia di Benevento	I81J22000140001	N.1 Ford Ranger XL + dotato di modulo AIB

Tabella 7: Legge di Stabilità: Interventi prevenzione incendi boschivi - Stato di attuazione al 16.05.2025

Le misure previste dal decreto-legge 120/2021 – Piano Nazionale AIB

Annualità 2022

Con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 13 ottobre 2022 (GU n. 290 del 13/12/2022), *"Riparto delle risorse del fondo per la realizzazione del piano nazionale azioni di previsione, prevenzione e lotta contro gli incendi"*, **annualità 2022**, è stato disposto un primo Piano nazionale di coordinamento per l'aggiornamento tecnologico e l'accrescimento della capacità operativa nelle azioni di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, previsto



dall'art. 1, comma 4, del decreto-legge 8 settembre 2021, n. 120, convertito, con modificazioni, dall'art. 1, comma 1, della legge 8 novembre 2021, n. 155, sulla base della ricognizione delle più urgenti necessità, effettuata dal Dipartimento della protezione civile.

Il Dipartimento della protezione civile assicura il trasferimento delle risorse assegnate alle amministrazioni centrali mediante aperture di credito ai rispettivi funzionari delegati, individuati e indicati dalle suddette amministrazioni centrali in funzione della natura delle acquisizioni, e alle regioni e province autonome, con le seguenti modalità:

- 90% dell'importo assegnato, in via di anticipazione, alla presentazione di un piano di impiego delle risorse complessivamente attribuite, anche mediante ricorso all'integrazione di contratti ed attività già in essere;
- 10% a saldo, alla presentazione della relazione finale di completamento degli interventi e di realizzazione finanziaria degli stessi.

Con il suddetto decreto, in base alla ripartizione dei fondi disponibili per l'anno 2022, alla Regione Campania è stato attribuito l'importo di € **1.374.834,24**.

Con nota n. 254721 del 17/05/2023, la DG 50.18 ha trasmesso al Dipartimento di Protezione Civile la modulistica per la sistematizzazione dei piani di impiego, così come predisposta dal Comitato Tecnico nella riunione del 13/03/2023.

Il Dipartimento della Protezione Civile, con nota prot. 31074 del 19/06/2023, ha disposto, a titolo di anticipazione, l'ordine di pagamento di € 1.237.350,82, pari al 90% della quota assegnata alla Regione Campania, precisando che *"le ulteriori risorse assegnate potranno essere trasferite solo previa presentazione della relazione finale di completamento degli interventi e di realizzazione finanziario degli stessi"*.

In particolare, rispetto allo schema predisposto dal Dipartimento della Protezione Civile, le misure intraprese dalla Regione Campania per lo svolgimento delle attività in argomento sono specificate nelle sezioni C e D e il relativo importo assegnato, pari ad € 1.374.834,24, è stato suddiviso come di seguito specificato:

SEZIONE C	Fabbisogno di cui all'art. 1, comma 1, lettera c - potenziamento delle flotte aeree delle regioni e delle infrastrutture a loro supporto, di mezzi terrestri, attrezzature, strumentazioni e dispositivi di protezione individuale	1.337.434,24 €
SEZIONE D	Fabbisogno di cui all'art. 1, comma 1, lettera d esigenze di formazione del personale addetto alle attività contro gli incendi boschivi	37.400,00 €
	Totale	1.374.834,24 €

Nella scheda progetto presentata al Dipartimento della protezione civile, l'importo di € 1.337.434,24 è stato imputato all'appalto regionale per il servizio di spegnimento incendi con



elicotteri mentre l'importo di € 37.400,00 è stato imputato alle convenzioni in essere con i Carabinieri Forestale e il Corpo nazionale dei VV.F. per le attività di formazione e di addestramento in materia di lotta attiva agli incendi boschivi.

Con nota prot. n. 485850 del 15/10/2024, la DG 50.18 ha trasmesso al Dipartimento della Protezione Civile la **Relazione finale di completamento degli interventi – annualità 2022** e ha richiesto l'erogazione del saldo del 10%, pari ad **€ 137.350,82**.

Allo stato il Dipartimento della Protezione Civile non ha ancora disposto il trasferimento del saldo del 10% del contributo assegnato alla Regione Campania per l'annualità 2022.

Annualità 2023

Con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 16 luglio 2024 (GU n. 234 del 05/10/2024), *"Riparto delle risorse del fondo per la realizzazione del piano nazionale azioni di previsione, prevenzione e lotta contro gli incendi boschivi, relative all'annualità 2023"* è stato disposto il Piano nazionale di coordinamento per l'aggiornamento tecnologico e l'accrescimento della capacità operativa nelle azioni di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, previsto dall'art. 1, comma 4, del decreto-legge 8 settembre 2021, n. 120, convertito, con modificazioni, dall'art. 1, comma 1, della legge 8 novembre 2021, n. 155, sulla base della ricognizione delle più urgenti necessità, effettuata dal Dipartimento della protezione civile.

Relativamente all'annualità 2023 per la ripartizione dell'importo di 20 milioni di euro, stanziato dall'art. 1, comma 473, legge 30 dicembre 2021, n. 234, è stato mantenuto lo stesso criterio stabilito per l'annualità precedente. Pertanto, in favore della Regione Campania è previsto lo stanziamento, per l'annualità 2023, di un importo pari ad **€ 1.374.834,24**.

Inoltre, nel decreto del 16 luglio 2024 il Dipartimento della protezione civile ha confermato il criterio, adottato per l'annualità 2022, di trasferimento delle risorse assegnate alle amministrazioni centrali, mediante aperture di credito ai rispettivi funzionari delegati, individuati e indicati dalle suddette amministrazioni centrali in funzione della natura delle acquisizioni, e alle regioni e province autonome, con le seguenti modalità:

- 90% dell'importo assegnato, in via di anticipazione, alla presentazione di un piano di impiego delle risorse complessivamente attribuite, anche mediante ricorso all'integrazione di contratti ed attività già in essere;
- 10% a saldo, alla presentazione della relazione finale di completamento degli interventi e di realizzazione finanziaria degli stessi.

Allo stato, relativamente all'annualità 2023, il Dipartimento della Protezione Civile non ha ancora disposto il trasferimento dell'importo di **€ 1.374.834,24** spettante alla Regione Campania.

Annualità 2024

La Conferenza Unificata della Presidenza del Consiglio dei Ministri, con Intesa Rep. Atti n. 31/CU del 27 marzo 2025, ha sancito l'Intesa, ai sensi dell'articolo 1, comma 3, del decreto-legge 8 settembre 2021, n. 120, convertito, con modificazioni, dalla legge 8 novembre 2021, n. 155, recante "Disposizioni per il contrasto agli incendi boschivi e altre misure urgenti di protezione civile", sullo schema del decreto del Presidente del Consiglio per il riparto, ai sensi dell'articolo 1,



comma 474, della legge 30 dicembre 2021, n. 234, delle risorse del Fondo di cui all'articolo 1, comma 473, della medesima legge, relative all'annualità 2024".

Con la citata Intesa è stato mantenuto lo stesso criterio di ripartizione dei fondi stanziati stabiliti per l'annualità 2022.

Pertanto, in favore della Regione Campania, anche per l'annualità 2024, è confermata la previsione di uno stanziamento pari ad € 1.374.834,24.



LA PREVENZIONE NON STRUTTURALE

Il Codice della Protezione Civile (D.Lgs. n.1 del 2 gennaio 2018), all'art. 2 definisce le attività di protezione civile volte alla previsione, prevenzione e mitigazione dei rischi, alla gestione delle emergenze ed al loro superamento.

La prevenzione consiste nell'insieme delle attività di natura strutturale e non strutturale, svolte anche in forma integrata, dirette ad evitare o a ridurre la possibilità che si verifichino danni conseguenti ad eventi calamitosi anche sulla base delle conoscenze acquisite per effetto delle attività di previsione.

Sono attività di prevenzione non strutturale di protezione civile quelle concernenti:

- a) *l'allertamento del Servizio Nazionale di Protezione Civile, articolato in attività di preannuncio in termini probabilistici, ove possibile, e, sulla base delle conoscenze disponibili, di monitoraggio e di sorveglianza in tempo reale degli eventi e della conseguente evoluzione degli scenari di rischio;*
- b) *la pianificazione di protezione civile, come disciplinata dall'art. 18;*
- c) *la formazione e l'acquisizione di ulteriori competenze professionali degli operatori del Servizio Nazionale;*
- d) *l'applicazione e l'aggiornamento della normativa tecnica di interesse;*
- e) *la diffusione della conoscenza e della cultura della protezione civile, anche con il coinvolgimento delle istituzioni scolastiche, allo scopo di promuovere la resilienza delle comunità e l'adozione di comportamenti consapevoli e misure di autoprotezione da parte dei cittadini;*
- f) *l'informazione alla popolazione sugli scenari di rischio e le relative norme di comportamento nonché' sulla pianificazione di protezione civile;*
- g) *la promozione e l'organizzazione di esercitazioni ed altre attività addestrative e formative, anche con il coinvolgimento delle comunità sul territorio nazionale, al fine di promuovere l'esercizio integrato e partecipato della funzione di protezione civile;*
- h) *le attività di prevenzione non strutturale svolte all'estero, in via bilaterale, o nel quadro della partecipazione dell'Italia all'Unione europea e ad organizzazioni internazionali, al fine di promuovere l'esercizio integrato e partecipato della funzione di protezione civile;*
- i) *le attività volte ad assicurare il raccordo tra la pianificazione di protezione civile e la pianificazione territoriale e le procedure amministrative di gestione del territorio per gli aspetti di competenza delle diverse componenti.*



Il decreto di grave pericolosità per gli incendi boschivi 2025

La Regione Campania con Decreto Dirigenziale n. 334 del 10/06/2025, avente oggetto *"Dichiarazione dello stato di grave pericolosità per gli incendi boschivi -anno 2025"* della Direzione Generale per i Lavori Pubblici e la Protezione Civile ha stabilito l'entrata in vigore dello stato di grave pericolosità per gli incendi boschivi dal **15 giugno al 30 settembre 2025, salvo proroga**.

La definizione del periodo di grave pericolosità per gli incendi boschivi viene definito sulla scorta della relazione elaborata della UOD 50 18 02 Centro Funzionale Multirischi di Protezione Civile, trasmessa nota prot. n. 232995 del 11/05/2025, che riporta i principali aspetti ed elementi informativi inerenti al quadro climatico nonché le analisi e le valutazioni meteorologiche, effettuate sulla scorta dei modelli previsionali disponibili e in relazione alla significatività prospettica ed evolutiva, da cui emerge che le mappe elaborate dal sistema EFFIS, sulla base del modello stagionale dell'ECMWF, inizializzato a maggio 2025, indicano la presenza di un'anomalia positiva di temperatura sull'Italia per i mesi da maggio a settembre 2025, ed in particolare per il mese di agosto che, associato ad un deficit di precipitazioni sull'intero territorio regionale, costituiscono fattori predisponenti agli incendi.

Con l'inizio dello stato di grave pericolosità per gli incendi boschivi dal 15 giugno e fino al 30 settembre 2025, salvo proroga, entrano in vigore i seguenti divieti:

- DIVIETO di combustione dei residui vegetali agricoli e forestali nel periodo di massimo rischio per gli incendi boschivi dichiarato dalla Regione (art. 182, comma 6-bis, D.Lgs. n. 152 del 2006);
- DIVIETO di abbruciamento delle stoppie ed erbe infestanti, anche negli incolti, dal 1° giugno al 20 settembre (art. 25, c.1 lett. f, Legge regionale n. 26/2012);
- DIVIETO di accendere fuochi all'aperto nei boschi e fino ad una distanza di 100 m da essi, nonché nei pascoli (art. 75, c. 1 e 3, Reg. regionale tutela patrimonio forestale n. 3/2017);
- DIVIETO di compiere le seguenti attività nei boschi e nei pascoli (art. 75, c. 4, Reg. regionale tutela patrimonio forestale n. 3/2017):
 - usare motori o fornelli che producano faville o brace;
 - usare apparecchi a fiamma od elettrici per tagliare metalli;
 - far brillare mine;
 - fumare o compiere ogni altra operazione che possa creare comunque pericolo mediato o immediato di incendio come, ad esempio:
 - gettare fiammiferi o sigarette accese;
 - sostare con autoveicoli su viabilità non asfaltata all'interno di aree boscate fatta eccezione per i mezzi di servizio e per le attività agro-silvo-pastorali nel rispetto delle norme e dei regolamenti vigenti.
- DIVIETO di accendere fuochi d'artificio, lanciare razzi di qualsiasi tipo e/o mongolfiere di carta, meglio note come "lanterne volanti", dotate di fiamme libere, nonché altri articoli pirotecnici nei boschi e a una distanza inferiore a 1 km dalle superfici boscate e pascoli, salvo eventuali



deroghe autorizzate con Ordinanza del Sindaco nel caso di manifestazioni pubbliche, con l'apprestamento di relative misure di prevenzione incendi. Per le trasgressioni al presente divieto si applicano le sanzioni previste dal c.6, art.10, della legge 21 novembre 2000, n. 353 e ss.mm.ii.

Durante il periodo di massima pericolosità è necessario:

- che le competenti Autorità ferroviarie in ambito regionale attivino tutti i propri organi ispettivi e di controllo per vigilare che nelle zone boscate attraversate dalle linee ferroviarie siano costituite fasce di rispetto, libere da vegetazione per una larghezza di metri 10,00 su ambo i lati, o comunque trattate con prodotti ritardanti della combustione;
- che i competenti Organi di controllo, ispettivi e di gestione delle strade nazionali, provinciali e comunali e delle principali autostrade, che attraversano il territorio della regione Campania, provvedano alla creazione di fasce di rispetto, libere di vegetazione, per una larghezza di metri 10,00 su ambo i lati o comunque trattate con prodotti ritardanti della combustione;
- che i Comandi Militari adottino, durante l'esecuzione di esercitazioni militari, adottino tutte le precauzioni necessarie per prevenire gli incendi;
- che i proprietari o detentori delle aree boscate provvedano al decespugliamento laterale ai boschi (lungo il perimetro di aree boscate va creata una fascia di rispetto, priva di vegetazione, tale da ritardare o impedire il propagarsi degli incendi);
- che i concessionari di impianti esterni di GPL e gasolio, in serbatoi fissi, per uso domestico o commerciale, mantengano sgombra e priva di vegetazione l'area circostante al serbatoio per un raggio non inferiore a mt. 6,00, fatte salve disposizioni che impongono maggiori distanze;
- il rispetto di tutte le ulteriori normative comunitarie, nazionali e regionali vigenti in materia.

Tra le numerose prescrizioni contenute nel Decreto Dirigenziale n. 334 del 10/06/2025, finalizzate sempre all'antincendio boschivo, si invitano le Prefetture della Campania, per quanto di competenza, a fare obbligo ai Sindaci dei Comuni interessati dal fenomeno degli incendi boschivi, o di quelli ove esistono patrimoni forestali di particolare pregio, di emanare specifiche ordinanze, preordinate alla prevenzione degli incendi lungo le strade, nelle campagne e nei boschi dei territori di rispettiva competenza, anche seguendo lo schema tipo allegato al decreto, che riportino espressamente l'obbligo dell'osservanza del comma 6-bis, art. 182 del D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152, nella parte in cui dispone l'espresso divieto di bruciatura dei residui vegetali e forestali nei periodi di massimo rischio per gli incendi boschivi nonché degli altri obblighi e divieti imposti dalla L. n. 353/2000 e ss.mm.ii., dalla L.R. n. 26/2012, dagli artt. 75 e 76 del Reg. reg.le n. 3/2017 e dal decreto stesso.



L'attività di prevenzione svolta con i Carabinieri Forestale

Con D.G.R. n. 84 del 24/02/2025 è stato approvato lo schema di convenzione per la collaborazione tra Regione Campania e Ministero dell'Agricoltura, della Sovranità Alimentare e delle Foreste per l'impiego delle unità Carabinieri Forestali per attività ad elevata specializzazione in ambito forestale, ambientale ed agroalimentare.

La collaborazione, tra l'altro, riguarda la prevenzione degli incendi boschivi ed altre attività di protezione civile, in particolare:

- *prevenzione, attraverso i servizi di controllo del territorio, anche aerei, dei comportamenti pericolosi in materia di incendi boschivi, in attuazione delle previsioni della legislazione nazionale e regionale in materia, nonché dei connessi adempimenti;*
- *collaborazione per la predisposizione di elaborati ed analisi statistiche a corredo dell'aggiornamento del Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, con particolare riferimento alle cause e motivazioni sottesi agli incendi relativi;*
- *collaborazione e supporto tecnico alla redazione dello schema di dichiarazione dello stato di grave pericolosità per gli incendi boschivi;*
- *collaborazione e supporto tecnico, anche con presenza dinamica presso le Sale Operative competenti in materia di lotta attiva agli incendi boschivi, in raccordo con le pattuglie dei Carabinieri forestali presenti sul territorio, per valutare situazioni di particolare pericolo per la pubblica e privata incolumità e conseguire l'accertamento tempestivo delle cause e delle responsabilità;*
- *attività di supporto finalizzata alla verifica dell'adozione delle ordinanze comunali in materia di prevenzione del rischio incendi boschivi, nonché indicazione di Hot Spot critici sotto il profilo dell'analisi criminale di contesto;*
- *partecipazione ad iniziative di sensibilizzazione ed educazione ambientale nelle scuole, durante i campi estivi di protezione civile o in eventi pubblici, sulle tematiche legate agli incendi boschivi per diffondere la conoscenza dei comportamenti vietati e prevenire la diffusione del fenomeno;*
- *concorso in materia di sicurezza in montagna;*
- *intervento in occasione di eventi calamitosi significativi, in collaborazione con le altre componenti del sistema di Protezione Civile regionale, anche attraverso operazioni di ricognizione, rilievo e reportistica dei danni e delle situazioni determinatesi sul territorio;*
- *supporto tecnico-informativo in relazione alle suddette attività e condivisione dei dati territoriali di base e tematici, funzionali allo svolgimento delle attività oggetto di collaborazione;*
- *attività di formazione ed aggiornamento professionale del personale dipendente nonché formazione ed addestramento del volontariato organizzato di protezione civile, da svolgersi anche presso il Centro di Addestramento di Castel Volturno (CE), in materia di prevenzione e contrasto agli incendi boschivi, mediante l'ausilio del "Forest Fire Area Simulator (FFAS)", in*



collaborazione con la Scuola regionale di protezione civile ed altre componenti del sistema regionale e nazionale;

Per l'anno 2025, il Programma Operativo (P.O.) tra il Comando Regione Carabinieri Forestale "Campania" e la Direzione Generale per i Lavori Pubblici e la Protezione Civile è stato sottoscritto in data 20/03/2025 (rf. prot. n. CV/2025/00000198 del 20/03/2025) con decorrenza dal 01/01/2025 al 31/12/2025.

Le cause degli incendi possono essere naturali o umane.

(fonte sito web Dipartimento della Protezione Civile – Rischi Incendi Boschivi)

Gli incendi naturali si verificano molto raramente e sono causati da eventi naturali e quindi inevitabili:

- Fulmini: possono provocare incendi quando si verificano temporali senza che, contemporaneamente, si verifichino precipitazioni. Gli incendi causati da fulmini si verificano prevalentemente nelle zone montane, dove gli alberi conducono con facilità le scariche elettriche. Si tratta di fenomeni molto rari in un tipo di clima mediterraneo come il nostro;
- Eruzioni vulcaniche: la lava incandescente entra in contatto con la vegetazione infiammabile;
- Autocombustione: non si verifica mai in un clima mediterraneo.

Gli incendi di origine umana possono essere:

Colposi o involontari. Sono causati da comportamenti dell'uomo, irresponsabili e imprudenti, spesso in violazione di norme e comportamenti, non finalizzati ad arrecare volontariamente danno.

Le cause possono essere:

- Attività agricole e forestali: il fuoco viene impiegato per bruciare le stoppie, distruggere i residui vegetali provenienti da lavorazioni agricole e forestali, e per rinnovare i pascoli e gli incolti. Spesso queste operazioni vengono effettuate in aree contigue a boschi ed incolti, facile preda del fuoco, soprattutto nei periodi a maggior rischio;
- Abbandono di mozziconi di sigarette e fiammiferi: cerini e mozziconi di sigarette abbandonati o lanciati lungo i sentieri, le piste forestali, e le linee ferroviarie possono cadere sull'erba secca o altri residui vegetali ed innescare un incendio, anche per effetto degli spostamenti d'aria provocati dai veicoli o dal vento;
- Attività ricreative e turistiche: barbecue non spenti bene, lanci di petardi, rifiuti bruciati in discariche abusive, cattiva manutenzione di elettrodomesti.

Dolosi o volontari. Gli incendi vengono appiccati volontariamente, con la volontà di arrecare danno al bosco e all'ambiente.

Le cause sono:



- Ricerca di profitto: l'obiettivo è quello di utilizzare l'area distrutta dal fuoco per soddisfare interessi legati alla speculazione edilizia, al bracconaggio, o per ampliare le superfici coltivabili;
- Proteste e vendette: l'azione nasce dal risentimento nei confronti dei privati, della Pubblica Amministrazione o dei provvedimenti adottati, come l'istituzione di aree protette. In molti casi si vuole danneggiare un'area turistica. In altri casi i comportamenti dolosi sono da ricondurre a problemi comportamentali, come la piromania e la mitomania.

Nella classificazione degli incendi ci sono anche gli incendi di origine ignota, per i quali non è possibile individuare una causa precisa.

Analisi statistica del fenomeno incendi boschivi in Regione Campania

(a cura del Comando Regione Carabinieri Forestale "Campania")

I Carabinieri Forestale, con nota prot. n.506/1/2025 del 08/04/2025, in atti prot. n. 188722 del 11/04/2025, hanno trasmesso il contributo relativo all'attività investigativa condotta nell'anno 2024 con la "Relazione Campagna AIB 2024" corredata da analisi statistica sull'andamento del fenomeno nonché sulle attività svolte dai reparti dei Carabinieri Forestali nel campo della prevenzione e repressione del fenomeno e per l'aggiornamento del catasto delle aree percorse dal fuoco.

I dati riferiti agli incendi boschivi verificatisi nell'anno 2024 sono da considerarsi definitivi in quanto gli stessi sono stati certificati dal Comando Regione Carabinieri Forestale Campania e pubblicati sul portale C-SIFA dell'Arma dei Carabinieri, sul portale del Sistema Informativo della Montagna nonché sul "Geoportale Incendi Boschivi".

L'esame dei dati statistici desumibili dal portale C-SIFA rivela che nel 2024 il numero di incendi boschivi è stato pari a 460 eventi, con una superficie percorsa dal fuoco pari a 6.101,50 ettari (Tabella 1) e con n.170 eventi che hanno interessato le aree protette (Tabella 2).

La provincia più colpita è stata quella di Salerno con 192 eventi, seguita dalle province di Avellino (104), Benevento (81), Caserta (60) e Napoli (23). Nelle province di Avellino e Benevento si è verificato un significativo aumento del numero degli incendi, (nel 2023 erano stati, rispettivamente, 77 e 32), mentre non si sono avute variazioni di rilievo nelle altre province (vedi grafico pagina seguente). Su tutto il territorio regionale, a causa di un andamento meteorologico sfavorevole, si è avuto un incremento delle superfici percorse dal fuoco; in particolare, sono raddoppiate per la provincia di Caserta e triplicate per quelle di Avellino e Salerno. La superficie totale regionale percorsa dal fuoco nel 2024 è stata pari, come detto, ad ha 6.101,50, a fronte di un dato per il 2023 di ha 2.937,87 e, dunque, con un delta sfavorevole pari ad ha 3.163,63 (+ 108%) (vedi grafico pagina seguente).

Se si esclude la provincia di Benevento, per tutte le altre province si è verificato un significativo aumento delle superfici medie percorse dal fuoco: complessivamente si è passati dai 7,38 ha/incendio del 2023 ai 13,26 ha/incendio del 2024. Questo dato appare in controtendenza con gli ultimi anni.



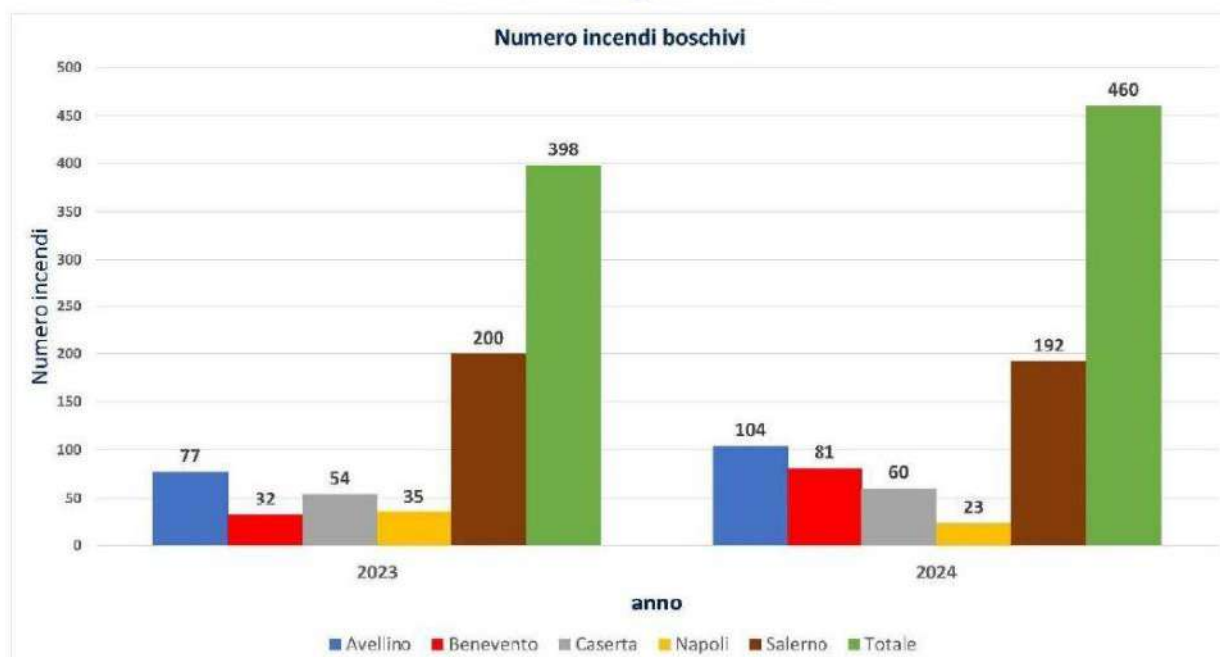
Provincia	Numero	Superficie percorsa dal fuoco (ha)			Media (SupTot/numInc)
		Boscata	Non Boscata	Totale	
AVELLINO	104	397,06	629,39	1.026,45	9,87
BENEVENTO	81	373,84	259,68	633,52	7,82
CASERTA	60	1.536,45	473,42	2.009,87	33,50
NAPOLI	23	312,45	7,64	320,09	13,92
SALERNO	192	1.820,87	290,71	2.111,57	11,00
Tot. Regionale	460	4.440,67	1.660,84	6.101,50	13,26

Tab 1. Numero di incendi complessivi anno2024

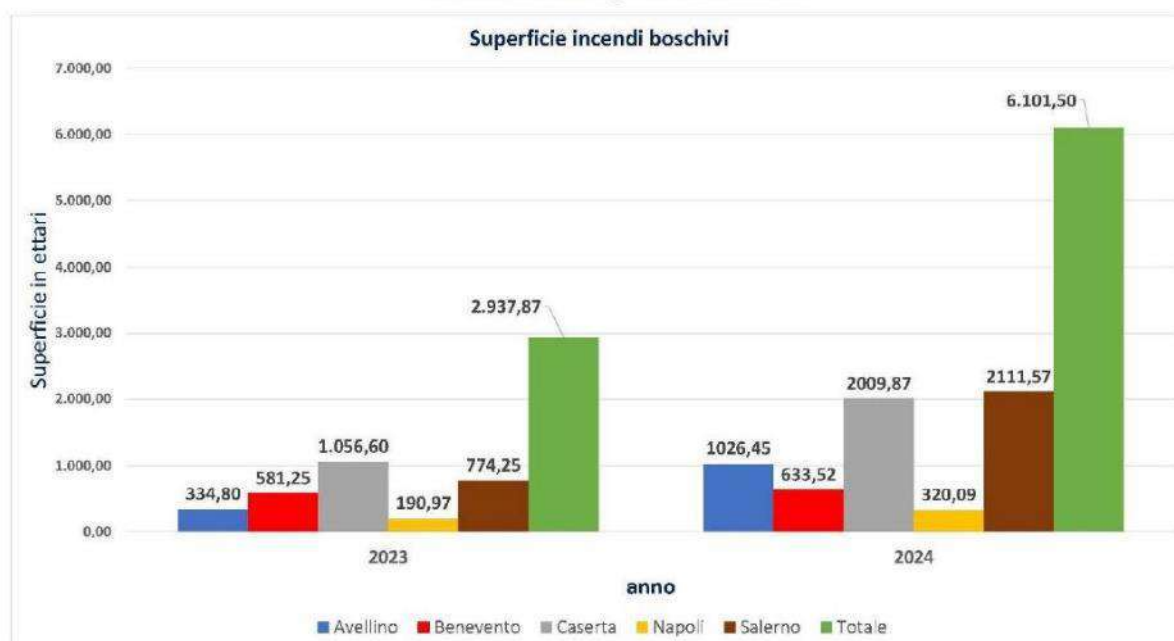
Provincia	Numero	Superficie percorsa dal fuoco (ha)			Media (SupTot/numInc)
		Boscata	Non Boscata	Totale	
AVELLINO	23	73,30	97,98	171,28	7,45
BENEVENTO	32	147,25	38,42	185,67	5,80
CASERTA	20	443,15	13,53	456,68	22,83
NAPOLI	13	297,90	2,00	299,90	23,07
SALERNO	82	592,66	145,55	738,21	9,00
Tot. Regionale	170	1.554,26	297,48	1.851,74	10,89

Tab 2. Numero incendi complessivi nelle aree protette anno2024

Reportistica definitiva - Dati da fascicoli pubblicati
Incendi boschivi negli anni 2023 e 2024



Reportistica definitiva - Dati da fascicoli pubblicati
Incendi boschivi negli anni 2023 e 2024



Nelle Tabelle 3 e 4 sono riportati i Comuni maggiormente colpiti da eventi, rispettivamente per numero di incendi (in elenco i Comuni con almeno 4 eventi) e per superficie totale percorsa (censiti i Comuni con almeno 50 ettari di superficie interessata)

	Provincia	Comune	Numero	Superficie Boscata	Superficie Non Boscata	Superficie Totale	Media (SupTot/numInc)
1	CASERTA	Sessa Aurunca	11	100,87	43,37	144,24	13,11
2	SALERNO	Castel San Giorgio	10	132,79	1,19	133,98	13,40
3	BENEVENTO	Bonea	9	25,71	8,50	34,21	3,80
4	SALERNO	Baronissi	8	59,48	0,31	59,79	7,47
5	SALERNO	Camerota	8	24,78	5,22	29,99	3,75
6	BENEVENTO	Frasso Telesino	8	16,78	7,55	24,33	3,04
7	BENEVENTO	Montesarchio	8	22,96	39,06	62,02	7,75
8	BENEVENTO	Pietraroja	8	63,18	25,89	89,07	11,13
9	SALERNO	Mercato San Severino	7	132,48	0,00	132,48	18,93
10	SALERNO	Salerno	7	29,27	0,20	29,46	4,21
11	SALERNO	Bracigliano	6	5,44	0,00	5,44	0,91
12	SALERNO	Cava de' Tirreni	6	9,74	0,20	9,94	1,66
13	SALERNO	Siano	6	110,54	0,25	110,79	18,47
14	AVELLINO	Castelvetere sul Calore	6	22,31	17,96	40,26	6,71
15	SALERNO	Atena Lucana	5	32,00	0,23	32,23	6,45
16	SALERNO	Centola	5	15,59	1,13	16,72	3,34
17	SALERNO	Fisciano	5	48,47	0,00	48,47	9,69
18	SALERNO	Giffoni Sei Casali	5	249,57	0,00	249,57	49,91
19	SALERNO	Giffoni Valle Piana	5	18,16	0,15	18,31	3,66
20	SALERNO	San Giovanni a Piro	5	12,88	5,05	17,93	3,59
21	AVELLINO	Chiusano di San Domenico	5	0,00	97,37	97,37	19,47
22	AVELLINO	Montoro	5	11,16	0,00	11,16	2,23
23	AVELLINO	Pietrastornina	5	2,56	0,00	2,56	0,51
24	SALERNO	Pellezzano	4	41,30	0,00	41,30	10,32
25	SALERNO	Polla	4	20,39	94,07	114,46	28,62
26	SALERNO	Sarno	4	28,10	1,01	29,11	7,28
27	CASERTA	Galluccio	4	27,35	0,91	28,25	7,06
28	BENEVENTO	San Lorenzo Maggiore	4	58,73	0,00	58,73	14,68
29	AVELLINO	Caposele	4	11,30	24,84	36,14	9,03
30	AVELLINO	Mercogliano	4	6,56	0,00	6,56	1,64
31	AVELLINO	Montemarano	4	1,97	16,47	18,44	4,61
32	AVELLINO	Quadrelle	4	39,63	0,00	39,63	9,91
33	AVELLINO	Sant'Angelo a Scala	4	1,03	0,00	1,03	0,26

Tab 3: Comuni più colpiti anno 2024 – con almeno 4 eventi (superficie in ettari)



	Provincia	Comune	Numero	Superficie Boscata	Superficie Non Boscata	Superficie Totale	Media (SupTot/numInc)
1	CASERTA	Piana di Monte Verna	1	76,89	387,41	464,30	464,30
2	AVELLINO	Montaguto	3	72,46	254,60	327,06	109,02
3	CASERTA	Pignataro Maggiore	2	296,87	0,00	296,87	148,44
4	SALERNO	Giffoni Sei Casali	5	249,57	0,00	249,57	49,91
5	CASERTA	Castel Morrone	2	195,40	0,00	195,40	97,70
6	SALERNO	Castelmovo di Conza	2	156,17	24,62	180,79	90,40
7	CASERTA	San Pietro Infine	3	170,71	4,67	175,37	58,46
8	CASERTA	Calvi Risorta	3	171,92	2,04	173,96	57,99
9	SALERNO	San Cipriano Picentino	3	148,65	0,00	148,65	49,55
10	CASERTA	Arienzo	2	147,24	1,16	148,41	74,20
11	CASERTA	Sessa Aurunca	11	100,87	43,37	144,24	13,11
12	SALERNO	Sala Consilina	1	140,60	0,00	140,60	140,60
13	SALERNO	Castel San Giorgio	10	132,79	1,19	133,98	13,40
14	SALERNO	Mercato San Severino	7	132,48	0,00	132,48	18,93
15	SALERNO	Polla	4	20,39	94,07	114,46	28,62
16	CASERTA	Capua	1	111,78	0,00	111,78	111,78
17	SALERNO	Siano	6	110,54	0,25	110,79	18,47
18	AVELLINO	Calitri	2	5,94	97,07	103,01	51,50
19	AVELLINO	Chiusano di San Domenico	5	0,00	97,37	97,37	19,47
20	NAPOLI	Vico Equense	1	96,74	0,00	96,74	96,74
21	BENEVENTO	Pietraroja	8	63,18	25,89	89,07	11,13
22	NAPOLI	Napoli	2	84,82	0,00	84,82	42,41
23	CASERTA	Camigliano	1	72,39	0,00	72,39	72,39
24	SALERNO	San Mango Piemonte	1	70,34	0,00	70,34	70,34
25	NAPOLI	Torre del Greco	2	65,74	0,00	65,74	32,87
26	BENEVENTO	Montesarchio	8	22,96	39,06	62,02	7,75
27	BENEVENTO	Moiano	2	5,22	55,21	60,43	30,21
28	SALERNO	Baronissi	8	59,48	0,31	59,79	7,47
29	BENEVENTO	San Lorenzo Maggiore	4	58,73	0,00	58,73	14,68
30	BENEVENTO	San Lupo	3	44,83	13,59	58,42	19,47
31	SALERNO	Roccapiemonte	1	53,84	0,00	53,84	53,84

Tab 4: Comuni più colpiti anno 2024 – con almeno 50 ettari di superficie totale interessata.

Provincia	Tipo	Descrizione	Codice	Numero incendi	Superficie Boscata Percorsa dal Fuoco	Superficie Non Boscata Percorsa dal Fuoco
SA	PARCONAZ	PARCO NAZIONALE DEL CILENTO E VALLO DI DIANO	EUAP0003	48	116,3589	36,7467
NA	PARCONAZ	PARCO NAZIONALE DEL VESUVIO	EUAP0009	7	67,4396	1,9184
PARCO NAZIONALE				55	183,7985	38,6651
SA	ALTRAPRT	PARCO REGIONALE EACINO IDROGRAFICO FIUME SARNO	EUAPAAAD	4	28,1014	1,0087
CE / BN	ALTRAPRT	PARCO REGIONALE DEL MATESE	EUAP0953	10	85,7048	20,3360
SA	RISREG	PARCO NATURALE DIECIMARE	EUAP0662	1	3,0266	0,0000
AV / BN / CE / NA	RISREG	PARCO REGIONALE DEL PARTENIO	EUAP0954	18	172,1762	2,1145
BN	RISREG	PARCO REGIONALE DEL TABURNO - CAMPOSAURO	EUAP0957	16	53,1732	7,9450
NA	RISREG	PARCO REGIONALE METROPOLITANO COLLINE NAPOLI	EUAPAAAL	2	96,1853	0,0000
NA / SA	RISREG	PARCO REGIONALE MONTI LATTARI	EUAPAAAE	13	147,5504	2,2387
AV / SA	RISREG	PARCO REGIONALE MONTI PICENTINI	EUAP0174	22	390,9194	202,9770
PARCO REGIONALE				86	976,8375	236,6199
NA	RISREG	RISERVA NATURALE CRATERE DEGLI ASTRONI	EUAP0057	1	1,5292	0,0000
SA	RISREG	RISERVA NATURALE FOCE SELE - TANAGRO	EUAP0971	1	1,7940	0,0000
RISERVA REGIONALE				2	3,3232	0,0000
CE	SICZPS	Catena di Monte Cesima	IT8010005	6	211,7627	4,6650
CE	SICZPS	Catena di Monte Maggiore	IT8010006	1	8,0000	0,0000
SA	SICZPS	Costiera amalfitana tra Maiori e il Torrente Bovea	IT8050009	1	0,6501	0,5595
SA	SICZPS	Dorsale dei Monti Lattari	IT8030008	3	14,7740	0,0000
CE	SICZPS	Matese Casertano	IT8010013	1	1,0000	2,0000
CE	SICZPS	Monte Massico	IT8010015	8	103,1609	3,0000
SA	SICZPS	Monti di Lauro	IT8040013	3	48,9839	0,0000
BN	SICZPS	Pendici meridionali del Monte Mutria	IT8020009	4	1,9715	11,9692
SICZPS				27	390,3031	22,1937
Totale Regionale				170	1.554,2623	297,4787

Tab 5: Fenomeni che hanno interessato le aree protette (superficie in ettari)

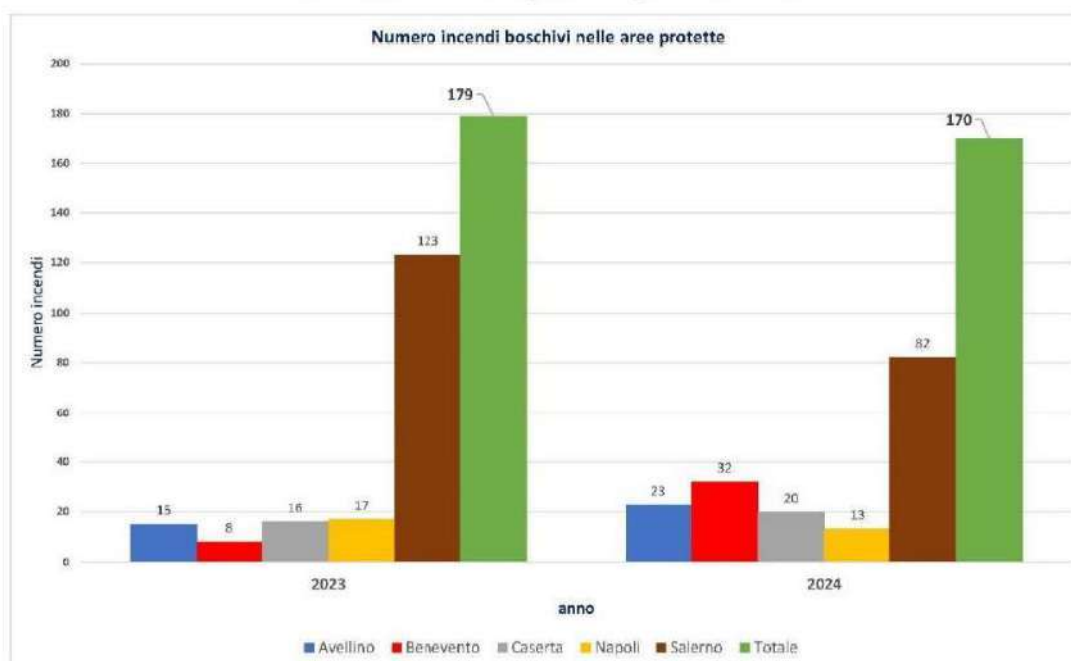
Come si desume dalla Tabella 5, dove sono riportati il numero degli eventi e le superfici che hanno interessato le aree protette della Regione Campania, il Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni, anche in considerazione della sua notevole estensione, si conferma essere l'area protetta più colpita con 48 eventi (inclusi nei 192 eventi della provincia di Salerno), mentre nell'area del Parco Nazionale del Vesuvio si sono verificati 7 eventi (inclusi nei 23 eventi della provincia di Napoli).

Tuttavia, riguardo al Parco Nazionale del Vesuvio, appare opportuno evidenziare come, dopo la stagione AIB 2017 che colpì pesantemente il vesuviano e una mitigazione del fenomeno nel periodo 2018-2020, vi sia una tendenza all'aumento nel numero degli eventi, già a partire dal 2021 e proseguito nel 2022 e nel 2023; infatti nel 2024 a fronte di una diminuzione del numero di incendi, da 11 a 7, si è verificato un notevole incremento della superficie percorsa da 22,70 a 67,44 ettari.

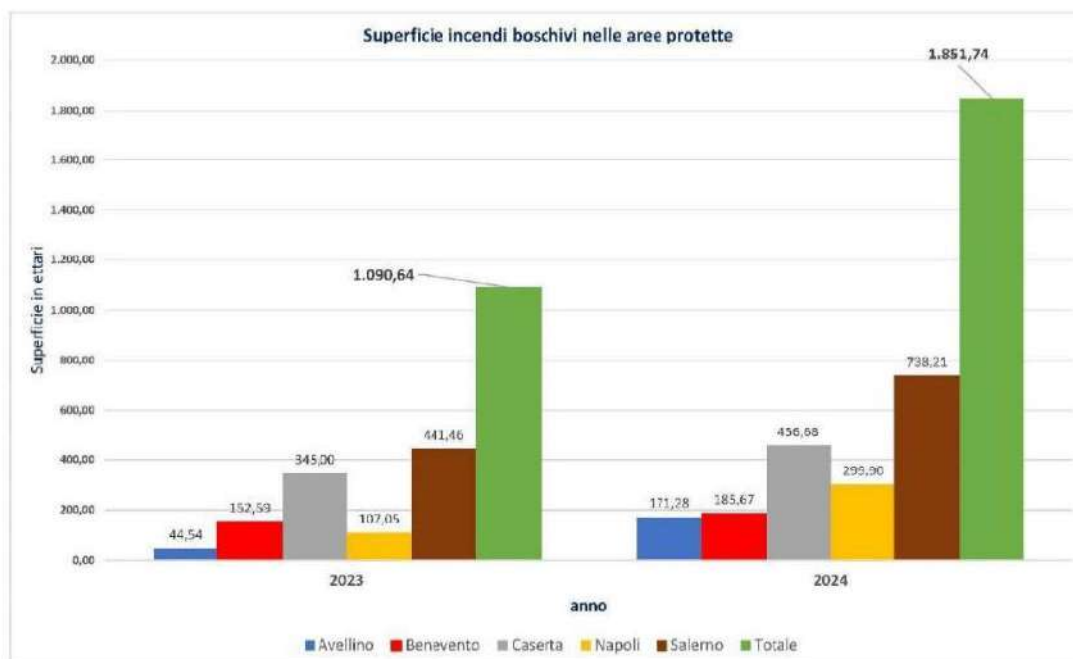
Nella pagina seguente sono riportati i grafici che evidenziano il confronto, tra gli anni 2023 e 2024, nel numero degli incendi e nelle superfici percorse dal fuoco nelle aree protette.

Si rileva come, a fronte di una sostanziale parità nel numero degli eventi (significativa, in termini percentuali, è la diminuzione nelle aree protette della provincia di Salerno e l'incremento per la provincia di Benevento) si è avuto un notevole incremento in termini di superfici percorse dal fuoco per tutte le province con un totale passato da 1.090,64 ettari a 1.851,74 ettari.

Reportistica definitiva - Dati da fascicoli pubblicati
Incendi boschivi nelle aree protette negli anni 2023 e 2024



Reportistica definitiva - Dati da fascicoli pubblicati
Incendi boschivi nelle aree protette negli anni 2023 e 2024



Nella Tabella 6 è riportata la fascia oraria nella quale gli incendi sono stati segnalati

FASCIA ORARIA								Totale incendi
dalle ore	0:00	6:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	
alle ore	6:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	24:00	
Numero incendi	13	77	124	88	100	45	13	460

Tab 6: Distribuzione incendi 2024 per fascia oraria

Il numero degli "incendi di interfaccia" sommati agli "incendi di interfaccia probabili" ammonta a 131 eventi, pari al 28,5% del totale, la cui distribuzione a livello provinciale è riportata in Tabella 7

Totale	Avellino	Benevento	Caserta	Napoli	Salerno
131	29	23	19	9	51

Tab 7: incendi di interfaccia e interfaccia probabile per provincia.

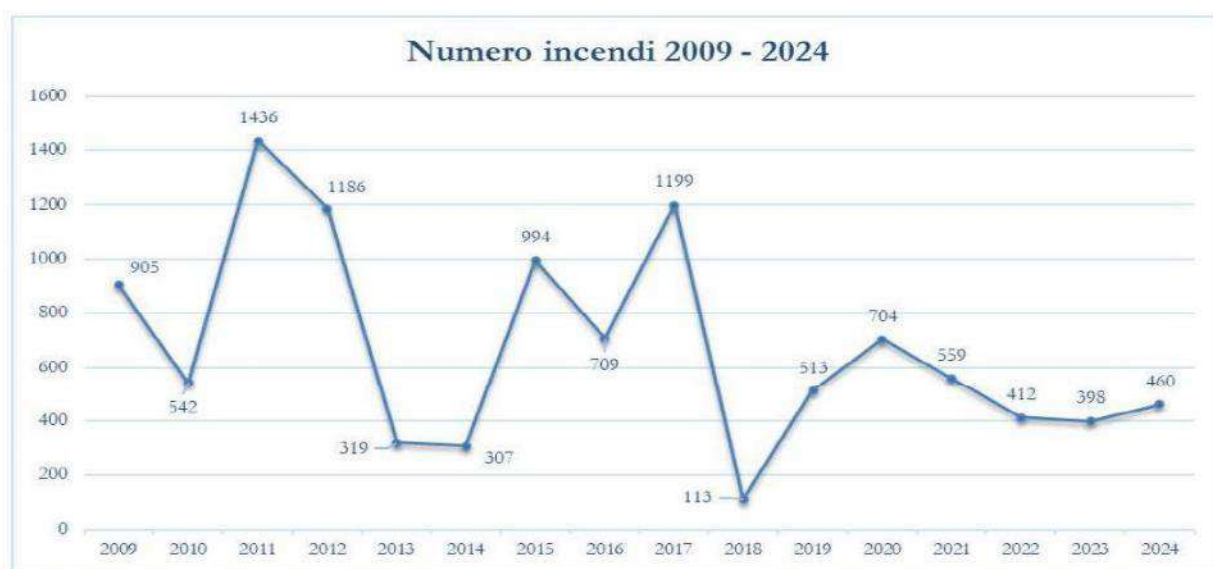
La Tabella 8, con riferimento alle aree interessate dai 460 eventi verificatisi nel 2024, riporta il numero di incendi che si sono già verificati sulla stessa area in determinati range temporali.

	Periodo				
	0-5 anni	5-10 anni	> 10 anni	mai	n.d.
Numero incendi	237	61	37	80	45

Tab 8 Ripetitività incendi.

Il dato conferma che le aree maggiormente colpite da incendio sono caratterizzate da una elevata ripetitività del fenomeno. Pertanto, oltre ad un'azione incisiva di sorveglianza durante il periodo di massima pericolosità, vanno affrontate, anche in termini repressivi, tutte quelle situazioni di profitto illegale tratto dall'incendio (pascolo, raccolta prodotti sottobosco, bracconaggio, trasformazione abusiva del soprassuolo boschivo in altre colture).

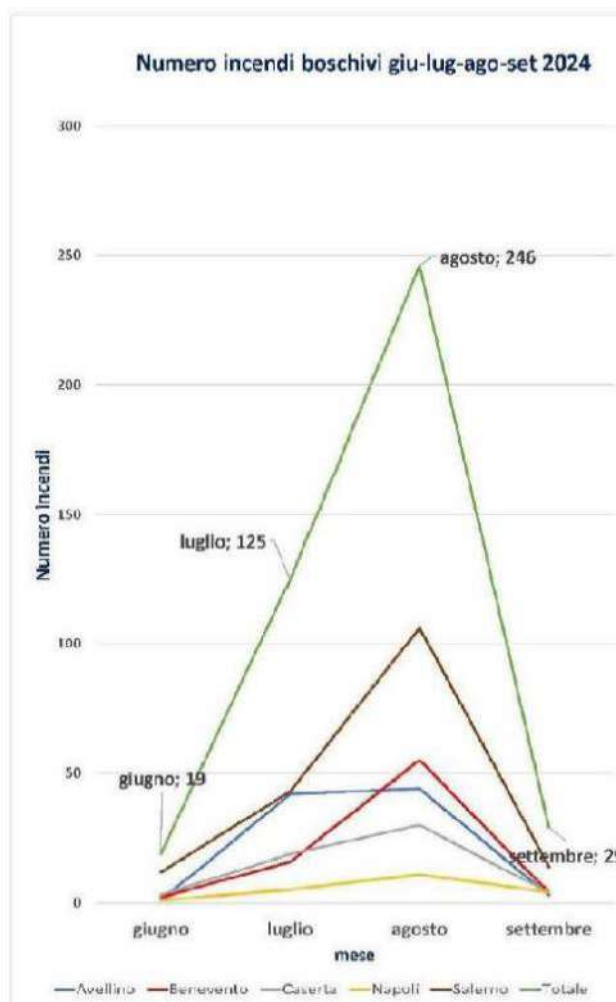
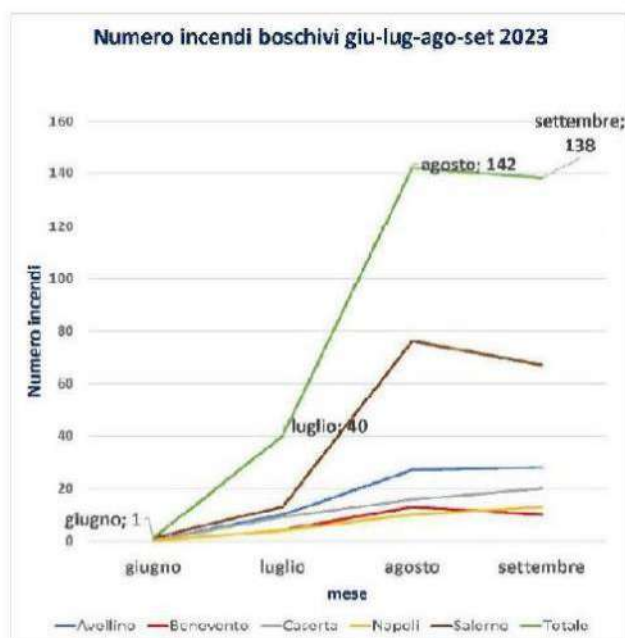
In conclusione, prendendo in esame la serie storica del numero di incendi dal 2010 al 2024, come indicata nel seguente grafico, si osserva un andamento in ripresa dopo una tendenziale diminuzione nell'ultimo triennio.



L'analisi della distribuzione mensile degli eventi incendiari nel periodo giugno-settembre, di più grave pericolosità, pone in evidenza come nel passaggio dal 2023 al 2024 si sia verificato un notevole incremento sia del numero di incendi sia delle superfici percorse dal fuoco nei mesi di luglio e agosto, a fronte di un significativo decremento degli stessi valori nel mese di settembre. La spiegazione risiede sicuramente nel differente evolversi della situazione meteo climatica nei due anni.

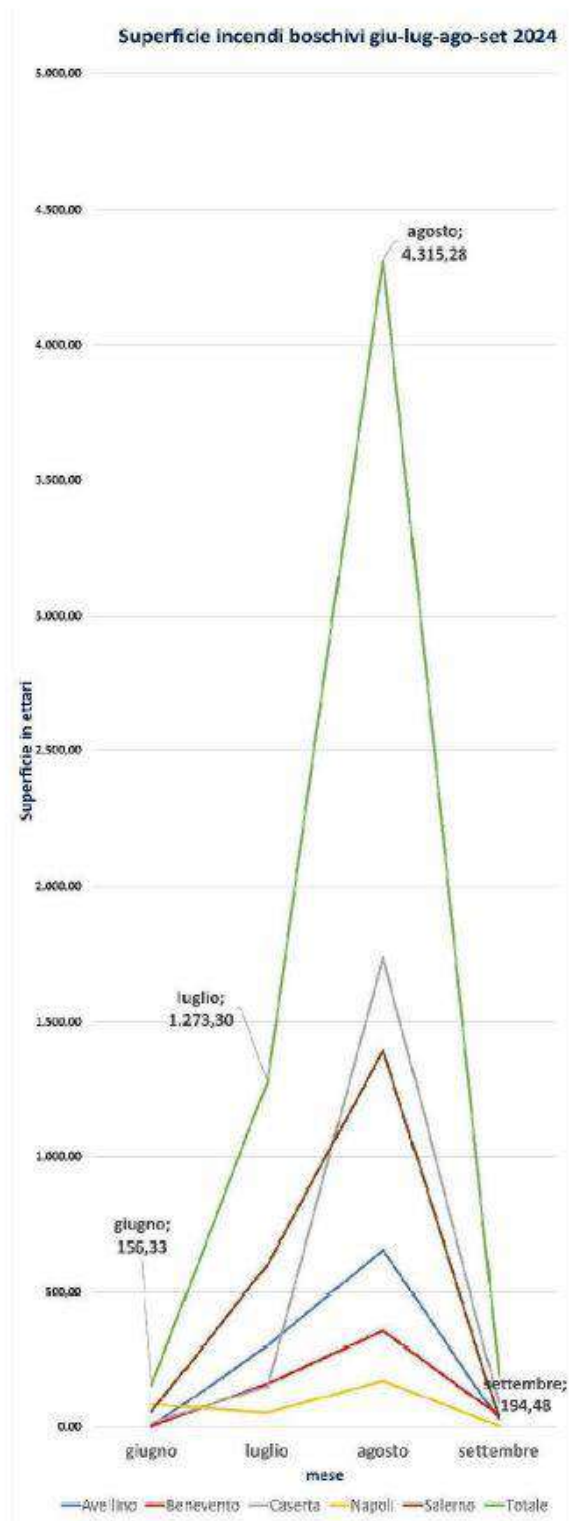
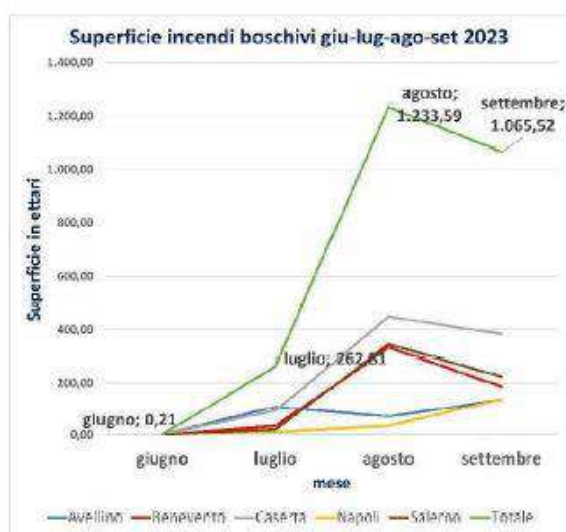
Incendi boschivi nel periodo giugno-settembre negli anni 2023 e 2024

Numero incendi boschivi



Incendi boschivi nel periodo giugno-settembre negli anni 2023 e2024

Superficie incendi boschivi





Attività di prevenzione e supporto

Il Comando Regione Carabinieri Forestale Campania, nella fase propedeutica alla stagione AIB 2024, ha attuato una serie di iniziative così come richiamate dalla Direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento di Protezione Civile del 7 maggio 2024, con riferimento alla collaborazione con gli Enti comunali, provinciali ed, in particolare, con gli Uffici preposti della Giunta Regionale della Campania.

Si è data attuazione, per quanto di competenza, alle previsioni del Decreto Legge 8 settembre 2021, n.120 convertito, con modificazioni, dalla Legge 8 novembre 2021, n.155.

Sono state svolte le seguenti attività, anche in ragione di quanto previsto dalla Convenzione tra Regione Campania e Ministero delle politiche agricole, alimentari, forestali per l'impiego delle unità Carabinieri Forestali nell'ambito delle materie di competenza regionale per il periodo 2022-2025, sottoscritta in data 10 giugno 2022:

1. supporto all'Unità regionale di STAFF finalizzato all'aggiornamento annuale del Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi nel triennio 2024-2026 (approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 309 del 24/06/2024) mediante:
 - l'elaborazione di analisi statistiche sull'entità e la distribuzione del fenomeno a livello regionale, con evidenza degli incendi significativi;
 - rapporto sui servizi di prevenzione svolti, con evidenza delle sanzioni amministrative contestate e relativi comportamenti vietati ovvero le omissioni commesse;
 - rapporto sulle cause e motivazioni sottese agli incendi rilevati, con illustrazione dei risultati operativi conseguiti in termini di deferimenti nonché indicazione di hot-spot critici sotto il profilo dell'analisi criminale di contesto;
 - studio e adattamento alla normativa regionale del decreto di dichiarazione dello stato di grave pericolosità per gli incendi boschivi nonché dello schema di ordinanza sindacale tipo, predisposta dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile;
 - supporto tecnico-informativo nell'ambito delle azioni regionali finalizzate alla prevenzione degli incendi, ai sensi all'art. 4 del D.L. n.120/2021.
2. durante il periodo di massima pericolosità per gli incendi boschivi, dal 15 giugno al 15 ottobre 2024 (decretato con D.D. n. 225 del 07/06/2024), è stata svolta attività di monitoraggio degli eventi eseguita dai referenti N.I.A.B. regionale e provinciali, anche con presenza dinamica presso la S.O.R.U. e le S.O.P.I., in raccordo con le pattuglie dei Carabinieri Forestali presenti sul territorio, al fine di fornire supporto informativo all'apparato di lotta, valutare situazioni di particolare pericolo per la pubblica e privata incolumità e conseguire l'accertamento tempestivo delle cause e delle eventuali responsabilità;
3. innalzamento del dispositivo di prevenzione da parte dei Nuclei Carabinieri Forestali e dei Nuclei Carabinieri Parco operanti in Regione Campania, mediante servizi di sorveglianza disposti negli orari più critici ed orientati verso macroaree maggiormente colpite dal fenomeno e il contestuale potenziamento del servizio di pronto intervento 1515;



4. ai sensi dell'art. 3, commi 1 e 4, del Decreto Legge n.120/2021:
 - comunicazione alle Amministrazioni comunali interessate ed agli Uffici della Giunta Regionale della Campania dell'avvenuta pubblicazione al 1° aprile 2024 sul "Geoportale Incendi Boschivi" e sul portale del Sistema Informativo della Montagna (SIM), nella sezione "catasto incendi", dei dati vettoriali (shapefile) relativi agli eventi incendiari boschivi verificatisi nel corso del 2023;
 - esito delle verifiche presso le Amministrazioni comunali, i cui territori sono stati interessati da incendi boschivi nell'anno 2023, dell'aggiornamento del catasto comunale delle aree percorse dal fuoco e connesse attività di vigilanza;
5. attività mirata presso le Amministrazioni comunali, in particolare per i territori maggiormente interessati dagli incendi boschivi, mediante:
 - verifica dell'adozione delle ordinanze in materia di prevenzione del rischio incendi boschivi;
 - supporto tecnico-informativo per attività di prevenzione degli incendi boschivi;
 - sensibilizzazione in ordine alla attuazione delle direttive PCM sulla prevenzione degli incendi ed alle norme di prevenzione regionali, con particolare riferimento agli interventi di ripulitura dei fondi di interfaccia urbano/foresta, alla pulizia delle scarpate stradali e alla pubblicizzazione del divieto di abbruciamenti di residui vegetali;
 - iniziative di sensibilizzazione dell'opinione pubblica sulle tematiche legate agli incendi boschivi, d'intesa con gli Uffici regionali competenti;
6. supporto alla Regione Campania nell'organizzazione e nello svolgimento dei corsi e delle prove per l'aggiornamento/riconoscimento delle qualifiche professionali di DOS (Direttore Operazione di Spegnimento), di Responsabile e Addetto di Sala Radio, Operatore volontario AIB, da svolgersi anche presso il Centro di Addestramento di Castel Volturno (CE) mediante l'ausilio del Forest Fire Area Simulator (FFAS).

È stata data attuazione ai servizi mirati, disposti dal Comando CC per la Tutela Forestale e dei Parchi – NIAB nelle aree a maggior rischio incendi (c.d. hot spot) di "Sarno" e del "Cilento", in provincia di Salerno. Nello hot spot "Sarno", oltre ai militari dipendenti dal Gruppo Carabinieri Forestale di Salerno, sono stati impiegati anche militari provenienti dai Comandi Regione di Abruzzo e Molise, Marche e Umbria. Viceversa, nello hot spot "Cilento" l'impiego di militari a supporto dei Nuclei Carabinieri Parco territorialmente competente è avvenuto unicamente coinvolgendo i Nuclei dislocati nell'area più interna del Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni, meno impegnate al contrasto al fenomeno. I positivi risultati conseguiti nei due hot spot, in linea con i risultati del 2023 e in generale controtendenza con la situazione verificatasi nell'anno 2024, vengono ascritti alla costante attività di prevenzione effettuata con i pattugliamenti e i sistemi di video-ripresa e, dunque, al conseguente effetto deterrente.

Il territorio regionale è stato interessato da numerosi controlli (7.197) riguardo all'utilizzo improprio delle aree percorse dal fuoco negli anni precedenti; gli esiti hanno evidenziato 102 violazioni, per lo più riguardanti il mancato rispetto del divieto di pascolo e caccia (66) e la destinazione diversa da quella preesistente (22).

Nella Tabella 9 sono riportate le contestazioni degli illeciti amministrativi, con 125 persone sanzionate per violazioni dei comportamenti a rischio, vietati dalle leggi e/o dal Piano regionale AIB:

	2024	2023	2022	2021	2020	2019
Illeciti amministrativi n.	122	159	211	217	175	141
Persone sanzionate n.	125	171	225	228	180	139
Importo Euro	30.325,00	115.646,59	59.888,30	73.813,02	44.726,13	30.809,62

Tab 9 Illeciti amministrativi: confronto anni 2024-2019

Attività di repressione

Come già accaduto nelle precedenti campagne AIB, con un notevole incremento di apparati di video sorveglianza, il territorio è stato monitorato notte e giorno dai militari delle Stazioni e dai Referenti territoriali NIAB. Sono state acquisite telecamere tecnologicamente avanzate con sistemi di video sorveglianza da remoto, a supporto del quadro probatorio, che hanno portato all'applicazione di 5 misure cautelari.

Sono stati impiegati anche degli A.P.R. (droni) per il sorvolo delle aree percorse dal fuoco, sia ai fini di indagine sia di rilievo delle aree.

Dall'analisi delle cause dei 460 incendi verificatisi nel 2024, emerge:

Cause	Volontarie (dolose)	Involontarie (colpose)	Naturali	Dubbie	Non classificate
Avellino	81	3	2	1	17
Benevento	45	2	-	-	34
Caserta	38	3	-	3	16
Napoli	9	2	-	1	11
Salerno	141	9	1	1	40
numero totale incendi	314	19	3	6	118

Tab 10: Cause incendi 2024

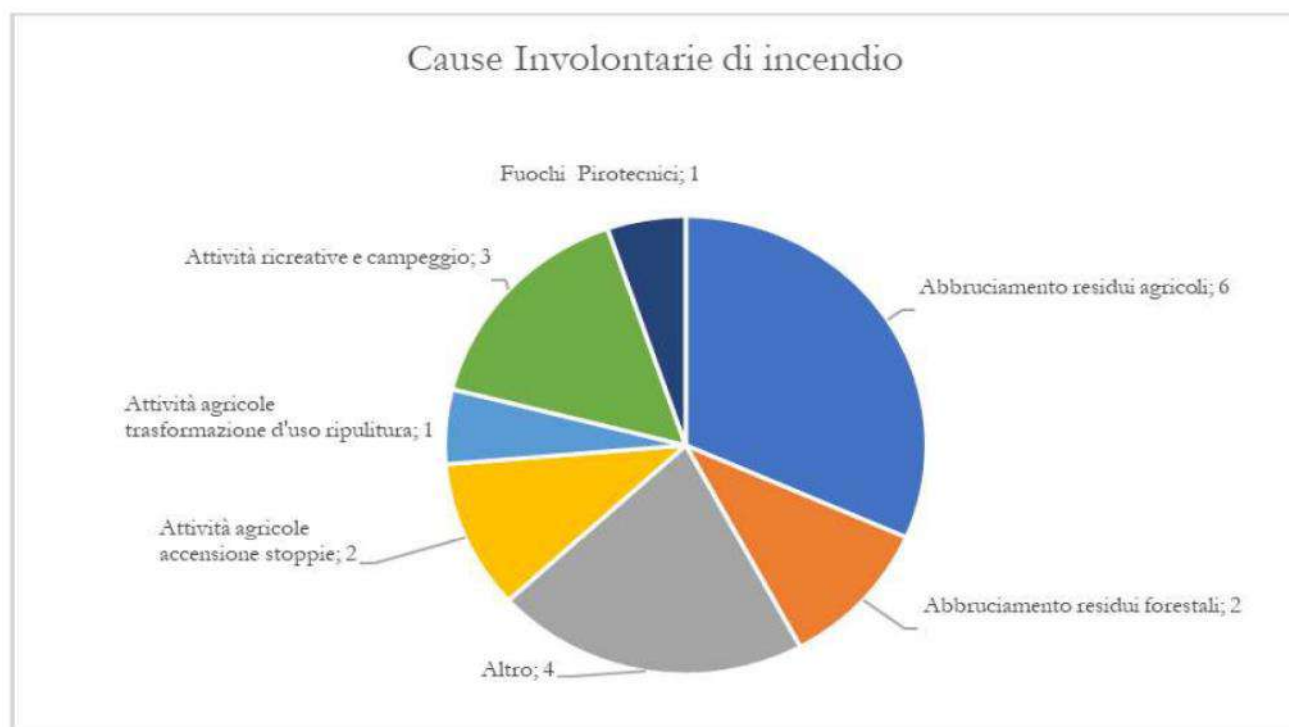
- gli incendi dolosi rappresentano il 68,3 % del totale;
- gli incendi colposi rappresentano il 4,1 % del totale;
- gli incendi per cause naturali lo 0,7% del totale;
- gli incendi dubbi rappresentano il 1,3 % del totale;
- gli incendi non classificati rappresentano il 25,7 % del totale.

Le motivazioni accertate riconducibili ai 19 incendi di natura colposa sono:

Motivazione	Abbruciamento residui agricoli	Abbruciamento residui forestali	Attività Agricole	Attività Ricreative	Fuochi pirotecnici	Altro
Avellino			1	1		1
Benevento	1					1
Caserta		1		1	1	
Napoli	1	1				
Salerno	6			1		2
numero totale incendi	8	2	1	3	1	4

Tab 11: Cause incendi colposi

Si evince che il 52,6% delle cause colpose è legato al fenomeno degli abbruciamenti dei residui vegetali provenienti da attività agricole e forestali o, comunque, ad attività agricole.



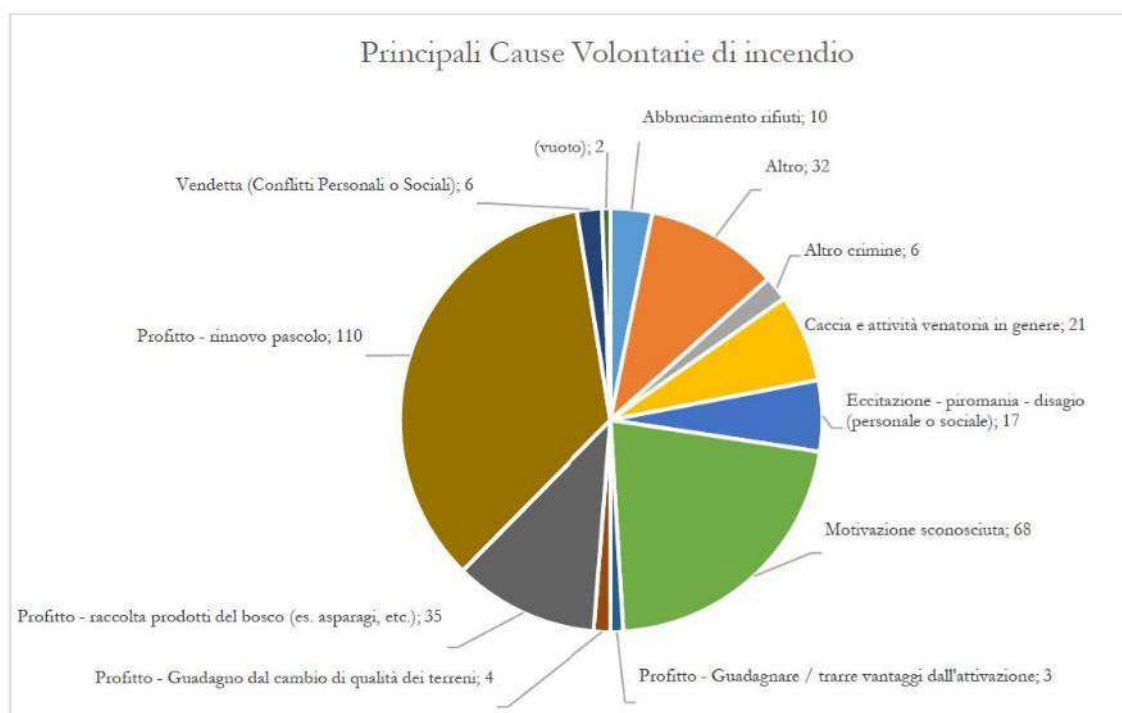
Le motivazioni più rilevanti riconducibili a cause dolose (293 dei complessivi 314 incendi dolosi) sono riportate nella seguente tabella:

Motivazione	Abbruciamento rifiuti	Caccia	Profitto (prodotti sottobosco)	Pascolo	Piromania	Altro (non sconosciuto)	Sconosciuta
Avellino	1	16	7	27		7	12
Benevento	4		9	18	3	4	6
Caserta	1		2	2	3	3	126
Napoli						4	5
Salerno	4	5	17	63	11	14	19
numero totale incendi	10	21	35	110	17	32	68

Tab 12: Cause incendi dolosi

In particolare, sul totale dei n. 314 incendi di natura dolosa:

- l'abbruciamento di rifiuti rappresenta il 3,2 %;
- la caccia rappresenta il 6,7 %;
- il profitto derivante dalla raccolta dei prodotti del sottobosco rappresenta il 11,1 %;
- il rinnovamento del pascolo rappresenta il 35,0 %;
- la piromania rappresenta il 5,4 %.





Riepilogo delle cause di incendio 2024 (confronto con il precedente quinquennio)

Incendi	2024	2023	2022	2021	2020	2019
numero incendi	460	398	412	559	704	513
numero incendi volontari	314	262	251	354	467	286
% incendi volontari sul totale	68,26%	65,83%	60,92%	63,33%	66,34%	55,75%
numero incendi involontari	19	25	28	34	42	25
% incendi involontari sul totale	4,13%	6,28%	6,80%	6,08%	5,97%	4,87%
numero incendi cause naturali	3	1	2	1	3	7
% cause naturali sul totale	0,65%	0,25%	0,49%	0,18%	0,43%	1,36%
numero incendi non classificati	118	103	114	153	182	178
% non classificati sul totale	25,65%	25,88%	27,67%	27,37%	25,85%	34,70%
numero incendi dubbi	6	7	17	17	10	17
% incendi dubbi sul totale	1,30%	1,76%	4,13%	3,04%	1,42%	3,31%

Tab 13: Cause incendi: confronto anni 2019-2024

Nella Tabella 14 si riportano i dati sintetici relativi all'attività di prevenzione e repressione svolta nel 2024, raffrontata al dato degli ultimi 5 anni:

	2024	2023	2022	2021	2020	2019
Controlli effettuati	2.069	2.486	2.388	2.681	2.513	1.849
Persone controllate	522	382	541	708	611	412
CNR contro noti	42	30	37	42	38	26
Persone denunciate	38	28	38	47	43	28
Veicoli controllati	46	27	112	121	93	31

Tab 14: Numero controlli e reati: confronto anni 2019-2024

La tabella evidenzia come seppure il numero controlli effettuati (2.069) sia diminuito rispetto al periodo 2021-2023, invece sia aumentato, rispetto al 2023, il numero di persone controllate (522) e denunciate (38).



Catasto delle aree percorse dal fuoco

In relazione a quanto previsto dall'art. 3, comma 4, del Decreto Legge n.120/2021, ossia la verifica dell'approvazione degli elenchi dei soprassuoli percorsi dal fuoco nel quinquennio 2019/2023 con relative perimetrazioni, l'azione di monitoraggio è stata esplicitata da parte del Comando Regione Carabinieri Forestale "Campania" richiedendo, ai Comuni interessati, la trasmissione degli atti deliberativi di adozione, ovvero di aggiornamento annuale, del censimento delle aree percorse dal fuoco e, successivamente, attraverso una verifica puntuale presso le Amministrazioni comunali da parte dei Nuclei CC Forestali competenti.

Alla data attuale, dei 157 Comuni interessati nel 2023 da incendi su soprassuoli boscati e pascolivi, 111 hanno dato comunicazione dell'approvazione degli elenchi dei suddetti soprassuoli e delle relative perimetrazioni, seppure in alcuni casi ancora in via provvisoria.

ATTUAZIONE CATASTO AREE PERCORSE DAL FUOCO 2023 (adempimento legge 353/2000 articolo 10, comma 2 alla data del 28 febbraio 2025)			
	Comuni con aree percorse dal fuoco nell'anno 2023	Comuni inadempienti	
Avellino	40	7	17,5%
Benevento	18	2	11,1%
Caserta	23	16	69,6%
Napoli	15	8	53,3%
Salerno	61	13	21,3%
Totale	157	46	29,3%

Di ciò è stata data notizia alla Giunta Regionale della Campania ai fini dell'azione sostitutiva di cui all'art. 3, comma 3, del Decreto Legge 8 settembre 2021 n.120 nonché, per il tramite dei Comandi Provinciali Carabinieri, ai Sigg.ri Prefetti.



Il Programma Operativo per il 2025.

Per l'anno 2025, il Programma Operativo (P.O.) tra il Comando Regione Carabinieri Forestale "Campania" e la Direzione Generale per i Lavori Pubblici e la Protezione Civile è stato sottoscritto in data 20/03/2025 (rif. prot. n. CV/2025/0000198 del 20/03/2025), con decorrenza 01/01/2025 con scadenza il 31/12/2025.

Il Programma prevede azioni di prevenzione attraverso i servizi di sorveglianza mirata e monitoraggio del territorio, anche aerei, dei comportamenti vietati ovvero omissivi in materia di prevenzione degli incendi boschivi, in attuazione delle previsioni della legislazione nazionale e regionale, nonché dei connessi adempimenti e la partecipazione "dinamica" alla S.O.R.U. e alle S.O.P.I.

Oltre alla messa a disposizione dei rilievi dei soprassuoli percorsi dal fuoco, già prevista *ope legis* ai sensi del D.L. n.120 del 8 settembre 2021, è stato previsto:

- *collaborazione per la predisposizione di elaborati a corredo dell'aggiornamento annuale del Piano regionale AIB e relativo supporto tecnico-informativo, come descritto in seguito;*
- *iniziative di supporto alle Amministrazioni locali per l'adozione di provvedimenti e misure di prevenzione;*
- *incontri con i Comuni di approfondimento, finalizzati a superare le criticità del mancato aggiornamento del catasto;*
- *interventi di sensibilizzazione dell'opinione pubblica sulle tematiche legate agli incendi boschivi.*

Nel dettaglio si prevede:

- 1 sorveglianza rafforzata mirata alla prevenzione degli illeciti in materia di antincendio boschivo, in particolare nelle aree ove il fenomeno ha le caratteristiche della recrudescenza e ripetitività;
- 2 durante il periodo di massima pericolosità per gli incendi boschivi, attività di monitoraggio degli eventi svolta dai referenti N.I.A.B. regionale e provinciali, anche con presenza dinamica presso la S.O.R.U. e le S.O.P.I., in raccordo con le pattuglie dei Carabinieri Forestale presenti sul territorio, al fine di fornire supporto informativo all'apparato di lotta, valutare situazioni di particolare pericolo per la pubblica e privata incolumità e conseguire l'accertamento tempestivo delle cause e delle responsabilità;
- 3 supporto all'Unità regionale di STAFF finalizzato all'aggiornamento annuale del Piano regionale AIB, mediante:
 - supporto tecnico relativo alla Parte I del Piano AIB, con particolare riguardo all'aggiornamento dei dati riferiti all'ultimo INFC 2015;
 - supporto tecnico alla redazione dello schema di Dichiarazione dello stato di grave pericolosità per gli incendi boschivi;
 - realizzazione di analisi statistica sull'entità e distribuzione del fenomeno a livello regionale, con evidenza degli incendi significativi;



- rapporto sui servizi di prevenzione svolti, con evidenza delle sanzioni amministrative contestate e relativi comportamenti vietati ovvero le omissioni commesse;
 - rapporto sulle cause e motivazioni sottesi agli incendi rilevati, con illustrazione dei risultati operativi conseguiti in termini di deferimenti nonché indicazione di HOT SPOT critici sotto il profilo dell'analisi criminale di contesto;
 - studio e adattamento alla normativa regionale dello schema di ordinanza sindacale tipo, predisposta dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile e del decreto di massima pericolosità;
 - supporto tecnico-informativo nell'ambito delle azioni regionali finalizzate alla prevenzione degli incendi, ai sensi all'art. 4 del D.L. n.120/2021;
- 4 ai sensi dell'art. 3, comma 1, del D.L. n.120/2021, messa a disposizione di:
- cartografia delle aree percorse dal fuoco (SIM e Geoportale);
 - esito delle verifiche presso tutti i Comuni interessati da incendi boschivi dell'aggiornamento del catasto comunale delle aree percorse dal fuoco e connesse attività di vigilanza;
- 5 iniziative di sensibilizzazione nelle scuole o in eventi pubblici sulle tematiche legate agli incendi boschivi, d'intesa con gli Uffici regionali competenti. Partecipazione ai campi scuola estivi promossi dalla Regione Campania e programmati dalle organizzazioni di volontariato di protezione civile, finalizzati a diffondere tra i ragazzi la cultura della legalità, delle buone pratiche di protezione civile e del rispetto per l'ambiente e la natura;
- 6 attività mirata presso le Amministrazioni comunali dei territori maggiormente interessati dagli incendi boschivi mediante:
- verifica adozione delle ordinanze in materia di prevenzione del rischio incendi boschivi;
 - supporto tecnico-informativo per attività di prevenzione degli incendi boschivi.

Il Programma prevede, in accordo con le linee guida nazionali e di quelle regionali in materia, anche quando eventualmente successive alla stipula del presente programma, la formazione e l'aggiornamento professionale, in materia di prevenzione e contrasto agli incendi boschivi, per figure professionali operanti in tale ambito.

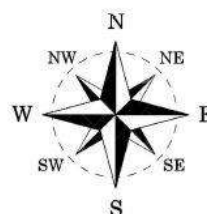
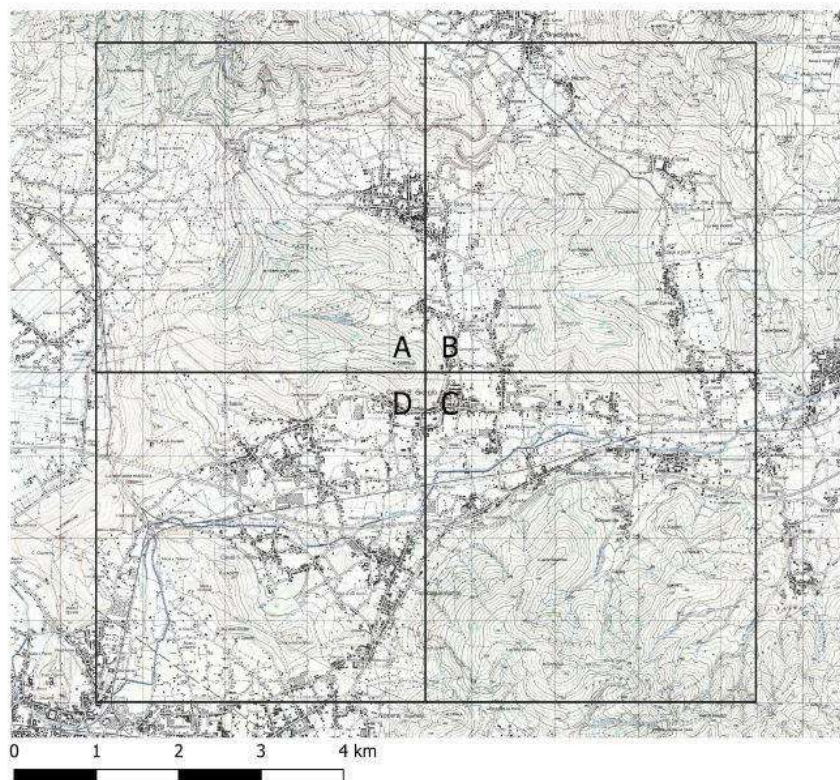
In particolare, il Comando Regione Carabinieri Forestale "Campania" supporta la Regione Campania nell'organizzazione e nello svolgimento dei corsi e delle relative prove di valutazione, da svolgersi anche presso il Centro di Addestramento di Castel Volturno (CE) mediante l'ausilio del Forest Fire Area Simulator (FFAS), con il concorso di personale esperto. Dell'attività di formazione, si rimanda al capitolo dedicato del presente Piano.

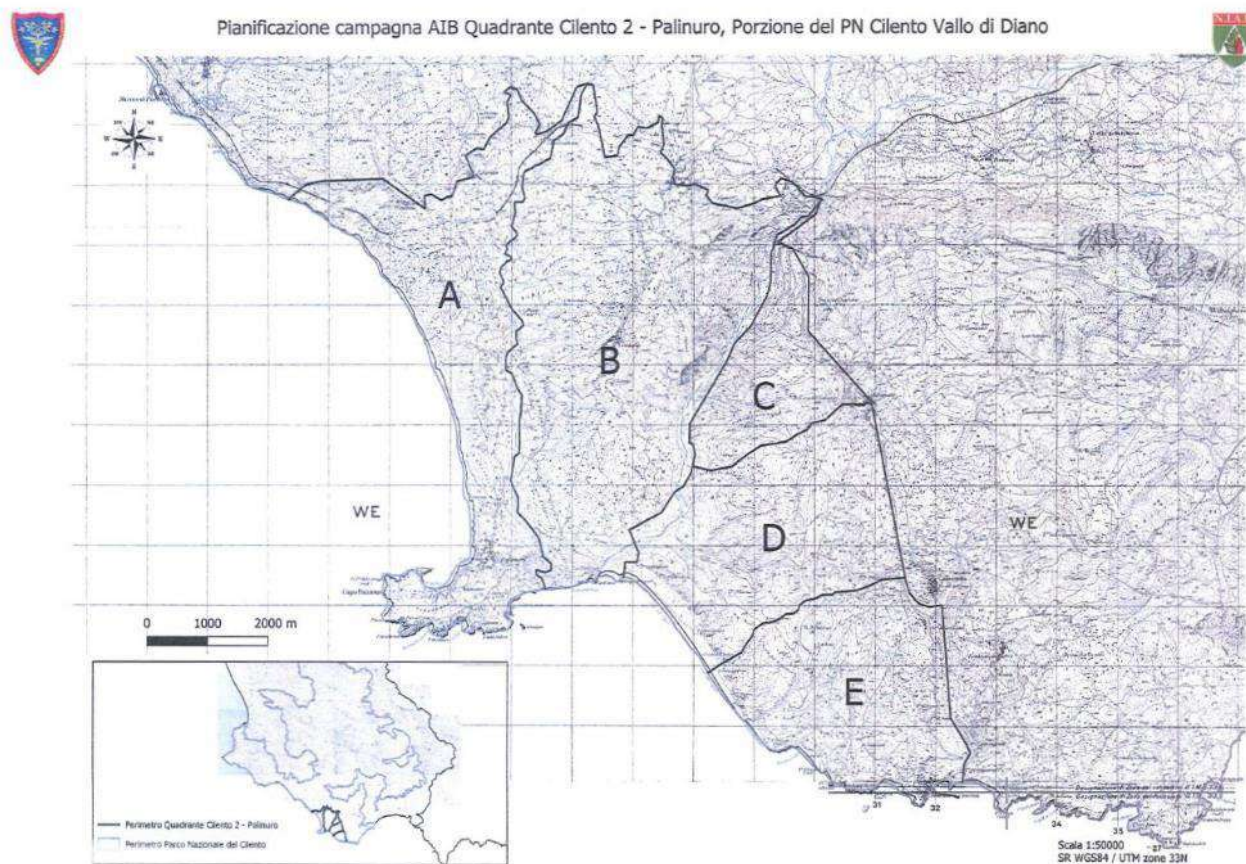


Attivazione Hot Spot Cilento e Sarno per il 2024.

Per l'anno 2024 il Comando Regione Carabinieri Forestale "Campania" con nota prot. n. 4974 del 12/04/2024, in atti prot. n. 194652 del 17/04/2024, hanno trasmesso il contributo relativo all'attivazione dei due Hot Spot, denominati rispettivamente Cilento e Sarno, nell'ambito della cui perimetrazione vengono rafforzati i dispositivi di prevenzione del rischio incendi mediante mirate attività di controllo dei territori. Le attività verranno svolte nel periodo 15 giugno – 15 settembre, con tre turnazioni che, ordinariamente, copriranno la fascia oraria 8:30 – 21:00, anche con il supporto, nel solo caso dell'Hot Spot Sarno, di militari provenienti da altre regioni.

Campagna Antincendio Boschivo 2024 "Spot Sarno"





Sistema di allertamento per il rischio incendi boschivi e di interfaccia

A livello nazionale è stato predisposto un sistema di allertamento che comprende le attività di previsione delle condizioni favorevoli all'innesco ed alla propagazione degli incendi boschivi, al fine di indirizzare i servizi di vigilanza del territorio, di avvistamento degli incendi, nonché di schieramento e predisposizione all'operatività della flotta antincendio statale.

Come previsto dalla Direttiva in materia di lotta attiva agli incendi boschivi del 1° luglio 2011 recante "Direttiva in materia di lotta attiva agli incendi boschivi", pubblicata in Gazzetta Ufficiale 208 del 07/09/2011, il Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri, attraverso il Centro Funzionale Centrale, emana giornalmente uno specifico bollettino di suscettività all'innesco ed alla propagazione degli incendi boschivi, reso accessibile alle Regioni e Province Autonome, Prefetture - UTG, Corpi Forestali Regionali e Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, per uno scambio di informazioni volto a favorire un quadro sinergico di iniziative e interventi di contrasto agli incendi boschivi.

Le previsioni in esso contenute sono predisposte dal Centro Funzionale Centrale, non solo sulla base delle condizioni meteorologiche, ma anche sulla base dello stato della vegetazione, dello stato fisico e di uso del suolo, nonché della morfologia e dell'organizzazione del territorio. Il dato di previsione è aggregato alla scala provinciale, stimando il valore medio della suscettività all'innesco su un arco temporale utile per le successive 24 ore ed in tendenza per le successive 48 ore.

Tali scale spaziali e temporali, pur non evidenziando il possibile manifestarsi di situazioni particolarmente critiche a scala comunale, utili per l'adozione di misure di prevenzione attiva più mirate ed efficaci, forniscono tuttavia un'informazione omogenea sia per modulare i livelli di allertamento che per predisporre l'impiego della flotta aerea statale.

Il Bollettino, oltre ad una parte testuale che raccoglie sia una previsione sulle condizioni meteo-climatiche attese che una sintesi tabellare delle previsioni delle condizioni favorevoli all'innesco ed alla propagazione degli incendi su ciascuna provincia, rappresenta anche in forma grafica la mappatura dei livelli di pericolosità: bassa (verde), media (arancione), alta (rosso).

I tre livelli di pericolosità corrispondono a tre diversi scenari:

- pericolosità bassa - le condizioni sono tali che ad innesco avvenuto l'evento può essere fronteggiato con i soli mezzi ordinari e senza particolari dispiegamenti di forze per contrastarlo;
- pericolosità media - le condizioni sono tali che ad innesco avvenuto l'evento deve essere fronteggiato con una rapida ed efficace risposta del sistema di lotta attiva, senza la quale potrebbe essere necessario un dispiegamento di ulteriori forze per contrastarlo rafforzando le squadre a terra ed impiegando piccoli e medi mezzi aerei ad ala rotante;
- pericolosità alta - le condizioni sono tali che ad innesco avvenuto l'evento possa raggiungere dimensioni tali da renderlo difficilmente contrastabile con le sole forze ordinarie, ancorché rinforzate, richiedendo quasi certamente il concorso della flotta statale.



A livello regionale, il Centro Funzionale Decentrato della Regione Campania, recepisce il bollettino di suscettività agli incendi per la Regione Campania, provvede agli adempimenti già descritti in precedenza nella Parte III – Attività di Previsione.

La Sala Operativa Regionale Unificata assicura che il Bollettino, ed ogni altra informazione utile, sia resa disponibile a tutti i soggetti interessati, con le modalità e nei termini previsti nel modello, come successivamente descritto, nonché attraverso la pubblicazione sui siti internet regionali:

<https://bollettinimeteo.regione.campania.it/>

https://portaleprotezionecivile.regione.campania.it/?page_id=5513

Informazione alla popolazione sugli scenari di rischio incendi boschivi

Il Dipartimento di Protezione Civile, con l'ausilio di tutte le amministrazioni competenti nel settore dell'AIB, ha coordinato un'analisi approfondita della campagna AIB dell'anno 2017 a conclusione della quale sono state raccolte varie proposte migliorative per quanto riguarda la previsione, la prevenzione e la lotta attiva agli incendi boschivi. In particolare, nell'ambito della previsione AIB, è emersa la necessità di avere informazioni basate su uno standard comune per tutto il territorio nazionale al fine dell'allertamento della popolazione, attraverso la condivisione delle informazioni con strumenti e terminologie comuni in linea anche con quanto disposto dall'art. 31 del D.Lgs. n.1 del 2018.

La Regione Campania, recependo quindi la proposta formulata dal Dipartimento di Protezione Civile, trasmessa con nota prot. DPC/PRE 21811 del 23/04/2019, ha implementato, per il solo periodo estivo, un bollettino di previsione del rischio incendi sviluppato avendo come riferimento le direttive della Unione Europea, adottando cioè l'indice canadese di pericolo incendio FWI (Fire Weather Index) e la creazione del European Forest Fire Information System (EFFIS).

Il FWI parte dal presupposto che la probabilità di innesco dipenda strettamente dallo stato di idratazione dei combustibili vegetali morti, che dipende, a sua volta, dall'andamento climatico.

Il FWI viene calcolato sulla base dei parametri meteorologici (temperatura dell'aria, umidità relativa, velocità del vento a 10 m dal suolo e precipitazioni delle ultime 24 ore) secondo la seguente formula:

$$I = H * R * W$$

dove:

I rappresenta l'intensità del fronte di fiamma (kW/m);

H è il calore di combustione legato al tipo di combustibile (kcal/kg);

R è la velocità di propagazione del fuoco (m/s);

W è la quantità di combustibile per unità d'area (kg/m²)

La misurazione delle variabili su indicate viene effettuata alle ore 13 di ogni giorno, ora considerata rappresentativa del picco giornaliero del pericolo (che generalmente si manifesta alle ore 16.00).

La "codifica" dei valori del FWI su definita produce, nel proprio sistema di allertamento, una mappa del territorio regionale con indicazione puntuale di uno quattro scenari codificati attesi di incendio

boschivo, che ricomprendono livelli di rischio crescenti da basso, medio, alto e molto alto, a cui sono associati altrettanti colori e norme di comportamento.

RISCHIO BASSO	RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO MOLTO ALTO
Le condizioni meteo-climatiche e l'umidità del combustibile vegetale sono tali da generare un incendio con intensità del fuoco molto bassa e propagazione molto lenta .	Le condizioni meteo-climatiche e l'umidità del combustibile vegetale sono tali da generare un incendio con intensità del fuoco bassa e propagazione lenta .	Le condizioni meteo-climatiche e l'umidità del combustibile vegetale sono tali da generare un incendio con intensità del fuoco elevata e propagazione veloce .	Le condizioni meteo-climatiche e l'umidità del combustibile vegetale sono tali da generare un incendio con intensità del fuoco molto elevata e propagazione estremamente veloce .

Al fine di dare massima efficacia alla informazione, il bollettino, così come indicato dal Dipartimento di Protezione Civile, si compone di alcune semplici immagini ed indicazioni. Di seguito un esempio di tabella ricompresa nel documento.

COMPORTAMENTI CONSENTITI/VIETATATI DURANTE IL PERIODO DI GRAVE PERICOLOSITA' PER GLI INCENDI BOSCHIVI

RISCHIO DI INCENDIO							
BASSO	X	X	X	X	X	X	X
MEDIO	X	X	X	X	X	X	X
ALTO	X	X	X	X	X	X	X
MOLTO ALTO	X	X	X	X	X	X	X

 SEMPRE VIETATO

Sono state definite, quindi, tutte le attività che possono innescare un incendio boschivo, suddivise a seconda dello scenario di rischio definito.



Figura 3: pittogrammi per prevenzione incendi boschivi.

IN OGNI CASO:

- A** ccendere fuochi nei boschi è pericoloso ed è regolato da apposite norme (prescrizioni regionali).
- T** ieniti costantemente informato sulle previsioni del rischio incendi boschivi.
- T** i trovi in bosco? Presta la massima attenzione.
- E** importante parcheggiare l'auto in aree consentite, in modo da non creare intralcio e facilitare l'evacuazione in caso di incendio.
- N** on abbandonare rifiuti nei boschi; usa gli appositi contenitori o portali a casa con te. Carta e plastica sono combustibili facilmente infiammabili.
- Z** one più esposte a maggior rischio di incendio devono essere ripulite dalla vegetazione infestante, soprattutto se nei pressi delle abitazioni e dei fabbricati.
- I** nforma chi conosci e condividi queste semplici norme comportamentali per la salvaguardia del bosco.
- O** sserva le norme vigenti per prevenire gli incendi boschivi. Ricorda che provocare un incendio boschivo è un illecito penale, punibile con la reclusione da 4 a 10 anni (Art. 423 bis CP).
- N** on accendere mai un fuoco in presenza di vento.
- È** importante segnalare tempestivamente ogni principio di incendio, chiamando i numeri di emergenza.

800449911, 800232525, 115 o 1515

Figura 4: indicazione di attenzione per prevenire incendi boschivi.

Tutti i contenuti descritti sono riportati in un formato integrato nel sistema regionale per fornire *"l'informazione alla popolazione sugli scenari di rischio e le relative norme di comportamento nonché sulla pianificazione di protezione civile; destinati ai cittadini"*, di cui all'art. 2 del D.Lgs. n.1 del 2 gennaio 2018.

Il bollettino è inoltrato sia agli attori impegnati nella lotta attiva sia ai Sindaci in qualità di Autorità locale di protezione civile Comuni che, a norma di legge, sono responsabili della sicurezza della popolazione. A decorrere dall'anno 2020, il suindicato bollettino è inoltrato non solo quotidianamente per tutto il periodo decretato di massima pericolosità agli incendi boschivi, ma anche nei restanti periodi dell'anno, ogni qualvolta si determina un livello di suscettività Alto.



I Piani di Protezione Civile comunali

I Comuni che hanno superfici boscate sono tenuti a considerare nel rispettivo piano di protezione civile il rischio derivante da incendi boschivi. Oltre ad individuare a livello cartografico le aree a rischio, valutando anche le rispettive aree di interfaccia urbano-foresta, devono pertanto inserire nel documento le seguenti indicazioni:

- riferimenti utili alla popolazione in caso di incendio boschivo;
- comportamenti che devono essere assunti dalla popolazione in caso di incendio boschivo;
- individuazione eventuali siti sensibili particolari (esempio campeggi, depositi di esplosivo, siti industriali di materiali pericolosi, discariche, ecc.) in caso di incendio boschivo;
- azioni che il Comune deve mettere in atto in caso di emergenza di protezione civile correlata ad un incendio boschivo/di interfaccia urbano-foresta.

La UOD 50.18.01 Ufficio di Pianificazione di Protezione Civile - Rapporti con gli Enti Locali – Formazione, incardinata nella D.G. 18 Lavori Pubblici e Protezione Civile, procede al monitoraggio dello status di pianificazione di livello comunale/intercomunale, ai fini dell'aggiornamento dei dati dei piani di protezione civile.

Con nota prot. n. 0193789 del 16/04/2025, la UOD 50.18.01 ha inviato gli aggiornamenti di propria spettanza fornendo i dati sullo status della pianificazione di livello comunale/intercomunale che vengono sistematicamente riportati sul sito istituzionale della Regione Campania-Tematiche di Protezione Civile al link:

<https://www.regione.campania.it/regione/it/tematiche/piani-comunali-di-protezione-civile>

La U.O.D. 50.18.01 ha specificato che tali informazioni pubblicate derivano dalla documentazione acquisita nel corso delle attività istituzionali nonché alla luce dei riscontri ricevuti dai Comuni della Regione Campania in esito a specifiche campagne di indagine conoscitiva; altresì che i Piani di Emergenza Comunale sono formati e approvati dai Comuni medesimi, che restano responsabili e detentori degli atti in argomento e relativi aggiornamenti, sicché i dati pubblicati hanno necessariamente valore indicativo.

Dalla documentazione fatta pervenire dalla UOD 50.18.01 sono state estratte la seguente tabella e la relativa cartografia riepilogativa, mentre si rimanda al link sopra citato per l'elenco analitico dei singoli comuni con indicazione degli estremi dell'atto (delibera o determina) di approvazione del Piano di Protezione Civile Comunale e dell'eventuale link web dell'Ente.

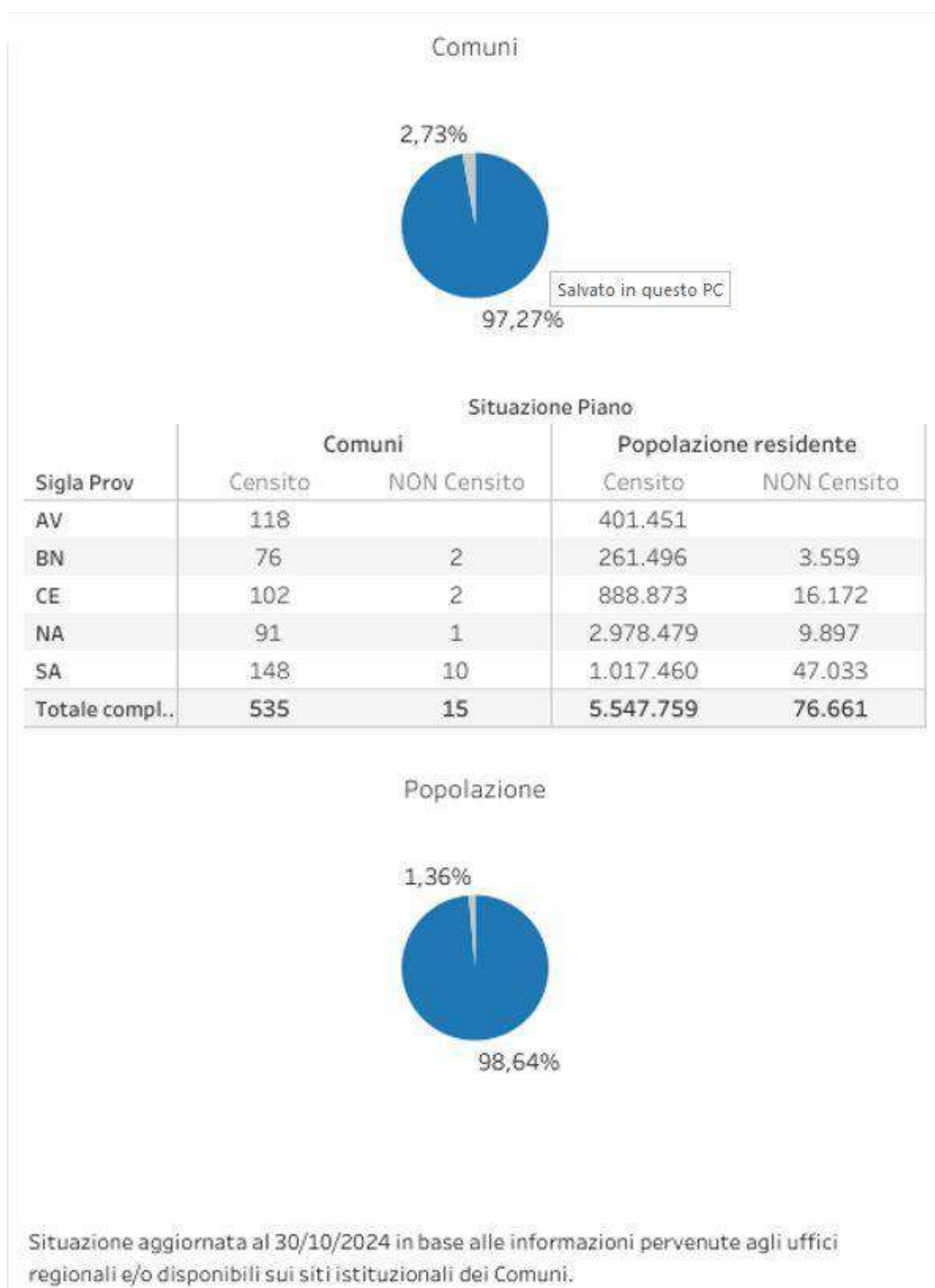


Tabella 21: riepilogo provinciale comuni dotati di Piano di Protezione Civile in Regione Campania (agg. 30/10/2024)

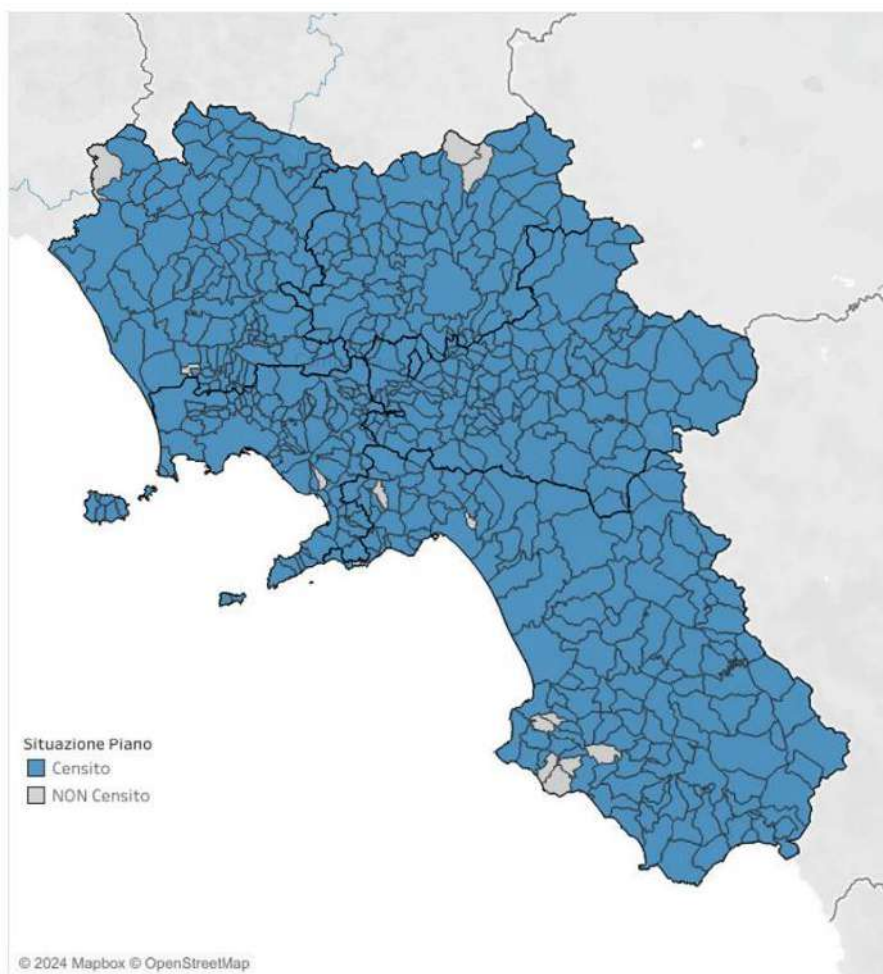


Figura 5: cartografia Regione Campania dei Comuni dotati di Piano di Protezione Civile (agg. 30/10/2024).



Le attività di formazione

L'attività di prevenzione del rischio di incendi boschivi comprende anche tutte le azioni promosse per tenere alta l'attenzione della popolazione sul tema incendi boschivi, inserito nel più ampio contesto della salvaguardia e protezione degli ambienti naturali.

Così come, sia per obblighi normativi, in particolar modo legati alla sicurezza sui luoghi di lavoro, che soprattutto per mantenere quanto più efficiente il complesso sistema dell'antincendio boschivo che vede la partecipazione dei diversi enti già citati nel presente documento, è fondamentale che vengano pianificati e approntati diversi e molteplici percorsi formativi.

Di seguito vengono illustrate solo alcune azioni promosse da Regione Campania nell'ambito della formazione e della informazione, fermo restando che la formazione prevista per legge e legata alla sicurezza sui luoghi di lavoro (D. Lgs.81/08) spetta ad ogni Ente o Organizzazione di volontariato a cui fa riferimento il personale coinvolto nelle attività di lotta attiva.

Con Programma Operativo sottoscritto tra il Comando Regione Carabinieri Forestale Campania e la Direzione Generale per i Lavori Pubblici e la Protezione Civile della Regione Campania, rif. prot. CV/2025/0000198 del 20/03/2025, nell'ambito della più ampia convenzione tra la Regione Campania e il Ministero dell'Agricoltura, della Sovranità Alimentare e delle Foreste, è stata prevista la realizzazione di corsi per DOS, Responsabile e Addetto di Sala Operativa e Operatore AIB volontario.

Il Programma prevede, in accordo con le linee guida nazionali e di quelle regionali in materia, anche quando eventualmente successive alla stipula del programma operativo, la formazione e l'aggiornamento professionale, in materia di prevenzione e contrasto agli incendi boschivi, per figure professionali operanti in tale ambito.

In particolare, il Comando Regione Carabinieri Forestale "Campania" supporta la Regione Campania, nell'organizzazione e nello svolgimento dei corsi e delle prove per il riconoscimento delle qualifiche professionali, da svolgersi anche presso il Centro di Addestramento di Castel Volturno (CE) mediante l'ausilio del Forest Fire Area Simulator (FFAS), con il concorso di personale esperto.

Tutto il programma formativo è svolto anche in collaborazione con il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco Direzione Regionale della Campania che assicura, in virtù di apposita convenzione, i propri Dirigenti e funzionari in qualità di docenti e personale operativo per le lezioni teoriche e per le attività esercitative.

Con nota prot. n. 0193789 del 16/04/2025, la U.O.D. 50.18.01 Ufficio di Pianificazione di Protezione Civile – Rapporti con gli Enti Locali - Formazione ha riepilogato i corsi, in riferimento alla formazione in materia di antincendio boschivo, erogati nel 2024, che sono stati calendarizzati come segue:



N.	CORSO	PERIODO (anno 2024)	SEDE	DISCENTI	N. IDONEI (*)	COMUNICAZIONE ESITI
1	Base Antincendio Boschivo Volontari Ed. AV-BN	Dal 08 al 13 gennaio 2024	Comando Provinciale VVF AV/FAD	VOLONTARI	24	PG/2024/0026605
2	Base Antincendio Boschivo Volontari Ed. NA	Dal 08 al 13 gennaio 2024	Comando Provinciale VVF NA/FAD	VOLONTARI	19	PG/2024/0026655
3	Base Antincendio Boschivo Volontari Ed SA	Dal 08 al 13 gennaio 2024	Comando Provinciale VVF SA/FAD	VOLONTARI	20	PG/2024/0026681
					TOT. 63	
4	Aggiornamento per Addetto di Sala 01-2024	19 gennaio 2024	Sede Regionale Sala Armieri - Via Nuova Marina 19/c - Napoli	REGIONE CAMPANIA/VOL	21	PG/2024/0038503
5	Aggiornamento per Addetto di Sala 02-2024	14 febbraio	Sede Regionale Sala Formazione - Via Nuova Marina 19/c - Napoli	REGIONE CAMPANIA/VOL	8	PG/2024/0087230
					TOT. 29	
6	Operatori Antincendio Boschivo Volontari Ed NA	Dal 27 gennaio all'11 febbraio	Comando Provinciale VVF NA/FAD	VOLONTARI	16	PG/2024/0087373
7	Operatori Antincendio Boschivo Volontari Ed SA	Dal 27 gennaio all'11 febbraio	Comando Provinciale VVF SA/FAD	VOLONTARI	25	PG/2024/0089306
					TOT. 41	
8	Caposquadra AIB	Dal 19 al 23 febbraio	Centro di addestramento CCF Castel Volturno/FAD	VOLONTARI	29	PG/2024/265233 PG/2024/278076
					TOT. 29	
9	Addetto di Sala	Dal 04 all'08 marzo	Centro di addestramento CCF Castel Volturno	REGIONE CAMPANIA/VOL	9	PG/2024/265233 PG/2024/278048
					TOT. 9	
10	Aggiornamento per Responsabile di Sala	12 marzo	Sede Regionale Sala Formazione - Via Nuova Marina 19/c - Napoli	REGIONE CAMPANIA	8	PG/2024/0294060
					TOT. 8	
11	Aggiornamento DOS 01-2024	18 marzo	Centro di addestramento CCF Castel Volturno	REG.CAMPANIA/ENTI DELEGATI/VOL	25	PG/2024/265233 PG/2024/289821
12	Aggiornamento DOS 02-2024	19 marzo	Centro di addestramento CCF Castel Volturno	REG.CAMPANIA/ENTI DELEGATI/VOL	22	PG/2024/265233 PG/2024/289885
13	Aggiornamento DOS 03-2024	04 aprile	Centro di addestramento CCF Castel Volturno	REG.CAMPANIA/ENTI DELEGATI/VOL	29	PG/2024/265233 PG/2024/289891
					TOT. 76	
14	Aggiornamento Operatori Antincendio Boschivo (AIB) 01-2024	25 marzo	Centro di addestramento CCF Castel Volturno	VOLONTARI	26	PG/2024/265233 PG/2024/278050



15	Aggiornamento Operatori Antincendio Boschivo (AIB) 02-2024	26 marzo	Centro di addestramento CCF Castel Volturno	VOLONTARI	24	PG/2024/265233 PG/2024/278056
16	Aggiornamento Operatori Antincendio Boschivo (AIB) 03-2024	27 marzo	Centro di addestramento CCF Castel Volturno	VOLONTARI	24	PG/2024/265233 PG/2024/278067
17	Aggiornamento Operatori Antincendio Boschivo (AIB) 04-2024	28 marzo	Centro di addestramento CCF Castel Volturno	VOLONTARI	31	PG/2024/265233 PG/2024/278070
					TOT. 105	
18	Responsabile di Sala	Dal 08 al 12 aprile	Centro di addestramento CCF Castel Volturno	REGIONE CAMPANIA	13	PG/2024/265233 PG/2024/289899
					TOT. 13	
19	Direttore delle Operazioni di Spegnimento DOS 01-2024	Dal 15 al 26 aprile	Centro di addestramento CCF Castel Volturno	REG.CAMPANIA/ENTI DELEGATI/ENTI/VOL	22	PG/2024/265233 PG/2024/289802
					TOT. 22	
20	Direttore delle Operazioni di Spegnimento DOS 02-2024	Dal 29 aprile al 10 maggio	Centro di addestramento CCF Castel Volturno	REG.CAMPANIA/ENTI DELEGATI/ENTI/VOL	13	PG/2024/265233 PG/2024/289813
					TOT. 13	
21	Operatori Antincendio Boschivo Volontari 02-2024 Ed CE	Dal 20 maggio all'08 giugno	Comando Provinciale VVF CE/FAD	VOLONTARI	12	PG/2024/288107
					TOT. 12	
22	Base Antincendio Boschivo Volontari 02-2024 Ed. NA	Dal 03 al 07 giugno	Comando Provinciale VVF NA/FAD	VOLONTARI	33	PG/2024/288109
					TOT. 33	
23	Base Antincendio Boschivo Volontari 02-2024 Ed. CE	Dal 03 al 07 giugno	Comando Provinciale VVF CE/FAD	VOLONTARI	28	PG/2024/288111
					TOT. 28	
TOTALE COMPLESSIVO					481	

(*) discenti che hanno raggiunto la percentuale di frequenza minima richiesta e che hanno superato con esito positivo la prova di valutazione dell'apprendimento finale.

Tabella 22: corsi di formazione regionali calendarizzati anno 2024.

Anche per il corrente anno 2025, in esecuzione del Programma Operativo sottoscritto dalla DG Lavori Pubblici e Protezione Civile con il Comando Regione Carabinieri Forestale Campania (CV/2025/0000198), è stato previsto lo svolgimento di tutti i corsi in materia AIB, nella tipologia e quantità necessaria alla vasta platea di operatori del settore. Il programma è in itinere e di seguito si riporta l'elenco dei corsi già svolti, completi delle informazioni richieste:



N.	CORSO	PERIODO (anno 2025)	SEDE	DISCENTI	N. IDONEI (*)	COMUNICAZIONE ESITI
1	Aggiornamento per Addetto di Sala 01-2025	10 gennaio	Sede Regionale Sala Armieri- Via Nuova Marina 19/c - Napoli	REGIONE CAMPANIA/VOL	17	PG/2025/27353
2	Aggiornamento per Addetto di Sala 02-2025	13 marzo	Sede Regionale Sala Formazione - Via Nuova Marina 19/c - Napoli	REGIONE CAMPANIA/VOL	10	PG/2025/139688
					TOT.27	
3	Addetto di Sala	Dal 13 al 17 gennaio	Sede Regionale Sala Formazione - Via Nuova Marina 19/c - Napoli	REGIONE CAMPANIA/VOL	18	PG/2025/41571
					TOT.18	
4	Aggiornamento per Responsabile di Sala 01-2025	23 gennaio	Sede Regionale Sala Formazione - Via Nuova Marina 19/c - Napoli	REGIONE CAMPANIA	15	PG/2025/42197
					TOT.15	
5	Responsabile di Sala	Dal 27 al 31 gennaio	Sede Regionale Sala Formazione - Via Nuova Marina 19/c - Napoli	REGIONE CAMPANIA	19	PG/2025/64115
					TOT.19	
6	Base Antincendio Boschivo Volontari 01-2025	Dal 3 all'8 febbraio	Comando Provinciale VVF CE/FAD	VOLONTARI	31	PG/2025/172821
					TOT. 31	
7	Operatori Antincendio Boschivo Volontari 01-2025	Dall'11 febbraio al 1° marzo	Comando Provinciale VVF CE/FAD	VOLONTARI	32	PG/2025/172790
					TOT. 32	
8	Aggiornamento DOS 01-2025	7 marzo	Centro di addestramento CCF Castel Volturno	VOLONTARI	In attesa comunicazione esiti da Centro addestramento CCF Castel Volturno	
9	Aggiornamento Operatori Antincendio Boschivo (AIB) 01-2025	12 marzo	Centro di addestramento CCF Castel Volturno	VOLONTARI	In attesa comunicazione esiti da Centro addestramento CCF Castel Volturno	
10	Aggiornamento Operatori Antincendio Boschivo (AIB) 02-2025	14 marzo	Centro di addestramento CCF Castel Volturno	VOLONTARI	In attesa comunicazione esiti da Centro addestramento CCF Castel Volturno	
11	Aggiornamento Operatori Antincendio Boschivo (AIB) 03-2025	17 marzo	Centro di addestramento CCF Castel Volturno	VOLONTARI	In attesa comunicazione esiti da Centro addestramento CCF Castel Volturno	



12	Aggiornamento Operatori Antincendio Boschivo (AIB) 04-2025	19 marzo	Centro di addestramento CCF Castel Volturno	VOLONTARI	In attesa comunicazione esiti da Centro addestramento CCF Castel Volturno	
13	Aggiornamento Operatori Antincendio Boschivo (AIB) 05-2025	31 marzo	Centro di addestramento CCF Castel Volturno	VOLONTARI	In attesa comunicazione esiti da Centro addestramento CCF Castel Volturno	
14	Base Antincendio Boschivo Volontari 02-2025 Ed. AV	Dal 24 al 29 marzo	Comando Provinciale VVF AV/FAD	VOLONTARI	39	PG/2025/190750
15	Base Antincendio Boschivo Volontari 02-2025 Ed.BN	Dal 24 al 29 marzo	Comando Provinciale VVF BN/FAD	VOLONTARI	31	PG/2025/190735
16	Base Antincendio Boschivo Volontari 02-2025 Ed.CE	Dal 24 al 29 marzo	Comando Provinciale VVF CE/FAD	VOLONTARI	46	PG/2025/190717
17	Base Antincendio Boschivo Volontari 02-2025 Ed.NA	Dal 24 al 29 marzo	Comando Provinciale VVF NA/FAD	VOLONTARI	51	PG/2025/190682
18	Base Antincendio Boschivo Volontari 02-2025 Ed.SA	Dal 24 al 29 marzo	Comando Provinciale VVF SA/FAD	VOLONTARI	21	PG/2025/190611
19	Direttore delle Operazioni di Spegnimento DOS 01-2025	Dall'1 all'11 aprile	Centro di addestramento CCF Castel Volturno	REG.CAMPANIA /ENTI DELEGATI/ENTI/ VOL	TOT. 188	In attesa comunicazione esiti da Centro addestramento CCF Castel Volturno

(*) discenti che hanno raggiunto la percentuale di frequenza minima richiesta e che hanno superato con esito positivo la prova di valutazione dell'apprendimento finale.

Tabella 23: corsi di formazione regionali calendarizzati anno 2025.

Le attività formative per le scuole

L'art. 5 rubricato "Attività formative" della legge n. 353/200 stabilisce che, ai fini della crescita e della promozione di un'effettiva educazione ambientale in attività di protezione civile, lo Stato e le Regioni promuovono, d'intesa, l'integrazione dei programmi didattici delle scuole e degli istituti di ogni ordine e grado.

In tale ambito, la Legge 20 agosto 2019 n. 92 ha introdotto l'insegnamento dell'educazione civica nelle scuole per sviluppare nelle istituzioni scolastiche la conoscenza della Costituzione italiana e delle istituzioni dell'Unione europea per sostanziare, in particolare, la condivisione e la promozione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale e diritto alla salute e al benessere della persona.

La precitata legge e le correlate "Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica" di cui al Decreto del Ministro dell'Istruzione 22 giugno 2020 n.35, prevedono, in particolare, l'approfondimento, nel quadro della proposta disciplinare di educazione civica, dei seguenti temi:



- "Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile", adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015;
- educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale;
- formazione di base in materia di protezione civile;
- educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva.

Nei temi dell' "Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile" rientrano in particolare:

- il traguardo 11.b: "aumentare considerevolmente il numero di città e insediamenti umani che adottano e attuano politiche integrate e piani tesi all'inclusione, all'efficienza delle risorse, alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici, alla resistenza ai disastri, e che promuovono e attuano una gestione olistica del rischio di disastri su tutti i livelli, in linea con il Quadro di Sendai per la Riduzione del Rischio di Disastri 2015-2030;
- il traguardo 13.3: "migliorare l'istruzione, la sensibilizzazione e la capacità umana e istituzionale per quanto riguarda la mitigazione del cambiamento climatico, l'adattamento, la riduzione dell'impatto e l'allerta tempestiva".

Per valorizzare ulteriormente l'educazione ambientale nelle scuole delle regione Campania, attenzionare nei giovani il rispetto per il patrimonio boschivo e i buoni comportamenti da adottare per mitigare il rischio di incendi e divulgare le buone pratiche e le misure di autoprotezione in caso di evento, sono stati programmate due importanti iniziative: un protocollo di intesa con l'Ufficio Scolastico Regionale per attività di protezione civile durante l'anno scolastico ed i campi estivi per ragazzi durante il periodo estivo.

Protocollo di intesa con l'Ufficio Scolastico Regionale

Con delibera di Giunta Regionale n. 326 del 12/06/2023 è stato approvato lo schema di protocollo d'intesa ad oggetto: In Campania la scuola non rischia - Azioni integrate in materia di educazione civica e di sicurezza mediante la diffusione della cultura della protezione civile nelle scuole.

La Regione Campania ed il Ministero dell'istruzione e del merito – Ufficio scolastico regionale concordemente ritengono che l'attenzione ai temi dell'educazione civica e della protezione civile rappresenti una delle azioni che possa concretamente contribuire al miglioramento della qualità della vita e della sicurezza, allo sviluppo sociale e alla formazione dei giovani campani quali "Cittadini consapevoli".

A tal fine con tale accordo intendono promuovere, ciascuno nell'ambito delle proprie competenze e responsabilità e nel rispetto dei principi e delle scelte di autonomia scolastica, la collaborazione, il raccordo e il confronto per il raggiungimento di obiettivi formativi di comune interesse, ottimizzando, aggiornando e mettendo a sistema le iniziative già sperimentate e/o in svolgimento su parte del territorio regionale.

In particolare, hanno interesse a sviluppare linee guida di pianificazione istituzionale relative alla "organizzazione e gestione della scuola durante l'emergenza della protezione civile", da concretizzarsi e formalizzarsi in un modello di intervento che preveda azioni comuni integrate e



coinvolgenti di volta in volta gli Uffici scolastici regionali e/o gli Enti locali interessati valorizzando il ruolo della Sala Operativa Regionale SORU attiva in modalità H24.

L'accordo, in concreto, prevede:

- l'arricchimento dell'offerta formativa della scuola campana, proponendo o favorendo percorsi di insegnamento orientati alla prevenzione dei rischi (tra i quali il rischio incendi boschivi), alla gestione e al superamento delle situazioni di emergenza connesse ad eventi calamitosi, presso le istituzioni scolastiche di ogni ordine e grado, statali e paritarie operanti sul territorio della regione Campania, sensibilizzando e coinvolgendo a tal fine dirigenti e docenti;
- la diffusione tra gli studenti della consapevolezza dei rischi ambientali cui è esposto il territorio regionale, con particolare riguardo al rischio alluvioni, frane, terremoti ed incendi boschivi, nonché della conoscenza delle attività poste in essere dal sistema complesso di protezione civile che opera a livello nazionale, regionale e locale, anche in collaborazione con le famiglie e il mondo del volontariato;
- l'organizzazione di iniziative di sensibilizzazione ed educazione presso le scuole attraverso concorsi di idee, momenti di confronto e formazione finalizzati alle esercitazioni di protezione civile.

Con la sottoscrizione del protocollo di intesa, l'Ufficio Scolastico per la Campania si impegna a:

- promuovere le attività connesse ai temi del Protocollo d'intesa presso le istituzioni scolastiche di ogni ordine e grado, statali e paritarie operanti sul territorio della regione Campania;
- sensibilizzare in materia di protezione civile sul territorio campano i dirigenti scolastici, i docenti, gli studenti delle istituzioni scolastiche di ogni ordine e grado, statali e paritarie;
- attivare iniziative di sensibilizzazione ed educazione presso le scuole attraverso concorsi di idee, momenti di confronto e formazione finalizzati alle esercitazioni di protezione civile;
- promuovere e diffondere le iniziative di cui al Protocollo d'intesa attraverso i propri strumenti di comunicazione.

La Regione Campania, per parte sua, si impegna a:

- mettere a disposizione la professionalità della propria struttura e delle componenti e delle strutture operative della Regione Campania per la progettazione e realizzazione di progetti formativi in tema di protezione civile rivolti al mondo della scuola;
- contribuire con proprie risorse, esperienze e conoscenze al miglioramento della formazione tecnico professionale, tecnologica operativa e didattica dei profili impegnati e responsabili in materia di protezione civile all'interno delle istituzioni scolastiche;
- collaborare all'arricchimento dell'offerta formativa della scuola campana proponendo o favorendo percorsi di insegnamento orientati alla prevenzione dei rischi e alla protezione civile esistenti sul territorio della regione Campania e favorendo la realizzazione di esercitazioni di protezione civile che vadano coinvolti le componenti del sistema, le strutture operative, le organizzazioni di volontariato e gli altri soggetti ed enti facenti parte del sistema nazionale di protezione civile;



- offrire un supporto tecnico e organizzativo al mondo della scuola coinvolgendo, laddove si riveli opportuno e necessario, anche altre istituzioni e componenti del Sistema Nazionale e Regionale di Protezione civile, e le Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile iscritte all'elenco territoriale della Regione Campania;
- mettere a disposizione delle istituzioni scolastiche di ogni ordine e grado, nel rispetto dei principi e delle scelte di autonomia scolastica, le esperienze progettuali, anche pregresse, in materia di protezione civile e di cittadinanza attiva, sviluppate anche in forma sperimentale mediante l'impiego del Volontariato Organizzato di protezione civile.

Al fine di assicurare l'attuazione del Protocollo d'intesa, consentire la pianificazione strategica e il monitoraggio degli interventi e proporre gli opportuni adeguamenti per il miglioramento dei risultati viene istituito un Comitato paritetico, composto da 3 rappresentanti dell'U.S.R. per la Campania e 3 rappresentanti della Regione Campania.

I rappresentanti dell'U.S.R. per la Campania sono individuati nel Direttore Generale o suo delegato e in due docenti destinati ai progetti nazionali ai sensi dell'art.1 comma 65 della legge n. 107/2015 individuati per l'a.s. di riferimento.

I rappresentanti della Regione Campania sono individuati nel Direttore Generale 50.18 per i lavori pubblici e la protezione civile o suo delegato, il Dirigente dello Staff 50.18.92 e un Dirigente designato dalla 50.11.00 - Direzione Generale per l'istruzione, la formazione, il lavoro e le politiche giovanili.

Con l'obiettivo di condivisione e armonizzazione degli interventi e delle iniziative nell'ambito delle istituzioni scolastiche della Campania, nei diversi contesti territoriali e sociali, assicurandone il monitoraggio degli esiti, le attività di indirizzo e organizzazione sono concordate con l'Assessore alla Scuola, alle Politiche Sociali e alle Politiche Giovanili.

Il Comitato paritetico cura in particolare:

- l'organizzazione delle iniziative di informazione e formazione;
- il monitoraggio dell'efficacia degli interventi promossi in termini di crescita delle competenze di educazione civica acquisite dagli studenti.

Per lo svolgimento delle attività programmate, possono essere coinvolti, di volta in volta e d'intesa tra le parti, esperti esterni, sulla base degli argomenti presenti all'ordine del giorno.

Il Comitato paritetico predisporrà periodicamente una relazione da inviare al Direttore Generale dell'U.S.R. per la Campania, al Presidente della Giunta regionale della Campania e all'Assessore alla Scuola, alle Politiche Sociali e alle Politiche giovanili della Regione Campania, evidenziando le iniziative assunte, i punti forza e le criticità nell'attuazione del Protocollo d'intesa, le eventuali modifiche o integrazioni che si rendessero necessarie.



I campi scuola estivi di Protezione Civile

Il progetto *"Anch'io sono la protezione civile"*, promosso dal Dipartimento della Protezione civile, nasce nel 2007 con lo scopo di realizzare un significativo investimento nelle attività di promozione della cultura di protezione civile, con particolare riguardo anche alla prevenzione degli incendi boschivi, attraverso il diretto coinvolgimento delle giovani generazioni in attività sia formative che di carattere pratico.

Il progetto è rivolto in particolare a giovani di età compresa tra i 10 e i 16 anni, e prevede l'organizzazione, da parte delle Organizzazioni di volontariato nazionali e territoriali di protezione civile, di campi scuola della durata di circa una settimana, in corrispondenza del periodo estivo (indicativamente tra l'8 giugno e l'8 settembre).

Le prime edizioni del progetto sono state realizzate con l'obiettivo specifico di sensibilizzare i giovani alla cultura del bosco come entità vivente, la cui cura e gestione sono alla base di un corretto criterio di conservazione del territorio e del paesaggio.

Dal 2010 si è ritenuto opportuno introdurre altri aspetti didattici integrando il tema ambientale (boschi e incendi) con quelli più generali riguardanti le "buone pratiche" di protezione civile.

Per i volontari l'esperienza del campo rappresenta una importante opportunità per presentare le attività della propria organizzazione anche attraverso la divulgazione di proprio materiale, al fine di coinvolgere quanto più possibile i ragazzi alla vita associativa, per avvicinarli alla Protezione civile e per farne magari anche dei futuri volontari. È l'occasione per ribadire il bagaglio di valori del volontariato, le attività di intervento e il senso di appartenenza alla comunità.

Gli obiettivi generali del progetto possono essere riassunti nei punti seguenti:

- contribuire alla tutela del patrimonio boschivo e naturalistico, della vita umana e alla riduzione di danni derivanti a seguito di incendi boschivi e alla prevenzione dei rischi in genere;
- stimolare e favorire la sensibilità e la consapevolezza nei giovani (e nella comunità) circa il valore civico di una cittadinanza attiva e partecipe dello stato dell'ambiente e del territorio;
- favorire la conoscenza delle attività della protezione civile come strumenti utili alla sicurezza non solo dell'ambiente, ma anche e soprattutto del cittadino;
- agevolare la crescita dei livelli di responsabilità locale attraverso la conoscenza e diffusione dei piani di protezione civile locali;
- sviluppare una cultura volta alla sicurezza in termini di resilienza per contribuire all'attività di prevenzione dei rischi.

Questi obiettivi vanno a collocarsi all'interno di quel contesto di "prevenzione" che risulta indispensabile nella mitigazione dei rischi. Il gioco è la modalità didattica individuata per dialogare efficacemente con i ragazzi e favorire tra loro dinamiche di confronto, di scambio, di crescita.

Il percorso formativo si articola su più livelli facendo interagire il giovane partecipante con le attività proprie di "chi fa" protezione civile, stimolando nel giovane da una parte la consapevolezza di un proprio ruolo attivo e partecipato e, dall'altro, la presa di responsabilità nelle amministrazioni ospitanti i campi.



Gli obiettivi dei campi scuola "Anch'io sono la protezione civile" si possono, quindi, riassumere:

- promuovere la tutela del patrimonio boschivo e naturalistico
- contribuire alla prevenzione dei rischi
- favorire la conoscenza dei compiti del Servizio Nazionale della protezione civile
- sensibilizzare i più giovani rispetto all'importanza dei piani di emergenza.

A ciascun campo è destinato un finanziamento di € 3.500,00 a rimborso delle spese sostenute ai sensi dell'art. 40 del D. Lgs. n. 1/2018, oltre ai benefici art. 39 per un numero di volontari non superiore a n.3 per ciascun campo scuola organizzato.

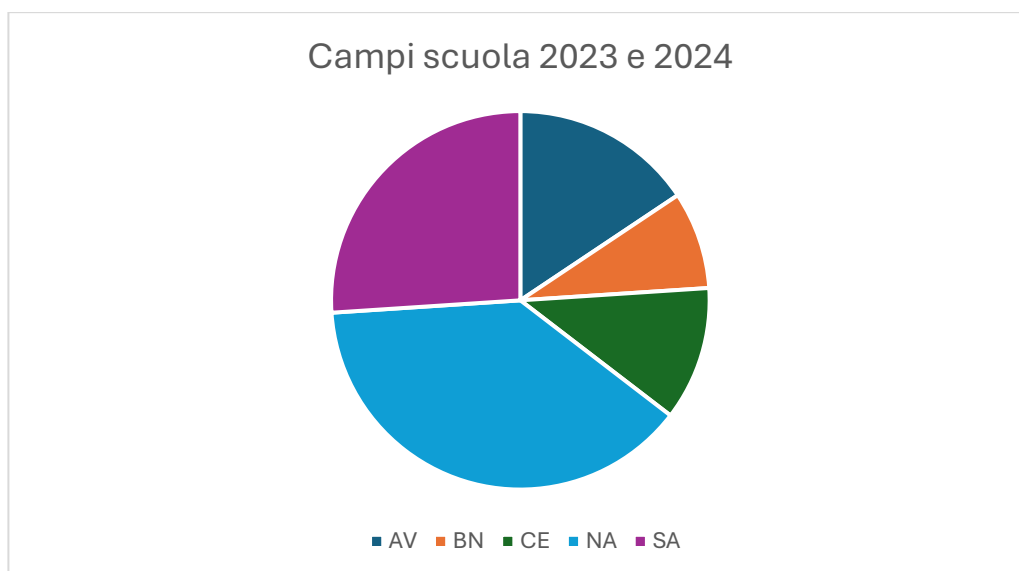
Dopo tre anni di sospensione dovuti alla pandemia da Covid-19, con nota 20014CPC – DPC 7358 del 9 febbraio 2023 il Dipartimento della Protezione Civile ha comunicato alle Regioni e alle Province autonome la ripresa del progetto.

Con delibere n. 295 del 25/05/2023 e n.251 del 30/05/2024, la Giunta regionale ha aderito per gli anni 2023 e 2024 al progetto "Campi scuola - Anch'io sono la Protezione Civile".

Nel 2023 in Campania sono stati organizzati n.43 campi estivi (di cui n.10 a finanziamento nazionale) e nel 2024 n.53 campi estivi (di cui n.15 a finanziamento nazionale), risultando la Campania sempre prima tra tutte le Regioni e Province autonome d'Italia per numero di campi organizzati.

L'iniziativa ha riscosso per entrambe le edizioni un successo enorme in termini di partecipazione sia da parte di circa 2500 ragazzi, sia delle centinaia di Organizzazioni di volontariato impegnate nell'organizzazione degli stessi.

Segue un grafico che ne riassume la distribuzione provinciale complessiva, nel biennio 2023-2024:



Distribuzione provinciale dei campi scuola "Anch'io sono la protezione civile" organizzati in Regione Campania nelle edizioni precedenti.



Tra il 2023 e il 2024, l'adesione all'iniziativa in termini di numero di campi scuola organizzati è cresciuta quasi del 20%, interessando in particolar modo la provincia di Napoli.

Per il 2025, con nota DPC_Generale-P-UIA_SV-0013605 del 24/03/2025 il Dipartimento della Protezione Civile ha dato avvio alle attività connesse all'organizzazione della campagna legata al progetto per l'edizione 2025.

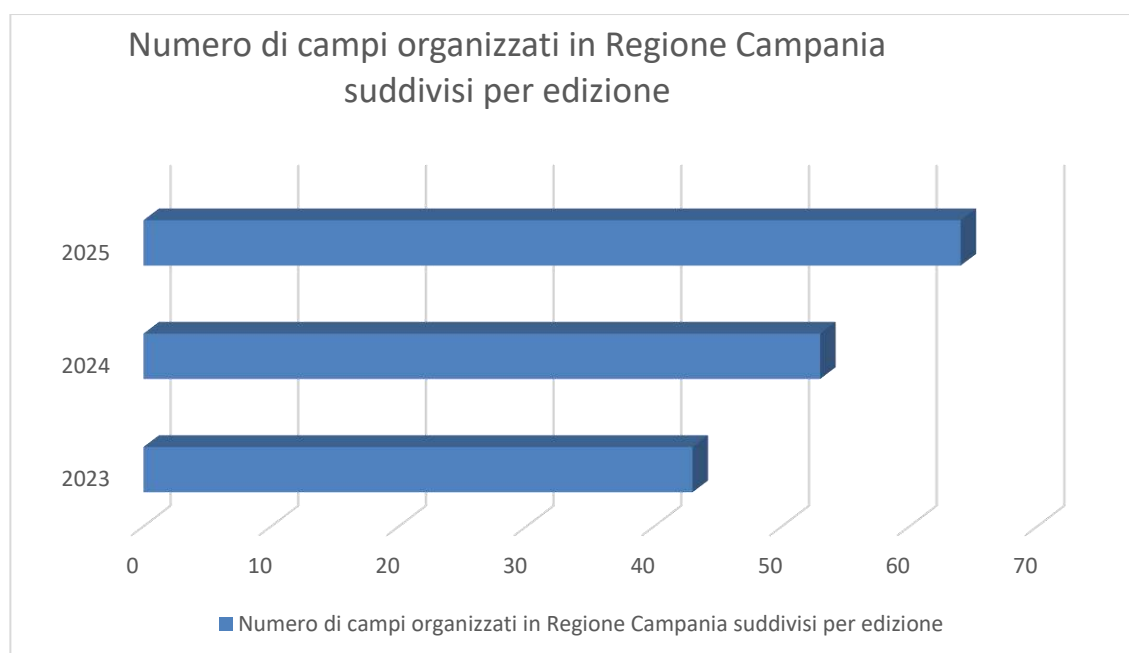
Con nota prot. PG/2025/0143361 del 20/03/2025, la Direzione Generale Lavori Pubblici e Protezione Civile, ha comunicato a tutte le Organizzazioni di volontariato di protezione civile iscritte all'Elenco territoriale della Regione Campania ai sensi della DGR n.75/2015, l'avvio delle attività di censimento delle realtà associative interessate a partecipare alla edizione 2025

Le proposte di campi scuola per la stagione estiva 2025 presentate delle Organizzazioni di volontariato iscritte all'Elenco territoriale della Regione Campania sono state complessivamente n. 64.

Con DGR n. 274 del 21/05/2025 la Giunta Regionale ha confermato adesione all'iniziativa anche per l'edizione 2025, programmando le risorse per n.64 campi scuola proposti dalle organizzazioni di volontariato di protezione civile iscritte all'Elenco territoriale della Regione Campani di cui n.15 a finanziamento nazionale, come comunicato con nota DPC_Generale-P-UIA_SV-0023838 del 18/05/2025.

Con nota PG/2025/0275659 del 03/06/2025 è stato chiesto alle OdV organizzatrici di prendere visione dei requisiti e degli standard di progettazione e gestione dei campi scuola "Anch'io sono la protezione civile", come da Linee guida del DPC 2025, nonché di confermare la propria adesione all'iniziativa.

Sulla base dei dati attuali, è possibile evidenziare un ulteriore incremento delle adesioni anche per l'edizione corrente:





Compatibilmente con le risorse che saranno stanziare anche negli anni successivi sul Bilancio gestionale, si provvederà anche in futuro al finanziamento di campi estivi per ragazzi, prendendo spunto dal progetto nazionale per costruire una iniziativa a regia regionale, e così contribuire alla tutela del patrimonio boschivo e naturalistico, alla riduzione dei danni derivanti da incendi boschivi, alla prevenzione dei rischi, alla diffusione di pratiche di autoprotezione dai rischi maggiormente presenti sul territorio e sviluppare nei ragazzi una cultura di protezione civile per costruire *"comunità resilienti"*.

"IO NON RISCHIO" incendi boschivi

IO NON RISCHIO è una campagna di comunicazione pubblica promossa dal 2011 dal Dipartimento della Protezione Civile con INGV, ANPAS ReLUIS, e Fondazione Cima, in stretta collaborazione con le Direzioni competenti delle Regioni e delle Province autonome ed ANCI.

L'obiettivo della campagna consiste nella diffusione delle buone pratiche della protezione civile, cioè di azioni concrete che cittadini e comunità possono compiere per la riduzione dei rischi, naturali e causati da attività umana a cui sono esposti, contribuendo alla creazione di una cultura di protezione civile.

Sapere cosa fare prima, durante e dopo una situazione di pericolo e capire come funziona la protezione civile è fondamentale per la sicurezza di tutti. Pertanto, la campagna si rivolge a tutti i cittadini, senza distinzione di età, istruzione, condizione fisica e sociale, con messaggi chiari e riconoscibili, per trasformare la consapevolezza in azione, 365 giorni l'anno.

A partire dal 2023, tra i rischi trattati nell'ambito della campagna è stato introdotto in via sperimentale quello degli incendi boschivi, cui è dedicata una pagina di approfondimento raggiungibile al link:

<https://iononrischio.protezionecivile.it/it/preparati/incendi-boschivi/>

In particolare, durante l'anno di sperimentazione (2023), n.10 volontari sono stati avviati alla formazione online erogata dal D.P.C. e sono state organizzate due giornate nazionali nelle date del 20 e del 21 maggio 2023. In cinque regioni d'Italia, tra cui la Campania, sono state allestite 8 piazze sugli incendi boschivi, di cui n.2 in Campania, e precisamente a:

- Somma Vesuviana (Na) - piazza Vittorio Emanuele III;
- Capaccio Paestum (Sa) - piazza Carlo Santini.

I n.10 volontari comunicatori hanno veicolato le informazioni sulle buone pratiche correlate agli incendi boschivi mediante le piazze digitali realizzate con l'utilizzo dei social media e, sulla base delle indicazioni del D.P.C., hanno allestito i gazebo realizzando delle linee del tempo apposite che ricostruissero i principali incendi boschivi registratesi localmente.

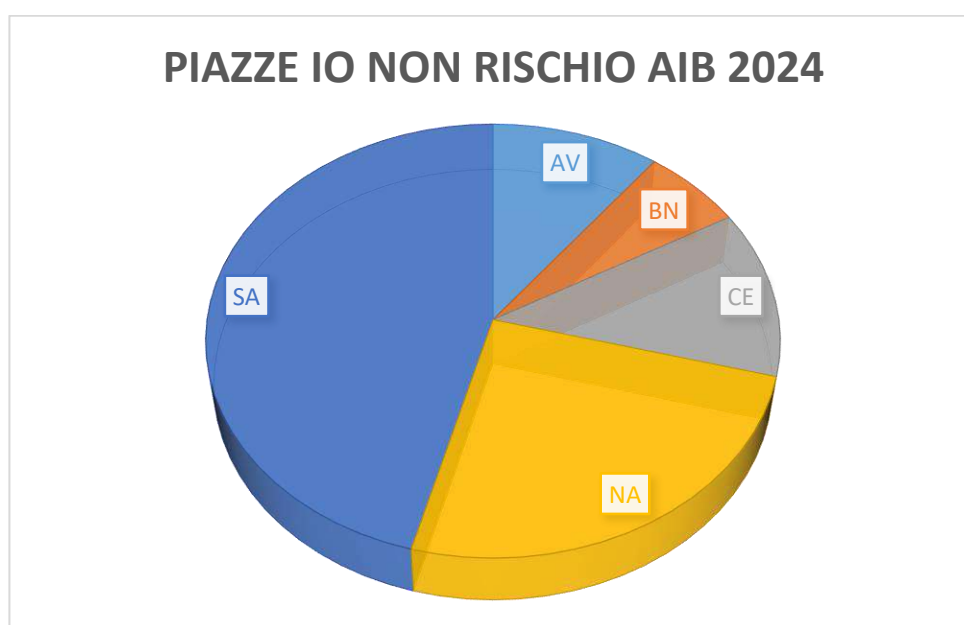
Dal 2024 il rischio AIB è stato inserito nei nuovi libretti Multirischio, e pertanto può essere trattato, al pari degli altri rischi, da tutti i comunicatori all'uopo formati aderenti annualmente alla campagna INR.

Sempre dal 2024, grazie alla declinazione "IO NON RISCHIO 365", le piazze possono essere realizzate ogni giorno dell'anno su iniziativa regionale, non solo nel classico weekend di ottobre

che conclude la Settimana Nazionale della Protezione Civile. I volontari comunicatori, sulla base dei nuovi libretti Multirischio e previa formazione su tutti i rischi erogata dai formatori/facilitatori INR, sono tenuti inoltre a trattare in piazza tutti i rischi presente su un determinato territorio, compreso il rischio AIB.

Pertanto, solo nel 2024 n.**374** volontari comunicatori IO NON RISCHIO hanno ricevuto, grazie agli eventi formativi erogati dai FORMATORI INR, una formazione completa comprensiva anche del rischio AIB, e pertanto risultano abilitati a trattare questo rischio nelle piazze.

Nel corso del 2024 sono state realizzate n.**48** piazze IO NON RISCHIO che hanno trattato anche il rischio Antincendio Boschivo, con la seguente distribuzione provinciale:



Distribuzione provinciale delle n.48 piazze INR AIB organizzate in Regione Campania nel 2024

N.36 piazze sono state realizzate nell'ambito della campagna nazionale del DPC per la data del 13/10/2024.

Altre n.5 sono state realizzate nell'ambito dell'Esercitazione intercomunale "Exe Ischia" programmata nelle date del 27 e del 28 novembre 2024. Le restanti piazze sono state realizzate, su autorizzazione della Regione Campania, nell'ambito di eventi divulgativi, formativi o dimostrativi organizzati nel corso dell'anno (INR 365) come: S. Angelo dei Lombardi (23/11/2024) per l'evento "23 novembre 1980-2024"; Lions Day del 14/04/2024 a Piazza del Plebiscito; formazione sulla funzione 2 con lectio magistralis dell'allora vicecapo dipartimento Titti Postiglione a Colliano nelle date del 14 e del 15/03/2024.



LA PROTEZIONE CIVILE SEI ANCHE TU! – Campagna regionale di informazione, divulgazione e sensibilizzazione presso la popolazione, nelle scuole e presso gli enti, sul tema degli incendi boschivi.

La Deliberazione di Giunta regionale n. 464/2021, al punto 2.6 dell'art. 3 co.2, prevede che le OdV iscritte alle Squadre Volontari AIB Regione Campania possano svolgere, nel rispetto di quanto stabilito dal Piano regionale AIB per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, annualmente approvato dalla Giunta regionale della Campania, tra le altre, anche le attività di prevenzione non strutturale attraverso attività di informazione, divulgazione e sensibilizzazione presso la popolazione ed in particolare nelle Scuole e presso gli Enti.

Tali attività di cui possono essere svolte da tutte le OdV iscritte alle Squadre (indipendentemente dalla sottosezione), previo superamento del Corso base AIB (e fino al compimento del 75° anno di età) e autorizzazione della competente Direzione Generale per i Lavori Pubblici e la Protezione Civile, utilizzando il materiale divulgativo appositamente predisposto dalla Regione Campania.

Le attività, avviate nel febbraio del 2022 con nota prot. 96338 del 21/02/2022, hanno previsto la costituzione di teams di volontari esperti, selezionati tra i candidati e attivati con nota prot.569303 del 17/11/2022 per la predisposizione dei materiali divulgativi. I teams sono stati suddivisi per target d'età dei destinatari dei materiali divulgativi da proporre, ovvero per le scuole primarie, secondarie di primo grado e secondarie di secondo grado.

Nel corso del 2023 vi sono stati diversi incontri da parte dei sottogruppi individuati, ma i materiali divulgativi risultano ancora in corso di elaborazione.

Il Catasto delle aree percorse dal fuoco

La legge 21 novembre 2000 n. 353 (modificata dal decreto legge n.120 del 8/9/2021, convertito con Legge n.155 del 8/11/2021) definisce l'incendio boschivo, come *"fuoco con suscettività a espandersi su aree boscate, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate poste all'interno delle predette aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi a dette aree"* (art. 2).

La richiamata norma introduce un sistema di vincoli e divieti per le aree interessate dagli incendi, volto a scoraggiare gli incendi boschivi, soprattutto quelli dolosi, e le aspettative di chi, in esito all'incendio, suppone che i suoli percorsi dal fuoco possano essere destinati ad utilizzi diversi, rispetto a quello della destinazione di origine.

Il sistema della vincolistica può essere così riassunto:

- **divieto** di mutare, per almeno quindici anni, la destinazione d'uso della zona interessata dall'incendio, rispetto all'utilizzazione urbanistica antecedente all'evento. L'unica deroga a tale divieto è ammessa per la costruzione di opere pubbliche necessarie alla salvaguardia della pubblica incolumità e dell'ambiente.



- **obbligatorietà** di richiamare espressamente la presenza del vincolo negli atti di compravendita che interessano aree percorse dal fuoco, introducendo la sanzione della nullità dell'atto, in caso di inadempienza;
- **divieto** decennale di realizzare edifici, strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili ed attività produttive. Il divieto non opera quando, prima che si verificasse l'incendio, fosse già stata ottenuta l'autorizzazione o concessione alla realizzazione dell'opera, in conformità alle destinazioni d'uso vigenti al momento dell'incendio;
- **divieto** quinquennale di esercitare sui soprassuoli attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche;
- **divieto** decennale di pascolo e caccia sul soprassuolo delle zone boscate percorse dal fuoco;
- **divieto**, nei periodi a rischio di incendio boschivo, di tutte le azioni potenzialmente determinanti l'innescio di incendio, come individuate nei Piani regionali antincendio boschivo (Piani AIB).

L'art. 10 co. 2 della L. n. 353/2000 dispone che i comuni provvedono, entro novanta giorni dalla data di approvazione del piano regionale di cui al comma 1 dell'articolo 3, a censire, tramite apposito catasto, i soprassuoli già percorsi dal fuoco nell'ultimo quinquennio, avvalendosi anche dei rilievi effettuati dal Corpo forestale dello Stato. I comuni, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica, possono avvalersi, ai fini di cui al primo periodo, del supporto tecnico messo a disposizione dalle strutture organizzative della regione o da altri soggetti operanti nell'ambito territoriale della medesima regione muniti delle necessarie capacità tecniche.

Il catasto è aggiornato annualmente. L'elenco dei predetti soprassuoli deve essere esposto per trenta giorni all'albo pretorio comunale, per eventuali osservazioni. Decorso tale termine, i comuni valutano le osservazioni presentate ed approvano, entro i successivi sessanta giorni, gli elenchi definitivi e le relative perimetrazioni. È ammessa la revisione degli elenchi con la cancellazione delle prescrizioni relative ai divieti di cui al comma 1 solo dopo che siano trascorsi i periodi rispettivamente indicati, per ciascun divieto, dal medesimo comma 1.

L'art. 3 co. 1 del D.L. n. 120/2021 conv. in legge n. 155/2021 stabilisce che il Comando unità forestali, ambientali e agroalimentari dell'Arma dei Carabinieri e i Corpi forestali delle regioni a statuto speciale e delle province autonome di Trento e di Bolzano, entro quarantacinque giorni dall'estinzione dell'incendio, provvedono a rilevare le aree percorse dal fuoco e a rendere disponibili i conseguenti aggiornamenti non oltre il 1° aprile di ogni anno alle regioni e ai comuni interessati su apposito supporto digitale.

Gli aggiornamenti sono contestualmente pubblicati in apposita sezione nei rispettivi siti internet istituzionali e comportano, limitatamente ai nuovi soprassuoli percorsi dal fuoco rilevati, l'immediata e provvisoria applicazione delle misure previste dall'articolo 10, comma 1, della legge 21 novembre 2000, n. 353, fino all'attuazione, da parte dei comuni interessati, degli adempimenti previsti dal comma 2 del citato articolo 10.

Il termine di applicazione dei relativi divieti decorre dalla data di pubblicazione degli aggiornamenti nei siti internet istituzionali.

Con legge regionale sono disposte le misure per l'attuazione delle azioni sostitutive in caso di inerzia dei comuni nella pubblicazione degli elenchi definitivi dei soprassuoli percorsi dal fuoco nel



quinquennio precedente e delle relative perimetrazioni di cui all'articolo 10, comma 2, della legge 21 novembre 2000, n. 353.

Fino all'entrata in vigore delle predette normative regionali, gli elenchi)) definitivi dei soprassuoli percorsi dal fuoco nel quinquennio precedente e delle relative perimetrazioni di cui all'articolo 10, comma 2, della legge 21 novembre 2000, n. 353, qualora non siano approvati dai comuni entro il termine di novanta giorni complessivamente previsti dalla data di approvazione della revisione annuale del piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi di cui all'articolo 3 della medesima legge n. 353 del 2000, sono adottati in via sostitutiva dalle Regioni.

A tal fine la pubblicazione finalizzata all'acquisizione di eventuali osservazioni è effettuata nel sito internet istituzionale della Regione e si applicano i medesimi termini previsti dal quarto e dal quinto periodo del medesimo articolo 10, comma 2.

Il Comando unità forestali, ambientali e agroalimentari dell'Arma dei Carabinieri e i Corpi Forestali delle Regioni a statuto speciale e delle province autonome di Trento e di Bolzano assicurano il monitoraggio degli adempimenti previsti dall'articolo 10, comma 2, della legge 21 novembre 2000, n. 353, e ne comunicano gli esiti alle Regioni, ai fini della tempestiva attivazione dei poteri sostitutivi e ai Prefetti territorialmente competenti.

Attività di monitoraggio, pattugliamento e avvistamento

Le attività di avvistamento costituiscono una importante misura preventiva, in quanto il pattugliamento del territorio boschivo attuato mediante squadre a terra con veicoli di protezione civile, dotati di lampeggianti ed eventualmente anche di modulo AIB, svolgono un'azione deterrente rispetto all'innescio degli incendi boschivi soprattutto di natura colposa (abbruciamento di residui vegetali).

Quando la squadra adibita al pattugliamento è anche abilitata alla lotta attiva, il pattugliamento migliora anche la tempestività dell'intervento di spegnimento, in quanto la squadra che avvista l'incendio interviene con rapidità riducendo il rischio di propagazione del fuoco.

L'avvistamento gioca un ruolo strategico per l'efficienza complessiva delle Attività AIB. Quanto più ampia e diffusa è la rete dell'avvistamento e quanto più strette sono le maglie, tanto maggiore è la probabilità di interventi tempestivi e minore il danno conseguente. Occorrono quindi segnalazioni precoci capaci di consentire con il minimo sforzo il massimo del risultato. Solo attraverso l'integrazione di modalità diverse di avvistamento (pattugliamento a terra con squadre, perlustrazione a mezzo aereo e avvistamento a mezzo di sistemi automatici) è possibile tentare di raggiungere un simile obiettivo. Non va comunque dimenticato che la maggior parte delle volte è il comune cittadino il primo avvistatore e che, pertanto grande rilevanza hanno i numeri verdi per la segnalazione degli incendi.

L'attività di monitoraggio, pattugliamento e avvistamento del territorio, oltre al lavoro di vigilanza utile svolto dai Carabinieri Forestali e dalle altre forze dell'ordine, è svolto:

- dalle squadre di pattugliamento, nel periodo di massima pericolosità dalla SMA Campania Spa (rif. pag. 232 e ss.);



- dalle Organizzazioni di volontariato di protezione civile specializzate iscritte alle Squadre OdV volontari di cui alla DGR n. 464/2021 e da quegli Enti Delegati che, tra le altre, offrono servizi aggiunti, rispetto ai minimi garantiti, nella scheda progetto per la Campagna AIB;

Attività di informazione e comunicazione a cura dell'Ufficio Stampa di Regione Campania

Con e-mail assunta al protocollo con n. 237033 del 13/05/2025 il Capo Ufficio Stampa ha trasmesso la nota con Prot. 2025-10574 /U.D.C.P./ GAB/GAB del 12/05/2025 con cui viene fornito il periodico aggiornamento relativo all'attività di informazione e comunicazione a cura dell'Ufficio Stampa di Regione Campania, che di seguito si riporta.

L'Ufficio Stampa della Regione Campania, su richiesta delle strutture operative della Protezione Civile, supporta la competente di DG sia nelle attività di informazione e comunicazione rivolte direttamente alla popolazione che in quelle, a carattere giornalistico, rivolte agli organi di stampa. Tali azioni si esplicano sia in fase di prevenzione che in fase di evento.

Le attività specifiche vengono dunque differenziate sulla base della fase operativa di Protezione Civile e delle esigenze della competente Direzione Generale.

In particolare, in relazione agli interventi di prevenzione non strutturale, da svolgere dunque ex ante rispetto al periodo di massima pericolosità incendi, le azioni specifiche, punteranno ad accompagnare il presente Piano con l'obiettivo di favorire la crescita della consapevolezza del rischio incendi boschivi e di contribuire alla diffusione di comportamenti corretti da parte del cittadino.

In questa ottica, le attività a carattere giornalistico rivolte agli organi di Informazione (stampa) prevedono:

Predisposizione e invio di comunicati stampa relativi alla approvazione del presente Piano, del periodo di "massima pericolosità incendi", delle norme in vigore, delle attività di diffusione della cultura di protezione come i "Campi Scuola".

I comunicati stampa, redatti dal giornalista dell'Ufficio Stampa della Giunta Regionale della Campania quale addetto stampa della Protezione Civile regionale sono destinati ai media (Agenzie di stampa, Giornali online, Carta stampata, Tv e radio) e, più in generale, ai giornalisti accreditati nella mailing list centralizzata della Regione Campania.

Conterranno informazioni al cittadino riguardo:

- le attività di prevenzione e mitigazione degli incendi e i numeri verdi da contattare in caso di avvistamento incendi;
- le regole di comportamento da adottare in presenza di situazioni di rischio;
- regole di comportamento per mitigare il rischio e contribuire a ridurlo;
- notizie su attività di prevenzione intraprese dalla Protezione Civile della Regione Campania.

Le attività di comunicazione, quale importante strumento di prevenzione non strutturale, prevedono la possibilità di:



Campagne di comunicazione e sensibilizzazione rivolte alla popolazione, da attuarsi in previsione dei periodi di massima pericolosità, con l'individuazione di un apposito Piano che terrà conto dei mezzi e delle risorse che si renderanno disponibili. L'Ufficio stampa, su richiesta della DG Protezione Civile, supporterà la predisposizione e l'attuazione delle campagne di comunicazione tenendo conto delle effettive esigenze e possibilità. A titolo puramente indicativo, si evidenzia la possibilità di effettuare una apposita campagna social, sulla pagina Facebook della Protezione Civile della Regione Campania, spot televisivi e radiofonici, predisposizione brochure. Per la vastità delle possibilità offerte dagli strumenti di comunicazione, nell'eventualità si valuteranno essere necessarie, su richiesta e a supporto delle competenti strutture, anche in coordinamento con gli altri enti interessati, sarà opportuno predisporre un apposito Piano di comunicazione al quale si rimanda.

L'Ufficio stampa per la diffusione delle comunicazioni utilizzerà i seguenti canali:

- portale istituzionale della Regione Campania nel quale confluiranno le informazioni aggiornate e i materiali informativi: www.regione.campania.it;
- Pagina Facebook istituzionale della Regione Campania;
- Pagina Facebook "Protezione Civile Regione Campania".

Le attività di informazione ad evento in atto avverranno su richiesta della competente struttura regionale (Protezione Civile), in raccordo e sinergia con gli altri enti preposti e considerati gli elementi di notiziabilità, per informare su eventuali criticità a scala regionale o su eventuali azioni attuate dalla Regione Campania. L'informazione al cittadino a scala locale avverrà invece secondo le competenze stabilite dal Codice di Protezione Civile (D. Lgs. 1/2018). Attenzione dovrà essere posta ad evitare il cosiddetto "effetto emulazione".



PARTE V – LA LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI

L'INFRASTRUTTURA TECNOLOGICA

Il Decision Support System - Sistema informativo di supporto alle decisioni

Dall'anno 2009, con continue successive evoluzioni ed implementazioni, è in uso della Sala Operativa di gestione degli incendi boschivi di Regione Campania il Decision Support System (DSS), strumento informativo di supporto alle decisioni.

Realizzato dalla SMA Campania, società in house providing della Regione Campania, è nato inizialmente per gestire esclusivamente le attività di antincendio boschivo; mentre oggi, con l'introduzione di diversi moduli applicativi, viene utilizzato per diverse altre attività, soprattutto correlate all'attività AIB, quali ad esempio la gestione dei cantieri forestali ai fini della prevenzione incendi, oppure il controllo del territorio attraverso il censimento delle discariche abusive e dei roghi tossici nelle aree del cosiddetto ambito "Terra dei Fuochi". Di recente, inoltre, il sistema è stato ulteriormente implementato prevedendone la gestione delle squadre AIB delle organizzazioni di Volontariato iscritte nell'elenco territoriale di Protezione Civile regionale.

Il modulo Gestione AIB, oltre che supportare il personale delle Sale Operative nella gestione di un evento calamitoso incendiario, ha l'obiettivo di creare un archivio elettronico di documentazioni relative agli incendi, facilitando così le successive elaborazioni statistiche e la redazione di report di dati sia in formato tabellare, sia come cartografie.

Come stabilito dalle strategie regionali, il sistema DSS è stato nel tempo integrato nella piattaforma I.Ter Campania, accentratore (Data Hub) di informazioni intersettoriali che pubblica non solo i dati del SIT, ma anche altri dati con o senza componente spaziale, portando il sistema ad una nuova release tecnologica.

Il DSS fornisce un'interfaccia web, facile da utilizzare, che consente ai suoi utenti di interagire con un server, al fine di registrare informazioni relative agli incendi e per monitorare l'evoluzione delle attività in corso.

Il sistema gestisce la visibilità dei dati nonché l'accesso alle funzionalità offerte utilizzando criteri di profilazione degli utenti dettati dal ruolo e dalle competenze territoriali dell'utilizzatore.

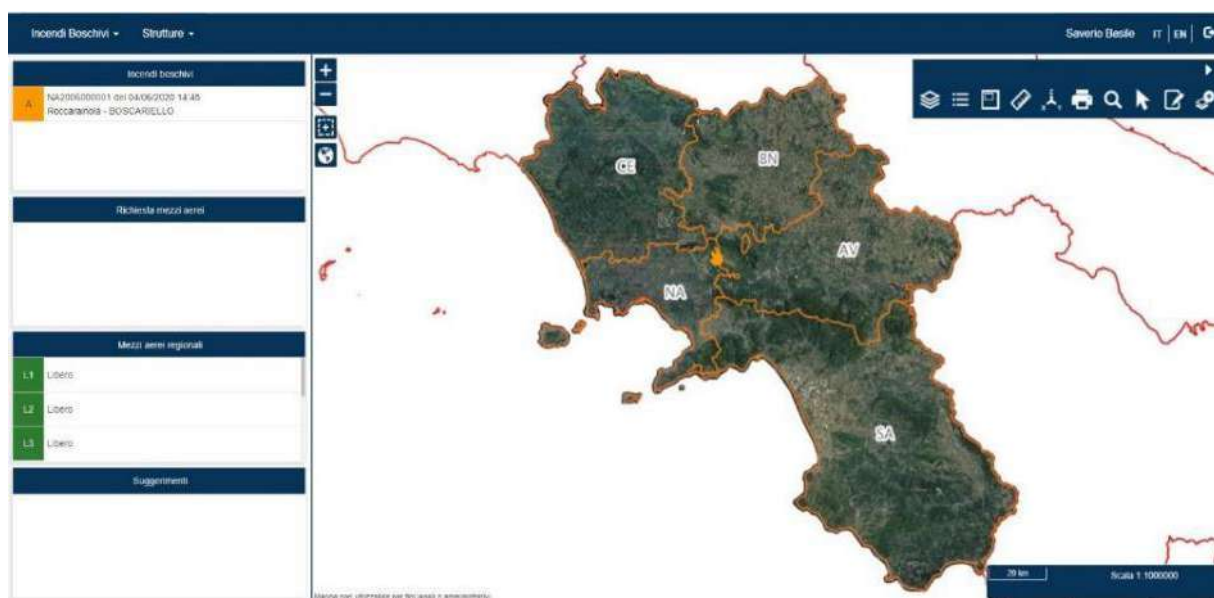


Figura 1: interfaccia tipo home page del DSS

Nell'anno 2019, tutte le funzioni presenti nella precedente soluzione (navigazione mappa, misurazioni di distanze e aree, cambi di sistema di riferimento, stampa della mappa, ricerca, legenda, overview) sono state integrate con funzioni per l'integrazione on-fly (durante la sessione di navigazione) di servizi WMS, in ottica di interoperabilità per l'integrazione di mappe da altri siti istituzionali (Portale Cartografico Nazionale, SIT Regionale, etc.).

Superando la visione statica del precedente sistema DSS, al fine di consentire una autonoma ed agevole gestione dei dati cartografici (soprattutto da parte degli utenti coinvolti in tale ambito) si è predisposto un modulo che consente la gestione dei layer cartografici della piattaforma, in modo che l'Amministrazione possa gestire, in eventuali attività di sviluppo, la modifica dell'alberatura e l'aggiornamento dei dati stessi. Tra l'altro, si è introdotta la possibilità di integrare mappe open come Open Street Map per agevolare la consultazione territoriale.

Nel corso dell'ultimo triennio si è realizzata una ulteriore implementazione del sistema. Le principali modifiche riguardano il modulo AIB e più precisamente:

- agevolare la gestione della forza disponibile nell'ambito dell'attività AIB e la sua dislocazione sugli eventi di incendio;
- aggiornamento della scheda di segnalazione per adeguamento alle nuove disposizioni circa l'ex Corpo Forestale dello Stato a seguito dell'entrata in vigore della Legge 7 agosto 2015 n. 124;
- Upgrade nella gestione degli interventi aerei sull'evento di incendio al fine di meglio distinguere la scheda di gestione dei mezzi aerei nazionali.
- Upgrade del modulo di gestione della manutenzione degli apparati tecnologici al fine di poter agevolmente archiviare l'anagrafica delle stazioni, le sostituzioni e il magazzino.

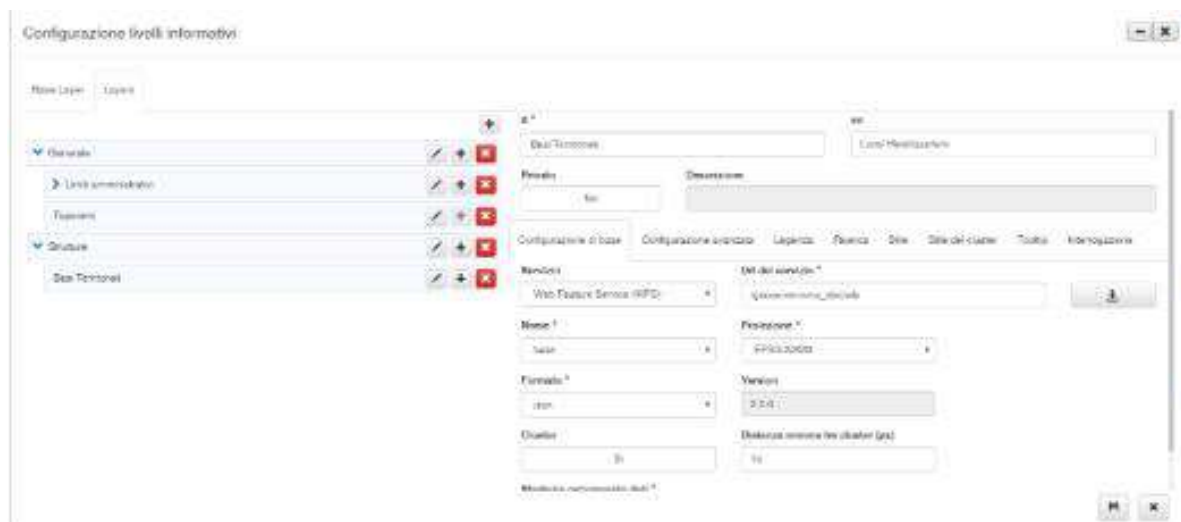


Figura 2: Pannello di gestione e configurazione dei livelli informativi

La rete regionale di radiocomunicazioni d'emergenza a fini di protezione civile

La rete radio a servizio del sistema regionale di protezione civile è costituita dall'insieme dei sistemi, apparati e infrastrutture tecnologiche funzionali alla gestione e conduzione del flusso delle comunicazioni, sia in situazioni o condizioni di pre-emergenza e/o emergenza, determinate da eventi attesi e/o in atto sul territorio regionale, che in condizioni cd. "ordinarie", a supporto dello scambio di dati e informazioni fra i vari soggetti istituzionali coinvolti nelle attività da svolgere.

La configurazione, l'architettura e la tipologia della rete, anche in termini di collegamenti e funzionalità operative, è stata ampiamente descritta nelle edizioni precedenti del Piano e, in particolare, nel Piano AIB 2021÷2023, cui di seguito si fa rinvio per ogni richiamo o riferimento in quanto di seguito riportato, in relazione agli interventi programmati e realizzati negli anni, ai fini del potenziamento delle caratteristiche e funzionalità della rete, a servizio delle attività da svolgere nelle campagne estive AIB in Campania.

In base a quanto stabilito nel Protocollo e in attuazione degli indirizzi operativi adottati in ambito regionale in relazione alla conduzione e gestione della rete⁵, l'utilizzo della rete

⁵ Al riguardo, si fa rinvio all'apposito disciplinare, all'uopo predisposto ai fini dell'uso e della custodia degli apparati radio digitali in uso alla Protezione Civile della Regione Campania, nonché per l'esercizio



regionale presuppone la registrazione degli apparati collegati, mediante attribuzione ad essi di uno specifico identificativo "ID", che ne rende possibile la gestione e l'univoca tracciabilità, da parte della Centrale Operativa della rete, di tutte le comunicazioni effettuate e l'attivazione di una specifica licenza software, da associare al predetto ID, per la fruizione, in sicurezza e riservatezza, dei protocolli di comunicazione attivati sulla rete.

In relazione all'esercizio delle comunicazioni di protezione civile sulla rete regionale, si evidenzia, come prescritto dal suddetto Protocollo, che esso è vincolato all'impiego delle frequenze concesse dal Ministero dello Sviluppo Economico alla Regione e l'utilizzo corretto delle frequenze concesse per la ritrasmissione delle comunicazioni intercorrenti fra gli apparati collegati alla rete regionale è demandato alla totale responsabilità della Regione, non essendo ammessa la cessione a terzi delle frequenze assegnate.

Ai fini, pertanto, del corretto esercizio della rete regionale di radiocomunicazione realizzata, tutti gli apparati che operano sulla rete devono rientrare nella disponibilità della Regione che, temporaneamente, ne può autorizzare l'uso a soggetti terzi, che concorrono alle attività istituzionali di protezione civile, previa idonea configurazione e univoca identificazione all'interno del sistema di gestione e controllo di funzionalità, implementato nella Centrale Operativa.

L'utilizzo, sull'infrastruttura regionale di comunicazione, di apparati di proprietà non regionale, con configurazione autonoma, quindi, non è possibile, in quanto non risulterebbe possibile provvedere alla verifica e controllo dell'utilizzo delle frequenze assegnate dall'ex MiSE – oggi MIMIT (Ministero delle Imprese e del Made in Italy).

La Regione, pertanto, ai fini dell'utilizzo sulla rete di apparati approvvigionati da altri soggetti, che concorrono alle attività di protezione civile e, nella fattispecie, a quelle previste nella campagna AIB, provvederà all'acquisizione di tali apparati e alla configurazione e attivazione dell'ID assegnato in centrale, con contestuale individuazione dell'operatore assegnatario.

A tal fine, si evidenzia che la Regione ha recentemente provveduto, nell'ambito degli interventi programmati per il potenziamento delle caratteristiche e funzionalità della rete, a servizio delle attività da svolgere nelle campagne estive AIB in Campania, all'approvvigionamento e alla distribuzione alle SOPI territorialmente competenti, di n. 35 radio TBT, in grado di operare in frequenza aeronautica e che consentiranno ai DOS di parlare con i mezzi aerei nel corso delle operazioni di spegnimento incendi; tutte le radio sono integrate da batteria di riserva e caricabatteria da auto in modo da garantire la maggior autonomia possibile ai DOS e sono programmabili sia con la canalizzazione di 25 KHz, che con quella di 8,33 KHz;

In relazione all'uso della rete regionale a larga banda per le comunicazioni radio fra gli operatori regionali impegnati nella campagna estiva A.I.B. 2025 e per quelle delle organizzazioni del volontariato di protezione civile (associazioni e nuclei operativi comunali) che opereranno a supporto della Direzione Generale per i lavori pubblici e la protezione civile, si è provveduto, nel corso degli anni, all'aggiornamento, per l'adozione da parte di tutti gli

delle comunicazioni transittanti sull'infrastruttura di rete regionale, in fase di formale adozione da parte dalla Direzione Generale per i lavori pubblici e la protezione civile, nella versione aggiornata per la campagna AIB 2022.



Uffici della Direzione Generale per i lavori pubblici e la protezione civile, del disciplinare precedentemente predisposto, per la campagna 2020 e diffuso, ai fini dell'adozione da parte di tutti gli Uffici della Direzione Generale per i lavori pubblici e la protezione civile, con nota prot. n. 0241163 del 20/05/2020.

Si riportano, di seguito, gli elementi specifici, inerenti all'organizzazione e programmazione delle attività di comunicazione per la campagna A.I.B. 2024, rinviando al suddetto disciplinare, per gli altri aspetti gestionali e operativi relativi all'uso generico degli apparati, dell'infrastruttura di rete regionale e delle frequenze da impegnare per le comunicazioni.

L'utilizzo efficiente degli apparati radio (stazioni fisse, veicolari e portatili), tenuto conto dell'ambito spaziale di operatività dei collegamenti nel territorio regionale suddiviso su base provinciale (allo stato attuale si dispone di n. 4 frequenze/risorse autorizzate sul territorio regionale costituito da n. 5 province), è subordinato al settaggio dei canali, come di seguito riportato:

Scritta display	Tipologia Servizio
247 NA-SA IST	Altre emergenze di protezione civile (Province NA e SA)
248 NA-SA VOL	Servizio di A.I.B. - Provincia di Napoli
447 NA-SA IST	Servizio di A.I.B. - Provincia di Salerno NORD (Agro Nocerino, Alto Sele)
448 NA-SA VOL	Servizio di A.I.B. - Provincia di Salerno SUD (Cilento, Vallo di Diano)
275 CE-BN-AV IST	Altre emergenze di protezione civile (Province CE, AV e BN)
276 CE-BN-AV VOL	Servizio di A.I.B. - Provincia di Caserta
475 CE-BN-AV IST	Servizio di A.I.B. - Provincia di Avellino
476 CE-BN-AV VOL	Servizio di A.I.B. - Provincia di Benevento

La suddetta suddivisione consente di destinare un canale al servizio di A.I.B. per ciascuna provincia (per estensione territoriale si è suddivisa la provincia di Salerno in due zone: Salerno NORD con le zone di Agro Nocerino-Sarnese, Alto Sele, Tusciano, Piana del Sele e Salerno SUD con Cilento e Vallo di Diano) e di disporre di un ulteriore canale per ciascuna sottorete, da destinare ad emergenze di protezione civile non riconducibili al servizio di A.I.B.

Per consentire, inoltre, un'efficace azione piramidale di coordinamento tra i soggetti territorialmente interessati durante la gestione delle emergenze di protezione civile, oltre alla disponibilità delle radio portatili e veicolari, sono state installate alcune postazioni radio fisse (equiparabili per caratteristiche tecniche alle radio portatili o veicolari, quindi funzionanti esclusivamente con le frequenze della sottorete di competenza territoriale) presso i seguenti siti:

1. SORU di Protezione Civile regionale
2. Comune di Napoli – Sede della Protezione civile – via Cupa Principe;
3. Comune di Salerno – Sede Gruppo volontari di Protezione civile – via Dei Carrari;
4. Comune di Caserta – Comando di Polizia Municipale – viale Vincenzo Lamberti;



5. Comune di Benevento – Comando di Polizia Municipale – via Santa Colomba;
6. Comune di Pozzuoli (NA) – Sede della Protezione civile – via Elio Vittorini;
7. Comune di S. Antonio Camerota (SA) – Centro Polivalente Comunale – loc. Sirene S. Anna;
8. Comune di Baronissi (SA) – Comando di Polizia Municipale – via dei Greci;
9. Comune di Ariano Irpino (AV) – Comando di Polizia Municipale – piazza Mazzini;
10. Sala Operativa Provinciale Integrata (SOPI) di Prot. Civile del Genio Civile di Caserta – Struttura Reg.le ex CIAPI – Via Carlo III;
11. Sala Operativa Provinciale Integrata (SOPI) di Prot. Civile del Genio Civile di Napoli – Centro Direzionale di Napoli Isola A6;
12. Centro Operativo “S. Marco” – Presidio regionale di Protezione Civile di S. Marco Evangelista (CE);
13. Centro Funzionale Multirischi di Protezione Civile (UOD 50.18.02).

Al fine di verificare ed ottimizzare il funzionamento di alcuni apparati della rete, nel corso del 2024 la Regione ha proceduto all’acquisizione, per il tramite del MEPA, di servizi funzionali al ripristino delle tratte di dorsale della rete radio di protezione civile regionale.

Gli interventi di manutenzione straordinaria affidati sono stati ultimati positivamente in data 10 ottobre 2024 e le attività realizzate hanno riguardato i seguenti aspetti:

- Verifica da Telecontrollo dello stato della Reti Nord e Sud
- Attivazione della postazione di Monteforte Irpino (Master Principale) dove le linee RF risultavano danneggiate a seguito di eventi atmosferici.
- Verifica di funzionamento delle tratte di collegamento della Dorsale in ponte radio tra le varie postazioni con rifacimento dei puntamenti delle parabole e controlli strumentali.
- Verifica di funzionamento delle tratte di collegamento della parte CST della rete tra le varie postazioni con rifacimento dei puntamenti delle antenne e controlli strumentali.
- Ripristino del funzionamento delle stazioni di Energia della Benning con la sostituzione dei moduli raddrizzatori sulle postazioni di Montagna di Pozzuoli, Monte Faito, S. Angelo di Cava, Monte Epomeo, Camposauro e Monteforte Irpino.
- Intervento di disboscamento per le visibilità sulle tratte tra le postazioni di Camaldoli verso Montagna di Pozzuoli e tra Monte Epomeo verso Monte Faito.
- Verifica strumentale con configurazione e aggiornamenti degli apparati su tutte le postazioni.
- Misura del ROS per verifica delle antenne e dei cavi su tutte le postazioni.

Nel corso dell’esercitazione nazionale EXE Flegrei 2024, peraltro, gli apparati della sottorete sud sono stati largamente utilizzati per consentire le comunicazioni da/verso il territorio, registrando ottimi risultati garantendo, in piena autonomia, tutte le comunicazioni tra i COC, le aree di attesa, i POAI e la DiCoMaC.

Come già riportato, l’utilizzo della rete regionale è subordinato alla registrazione degli apparati che ne fanno uso, mediante attribuzione ad ogni apparato di uno specifico



identificativo "ID", che ne rende possibile la gestione, da parte della Centrale Operativa della rete, sia in termini di verifica di funzionalità e operatività, che in relazione alla tracciabilità di tutte le comunicazioni effettuate.

L'operatività degli apparati sulla rete, con attivazione di tutte le funzionalità gestite dalla Centrale Operativa, ivi comprese quelle che consentono la fruizione dei protocolli di comunicazione, utilizzati dall'Amministrazione per tutelare la sicurezza e riservatezza delle informazioni scambiate, è assicurata da una specifica licenza software, associata all'ID dell'apparato.

Ai sensi del Protocollo di intesa tra il Ministero dello sviluppo economico - Dipartimento per le comunicazioni e la Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile, pubblicato sulla G.U. n. 194 del 22/08/2011, che disciplina l'esercizio delle reti di radiocomunicazione, a fini di protezione civile, realizzate dalle Regioni e dalle Province Autonome, a cui è demandata la totale responsabilità sull'uso corretto, ovvero esclusivamente per le finalità istituzionali di protezione civile, delle frequenze autorizzate, la "fruizione" dell'infrastruttura di radiocomunicazione regionale da parte di nuovi apparati, anche di terze parti, dotati delle caratteristiche e requisiti necessari per il collegamento sulla rete, deve essere preventivamente sottoposta alla conoscenza dell'Amministrazione Regionale, per eventuali azioni e/o interventi necessari a regolamentarne gli aspetti operativi.

In particolare:

1. ogni apparato da collegare alla rete dovrà essere preventivamente sottoposto a verifica di funzionamento, nei termini che saranno indicati dall'Amministrazione (integrità, operatività, funzionamento apparato e batteria di ricarica, etc.);
2. preliminarmente all'utilizzo alla rete regionale, dovrà essere trasmesso l'elenco nominativo degli operatori assegnatari degli apparati che saranno collegati alla rete e a cui saranno associate le licenze software e, quindi, gli ID attribuiti agli apparati, che ne consentiranno la tracciabilità e il monitoraggio delle comunicazioni presso i sistemi implementati nella Centrale Operativa e/o le postazioni operatore abilitate;
3. ogni licenza – e connessa configurazione dell'apparato, concessa per l'uso temporaneo della rete, potrà essere motivatamente revocata dalla Regione (nei casi, ad es., di non rispetto delle condizioni d'uso degli apparati e delle frequenze, autorizzate dal Ministero competente, MiSE – Dipartimento Comunicazioni, ai fini dell'uso esclusivo di protezione civile).

Integrazione e implementazione nella rete esistente delle comunicazioni del servizio regionale A.I.B.

Nell'ambito delle azioni programmate dalla Giunta Regionale, con deliberazione n. 568 del 19/11/2019, per il potenziamento dei sistemi di monitoraggio e di telecomunicazione in dotazione alla protezione civile regionale, il Centro Funzionale Multirischi di Protezione Civile ha predisposto un progetto di "Ampliamento e potenziamento della rete radio regionale di comunicazioni in emergenza a supporto del sistema di protezione civile, realizzata nell'ambito dell'O.S. 5.3 del FESR Campania 2014/2020", suddiviso in due lotti funzionali, di cui il primo dedicato ad interventi di "Integrazione e implementazione della rete radio analogica a servizio dell'AIB regionale



nell'attuale rete regionale di radiocomunicazioni in emergenza". Il progetto prevede l'ampliamento e potenziamento dell'attuale rete, operante in tecnologia dual-mode analogica/DMR Tier 2, attraverso l'integrazione e implementazione delle comunicazioni radio relative al servizio AIB regionale. La realizzazione, sulla rete regionale a larga banda dei vari interventi in progetto renderà possibile l'utilizzo della rete da parte di tutti gli operatori regionali e che attualmente, ai fini delle comunicazioni A.I.B., fanno riferimento alla rete radio analogica regionale utilizzata, mentre l'utilizzo da parte degli operatori dei soggetti esterni alla protezione civile regionale e coinvolti nel servizio A.I.B. a vario titolo (Centri Operativi territoriali, Comunità Montane, province, Società SMA Campania S.p.A.) sarà possibile previa realizzazione, come già accennato in precedenza, dei necessari interventi di adeguamento delle reti radio di proprietà dei predetti soggetti e l'utilizzo di apparati digitali tecnologicamente in grado di connettersi alla rete regionale a larga banda. In relazione agli interventi del presente progetto, di seguito si riportano gli obiettivi principali: - ampliamento della copertura radioelettrica per assicurare il servizio radio in alcune aree critiche oggi non coperte dalla rete radio esistente; - incremento sostanziale della dotazione di apparati digitali in dotazione al personale regionale a vario titolo coinvolto in tutte le emergenze di protezione civile. Nelle more di un intervento di potenziamento strutturale complessivo della rete, a parità di numero di frequenze assegnate (2 per la sottorete NORD e 2 per la sottorete SUD), l'utilizzo esclusivo di apparati digitali consentirà una più efficace gestione dei canali disponibili: grazie alla tecnologia a standard DMR Tier 2, su ciascuna delle reti bicanali di Protezione Civile attualmente sono disponibili 4 time slots (quindi 4 canali per le comunicazioni radio digitali), il che consentirà un utilizzo modulare e più flessibile rispetto alle necessità del territorio sia in termini di provincializzazione che di diversificazione delle emergenze;

- integrazione con gli esistenti sistemi di radiocomunicazioni per le emergenze presenti in Regione Campania al fine di assicurare comunicazioni radio immediate ed affidabili tra il personale del Servizio AIB direttamente operante sul territorio e il personale degli altri Enti coinvolti;
- potenziamento della Centrale Operativa Regionale di Coordinamento di Protezione Civile (SORU) allo scopo di poter gestire i terminali radio DMR aggiuntivi;
- potenziamento della dorsale in ponte radio pluricanale GHz regionale realizzata recentemente dalla Protezione Civile per il collegamento dei nuovi siti di ridiffusione bicanali;
- acquisizione di apparati terminali digitali DMR compatibili con le funzionalità già adottate dal servizio di Protezione Civile regionale;
- interoperabilità del Servizio AIB con tutti i servizi digitali DMR quali le chiamate individuali e di gruppo (in chiaro e riservate), la messaggistica, gli allarmi, la localizzazione, i dati relativi a sensori di monitoraggio, ecc., anche tra gli utenti sul campo di differenti Enti regionali che operano nell'emergenza.

Disciplinare per l'uso della rete radio regionale

L'uso dell'attuale rete regionale a larga banda per le comunicazioni radio fra gli operatori regionali impegnati nella campagna estiva A.I.B. e per quelle delle organizzazioni del volontariato di protezione civile (associazioni e nuclei operativi comunali) che opereranno a supporto della Direzione Generale per i lavori pubblici e la protezione civile, sarà regolamentato da apposito disciplinare, a cura della UOD 50 18 02 Centro Funzionale Multirischi finalizzato a definire le

modalità generali di gestione ed utilizzo degli apparati che opereranno sulle frequenze della rete disponibili, nella banda riservata al servizio A.I.B., secondo protocolli operativi specifici, finalizzati ad assicurare il monitoraggio continuo dell'efficienza dei collegamenti e delle comunicazioni da realizzare.

I punti di approvvigionamento idrico per le attività AIB

La fenomenologia degli incendi boschivi nella Regione Campania presenta elevata frequenza e insorgenza degli stessi in zone inaccessibili e spesso con scarse risorse idriche. Ne deriva che la creazione e gestione di una rete di punti d'acqua, particolarmente flessibile, permetterà di assicurare un costante rifornimento ai mezzi aerei e terrestri chiamati allo spegnimento. È necessario, quindi, ovunque necessari, creare riserve d'acqua attraverso la costruzione e la collocazione di vasche, serbatoi, cisterne ed invasi, da utilizzare in caso di necessità.

La disponibilità della risorsa acqua contenuta nelle vasche permette di accorciare materialmente i tempi di percorrenza dei mezzi per l'approvvigionamento della materia prima e, pertanto, di aumentare l'efficacia delle azioni di contrasto.

Sul territorio regionale sono individuati i punti di pescaggio idrico, distinti per tipologia, anche in considerazione della possibilità che possano essere utili ai mezzi aerei (prevalentemente elicotteri).

Rientrano tra questi:

- invasi artificiali;
- invasi naturali;
- anse o slarghi dei principali corsi d'acqua;
- vasche antincendio;
- vasche private ad uso agricolo o industriale;
- piscine private o pubbliche;
- bacini idrici utilizzabili principalmente da aeromobili dello Stato (Canadair);

a cui, ovviamente, si aggiunge il mare, utile al rifornimento dei mezzi aerei impiegati nell'attività di spegnimento degli incendi delle aree boscate prossime alle zone costiere.

Anche quest'anno, prima dell'inizio della campagna AIB, con nota prot. n. 202696 del 22/04/2025, è stato chiesto a ciascuna UOD del Genio Civile/SOUP/SOPI competente per territorio, avvalendosi anche del personale SMA Campania ivi presente, di provvedere al censimento ed alla verifica della funzionalità dei punti di approvvigionamento idrico presenti sul proprio territorio e, consequenzialmente, aggiornare il censimento dei punti acqua nel sistema DSS, da cui si potrà, ogni qual volta si presenti la necessità, individuare il punto di approvvigionamento idrico rispondente alla specifica circostanza (Allegato 11).

Le UOD del Genio Civile di ogni provincia, al fine di incrementare il numero di siti utili all'approvvigionamento idrico, soprattutto per favorire l'attività degli elicotteri impiegati nello



spegnimento degli incendi, ogni anno devono approntare opportuno studio di verifica di luoghi idonei ad ospitare vasche mobili nel periodo di massima allerta, stipulando quindi opportuni accordi con gli enti proprietari e/o gestori che, in molti casi, ne curano anche la corretta alimentazione d'acqua e ne garantiscono il presidio ai fini della sicurezza.

Per consentire un'efficace azione a seguito dell'intervento di un mezzo aereo (elicottero), è necessario che il punto acqua sia ubicato ad una distanza (lineare) dall'area boscata che brucia non superiore ai 5 km. Pertanto, qualora la SOUP non ritenga sufficiente il numero di punti d'acqua disponibili, deve provvedere al loro potenziamento, collocando sul territorio, preferibilmente prima dell'inizio della campagna AIB e nelle aree solitamente e ciclicamente interessata da incendi, le vasche mobili di cui ciascuna SOUP è dotata.

Altre vasche mobili vanno tenute in disponibilità degli operatori SOUP, da montare all'occorrenza, in prossimità dell'incendio, nel caso non ci siano vasche o punti acqua fissi nelle prossimità. Le vasche mobili, al contrario di quelle in muratura, oltre a non determinare alcun impatto ambientale, consentono flessibilità d'impiego potendo seguire l'avanzamento del fronte del fuoco.

Particolare attenzione viene riservata ai bacini idrici utilizzabili dai velivoli dello stato (Canadair) impegnati nelle attività AIB. A tal fine, le UOD del Genio Civile di ogni Provincia effettuano una accurata ricognizione dei bacini idrici ricadenti nel territorio di propria competenza, verificandone la praticabilità degli stessi ed attestandone l'operatività e la sicurezza del rifornimento idrico della flotta aerea di Stato.

Con nota PG/2025/0255430 del 22/05/2025 la DG Lavori Pubblici e Protezione Civile, a seguito delle opportune verifiche eseguite dai Geni Civili nei bacini idrici di propria competenza, ha comunicato al Dipartimento della Protezione Civile – Ufficio del Direttore Operativo per il Coordinamento delle Emergenze – COAU, che il Bacino idrico di Campolattaro (BN), inserito nell'allegato "L" dell'elenco dei bacini idrici per i velivoli Canadair CL415, **"non risulta utilizzabile per le operazioni di prelievo a causa della mancanza di acqua dovuta a interventi di manutenzione dell'invaso"**.



GLI ENTI COINVOLTI NELLE ATTIVITA' DI CONTRASTO AGLI INCENDI BOSCHIVI

Di seguito si descrivono le competenze associate ad ogni Ente coinvolto nella organizzazione della Lotta Attiva agli Incendi Boschivi in relazione a quanto definito dalla normativa nazionale e regionale vigente. Il coordinamento delle attività è assicurato dalla Regione Campania tramite le SOPI/SUOP e la SORU/SOUPR.

Di seguito, la sintesi delle unità di terra assicurate da tutti gli Enti ed Organizzazioni che partecipano al sistema di lotta attiva agli incendi boschivi.

Nei paragrafi che seguono, sono declinate le tipologie di Enti ed Organizzazione, il ruolo ed il contributo di ciascuno.

ENTI/ORGANIZZAZIONI COINVOLTI NELLE ATTIVITA' DI CONTRASTO AL FUOCO PERIODO DI GRAVE PERICOLOSITÀ ANNO 2025			
ENTI	D.O.S.	Moduli/Squadre	Operatori AIB complessivi
REGIONE CAMPANIA	2	/	/
ENTI DELEGATI	80*	84	602
SMA CAMPANIA (lotta attiva)	/	21	228
SMA CAMPANIA (pattugliamento)	/	5	30
VIGILI DEL FUOCO	7	10	50
SQUADRE AIB VOLONTARI (lotta attiva e pattugliamento)	38*	103	610
SQUADRE AIB VOLONTARI (solo pattugliamento)	/	95	603
ENTI LOCALI (COMUNI)	8*	/	/
ENTI PARCO	1*		
TOTALE	136	318	2.123

*Dato in corso di verifica.

La D.G. 50.18 Lavori Pubblici e Protezione Civile



Per quel che riguarda la lotta attiva agli incendi boschivi, ai sensi dell'art. 14 co. 4 L.R. n. 12/2017 "la protezione civile regionale interviene con S.M.A. Campania per fronteggiare l'emergenza in caso di incendio boschivo. Il raccordo avviene attraverso la Sala Operativa Regionale e le SOPI territorialmente competenti".

Le attività di difesa dei boschi dagli incendi e, più segnatamente, gli interventi di cui all'art. 2, comma 1, lettera g), della L. R. n. 11/1996 sono esercitate dagli Enti delegati, in conformità all'apposito Piano regionale triennale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, redatto dalla competente Struttura Regionale Centrale competente in materia di protezione civile, alla quale sono demandate il finanziamento delle attività di cui all'articolo 2, comma 1, lettera p), della L. R. n. 11/1996. Alla struttura di protezione civile compete, quindi, la pianificazione AIB e il coordinamento della lotta attiva. I ruoli e compiti di ciascuno sono definiti nel presente Piano.

La pianificazione, orientata agli aspetti di protezione civile relativi alla tutela dell'integrità della vita, dei beni, degli insediamenti e dell'ambiente dai danni o dal pericolo di danni derivanti da incendi boschivi e di interfaccia urbano-rurale, viene a configurarsi come sinergica e complementare a quella specifica AIB, relativa allo spegnimento e alla bonifica delle aree percorse dal fuoco.

La partecipazione delle strutture tecniche operative regionali della Direzione Generale Lavori Pubblici e Protezione Civile è regolamentata da questo Piano e dalle Delibere di Giunta Regionale n. 6932 del 21 dicembre 2002 e n. 854 del 7 marzo 2003 per quel che riguarda in particolare il rischio di interfaccia urbano-foresta.

La recente riforma dell'ordinamento regionale ad opera della Legge regionale n. 6 del 15 maggio 2024 avente ad oggetto: "Ordinamento e organizzazione degli uffici della Giunta regionale", di imminente entrata in vigore, ha modificato la denominazione e l'organizzazione della Direzione Generale Lavori pubblici e protezione civile, all'attualità Direzione Generale Protezione civile e uffici territoriali del Genio civile, al cui interno è stato creato il Settore Protezione Civile articolato nelle seguenti n. 4 UOS Unità Operative semplici:

UOS – Previsione, centro funzionale regionale multirischi, telecomunicazioni e sistemi tecnologici di protezione civile

UOS - Pianificazione di protezione civile

UOS Emergenze di protezione civile-Gestione sale operative (SORU, SOUPR, SOPI)

UOS – Colonna mobile di protezione civile.

Di seguito vengono definiti i ruoli e compiti dei soggetti che, all'attualità in base al previgente Ordinamento, assumono responsabilità specifiche nella catena di comando e controllo per la gestione delle situazioni di pre-emergenza ed emergenza.

Il dispositivo programmato tende ad un potenziamento del sistema di contrasto attivo A.I.B., per un periodo giornaliero, dalle ore 08.00 alle ore 20.00 durante tutto il periodo di massima pericolosità degli incendi boschivi. Gli Enti interessati, di seguito indicati in dettaglio, concorrono al dispositivo, nelle attività connesse alla campagna antincendio, secondo quanto di seguito descritto.



Ovviamente, al verificarsi di eventi di eccezionale gravità o in presenza di condizioni meteo particolarmente favorevoli all'innescio di incendi boschivi, si potranno e dovranno disporre ulteriori azioni di potenziamento in termini di unità impiegate e/o prolungamento del tempo di attivazione per fronteggiare le eventuali sopravvenute emergenze.

Il periodo di massima pericolosità per gli incendi boschivi viene dichiarato dalla D.G. per i Lavori Pubblici e Protezione Civile, ai sensi dell'art. 75 del reg. regionale n. 28 settembre 2017, n. 3 "Regolamento di tutela e gestione sostenibile del patrimonio forestale regionale".

La D.G. 50.18 provvede, inoltre, a sottoscrivere le convenzioni con gli Enti e soggetti che concorrono alle attività di pattugliamento e lotta attiva (SMA Campania s.p.a., Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco e Squadre AIB Volontari Regione Campania DGR 464/2021).

La D.G. assicura, inoltre, i collegamenti e la diffusione delle informazioni con la Presidenza della Giunta Regionale. Di seguito, si indicano le strutture regionali competenti in materia di lotta attiva AIB e gli orari di operatività:

STRUTTURA	ORARIO
SALA OPERATIVA REGIONALE UNIFICATA "S.O.R.U."	h 24 - 7/7 - 4 turni alternati da 12 ore
SALE OPERATIVE PROVINCIALI INTEGRATE S.O.P.I. AVELLINO - BENEVENTO- CASERTA - NAPOLI - SALERNO	Dalle 08:00 alle 20:00 - 7/7 - turni alternati da 12 ore
Centro Funzionale Multirischi UOD 50.18.02	Turni secondo D.D. n. 4/2015

Tabella 1: strutture regionali competenti in materia di lotta attiva AIB.

Di seguito la dotazione di personale regionale adibito alle attività AIB:

UOD Genio Civile/STAFF Protezione Civile	Addetto AIB	Funzionario AIB	DOS	Personale impiegato in Sala Operativa (n.)	Mezzi AIB		Note	Prot.
					con modulo	senza modulo		
Avellino	1*	1	1	2	1	1	* In procinto di pensionamento	n. 232628 del 09/05/2025
Benevento	--	1	--	6	1	1		n. 242359 del 15/05/2025
Caserta		4	--	6	--	--		n. 272654 del 30/05/2025
Napoli	--	1	1	—	—	1		n. 245369 del 16/05/2025
Salerno	--	3	--	5	--			n. 256814 del 22/05/2025
STAFF Protezione Civile, Emergenza e Post Emergenza	--	1	—	17	—	—		Comunicazione interna
Totale Regione Campania	1	11	2	36	2	3		

Tabella 2: personale di Regione Campania impiegato nel Servizio AIB.



Figura 7: cartografia sedi operative AIB di Regione Campania.

La SMA Campania S.p.A.

Con nota prot. n. 237134 del 13/05/2025, il RUP dell'intervento "Attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi e interventi di protezione civile triennio 2025-2027" ha trasmesso l'aggiornamento dati relativo a SMA Campania Spa ed ogni altra utile informazione, da inserire nel redigendo Piano AIB (composizione della forza AIB SMA Campania Spa, nel complesso e per singole strutture, degli uomini e dei mezzi, l'elenco aggiornato dei siti di approvvigionamento idrico mezzi aerei e terrestri, avvenuta manutenzione ed aggiornamento del capitolo del Piano AIB su Tutela della salute degli operatori AIB).

La SMA Campania è una società in *house providing* della Regione Campania, le cui attività sono finalizzate alla prevenzione e contrasto degli incendi nelle aree boschive, al risanamento ambientale, al monitoraggio del territorio, al riassetto idrogeologico, alla prevenzione e mitigazione dei rischi naturali ed antropici, all'accrescimento del pregio ambientale, al potenziamento dell'azione di bonifica dei siti inquinati sul territorio regionale, al miglioramento dei sistemi di gestione del rischio e di supporto alla pianificazione strategica e territoriale, al miglioramento delle reti depurative.

Il servizio di antincendio boschivo, oltre ad essere una attività condotta dalla società sin dall'anno della sua costituzione (2001), rappresenta di fatto, unitamente al servizio di manutenzione boschiva e di prevenzione dei rischi naturali antropici, l'attività principale della società regionale.



I ruoli e compiti della SMA Campania nel servizio di antincendio boschivo e, più in generale, nelle attività di protezione civile sono chiaramente definiti negli artt. 9 e 14 della citata L.R. n.12 del 22 maggio 2017 "Sistema di Protezione Civile in Campania", ovvero:

art.9 (Funzioni e compiti degli enti e delle società partecipate):

Gli enti e le società partecipate regionali del polo ambientale e del governo del territorio concorrono al funzionamento del sistema di protezione civile regionale.

Gli enti e le società, di cui al comma 1, operano in stretto raccordo con le altre strutture regionali competenti in materia di salvaguardia territoriale e di difesa del suolo, allo svolgimento di funzioni di gestione e di implementazione dei sistemi tecnologici ed organizzativi, nonché alle attività di prevenzione, monitoraggio e previsione e al supporto delle attività logistiche, informative e formative.

Gli enti e le società, di cui al comma 1, fanno parte della Colonna mobile regionale con proprio personale, mezzi ed attrezzature. Essi accedono alle misure di sostegno previste dall'articolo 4, comma 4. In caso di dichiarazione dello stato di calamità naturale e di emergenza del Presidente del Consiglio dei Ministri, il Presidente della Giunta regionale, con proprio decreto, può autorizzare gli enti e le società di cui al comma 1 a prestare servizio al di fuori del territorio della Regione Campania.

art.14 (Incendi Boschivi):

La Giunta regionale, con piano approvato, nel rispetto dei principi della legge 21 novembre 2000, n. 353 (Legge-quadro in materia di incendi boschivi) programma in sinergia con la società SMA Campania (Sistemi per meteorologia e l'ambiente) i criteri direttivi di cui ai successivi commi, le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.

La protezione civile regionale interviene con SMA Campania per fronteggiare l'emergenza in caso di incendio boschivo. Il raccordo avviene attraverso la Sala operativa regionale e le SOPI territorialmente competenti.

Con delibera della Giunta Regionale n. 767 del 28/12/2022, previa ricognizione al fine di accertare l'entità delle commesse di SMA Campania S.p.A. già in essere o che si prevede di attivare, nel rispetto delle vigenti disposizioni, nel triennio 2023-2025, è stato conferito mandato alla Direzione Generale per il Ciclo integrato delle acque e dei rifiuti, di concerto con le altre Direzioni Regionali competenti ed avvalendosi del supporto dell'Avvocatura regionale, di adottare uno schema di convenzione quadro per definire la cornice unitaria cui dovranno uniformarsi le singole commesse e gli atti applicativi che disciplineranno i rapporti tra Regione Campania e SMA Campania S.p.A.

In attuazione di quanto deliberato, con decreto dirigenziale n. 3 del 23/01/2023 della Direzione Generale per il Ciclo integrato delle acque e dei rifiuti, è stata approvata la convenzione quadro per il periodo 2023-2025 che regola i rapporti fondamentali fra la Regione Campania e la SMA quale società unica regionale per l'espletamento in house providing d'interventi e servizi in campo ambientale, depurazione e idrico integrato, protezione civile e difesa suolo, in attuazione dei programmi strategici di settore dell'amministrazione regionale, sostenuti con utilizzo di risorse rivenienti dalla programmazione dei fondi strutturali, dei fondi nazionali per lo sviluppo e coesione, ovvero da risorse proprie del bilancio regionale.

La convenzione quadro, approvata con D.D. n.3/2023, è stata sottoscritta dai Direttori Generali delle Direzioni interessate e dal presidente del CDA di SMA Campania spa, con le postille aggiunte dalla società SMA Campania spa e dalla DG 50.18.00, ed è stata trasmessa con nota prot. n. PG/2023/0054920 del 01/02/2023.



La SMA cura l'attuazione di interventi e la fornitura di servizi richiesti dalla Regione e ad essa affidati mediante specifiche commesse, che saranno regolate con distinte convenzioni attuative della convenzione quadro.

Gli ambiti di intervento riguardano, tra gli altri, interventi e servizi volti alla salvaguardia e tutela ambientale, alla protezione della natura, alla tutela e valorizzazione del patrimonio forestale, alla manutenzione dei beni demaniali e del patrimonio regionale, allo sviluppo sostenibile e all'innovazione tecnologica applicata alla tutela ambientale, alle attività di risanamento ambientale, con particolare riferimento alla prevenzione dei rischi da incendi boschivi e dissesto idrogeologico, al contrasto dei fenomeni di abbandono dei rifiuti e roghi tossici, la protezione civile e la lotta attiva agli incendi boschivi.

Per quanto attiene all'ATTIVITÀ DI PREVISIONE, PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI, relativamente alle annualità 2023 e 2024 si è provveduto a sottoscrivere apposite convenzioni attuative tra la Direzione Generale Lavori Pubblici e Protezione Civile e la Società in house SMA Campania s.p.a. È in corso di stipula la convenzione attuativa relativa all'annualità 2025.

La SMA Campania impiegherà il proprio personale dislocato presso unità logistiche presenti su tutto il territorio regionale. Nello specifico il personale dedicato alle attività sarà dislocato presso le unità territoriali denominate Basi Territoriali, diffuse sul territorio; presso le Sale Operative Provinciali Integrate (S.O.P.I.); presso la Sala Operativa Regionale Unificata (S.O.R.U.); presso gli uffici tecnico/amministrativi di Caserta e Napoli, presso il presidio di Protezione Civile di San Marco Evangelista.

Inoltre, saranno garantite, per le attività di manutenzione dell'intero parco tecnologico, la struttura operativa ubicata a Fisciano (SA).

Il personale impiegato sarà così differenziato:

- Impiegati con compiti di direzione e management del progetto. Tale struttura è composta da n. 3 unità di cui una con funzioni di capo progetto. Le 3 unità saranno tutte impiegate al 50%;
- referente di SOPI/SORU, impiegato, solitamente per le SOPI anche addetto di sala operativa
- personale con mansioni di addetto di sala operativa, da intendersi delegato a tutte le attività di sala operativa inerenti tutti i rischi di Protezione Civile (meteo-idrogeologico, sismico, vulcanico, antincendio boschivo, ecc.);
- Impiegati amministrativi, referenti e assistenti di Base Territoriale delegati a garantire, presso le basi, la gestione amministrativa degli interventi e le squadre di operai;
- Operai, organizzati in squadre operative, delegati all'esecuzione delle attività programmate.

Il personale impiegato sarà diversamente organizzato sia in termini numerici che funzionali a seconda del periodo di intervento. Infatti, l'attività sarà suddivisa in due periodi:

Periodo di non massima pericolosità per gli incendi boschivi:

Basi Territoriali:



- 14 BT operative dal lunedì al venerdì dalle ore 08:00 alle ore 16:10 presso le quali operano referenti di Base Territoriale, personale operaio addetto alle attività AIB,

- 1 BT operativa per provincia nei giorni festivi, sabato e domenica dalle ore 08:00 alle ore 16:10 presso le quali operano referenti di Base Territoriale, personale operaio addetto alle attività AIB,

Sedi manutentive:

2 sedi, collocate a Caserta e Fisciano, le cui attività sono divise per competenza territoriale. Le due sedi sono aperte dal lunedì al venerdì dalle 08:00 alle 16:10 e vi operano operatori e impiegati specializzati nella manutenzione ordinaria e straordinaria delle attrezzature tecnologiche supportanti le attività AIB,

Sale Operative:

- 1 SORU (SOUPR), Sala Operativa Regionale Unificata con operatività h12 (dalle 07:50 alle 20:10) dal 01/01/2025 al 31/03/2025 e con operatività h24 a partire dal 01/04/2025, presso la quale operano addetti di sala operativa SMA Campania sette giorni su sette per l'intero anno,

- 5 SOPI (SOUP), Sale Operative Provinciali Integrate con operatività h12 per l'intero anno, presso le quali operano addetti di sala operativa SMA Campania sette giorni su sette dalle 07:50 alle 20:10 ed in regime di reperibilità.

Periodo di massima pericolosità per gli incendi boschivi:

Basi Territoriali:

- 15 BT (viene aggiunto il Presidio di San Marco Evangelista nel solo periodo di massima allerta con 1 squadra A.I.B.) operative dal lunedì alla domenica dalle ore 07:50 alle ore 20:10 presso le quali operano referenti e assistenti di Base Territoriale, personale operaio addetto alle attività AIB;

- 1 squadra per provincia (5 squadre totali) dal lunedì alla domenica con turni h12 per effettuare servizio di pattugliamento nelle aree a maggior rischio incendi boschivi,

Sedi manutentive:

2 sedi, collocate a Caserta e Fisciano, le cui attività sono divise per competenza territoriale. Le due sedi sono aperte dal lunedì al venerdì dalle 08:00 alle 16:10 e vi operano operatori e impiegati specializzati nella manutenzione ordinaria e straordinaria delle attrezzature tecnologiche supportanti le attività AIB,

Sale Operative:

- 1 SORU (SOUPR), Sala Operativa Regionale Unificata con operatività h24, presso la quale operano addetti di sala operativa SMA Campania sette giorni su sette per l'intero periodo di massima pericolosità,

- 5 SOPI (SOUP), Sale Operative Provinciali Integrate con operatività h12 per l'intero anno, presso le quali operano addetti di sala operativa SMA Campania sette giorni su sette dalle 07:50 alle 20:10.

Nel rispetto di quanto previsto dalla L.R. n. 12/2017 e ss.mm.ii., la SMA Campania S.p.A. assicura le seguenti attività:



- supporto allo Staff 50 18 92 nell'iter di elaborazione del Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, ai sensi della L. n. 353/2000 e ss.mm.ii., ivi comprese le attività di briefing e debriefing con gli stakeholders, le elaborazioni statistiche, le reportistiche, le carte di rischio e di magnitudo, e quant'altro necessario;
- supporto allo Staff 50 18 92 nelle attività di reportistica, elaborazione dati e di supporto alle decisioni in concomitanza con la campagna annuale AIB e, comunque, durante tutta la durata della convenzione;
- presenza 365 giorni/anno nelle sale operative, SORU/SOUPR e SOPI/SOUPP, secondo le modalità stabilite Piano AIB di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva agli incendi boschivi; i turni mensili del personale, distinti tra periodo di massima pericolosità e resto dell'anno, dovranno essere inviati con congruo anticipo rispettivamente allo Staff 50 18 92 per la SORU-SOUPR e alle UOD del Genio Civile competente per territorio per ciascuna SOPI/SOUPP.

In considerazione del progressivo collocamento in quiescenza del personale regionale addetto alle SOUP, la presenza del personale SMA Campania S.p.A. nelle SOPI/SOUP è da intendersi come unità di personale addetto a tutte le attività di SOPI/SOUP inerenti all'AIB e alle attività ed interventi di protezione civile, ivi compresa:

- la gestione dei sistemi informativi DSS AIB e Multirisk di protezione civile,
- la presa in carico delle segnalazioni di incendi,
- la gestione delle squadre AIB ed invio delle predette squadre in caso di incendio,
- la individuazione dei DOS responsabili delle attività in caso di evento,
- la richiesta di mezzi aerei regionali e nazionali,
- le interlocuzioni con gli Enti e soggetti convenzionati o comunque partecipanti al sistema regionale AIB Campania, comprese le associazioni di volontariato,

e quant'altro previsto nelle competenze delle SPOPI/SOUP sia per le attività AIB secondo le previsioni del Piano regionale AIB vigente che per le attività di protezione civile.

La SMA Campania S.p.A. assicura inoltre:

- l'operatività di almeno n. 14 basi operative addette alle attività di lotta attiva AIB;
- impiego di squadre AIB addette allo spegnimento attivo, sia nel periodo di massima pericolosità sia nella restante parte dell'anno; i turni del personale dovranno essere inviati con congruo anticipo alle UOD del Genio Civile competente per territorio;
- supporto alla DG 50 18 nella individuazione, manutenzione ed eventuale presidio delle basi elicotteri necessarie per lo schieramento dei velivoli regionali;
- supporto nella gestione del magazzino regionale e del Centro Logistico materiali e mezzi di colonna mobile della D.G. 50 18 siti nel polo logistico di S. Marco Evangelista (CE), a supporto delle attività dello Staff 50 18 92;



- sviluppo e manutenzione evolutiva del Sistema Informativo Multirisk di Protezione Civile su piattaforma I.Ter. già in corso di realizzazione, per la gestione di tutte le attività ed i rischi di competenza della SORU;
- manutenzione ordinaria e straordinaria delle attrezzature tecnologiche e del Sistema DSS.

Per lo svolgimento del servizio AIB e di protezione civile, la SMA Campania S.p.A. impiega il proprio personale dislocato presso unità logistiche presenti su tutto il territorio regionale. Nello specifico, il personale dedicato alle attività è dislocato presso:

- la Direzione Generale 50.18 Lavori Pubblici e protezione civile e SSL;
- la Sala Operativa Regionale Unificata (S.O.R.U./S.O.U.P.R.) e le n. 5 Sale Operative provinciali Integrate (S.O.P.I./S.O.U.P.);
- le n.14 Basi Territoriali dedicate alla lotta attiva;
- il presidio di Protezione Civile di San Marco Evangelista (CE);
- gli uffici tecnico/amministrativi di Caserta e Napoli.

Presso il presidio di Protezione Civile di San Marco Evangelista sono dislocate anche due autobotti di 12000 litri di acqua, a disposizione della SORU sia in caso di rifornimenti per attività AIB, che per emergenze di protezione civile.

Inoltre, per le attività di manutenzione dell'intero parco tecnologico, è attiva la struttura operativa ubicata a Fisciano (SA).

I compiti del personale di SMA Campania S.p.A. presso la SORU e SOPI sono già stati compiutamente indicati ai paragrafi precedenti.

Per la migliore integrazione del personale SMA con quello regionale, la SMA Campania S.p.A. designa formalmente un responsabile di SOPI/SOUP incaricato di relazionarsi con il Dirigente e Funzionario di turno della SOPI/SOUP, nonché con la SORU e con il Dirigente dello Staff 50.18.92.

Inoltre, la SMA Campania S.p.A. fornisce a ciascuna SOPI/SOUP nonché alla SORU i nominativi degli addetti di SOUP e le relative turnazioni settimanali/mensili, in modo da consentire al Funzionario/Dirigente i dovuti controlli sulla corretta esecuzione e adempimento delle attività e degli obblighi scaturenti dalla convenzione sottoscritta tra la DG 50.18 e SMA Campania S.p.A.

Le sedi operative.

Di seguito si riportano due tabelle con la distribuzione del personale SMA Campania S.p.A. dedicato alle attività AIB presso le sedi operative:

- personale tecnico presso le Sale Operative Provinciali Integrate (SOPI) e la Sala Operativa Regionale Unificata (SORU);
- personale operaio distribuito presso le 14 Basi Territoriali e presso il presidio di Protezione Civile di San Marco Evangelista (CE), adibito alla lotta attiva con l'indicazione delle relative squadre garantite per turno di lavoro durante il periodo di Massima pericolosità.

Ai numeri sotto riportati devono aggiungersi:



- personale amministrativo presso le Basi Territoriali e SOPI/SORU;
- personale tecnico e amministrativo presso la sede legale e presso la sede tecnico-amministrativa di Caserta.

PERSONALE SMA CAMPANIA IMPIEGATO PRESSO LE SALE OPERATIVA REGIONALI	
SALA OPERATIVA	IMPIEGATI TECNICI
SORU	15
SOPI AVELLINO	8
SOPI BENEVENTO	8
SOPI CASERTA	8
SOPI NAPOLI	8
SOPI SALERNO	10
TOTALE	57

Tabella 3: personale SMA Campania impiegato presso le Sale Operative Regionali

Operatori SMA CAMPANIA periodo massima allerta				
PROVINCIA	BASE TERRITORIALE	PERSONALE IDONEO ALLA LOTTA ATTIVA	squadre (al giorno)	AVVISTATORI
Avellino	Conza della Campania	12	1	6
	Rotondi	20	2	
	Sperone	12	1	
	tot. provincia	44	4	
Benevento	Cautano	12	1	6
	tot. provincia	12	1	
Caserta	Briano	20	2	6
	Sessa Aurunca	20	2	
	Presidio San Marco Evangelista	20	2	
	tot. provincia	60	6	
Napoli	Boscoreale	20	2	6
	Gragnano	12	1	
	Ischia	12	1	
	Marano	20	2	
	tot. provincia	64	6	
Salerno	Angri	12	1	6
	Pellezzano	12	1	
	Eboli	12	1	
	Roccapiemonte	12	1	
	tot. provincia	48	4	
totale regione Campania		228	21	30

Tabella 4: personale SMA Campania idoneo alla lotta attiva dislocato nelle basi territoriale



PROV	SEDE	PARCO AUTOMEZZI AIB						
		IVECO EUROCARGO 2500 L	IVECO DAILY 1200 L	TOYOTA HILUX 400 L	LAND ROVER DEFENDER 130 600 L	LAND ROVER DEFENDER 110 500 L	LAND ROVER DEFENDER 90 500 L	IVECO STRALIS AUTOBOTTE 14000 L
AV	B.T. ROTONDI	1	1	2	1			
	B.T. SPERONE		1	2				
	B.T. CONZA della C.			1	1	1		
BN	B.T. CAUTANO		1	2			1	
CE	B.T. BRIANO		1	2	1	1		
	B.T. SESSA AURUNCA	1	2	2	1			
	PRESIDIO S. MARCO EVANGELISTA							2
SA	B.T. ANGRI			2		1		
	B.T. EBOLI		1	1	1		1	
	B.T. PELLEZZANO			2	1	1		
	B.T. ROCCAPIEMONTE	1	1	2				
NA	B.T. BOSCOREALE	1		2				
	B.T. GRAGNANO		1	2				
	B.T. ISCHIA		1		1			
	B.T. MARANO			2		1		
Totale		4	10	24	7	5	2	2

Tabella 5: Mezzi SMA Campania dislocati nelle basi territoriali

modello	tipo veicolo
IVECO DAILY 4X4 55S 18W	Autocarro con modulo AIB
TOYOTA HILUX	Autocarro con modulo AIB
ROVER DEFENDER 130 CC 01	Autocarro con modulo AIB
ROVER DEFENDER 90 CC	Autocarro con modulo AIB
ROVER DEFENDER 110 CC	Autocarro con modulo AIB
EUROCARGO 140 E 28	Autocarro con modulo AIB
IVECO (AUTOBOTTE)	Autocarro
IVECO 65/C/60/E4 SCATTOLINI SC65	Autocarro
IVECO STRALIS AD260X42Y/PS	Autocarro
IVECO DAILY 35S13	Autocarro
FIAT DUCATO	Autocarro
DACIA DUSTER	Autovettura
RENAULT KANGOO	Autocarro
DACIA DOKKER	Autocarro
RENAULT TRAFFIC 9 POSTI	Autocarro
NISSAN NAVARA	Autocarro
FIAT GRANDE PUNTO	Autocarro
FIAT PANDA	Autovettura
FIAT PANDA 4X4	Autovettura
FIAT PUNTO	Autovettura
FIAT TIPO	Autovettura
DOOSAN	Escavatore cingolato
ACCESSORI BERTI PARK/FX100	Trincia forestale
ACCESSORI	Attacco di tipo rapido

ACCESSORI	Benna da scavo da 600 mm.
ACCESSORI	Benna di scavo 800 mm.
ACCESSORI	Benna grigliata da 1500 mm.
ACCESSORI	Benna per impieghi generali
ACCESSORI	Benna pulizia canali
ACCESSORI	Benna pulizia canali da 1500 mm.
ANGELICI M.A.	Rimorchio agricolo
BERTI EFX/SB	Trincia forestale
BERTI FX 100	Trincia forestale idraulica
BOT CAT T770	Pala cingolata compatta
CANGINI PF 450	Pinza da selezione
CANGINI VF1600,3	Benna vagliatrice frontale
KOMATSU PC210	Escavatore cingolato
MENCI E C. SPA SL740R	Semirimorchio
MINI ESCAVATORE CINGOLATO	Mini escavatore cingolato
SAME TRATTORE	Trattrice agricola
SEPPI	Trincia forestale idraulica
BERTOJA	Rimorchio
BERTOJA	Semirimorchio

Tabella 6: Mezzi e Attrezzature SMA Campania

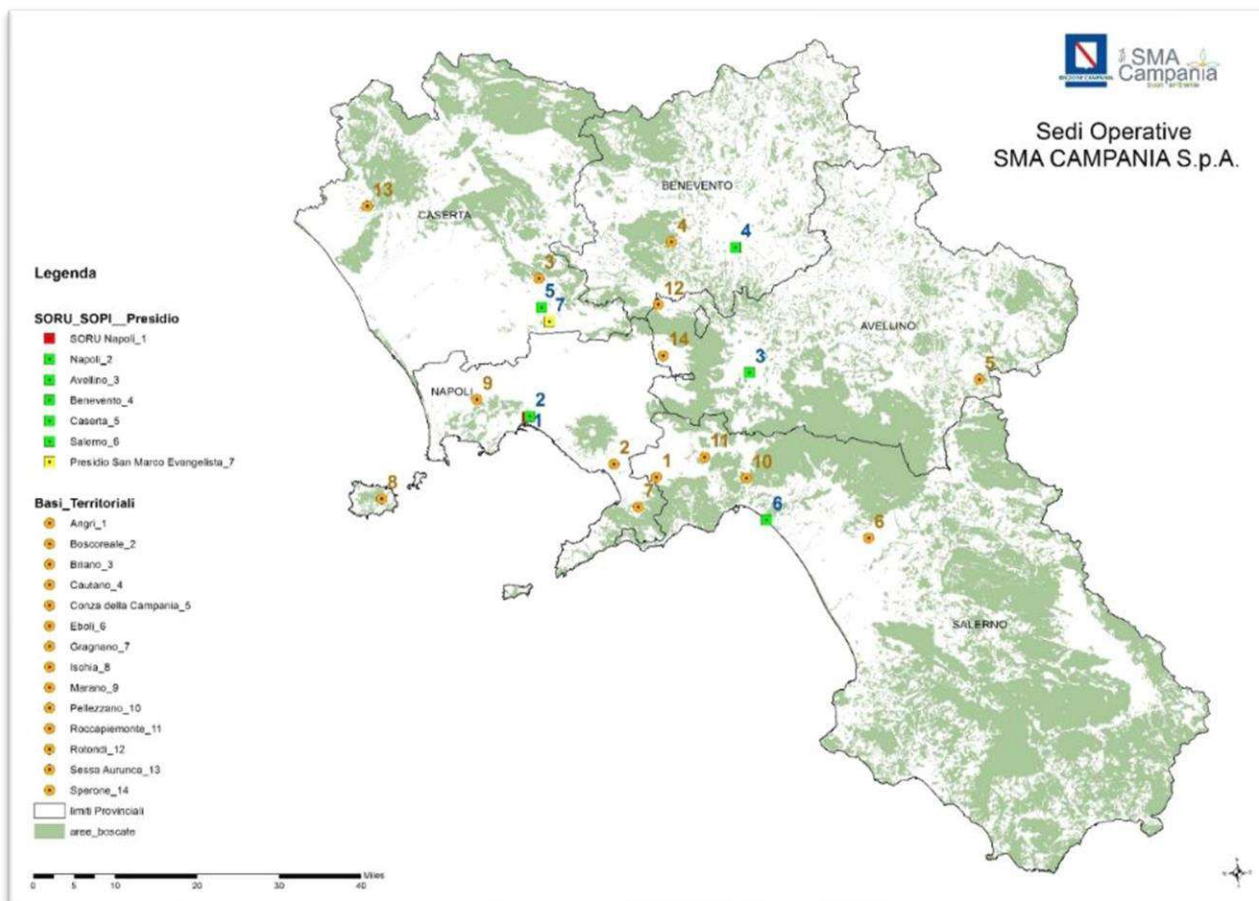


Figura 8: cartografia Basi territoriali e Sedi Operative SMA Campania S.p.A.



Gli Enti Delegati (Città Metropolitana, Province e Comunità Montane)

L'art. 2 della L.R. n.11/96 e ss.mm.ii. e gli artt. 2 e 3 del Regolamento regionale 28 settembre 2017, n. 3. "Regolamento di tutela e gestione sostenibile del patrimonio forestale regionale", disciplinano la modalità con cui gli Enti Delegati (Comunità Montane, Città Metropolitana di Napoli e Amministrazioni Provinciali) assicurano il concorso alle attività di contrasto attivo agli incendi boschivi, nei limiti delle risorse finanziarie all'uopo stanziato nel Bilancio gestionale regionale, a titolo di contributo alla spesa complessiva sostenuta dai medesimi Enti per tali attività.

In regione Campania sono individuate, come meglio rappresentate nella mappa che segue:

- n. 20 Comunità Montane;
- n. 4 Province (Avellino, Benevento, Caserta e Salerno);
- la Città Metropolitana di Napoli.

Tutti gli Enti su indicati, per meglio svolgere le attività di contrasto agli incendi boschivi, sono organizzati in Centri Operativi Territoriali (COED) e Nuclei Operativi Territoriali (NOED). Tali sedi nel periodo decretato di massima pericolosità per gli incendi boschivi, osservano apertura dal lunedì alla domenica dalle ore 8.00 alle ore 20.00.

I Centri Operativi degli Enti Delegati

Ad essi vengono attribuite le seguenti competenze:

- piena responsabilità nella predisposizione degli interventi di prevenzione e lotta agli incendi boschivi fatte salve le competenze proprie delle U.O.D. Genio Civile – Presidio di Protezione Civile- SOPI;
- attivare e mantenere i contatti con la S.O.P.I./S.O.U.P.P. competente per territorio per assolvere a tutte le problematiche che emergono durante il verificarsi di incendi boschivi;
- coordinamento dei propri Nuclei Operativi Delegati.

Al COED sono preposti uno o più responsabili indicati dall'Amministrazione competente e comunicati alle rispettive U.O.D. Genio Civile – Presidio di Protezione Civile.

I Centri Operativi devono essere costantemente in contatto radio-telefonico con le S.O.P.I./S.O.U.P.P. durante gli interventi di prevenzione e lotta agli incendi boschivi.

Nuclei Operativi degli Enti Delegati (Moduli)

I NOED, nel periodo di massima pericolosità, costituiscono le strutture operative degli EE.DD. preposte ad intervenire sugli incendi.

Essi, in considerazione della loro ubicazione, hanno il compito di intervenire velocemente sulle aree colpite dal fuoco con professionalità e mezzi adeguati, cercando di estinguere il fuoco nel più breve tempo possibile, per limitare al massimo il danno al patrimonio boschivo.

I NOED complessivamente attivati per la Campagna AIB 2025 sono in n. **66**. Presso ogni NOED è operativo almeno **1 Modulo** giornaliero operativo in turni.



Il finanziamento delle attività di lotta attiva da parte degli Enti Delegati.

Per il riparto dei fondi disponibili sul capitolo assegnato alla Direzione Generale lavori pubblici e protezione civile nel bilancio gestionale 2025-2027, per il finanziamento delle attività di lotta attiva a cura degli Enti Delegati, la Direzione ha convocato apposita riunione tecnica tenutasi in data 28/03/2025 (rif. nota convocazione prot. n. 148704 del 24/03/2025). Nell'ambito della riunione sono state illustrate le nuove modalità di ripartizione delle risorse stanziare sul Bilancio regionale per le annualità 2025 e 2026, successivamente portate a conoscenza, con nota agli atti del protocollo regionale n. PG/2025/0169322 del 02/04/2025, agli EE.DD., UNCEM, UPI e SOPI.

Le nuove modalità di ripartizione sono basate sulla introduzione dei **costi standard** per MODULO AIB, dove per modulo AIB si intende la pronta partenza garantita di almeno 4 unità di operatori addetti allo spegnimento attivo degli incendi boschivi in h 12 (dalle ore 08.00 alle ore 20.00) di tutti i giorni, nel periodo di grave pericolosità.

Per garantire la presenza quotidiana di un MODULO AIB in h/12 è stato calcolato il costo standard mensile parametrato sulla presenza di n. 10 unità di operai, ritenuto il numero medio necessario per garantire la presenza, a giorni alterni, di almeno 4 operai AIB.

Per il calcolo del costo mensile del compenso spettante ad ogni operatore specializzato, è stato applicato il "CCNL - Per gli addetti ai lavori di sistemazione idraulico-forestale e idraulico-agraria" e l'inquadramento considerato è "Operaio 4° livello - specializzato". Rispetto al tabellare sono state considerati gli oneri sociali a carico dell'azienda; una maggiorazione del 10% comprensiva di accessori, premi e straordinari; il rateo della tredicesima e della quattordicesima.

Nella tabella che segue si specificano le modalità di calcolo del costo standard del MODULO:

Costo modulo AIB H12	Mensile
Costo mensile 1 unità operaio specializzato	€ 2.226
Costo mensile a modulo di 4 operai AIB (per garantire il quale occorrono in media 10 unità)	€ 22.256
Costo 1 dipendente NOED	€ 1.919
Ammortamento 1 automezzo (pick up con modulo AIB € 70.000 - ammortamento 5 anni)	€ 1.167
Assicurazione mezzo quota parte periodo massima pericolosità (€ 1.000 annui)	€ 83
Carburante spesa mensile	€ 1.500
Fitto base NOED	€ 1.500
Spese varie mezzi (bollo, manutenzione, revisione) quota parte su una spesa di € 600	€ 50
Totale costi diretti	€ 28.474
Costi indiretti (10% costi diretti)	€ 2.847
Totale costi mensili per modulo	€ 31.322
Costo giornaliero per modulo	€ 1.044



Per ogni MODULO, è stata calcolata anche l'incidenza del costo standard del COED, schematizzata nella tabella che segue, suddividendo gli Enti in tre topologie dimensionali:

Costo standard mensile COED	EE.DD piccolo (da 1 a 2 moduli)	EE.DD medio (da 3 a 4 moduli)	EE.DD medio/grande (da 5 moduli e oltre)
1 Responsabile AIB	€ 1.000	€ 1.500	€ 2.000
Collaboratore AIB	€ 1.919	€ 1.919	€ 1.919
Operatori sala radio n. addetti	1	2	3
Ributizione mensile operatori sala radio	€ 2.079	€ 4.157	€ 6.236
Fitto sede legale	€ 1.000	€ 1.000	€ 1.500
Fitto mensile sala radio	€ 1.000	€ 2.000	€ 2.500
Ammortamento dispositivi elettronici vari (€ 10.000)	€ 167	€ 334	€ 501
Totale costi diretti	€ 7.164	€ 10.910	€ 14.656
Costi indiretti (10% costi diretti)	€ 716	€ 1.091	€ 1.466
Totale costo mensile	€ 7.881	€ 12.001	€ 16.121
Costo giornaliero COED	€ 263	€ 400	€ 537

Nel periodo dichiarato di massima pericolosità, presumibilmente dal 15 giugno a 30 settembre, ogni Ente dovrà garantire la presenza sul proprio territorio di competenza di un numero minimo di MODULO AIB per un periodo continuativo di almeno 90 gg. e con turni giornalieri h/12.

Per garantire una tale organizzazione, sono stati considerati dei moduli composti da n. 10 operatori ripartiti in squadre giornaliere composte da un minimo di n. 4 operatori AIB.

Al fine di individuare il numero minimo di MODULI AIB che ciascun Ente deve garantire nel periodo di grave pericolosità, è stato adottato come parametro standard l'impiego medio storico e la superficie forestale di ciascun Ente delegato, **così come comunicata dall'UNCEN con nota acquisita agli atti del protocollo regionale n. 281668 del 31/05/2023**, determinando in circa 6.000 ha (+/-30%) il lotto medio per modulo.

Nel caso in cui la superficie forestale di competenza sia inferiore a 6.000 ha, al fine di assicurare la prestazione dell'attività AIB viene, comunque, considerato un modulo.



Ente Delegato	Superficie forestale	Numero min. moduli AIB	TIPOLOGIA DI DD.DD.	COSTO STANDAR PER MODULO AIB/GIORNO
Amm.pr.AV	3.019,99	1	EE.DD. PICCOLO	€ 1.307
Amm.pr.BN	6.569,76	1	EE.DD. PICCOLO	€ 1.307
Amm.pr.SA	8.358,29	1	EE.DD. PICCOLO	€ 1.307
Amm.pr.NA	10.188,93	2	EE.DD. PICCOLO	€ 2.351
C.M. Ufita	11.648,47	2	EE.DD. PICCOLO	€ 2.351
C.M. Fortore	12.511,57	2	EE.DD. PICCOLO	€ 2.351
C.M. Monti Lattari	13.085,92	2	EE.DD. PICCOLO	€ 2.351
C.M. Taburno	13.726,97	2	EE.DD. PICCOLO	€ 2.351
C.M. Irno - Solofrana	13.927,72	2	EE.DD. PICCOLO	€ 2.351
C.M. Monte Maggiore	14.346,62	2	EE.DD. PICCOLO	€ 2.351
C.M. Alento Monte Stella	14.423,07	2	EE.DD. PICCOLO	€ 2.351
C.M. Monte Santa Croce	14.898,37	2	EE.DD. PICCOLO	€ 2.351
C.M. Gelbison e Cervati	16.209,72	3	EE.DD. MEDIO	€ 3.532
Amm.pr.CE	17.256,54	3	EE.DD. MEDIO	€ 3.532
C.M. Alta Irpinia	20.143,53	3	EE.DD. MEDIO	€ 3.532
C.M. Monti Picentini	20.251,60	3	EE.DD. MEDIO	€ 3.532
C.M. Titerno Alto Tammaro	20.824,41	3	EE.DD. MEDIO	€ 3.532
C.M. Partenio Vallo di Lauro	24.416,74	4	EE.DD. MEDIO	€ 4.576
C.M. Alburni	25.578,35	4	EE.DD. MEDIO	€ 4.576
C.M. Tanagro - Alto e Medio Sele	26.946,28	5	EE.DD. MEDIO/GRANDE	€ 5.757
C.M. Matese	27.098,75	5	EE.DD. MEDIO/GRANDE	€ 5.757
C.M. Calore Salernitano	29.895,14	5	EE.DD. MEDIO/GRANDE	€ 5.757
C.M. Vallo di Diano	34.610,78	6	EE.DD. MEDIO/GRANDE	€ 6.801
C.M. Terminio Cervialto	36.037,82	6	EE.DD. MEDIO/GRANDE	€ 6.801
C.M. Bussento - Lambro e Mingardo	49.012,63	8	EE.DD. MEDIO/GRANDE	€ 8.889
Totale complessivo	484.987,97	79		

Per calcolare il contributo massimo spettante è stato considerato:

- per il numero minimo di moduli AIB da garantire calcolati rispetto alla superficie di competenza di ciascun Ente;
- il costo standard giornaliero del modulo AIB;
- per il numero di giorni da garantire (almeno 90 giorni).

Il contributo spetta esclusivamente se l'Ente fornisce pronte partenze garantite durante il periodo di grave pericolosità. Sono esclusi i Moduli garantiti nella forma della reperibilità.



Ente Delegato	Numero min. moduli AIB	COSTO STANDAR PER MODULO AIB/GIORNO	Annualità 2025 Totale contributo per 90 gg.	Annualità 2026 Totale contributo per 90 gg.
Amm. Pr. AV	1	€ 1.307	117.630,00 €	117.630,00 €
Amm. Pr. BN	1	€ 1.307	117.630,00 €	117.630,00 €
Amm. Pr. SA	1	€ 1.307	117.630,00 €	117.630,00 €
Città Metr. NA	2	€ 2.351	211.590,00 €	211.590,00 €
C.M. Fortore	2	€ 2.351	211.590,00 €	211.590,00 €
C.M. Ufita	2	€ 2.351	211.590,00 €	211.590,00 €
C.M. Monti Lattari	2	€ 2.351	211.590,00 €	211.590,00 €
C.M. Alento Monte Stella	2	€ 2.351	211.590,00 €	211.590,00 €
C.M. Irno - Solofrana	2	€ 2.351	211.590,00 €	211.590,00 €
C.M. Monte Maggiore	2	€ 2.351	211.590,00 €	211.590,00 €
C.M. Monte Santa Croce	2	€ 2.351	211.590,00 €	211.590,00 €
C.M. Taburno	2	€ 2.351	211.590,00 €	211.590,00 €
C.M. Gelbison e Cervati	3	€ 3.532	317.880,00 €	317.880,00 €
Amm. Pr. CE	3	€ 3.532	317.880,00 €	317.880,00 €
C.M. Alta Irpinia	3	€ 3.532	317.880,00 €	317.880,00 €
C.M. Monti Picentini	3	€ 3.532	317.880,00 €	317.880,00 €
C.M. Titerno Alto Tammaro	3	€ 3.532	317.880,00 €	317.880,00 €
C.M. Partenio Vallo di Lauro	4	€ 4.576	411.840,00 €	411.840,00 €
C.M. Alburni	4	€ 4.576	411.840,00 €	411.840,00 €
C.M. Tanagro - Alto e Medio Sele	5	€ 5.757	518.130,00 €	518.130,00 €
C.M. Matese	5	€ 5.757	518.130,00 €	518.130,00 €
C.M. Calore Salernitano	5	€ 5.757	518.130,00 €	518.130,00 €
C.M. Vallo di Diano	6	€ 6.801	612.090,00 €	612.090,00 €
C.M. Terminio Cervialto	6	€ 6.801	612.090,00 €	612.090,00 €
C.M. Bussento - Lambro e Mingardo	8	€ 8.889	800.010,00 €	800.010,00 €
Totale complessivo	79		8.248.860,00 €	8.248.860,00 €

L'importo del contributo come indicato in tabella 4 spetta solo ed esclusivamente se l'Ente garantisce in punta partenza i MODULI minimi indicati. Qualora i MODULI messi a disposizione siano inferiori, il contributo sarà ridotto proporzionalmente.

Inoltre, come già previsto per le annualità precedenti, la quota di contributo stanziata per i Direttori Operazioni di Spegnimento (DOS), aggiuntiva al contributo come sopra calcolato, pari a € 5.000,00 per ciascuno di essi, sarà erogata solo per i DOS effettivamente messi a disposizione dagli EE.DD. per almeno 90 gg.

Agli Enti che offriranno servizi aggiuntivi rispetto ai servizi minimi garantiti, saranno assicurate delle premialità economiche la cui quantificazione sarà resa in sede di trasmissione del consuntivo finale e nei limiti delle risorse finanziarie disponibili. A titolo esemplificativo, ma non esaustivo, se ne elencano alcune:



- *espletamento delle attività AIB al di fuori del proprio territorio di competenza;*
- *MODULI aggiuntivi rispetto a quelli minimi indicati in tabella 3;*
- *MODULI composti da più di 4 operai;*
- *reperibilità notturna di almeno 1 MODULO;*
- *servizio di pattugliamento nel periodo di grave pericolosità;*
- *reperibilità annuale dei DOS;*
- *reperibilità annuale di almeno 1 MODULO;*

Agli Enti che non assicureranno i servizi minimi garantiti saranno decurtate le penalità, la cui quantificazione, anche in questo caso, sarà resa nota in sede di trasmissione del consuntivo finale. A titolo esemplificativo, ma non esaustivo, se ne elencano alcune:

- *squadre composte da meno di n. 4 unità;*
- *impiego di squadre con turni orari inferiori agli orari garantiti h/12 dalle 08.00 alle 20.00;*
- *periodo coperto inferiore ai 90 giorni;*

Si precisa che l'impiego di squadre in reperibilità durante il periodo di grave pericolosità non comporta l'applicazione delle penali, bensì il mancato riconoscimento dell'intero finanziamento.

Il personale impiegato dagli Enti Delegati

Si riporta di seguito le tabelle riepilogative con indicazione dei moduli, Noed, DOS, mezzi, squadre e inizio e fine delle attività degli Enti delegati nel Servizio AIB anno 2025, come rappresentato dagli stessi nelle comunicazioni inviate alla DG 50.18.

La forza degli EE.DD., su scala regionale, riferita sia agli operai OTI – operai a tempo indeterminato, che agli operai OTD – operai a tempo determinato, è indicata nelle seguenti tabelle:



Ente Delegato	PR	MODULI AIB ASSEGNATI (prot n. 169322 DEL 02/04/2025)	comunicazioni EE.DD.				
			Moduli AIB da Progetto	DOS	MEZZI CON MODULI	MEZZI SENZA MODULI	Nota trasmissione progetto (protocollo regionale)
Amm.pr.AV	AV	1	1	8	2	4	n. 223196 del 06/05/2025
C.M. Alta Irpinia*	AV	3	3	2	5	0	n.259066 del 23/05/2025
C.M. Terminio Cervialto*	AV	6	6	3	9	0	n. 210114 del 28/04/2025
C.M. Ufita	AV	2	2	0	2	2	n. 205271 del 23/04/2025
Amm.pr.BN	BN	1	1	0	4	2	n. 210289 del 28/04/2025
C.M. Fortore	BN	2	2	6	3	2	n. 205350 del 23/04/2025
C.M. Taburno	BN	2	2	3	2	2	n. 203376 del 22/04/2025
C.M. Titerno Alto Tammaro	BN	3	3	2	6	3	n. 210090 del 28/04/2025
Amm.pr.CE	CE	3	3	4	3	3	n. 203463 del 22/04/2025
C.M. Matese	CE	5	5	1	5	4	n. 237209 del 13/05/2025
C.M. Monte Maggiore*	CE	2	3	4	3	3	n. 213780 del 29/04/2025
C.M. Monte Santa Croce	CE	2	1	2	3	1	n. 236528 del 13/05/2025
Amm.pr.NA	NA	2	2	0	6	0	n. 210222 del 28/04/2025
Amm.pr.SA	SA	1	2	1	2	2	n. 210317 del 28/04/2025
C.M. Alburni	SA	4	4	2	7	0	n. 220576 del 05/05/2025
C.M. Alento Monte Stella	SA	2	6	7	7	3	n. 220660 del 05/05/2025
C.M. Bussento - Lambro e Mingardo	SA	8	8	14	13	1	n. 210195 del 28/04/2025
C.M. Calore Salernitano	SA	5	6	1	7	2	n. 227307 del 07/05/2025
C.M. Gelbison e Cervati	SA	3	3	0	5	2	n. 199358 del 17/04/2025
C.M. Monti Picentini	SA	3	3	4	3	0	n. 205383 del 23/04/2025
C.M. Tanagro - Alto e Medio Sele	SA	5	5	2	4	2	n. 210059 del 28/04/2025 - n. 220576 del 05/05/2025
C.M. Vallo di Diano	SA	6	4	3	5	3	n. 203311 del 22/04/2025
C.M. Partenio Vallo di Lauro	AV - BN-NA	4	4	5	4	4	n. 210177 del 28/04/2025
C.M. Irno - Solofrana	AV-SA	2	2	3	3	1	n. 210368 del 28/04/2025
C.M. Monti Lattari	NA-SA	2	3	1	0	4	n. 190239 del 14/04/2025
TOTALI		79	84	80	113	50	

* NUOVI DOS ANNO 2025 IN CORSO DI FORMAZIONE

Tabella 5: Moduli, DOS e Mezzi degli Enti Delegati impiegato nel Servizio AIB anno 2025



EE.DD.	NOED		Pr	N. moduli	Data inizio operatività	Data fine operatività	Turno h12-h6	Orari turni		Squadra pronta partenza (unità) I° turno	Squadra pronta partenza (unità) II° turno	Operatori giornalieri pronta partenza
Provincia di Avellino	1	Atripalda	Av	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:30	13:30-20:00	4	4	8
C.M. Alta Irpinia	1	Calitri	Av	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:30	13:30-20:00	5	5	10
	2	Aquilonia	Av	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:30	13:30-20:00	5	5	10
	3	Guardia Lombardi	Av	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:30	13:30-20:00	5	5	10
C.M. Terminio Cervialto	1	Caposele	Av	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:00	14:00-20:00	4	4	8
	2	Montella	Av	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:00	14:00-20:00	4	4	8
	3	Castelvetro sul Calore	Av	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:00	14:00-20:00	4	4	8
	4	San Mango sul Calore	Av	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:00	14:00-20:00	4	4	8
	5	Serino	Av	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:00	14:00-20:00	4	4	8
	6	Salza Irpina	Av	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:00	14:00-20:00	4	4	8
C.M. Ufita	1	Ariano Irpino	Av	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:00	14:00-20:00	4	4	8
	2	Vallata	Av	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:00	14:00-20:00	4	4	8
Provincia di Benevento	1	Benevento	Bn	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:00	14:00-20:00	5	5	10
C.M. del Fortore	1	San Bartolomeo in Galdo	Bn	0,5	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:00	14:00-20:00	4	4	8
	2	Ginestra degli Schiavoni	Bn	0,5	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:00	14:00-20:00	4	4	8
	3	San Giorgio la Molara	Bn	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:00	14:00-20:00	4	4	8
C.M. Taburno	1	Frasso Telesino	Bn	2	30/06/2025	30/09/2025	h12	08:00-20:00		5		10
C.M. Terno e Alto Tammaro	1	San Lorenzello	Bn	2	01/07/2025	30/09/2025	h12	08:00-20:00		4		8
	2	Castel Pagano	Bn	1	01/07/2025	30/09/2025	h12	08:00-20:00		4		4
Provincia di Caserta	1	Castel Morrone	Ce	1	01/07/2025	30/09/2025	h12	08:00-20:00		4		4
	2	Cellole	Ce	1	01/07/2025	30/09/2025	h12	08:00-20:00		4		4
	3	Vairano Patenora	Ce	1	01/07/2025	30/09/2025	h12	08:00-20:00		4		4
C.M. Matese	1	Piedimonte Matese	Ce	5	15/06/2025	30/09/2025	h12	08:00-20:00		4		20
C.M. Monte Maggiore	1	Formicola	Ce	2	15/06/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:00	14:00-20:00	4	4	16
	2	Roccaromana	Ce	1	15/06/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:00	14:00-20:00	4	4	8
C.M. Monte Santa Croce	1	Conca della Campania	Ce	1	30/06/2025	28/09/2025	h6	08:00-14:30	13:30-20:00	4	4	8
Città Metropolitana di Napoli	1	Ottaviano	Na	0,5	01/08/2025	30/09/2025	h6	07:00-13:45	13:15-20:00	4	4	8
	2	Torre del Greco	Na	0,5	01/07/2025	31/08/2025	h6	07:00-13:45	13:15-20:00	4	4	8
	3	Pozzuoli	Na	1	01/07/2025	31/07/2025	h6	07:00-13:45	13:15-20:00	4	4	8
					01/09/2025	30/09/2025	h6	07:00-13:45	13:15-20:00	4	4	8
Provincia di Salerno	1	Eboli	Sa	1	15/06/2025	20/09/2025	h6	8:00-15:48	12:30-20:18	4	4	8
	2	Cava de' Tirreni	Sa	1	15/06/2025	20/09/2025	h6	8:00-15:48	12:30-20:18	4	4	8
C.M. Alburni	1	Corleto Monforte	Sa	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:30	14:30-20:00	6	6	12
	2	Ottati	Sa	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:30	14:30-20:00	6	6	12
	3	Controne	Sa	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:30	14:30-20:00	6	6	12
	4	Sicignano degli Alburni	Sa	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:30	14:30-20:00	6	6	12



C.M. Alento Monte Stella	1	Laureana Cilento	Sa	2	30/06/2025	30/09/2025	h12	08:00-20:00		4		8
	2	Pollica - Acciaroli	Sa	2	30/06/2025	30/09/2025	h12	08:00-20:00		4		8
	3	Omignano	Sa	2	30/06/2025	30/09/2025	h12	08:00-20:00		4		8
C.M. Bussento Lambro e Mingardo	1	Ascea	Sa	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	07:30-14:00	13:30-20:00	4	4	8
	2	Camerota	Sa	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	07:30-14:00	13:30-20:00	4	4	8
	3	Centola	Sa	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	07:30-14:00	13:30-20:00	4	4	8
	4	Celle di Bulgaria	Sa	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	07:30-14:00	13:30-20:00	4	4	8
	5	Sapri	Sa	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	07:30-14:00	13:30-20:00	4	4	8
	6	Torre Orsaia	Sa	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	07:30-14:00	13:30-20:00	4	4	8
	7	Montana Antilia	Sa	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	07:30-14:00	13:30-20:00	4	4	8
	8	Futani	Sa	1	01/07/2025	30/09/2025	h6	07:30-14:00	13:30-20:00	4	4	8
C.M. Calore Salernitano	1	Roccadaspide	Sa	2	15/06/2025	30/09/2025	h12	08:00-20:00		4		8
	2	Albanella	Sa	1	15/06/2025	30/09/2025	h12	08:00-20:00		4		4
	3	Magliano Vetere	Sa	1	15/06/2025	30/09/2025	h12	08:00-20:00		4		4
	4	Laurino	Sa	1	15/06/2025	30/09/2025	h12	08:00-20:00		4		4
	5	Valle dell'Angelo	Sa	1	15/06/2025	30/09/2025	h12	08:00-20:00		4		4
C.M. Gelbison & Cervati	1	Vallo della Lucania	Sa	2	15/06/2025	30/09/2025	h12	08:00-20:00		8		16
	2	Perito	Sa	1	15/06/2025	30/06/2025	h12	08:00-20:00		4		4
C.M. Monti Picentini	1	Giffoni Valle Piana	Sa	3	15/06/2025	15/09/2025	h12	08:00-20:00		4		12
C.M. Tanagro Alto e Medio Sele	1	Buccino	Sa	5	Periodo di massima pericolosità		h6	07:30-14:00	13:30-20:00	4	4	40
C.M. Vallo di Diano	1	Padula	Sa	2	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:00	14:00-20:00	5	5	20
	2	San Rufo	Sa	2	01/07/2025	30/09/2025	h6	08:00-14:00	14:00-20:00	5	5	20
C.M. Partenio Valle di Lauro	1	Sant'Angelo a Scala	Av	1	15/06/2025	15/09/2025	h6	08:00-14:30	13:30-20:00	5	5	10
	2	San Martino Valle Caudina	Av	1	15/06/2025	15/09/2025	h6	08:00-14:30	13:30-20:00	5	5	10
	3	Quadrelle	Av	1	15/06/2025	15/09/2025	h6	08:00-14:30	13:30-20:00	5	5	10
	4	Moschiano	Av	1	15/06/2025	15/09/2025	h6	08:00-14:30	13:30-20:00	5	5	10
Comunità Montana Irno Solofrana	1	Bracigliano	Sa	1	01/07/2025	30/09/2025	h12	08:00-20:00		4		4
	2	Montoro	Av	1	01/07/2025	30/09/2025	h12	08:00-20:00		4		4
C.M. Monti Lattari	1	Tramonti	Sa	1	01/07/2025	30/09/2025	h12	08:00-20:00		4		4
	2	Casola di Napoli	Na	1	01/07/2025	30/09/2025	h12	08:00-20:00		4		4
	3	Agerola	Na	1	01/07/2025	30/09/2025	h12	08:00-20:00		4		4
TOTALI				84								602

Tabella 6: Noed, squadre, operatori e inizio e fine dell'attività degli Enti Delegati anno 2025.

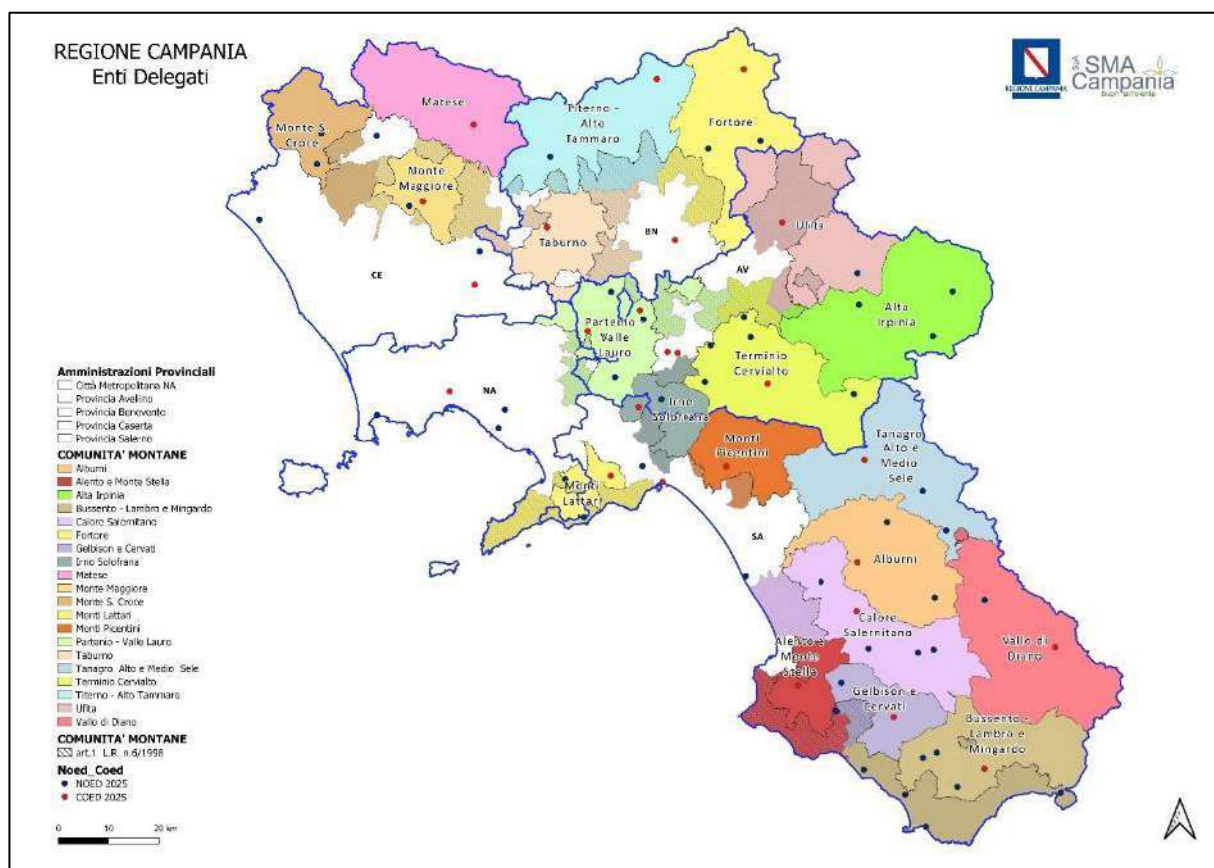


Figura 9: cartografia dislocazione squadre Enti Delegati in Regione Campania 2025



I Vigili del Fuoco

Il D. Lgs. n.1 del 2018 "Codice di Protezione Civile" negli artt.3, 10 e 13 individua i Presidenti delle Regioni quali autorità territoriali di Protezione Civile e il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco quale componente fondamentale della protezione civile.

L'art. 7 della Legge Quadro n. 353 del 2000 prevede che, per la lotta attiva contro gli incendi boschivi, le singole Amministrazioni Regionali possano stipulare apposite convenzioni con il Ministero dell'Interno per l'impiego di personale e mezzi del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

In aggiunta, il D. Lgs. n. 177 del 2016 "Disposizioni in materia di razionalizzazione delle funzioni di polizia e assorbimento del Corpo Forestale dello Stato", in particolare l'art.9, attribuisce al Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, sulla base di accordi di Programma, il concorso con le Regioni nel contrasto agli incendi boschivi con l'ausilio di mezzi di terra e aerei.

Alla luce delle suindicate disposizioni, con Delibera di Giunta Regionale n. 156 del 27/03/2025 è stato approvato lo schema di Accordo Programma Quadro tra l'Amministrazione Regionale e il Ministero dell'Interno - Dipartimento dei Vigili del Fuoco, per la collaborazione in attività di protezione civile, tutela ambientale ed ecosistema, gestione dei rifiuti, soccorso sanitario e attività di ricerca nei settori della prevenzione e del monitoraggio dei rischi relativamente al triennio 2025-2027".

All'Accordo di Programma fa seguito apposita convenzione annuale per definire i termini e le modalità del concorso del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco - Direzione Regionale Campania, alle attività di spegnimento degli incendi boschivi, nell'ambito della pianificazione regionale di Protezione Civile per la previsione, prevenzione e contrasto del rischio, nei limiti delle risorse stanziare dalla Regione nel bilancio gestionale.

Il potenziamento del dispositivo di coordinamento e soccorso del Corpo Nazionale VV.F. si esplica mediante l'approntamento di squadre VV.F. destinate all'antincendio boschivo, di unità DOS, nonché di presidi del personale VV.F. presso la SORU/SOUPR e le SOPI/SOUP nel periodo a maggior rischio di incendi boschivi, secondo il Piano Tecnico Organizzativo straordinario, aggiornato annualmente, concordato tra Direzione Regionale VV.F. Campania e Direzione Generale per i Lavori Pubblici e la Protezione Civile della Regione Campania.

Nell'ambito del Piano Tecnico Organizzativo Straordinario 2025 – CUP F29I25000420008 - per il concorso alla lotta agli incendi boschivi (PTO), avente prot. PG/2025/0272023 del 30/05/2025, la Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco per la Campania dispone l'impiego di squadre aggiuntive di Vigili del Fuoco richiamate in servizio, per il periodo definito nello stesso, assicurandone la presenza nei distaccamenti, individuati d'intesa con la Regione Campania in funzione della pericolosità delle aree a maggior rischio incendio boschivo e della presenza di altre squadre AIB.

Sia le squadre aggiuntive che il personale DOS dei Vigili del Fuoco (quest'ultimo, se designato dalla S.O.P.I./S.O.U.P.P.), nel rispetto della normativa vigente, sono attivati e coordinati dalle SOPI competenti per territorio e/o SORU.

Le squadre VV.F. messe a disposizione sono formate ciascuna da n. 5 vigili del fuoco che effettuano, nel periodo decretato di Massima Allerta agli incendi boschivi, un servizio diurno dalle 8.00 alle 20.00, salvo situazioni particolari legate a pericoli contingenti nelle quali potranno essere impegnate in orari diversi.



Per quanto concerne il servizio effettuato nell'isola d'Ischia, verrà riconosciuto l'orario di servizio decorrente dalle 7 alle 21, a causa del maggior impegno richiesto al personale VV.F. per le operazioni di trasferimento nell'isola.

Per l'attività di coordinamento delle squadre AIB impegnate in scenari operativi classificati come "incendi di interfaccia" e in collaborazione del DOS designato dalla SOPI/SOUPP, è prevista la presenza di n.1 unità ROS VV.F., con la squadra di competenza.

Il dispositivo AIB/VV.F. 2025 sarà attivato in turni da 12 ore, con orario 8.00 - 20.00, nel periodo compreso tra sabato 28 giugno 2025 e giovedì 18 settembre 2025 e prevede l'impiego di un numero massimo di squadre VF pari a 10, così distinte:

Periodo	N	Squadra AV	Squadra BN	Squadra CE	Squadra NA	Squadra SA
28/6 - 13/7	6	Montella	Benevento	Mondragone	Ischia Pozzuoli	Agropoli
14/7 -10/8	8	Montella	Benevento	Mondragone	Ischia Castellamare di Stabia Pozzuoli	Agropoli Maiori
11/8 -20/8	10	Montella	Benevento	Mondragone Caserta	Ischia Castellamare di Stabia Pozzuoli	Agropoli Maiori Eboli
21/8 -31/8	8	Montella	Benevento	Mondragone	Ischia Castellamare di Stabia Pozzuoli	Agropoli Maiori
01/9 - 18/9	6	Montella	Benevento	Mondragone	Ischia Pozzuoli	Agropoli

Tabella 6: squadre VVF dislocate per Provincia anno 2025

Il dispositivo AIB/VV.F. 2025 prevede lo schieramento di un numero progressivo di operatori D.O.S. con autista, per l'attività di coordinamento delle squadre AIB VV.F. e regionali, nei periodi compresi tra sabato 28 giugno 2025 e giovedì 18 settembre 2025, così dislocati:

Periodo	N	DOS Avellino	DOS Benevento	DOS Caserta	DOS Napoli	DOS Salerno
28/6 - 13/7	5	Montella	Benevento	Caserta	Ischia	Vallo della Lucania
14/7 -10/8	6	Montella	Benevento	Caserta	Ischia	Agropoli Vallo della Lucania
11/8 -20/8	7	Montella	Benevento	Caserta	Ischia Castellamare di Stabia	Agropoli Vallo della Lucania



21/8 - 31/8	6	Montella	Benevento	Caserta	Ischia	Agropoli Vallo della Lucania
01/9 - 18/9	5	Montella	Benevento	Caserta	Ischia	Vallo della Lucania

Tabella 7: DOS VVF dislocati per Provincia anno 2025

Il P.T.O. Piano tecnico organizzativo straordinario proposto dalla Direzione regionale VV.F. Campania prevede inoltre:

- il potenziamento dell'attività di coordinamento degli interventi AIB e dei mezzi aerei, presso la SORU/SOUPR, da giovedì 19 giugno fino a giovedì 18 settembre 2025 mediante l'impiego di un funzionario tecnico o personale qualificato VV.F. della Direzione regionale VV.F. Campania, senza oneri a carico della Regione;
- il potenziamento, presso le SOPI/SOUPP, da sabato 28 giugno 2025 e giovedì 18 settembre 2025, mediante l'impiego di un funzionario tecnico o personale qualificato VV.F.;
- il potenziamento delle sale operative 115 di ciascun Comando e della sala operativa presso la Direzione Regionale con l'aggiunta di un operatore VF, da sabato 28 giugno 2025 e giovedì 18 settembre 2025;
- l'impiego di un'autobotte da 14.000 litri con n. 2 unità VV.F in forza al Comando VV.F. di Napoli. Detto automezzo sarà dislocato presso lo stesso Comando, per le necessità dei rifornimenti a garanzia dell'operatività su tutto il territorio regionale, per il periodo intercorrente da sabato 28 giugno 2025 e giovedì 18 settembre 2025 e potrà in tale periodo essere dislocato presso le sedi VV.F. maggiormente prossime ad eventi critici o che ne impongano la pronta disponibilità.

Le squadre operative AIB/VVF e le ulteriori unità di coordinamento, sono attivate facendo ricorso a personale vigile del fuoco operativo da richiamare in servizio straordinario. Al personale impiegato nelle attività di soccorso AIB, la convenzione prevede la consegna del buono pasto.



Squadre Volontari A.I.B. della Regione Campania

L'art. 7 comma 3 lett. b) della l. n. 353/2000 e ss.mm.ii. prevede che le regioni programmano la lotta attiva avvalendosi, oltre che delle proprie strutture e dei propri mezzi aerei, anche "di personale appartenente ad organizzazioni di volontariato, riconosciute secondo la vigente normativa, dotato di adeguata preparazione professionale e di certificata idoneità fisica qualora impiegato nelle attività di spegnimento del fuoco".

Anche il decreto-legge 8 settembre 2021, n. 120 coordinato con la legge di conversione 8 novembre 2021, n. 155, recante: «Disposizioni per il contrasto agli incendi boschivi e altre misure urgenti di protezione civile» riconosce e valorizza il ruolo del volontariato laddove prevede, tra le finalità del piano nazionale AIB, la ricognizione delle esigenze di potenziamento ai fini del consolidamento e rafforzamento della capacità di lotta attiva contro gli incendi boschivi da parte del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, delle Regioni e province autonome e del volontariato organizzato di protezione civile qualificato per le attività di lotta attiva.

Anche il sistema di protezione civile, il cui riferimento normativo nazionale principale è rappresentato dal D. Lgs. n. 1 del 2 gennaio 2018 "*Codice della protezione civile*", attribuisce un ruolo determinante alle organizzazioni di volontariato di protezione civile in tutte le attività di protezione civile e per tutte le tipologie di emergenze. Infatti, si dispone che il Servizio nazionale della protezione civile promuove la più ampia partecipazione del volontariato organizzato alle attività di protezione civile, riconoscendone il valore e la funzione sociale ai fini dell'adempimento dei doveri inderogabili di solidarietà di cui all'articolo 2, secondo comma, della Costituzione e, in quanto espressione dei principi di libera partecipazione, solidarietà e pluralismo, ne riconosce e stimola le iniziative e ne assicura il coordinamento.

In ambito legislativo regionale, la legge regionale 22 maggio 2017 n. 12 "Sistema di Protezione Civile in Campania", definisce le organizzazioni di volontariato di protezione civile "*...organismi liberamente costituiti, senza scopo di lucro, compresi i gruppi comunali di protezione civile, che concorrono alle attività di protezione civile attraverso le prestazioni personali, volontarie e gratuite dei gruppi aderenti*".

In particolare, l'art.4 co. 4 della legge regionale precisa che "*nell'ambito degli interventi di protezione civile, le organizzazioni di volontariato iscritte nel registro regionale del volontariato intervengono nell'organizzazione della colonna mobile regionale. L'iscrizione al Registro costituisce la condizione necessaria per accedere alle forme di sostegno e valorizzazione previste*".

Al fine di potenziare il ruolo delle organizzazioni di volontariato già adibite alle attività AIB ed iscritte all'Elenco territoriale del volontariato regionale col Modulo AIB, la Giunta Regionale con deliberazione n. 464 del 27/10/2021 ha approvato il progetto per la costituzione delle "Squadre Volontari A.I.B. della Regione Campania", le "Procedure operative per la costituzione e gestione delle Squadre Volontari A.I.B. della Regione Campania" e il nuovo emblema da utilizzare sulle divise.

Il progetto prevede il coinvolgimento sempre maggiore nelle attività AIB delle Organizzazioni di volontariato di protezione civile, che presentano rilevanti risorse umane ed attrezzature disponibili sul territorio, ferme restando le competenze degli Enti deputati per legge alla lotta attiva agli



incendi boschivi (Regione, Enti Delegati, Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, SMA Campania S.p.A.).

Con questo nuovo progetto si è inteso promuovere lo sviluppo ed il rafforzamento del volontariato organizzato specializzato nell'AIB su tutto il territorio regionale, in particolar modo nelle aree maggiormente soggette al fenomeno degli incendi boschivi, sulle isole del Golfo e nelle aree Parco e Riserva nazionale e regionale.

Con la costituzione delle Squadre Volontari A.I.B. si è inteso:

- VALORIZZARE l'apporto fornito dal volontariato organizzato di protezione civile alle attività di lotta attiva agli incendi boschivi
- SVILUPPARE lo spirito di identità e senso di appartenenza al sistema regionale di protezione civile
- FAVORIRE l'integrazione tra volontariato organizzato e componente istituzionale
- GARANTIRE una risposta all'emergenza AIB sempre più tempestiva, sinergica e coordinata di tutte le componenti, istituzionali e del volontariato.

Le organizzazioni iscritte alle Squadre possono svolgere le seguenti attività:

- pattugliamento sul territorio e avvistamento incendi;
- attività di soccorso alla popolazione in caso di incendi di interfaccia;
- attività di estinzione e bonifica di incendi boschivi e di interfaccia, comprese le attività a queste connesse (gestione punti idrici, vasche mobili e caricamento acqua) in maniera autonoma come le squadre istituzionali;
- funzione di DOS - direttori delle operazioni di spegnimento;
- supporto nelle Sale operative SOUP e SOUPR;
- attività di prevenzione non strutturale attraverso attività di informazione e sensibilizzazione presso la popolazione ed in particolare nelle Scuole e presso gli Enti.

Le Squadre Volontari AIB Regione Campania sono composte, pertanto, dalle seguenti sottosezioni:

- P) Pattugliamento e incendi di interfaccia (attività operativa di 1^o livello)
- L) Lotta attiva AIB (attività operativa di 2^o livello)
- D) DOS - Direttori delle operazioni di spegnimento (attività operativa di 3^o livello)
- S) Supporto alle Sale operative SOPI/SOUP e SORU/SOUPR (attività tecnico-informatica)

Le attività di prevenzione non strutturale (informazione, divulgazione e sensibilizzazione presso la popolazione ed in particolare nelle Scuole e presso gli Enti) possono essere svolte da tutte le OdV iscritte alle Squadre (indipendentemente dalla sottosezione), previo superamento del Corso base AIB. Le attività si svolgono previa autorizzazione della competente Direzione Generale per i Lavori Pubblici e la Protezione Civile, utilizzando il materiale divulgativo appositamente predisposto dalla Regione Campania. Questa attività può essere svolta fino al compimento del 75° anno di età.

Le Squadre Volontari A.I.B. che intervengono sugli incendi, attivate dalle SOPI/SOUP o dalla SORU/SOUPR, non lo faranno più a supporto delle squadre istituzionali, come avveniva in



precedenza, ma in maniera autonoma, al pari delle squadre istituzionali (regionali, di SMA Campania, degli Enti Delegati e dei Vigili del Fuoco).

Infatti, i volontari delle Squadre che intervengono in caso di incendio boschivo o di interfaccia, attivati o in convenzione con la Regione, svolgono un pubblico servizio ai sensi dell'art. 358 del codice penale.

Le Squadre hanno operatività di norma in ambito provinciale, ma in ogni caso, si impegnano a svolgere la propria attività in qualunque località del territorio regionale, su disposizione della SORU in caso di emergenza.

Il progetto tende ad ottimizzare ed efficientare la capacità di azione dei volontari al verificarsi di un'emergenza incendi boschivi, attraverso l'erogazione di corsi di formazione specialistici, l'organizzazione di esercitazioni, la concessione di contributi per l'acquisto di mezzi, attrezzature e DPI e la concessione in comodato d'uso gratuito di mezzi AIB regionali.

Le Squadre afferenti alle OdV iscritte, sia in forma singola che facenti parte di Coordinamenti di OdV, nel rispetto del Modello di intervento previsto dal Piano AIB, possono essere chiamate a svolgere le attività previste in convenzione con la Regione Campania, da sottoscrivere con la competente Direzione Generale Lavori Pubblici e Protezione Civile, compatibilmente con le risorse stanziare sul competente capitolo di bilancio, oppure con le ordinarie modalità di attivazione, sia in caso di emergenza che per attività programmata.

Tipologia di attività di competenza delle Squadre

Sottosezione P - Pattugliamento e incendi di interfaccia

Le O.d.V. regolarmente iscritte alla Sottosezione P - Pattugliamento e incendi di interfaccia possono essere attivate o convenzionate dalla Regione, in particolare possono svolgere attività di sorveglianza, vigilanza e presidio del territorio, oltre che di soccorso alla popolazione in caso di incendio di interfaccia qualora richiesto dal ROS Responsabile Operativo del Soccorso del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, istituzionalmente deputati al coordinamento di tali attività, e sotto la direzione di quest'ultimo.

Le squadre possono essere adibite a operazioni di prevenzione a mezzo pattugliamento ed avvistamento incendi boschivi e di interfaccia, a terra e/o via mare e/o anche con l'ausilio di droni.

In caso di avvistamento incendi la squadra avvisa immediatamente la SOPI/SOUP competente per territorio ed attende l'arrivo della squadra adibita allo spegnimento attivo restando a disposizione per attività di supporto fino allo spegnimento dell'incendio, se richiesto dal DOS o capo squadra.

Tale attività può essere pianificata, previa stipula di apposita convenzione, in concomitanza con l'avvio della campagna AIB, nelle aree che vengono concordate con la SOPI/SOUP competente per territorio. Al termine di ciascun turno, ogni OdV trasmette alla SOPI/SOUP competente il rapporto di attività secondo il fac-simile approvato dalla DG 50 18.

Le attività di pattugliamento possono essere richieste alle OdV delle Squadre anche in maniera saltuaria, all'occorrenza, previa attivazione da parte della SORU, anche su richiesta della SOPI/SOUP competente per territorio.



In caso di incendi di interfaccia, di competenza del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, le OdV facenti parte delle Squadre AIB Campania possono essere attivate dalla SORU a supporto del ROS, su richiesta dei VV.F., per le attività di assistenza alla popolazione evacuata.

Sottosezione L - Lotta attiva AIB

Le O.d.V. regolarmente iscritte alla Sottosezione L - Lotta attiva AIB possono intervenire in maniera autonoma, al pari delle squadre istituzionali, nelle attività di lotta attiva agli incendi boschivi e di interfaccia, oltre che di soccorso alla popolazione in caso di incendio di interfaccia, previa attivazione o convenzione con la Regione. In particolare, rientrano nelle attività della Sottosezione L, le attività di contrasto e lotta attiva agli incendi boschivi o comunque di vegetazione, le attività di estinzione e bonifica di incendi boschivi, e tutte le attività a queste connesse ivi compresa il montaggio, smontaggio e riempimento delle vasche mobili, la verifica della presenza di acqua nelle vasche fisse, il caricamento acqua con autobotti, il supporto al DOS, ecc.

In presenza di un preventivo rapporto convenzionale con la DG 50 18, le Squadre, in caso di incendio boschivo, vengono attivate direttamente dalla SOPI/SOUP competente per territorio, ovvero dalla SORU, secondo il modello di intervento contenuto in codesto Piano regionale AIB per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, approvato annualmente dalla Giunta regionale della Campania.

In mancanza di preventiva convenzione, la SORU, anche su richiesta delle SOPI/SOUP, può disporre in qualunque momento l'attivazione di Squadre rese disponibili all'intervento, secondo un criterio di prossimità dell'OdV all'evento incendiario. Per garantire celerità agli interventi, nel periodo di massima pericolosità per gli incendi boschivi, la SORU può dettare alle SOPI linee di indirizzo per consentire una rapida e tempestiva attivazione delle OdV delle Squadre.

Ogni squadra è composta da un volontario con qualifica di Caposquadra, che ha la responsabilità delle attività della squadra e mantiene i contatti con la SOPI/SOUP e con l'eventuale DOS. La qualifica di Caposquadra viene acquisita al superamento del relativo corso di formazione. In sede di prima applicazione, il caposquadra, scelto tra i volontari di maggior esperienza, viene designato per ciascuna squadra dal Rappresentante legale della OdV o del Coordinamento e comunicato alla SORU.

Le Squadre AIB Regione Campania intervengono nelle attività di lotta attiva AIB in maniera autonoma, al pari delle squadre istituzionali ovvero in sinergia con esse allorquando siano attivate più squadre per lo stesso incendio. In tale ultimo caso, il coordinamento di tutte le squadre è attribuito al DOS o al ROS del VV.F. all'uopo nominato.

Ogni intervento delle squadre AIB viene regolarmente inserito nel DSS a cura della SOPI/SOUP. Al termine di ciascun intervento, ogni squadra trasmette alla SOPI/SOUP competente il rapporto di attività secondo il fac-simile approvato dalla DG 50 18.

Sottosezione D - Direttori delle operazioni di spegnimento (DOS)

La qualifica di DOS si acquisisce da parte dei volontari iscritti alle Squadre, a seguito della partecipazione allo specifico corso di formazione, secondo le modalità di accesso e previa verifica del possesso dei requisiti così come disciplinati da apposite DGR.

I volontari delle OdV iscritte alle Squadre, in possesso dei requisiti previsti da apposite delibere di



Giunta regionale per la partecipazione ai Corsi DOS e che superano il Corso di formazione per DOS secondo la vigente disciplina regionale, vengono iscritti nel Registro dei DOS della Regione Campania e possono svolgere la funzione che la normativa vigente attribuisce ai Direttori delle Operazioni di Spegnimento.

Sottosezione S - Supporto Sale operative

I volontari di OdV iscritte alle Squadre, che abbiano ottenuto l'attestato di partecipazione ai Corsi per Addetti di Sala Operativa, possono richiedere l'iscrizione alla Sottosezione S e candidarsi a supportare le sale operative (SOUP o SOUPR) nelle attività di gestione degli interventi. Il supporto può essere occasionale ovvero coprire tutta la durata della Campagna AIB ovvero tutto l'anno. Le modalità di svolgimento del supporto sono definite con provvedimento dirigenziale.

L'attività può essere svolta fino al compimento del 75° anno di età.

Il concorso di queste organizzazioni del volontariato di protezione civile alle attività AIB è, di norma, regolamentato da apposite convenzioni che, nel rispetto delle competenze attribuite dalle vigenti disposizioni di legge in materia di tutela del patrimonio boschivo dagli incendi e degli interventi d'urgenza e d'emergenza, tendono ad assicurare il supporto del Volontariato sia nelle attività di prevenzione e lotta attiva AIB che nelle azioni di contrasto agli incendi d'interfaccia e di soccorso alla popolazione, in stretta collaborazione con i D.O.S. e i R.O.S. (Responsabili delle Operazioni di Soccorso) del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e dei Sindaci dei Comuni interessati da situazioni emergenziali, in attuazione delle misure contenute nei rispettivi PEC.

Il supporto delle organizzazioni del volontariato di protezione civile in convenzione è sempre gestito dalle SOUP/SOPI su richiesta del DOS, del ROS ovvero del caposquadra inviato sul luogo dell'incendio boschivo o di interfaccia.

Le OdV di protezione civile, nell'ambito dei predetti interventi, hanno il compito di rispettare le disposizioni impartite dai ROS e/o DOS, intervenuti sui luoghi dell'incendio, nonché dalle Sale Operative integrate di Protezione Civile di Regione Campania (SOUP/SOPI e SORU), ed assicurare un flusso costante di informazioni riguardanti le attività AIB.

In assenza delle citate convenzioni ed in presenza di situazioni di crisi derivanti dallo svilupparsi di incendi si fa ricorso alle ordinarie attivazioni della S.O.R.U. che procede all'attivazione su richiesta della SOPI/SOUP.

Resta in capo alla SOUO/SOPI l'aggiornamento nel DSS con l'inserimento, tra le squadre attivate sull'incendio, anche delle squadre dei volontari.

In caso di convenzione o comunque di attivazione delle Squadre, in caso di incendio boschivo o di interfaccia, resta in capo al rappresentante legale dell'organizzazione di volontariato la responsabilità:

- che gli automezzi, le attrezzature e ogni altra risorsa utilizzata rispondano a tutte le normative vigenti e siano in regola con tutti gli eventuali permessi, collaudi e certificazioni previste;
- di impiegare solo ed esclusivamente volontari iscritti all'elenco del volontariato di P.C., maggiorenni, qualificati e formati, ove per formazione si intende anche l'informazione sui rischi derivanti dalla specifica attività svolta;
- che per le attività A.I.B. ogni operatore sia munito di D.P.I., così come definiti dal D. Lgs 81/08



e ss. mm. ii. per l'attività specifica. I dispositivi devono essere idonei ai rischi connessi al tipo di attività, omologati e rispondenti alle norme vigenti. Ovvero che tutti gli equipaggiamenti e le attrezzature utilizzati siano conformi alle norme CE previste per il tipo di impiego;

- che ogni operatore sia stato sottoposto a sorveglianza sanitaria specifica per la mansione svolta;
- che ogni operatore inserito nel modulo operativo sia coperto da polizza assicurativa infortuni e R.C. in corso di validità per la specifica attività svolta.

Con D.D. n. 313 del 8/07/2022 ad oggetto "*DGR n. 464 del 27/10/2021 di costituzione delle Squadre Volontari A.I.B. della Regione Campania - Approvazione modulistica di iscrizione e avvio sperimentale iscrizioni on-line*" è stata avviata la procedura di iscrizione alle Squadre Volontari A.I.B. della Regione Campania, ai sensi della DGR n. 75 del 09/03/2015 e n. 464 del 27/10/2021.

Alle OdV già iscritte con l'ex Modulo AIB ed aventi titolo alla iscrizione di diritto è stato comunque prescritto con D.D. n. 313 del 8/07/2022 di confermare la propria iscrizione alle Squadre Volontari A.I.B. "*entro 6 mesi l'iscrizione mediante invio della relativa istanza*". Tale scadenza è stata oggetto di ulteriore avviso, inviato alle Odv con nota prot. PG/2023/0016758 del 12/01/2023. N.74 OdV su n.83 dotate di ex modulo AIB hanno confermato iscrizione alle Squadre Volontari A.I.B. della Regione Campania.

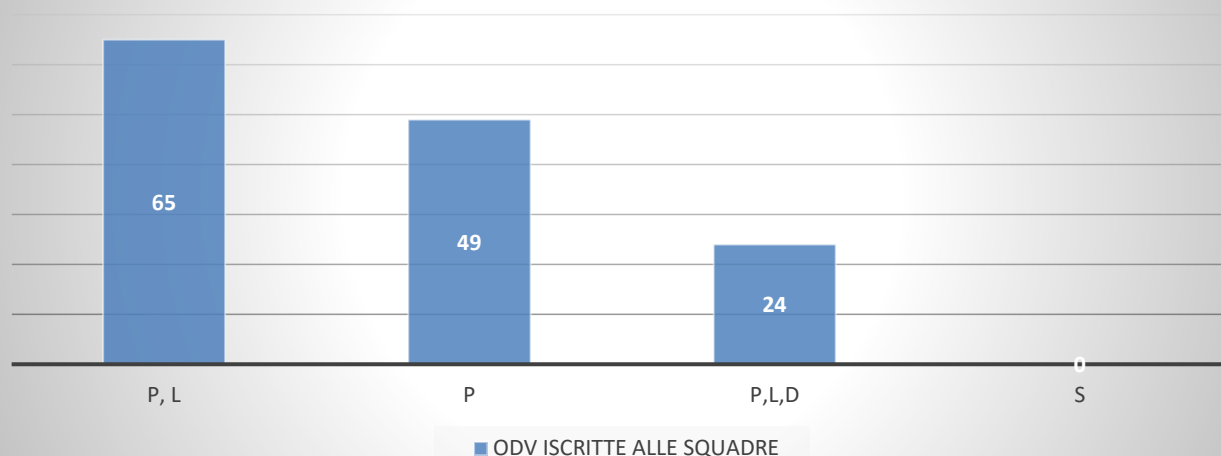
Con i decreti dirigenziali n. 72 del 13/07/2023, n. 76 del 21/07/2023, n.88 del 11/08/2023; n. 26 del 11/03/2024; n.49 del 28/05/2024 e D.D. 69 del 04/07/2024 n.101 OdV, dotate dei requisiti previsti ai sensi della D.G.R. n.646/2021 e che hanno presentato istanza con la modulistica approvata con D.D. n.313 del 08/07/2022, sono state iscritte alle Squadre Volontari AIB della Regione Campania (per le varie sottosezioni di elezione).

Ulteriori n.15 OdV, avendo acquisito idoneità di recente a seguito della frequentazione e del superamento dei corsi per Operatori A.I.B. organizzati nell'ambito delle edizioni previste nel 2025, risultano in via di iscrizione. Pertanto, il totale delle Organizzazioni di Volontariato iscritte o in via di iscrizione alle Squadre Volontari A.I.B. ai sensi della D.G.R. n.75/2015 e D.G.R. n.464/2021 è dunque pari a n.116 OdV.

Il successivo prospetto indica analiticamente per sottosezione il numero di volontari idonei a costituire le squadre (numero minimo di 5 unità) e di Organizzazioni di volontariato, per ciascuna sottosezione.



ODV ISCRITTE ALLE SQUADRE PER SOTTOSEZIONE



P	PATTUGLIAMENTO	VOL. IDONEI	SQUADRE IDONEE	N.ODV
	AV	57	9	4
	BN	34	6	4
	CE	120	20	15
	NA	159	25	10
	SA	233	34	18
	TOT.	603	95	51
L	LOTTA ATTIVA	VOL. IDONEI	SQUADRE IDONEE	N.ODV
	AV	149	26	13
	BN	8	1	1
	CE	74	13	8
	NA	187	31	21
	SA	192	32	22
	TOT.	610	103	65
D	DOS	IDONEI	/	27
	AV	11		6
	CE	2		1
	NA	10		9
	SA	15		11
	TOT.	38		27
S	SALA OPERATIVA	9	/	/
	NA	5		
	CE	4		

Nei paragrafi successivi, saranno analizzati nel dettaglio i dati relativi a ciascuna sottosezione.



"Squadre Volontari A.I.B." Quadro aggiornato dei volontari idonei al Pattugliamento

A seguito della soppressione del Modulo A.I.B., avvenuta ai sensi dell'art. 18 co.1 della deliberazione 464 del 27/10/2021, le Organizzazioni di volontariato di protezione civile censite con ex modulo A.I.B, in disciplina transitoria, sono state considerate iscritte di diritto nelle Squadre Volontari AIB della Regione Campania (e precisamente nella sottosezione P- "Pattugliamento e incendi di interfaccia").

Il totale dei volontari abilitati al pattugliamento è pari n.**1354** unità di cui:

- n.204 aderenti ad OdV iscritte alle Squadre, abilitati al pattugliamento ex art. 18;
- n.458 idonei al Corso Base AIB cicli 2023-2024-2025;
- n. 692 idonei ai corsi Lotta attiva (ex art. 18), quindi idonei anche al pattugliamento.

La distribuzione provinciale di tali unità si evince da prospetto seguente:

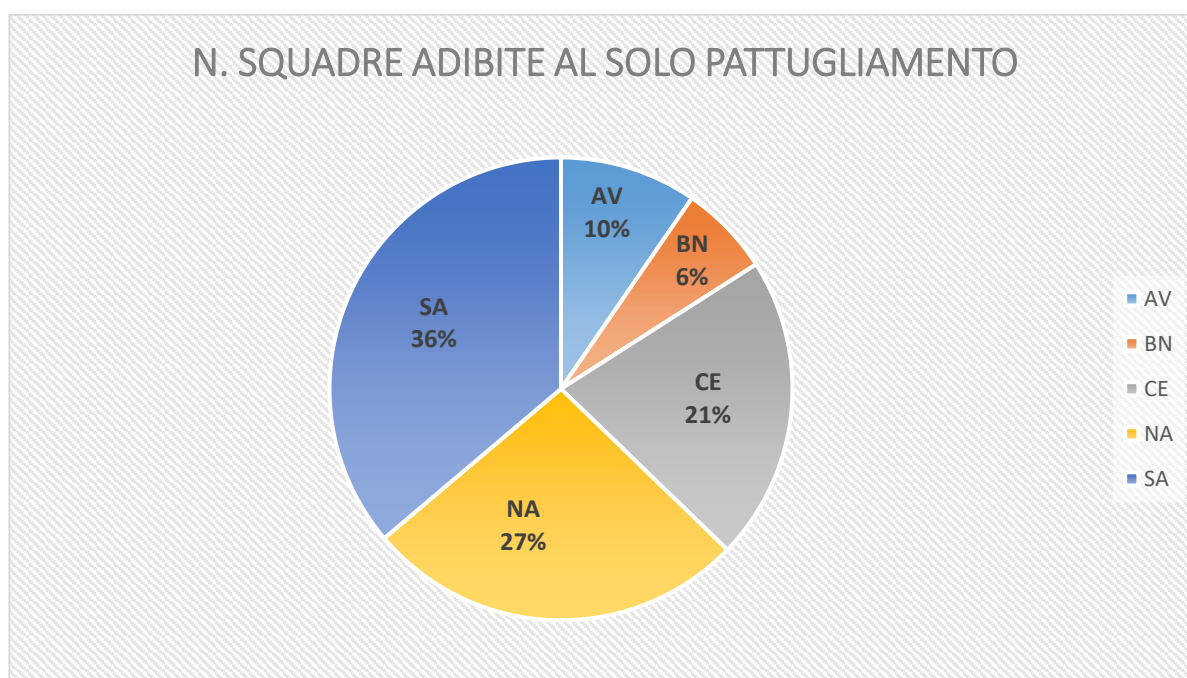
IDONEI AL PATTUGLIAMENTO	AV-BN	CE	NA	SA	TOTALE
CORSO BASE AIB VOL-01-2023	27	30	29	29	115
CORSO BASE AIB VOL-01-2024	24	0	19	20	63
CORSO BASE AIB VOL-02-2024	7	16	9	29	61
CORSO BASE AIB VOL-01-2025	5	14	0	12	31
CORSO BASE AIB VOL 02-2025	70	46	51	21	188
TOT. IDONEI A SEGUITO DI FREQUENTAZIONE CORSI BASE AIB	133	106	108	111	458
TOT. EX ART.18	32	19	77	98	204
IDONEI SIA A PATTUGLIAMENTO CHE SPEGNIMENTO (ODV ISCRITTE ALLA L)	167	160	170	203	692
TOT. IDONEI AL PATTUGLIAMENTO	332	285	355	412	1.354

Sono n.**51** le OdV iscritte o in via di iscrizione esclusivamente alla Sottosezione P. Di queste, n.11 dotate di ex modulo A.I.B, con un'incidenza del 21,57% sul totale. Da ciò si evince che il 78,43% delle Odv iscritte alla sottosezione P, non era precedentemente dotata di ex modulo A.I.B.

Poiché ai sensi dell'art. 8 delle "Procedure operative allegate alla D.G.R. n. 464 del 27/10", le Squadre Volontari A.I.B. devono essere formate da almeno 5 volontari per squadra, e considerato che una OdV ha nel frattempo perso i requisiti per l'iscrizione alla sottosezione P, il numero dei volontari idonei al pattugliamento effettivamente impiegabili in squadre è di n. **603**, mentre n.59 unità, pur avendo conseguito idoneità, non sono riusciti a formare squadre di minimo n.5 idonei per ciascuna OdV.

In totale sono n. **95** le squadre idonee adibite esclusivamente al pattugliamento, se si conta su base minima di n.5 unità per squadra. Per l'operatività sono consentite squadre da n.2 unità.

Dal punto di vista della distribuzione provinciale, le squadre per pattugliamento si presentano come da prospetto:



Le Convenzioni con le Squadre Volontari AIB sottosezione P

Con nota PG/2023/0327734 del 27/06/2023 ad oggetto D.G.R.n.464 del 27.10.2021 - Avviamento e implementazione delle nuove Squadre Volontari AIB della Regione Campania – Sottosezione P “Pattugliamento e incendi di interfaccia” le Organizzazioni dotate dei requisiti per l’iscrizione alla “Sottosezione P – Pattugliamento e incendi d’interfaccia”, le Squadre Volontari AIB sono state invitate a offrire la propria disponibilità alla sottoscrizione di apposita convenzione per le attività di pattugliamento e avvistamento di incendi boschivi e di interfaccia da espletare nell’ambito della Campagna estiva 2023 (con decorrenza 1 agosto-31 ottobre).

All’esito della procedura, n. 17 OdV sono state ammesse alla sottoscrizione di convenzioni trimestrali per attività AIB di pattugliamento a supporto della Campagna AIB 2023.

Con nota prot. PG/2024/0333801 del 05/07/2024, le Organizzazioni iscritte all’Elenco territoriale del volontariato di protezione civile regionale ai sensi della DGR n. 75/2015 e DGR n. 464/2021 - Squadre Volontari AIB – Sottosezione P- Pattugliamento e incendi di interfaccia., sono state invitate a offrire la propria disponibilità alla sottoscrizione di apposita convenzione per le attività di pattugliamento e avvistamento di incendi boschivi e di interfaccia da espletare nell’ambito della Campagna estiva 2024 (periodo indicativo 15 luglio – 15 ottobre).

All’esito della procedura, n.25 OdV sono state ammesse alla sottoscrizione di convenzioni trimestrali per attività di pattugliamento a supporto della Campagna AIB 2024.

Per il 2025, con nota prot. PG/2025/0253444 del 21/05/2025 le Organizzazioni iscritte o in via di iscrizione all’Elenco territoriale del volontariato di protezione civile regionale ai sensi della DGR n. 75/2015 e DGR n. 464/2021 - Squadre Volontari AIB – Sottosezione P- Pattugliamento e incendi di interfaccia, sono state invitate a offrire la propria disponibilità alla sottoscrizione di apposita



convenzione per le attività di pattugliamento e avvistamento di incendi boschivi e di interfaccia da espletare nell'ambito della Campagna estiva 2025 (periodo indicativo giugno-settembre).

Di seguito gli importi disponibili in base all'impegno offerto:

GIORNI GARANTITI	ORARI TURNI	IMPORTO PER SQUADRA
3 giorni a settimana	MIN 4 ore	€ 2.500,00
4 giorni a settimana	MIN 4 ore	€ 3.000,00
5 giorni a settimana	MIN 4 ore	€ 3.500,00
6 giorni a settimana	MIN 4 ore	€ 4.000,00
7 giorni a settimana	MIN 4 ore	€ 4.500,00

Per massimo n.3 volontari per ciascuna squadra sarà garantito anche, in aggiunta, il riconoscimento dei benefici ai sensi dell'art.39 del d.lgs.1/2018, per un periodo non superiore a trenta giorni continuativi e fino a novanta giorni massimo.

Sono attualmente in corso le procedure amministrative finalizzate alla stipula delle convenzioni con le ODV che hanno riscontrato.

Squadre Volontari A.I.B." Quadro aggiornato dei volontari idonei alla Lotta Attiva

Al termine di tutti i cicli formativi finora erogati per la figura di Operatore Antincendio Boschivo (AIB), i volontari che hanno conseguito l'idoneità allo spegnimento attivo degli incendi boschivi sono 700, come illustrato nel prospetto seguente:

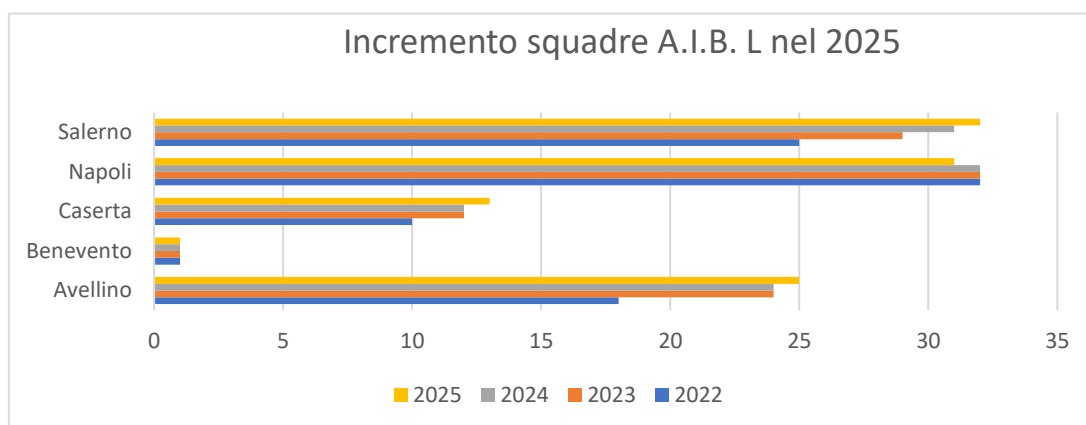
IDONEI ALLA LOTTA ATTIVA CORSI CALCARA EDIZIONI 2022-2025					
EDIZIONE	AV/BN	CE	NA	SA	TOT.
<i>Idonei cicli 2020-2021</i>	2	7	9	16	34
<i>Idonei 2022</i>	118	105	126	120	469
<i>Idonei 2023</i>	34	23	21	28	106
<i>Idonei 2024</i>	2	18	8	25	53
<i>Idonei AIB 01 VOL-2025</i>	10	7	5	10	32
<i>Idonei AIB 02 VOL-2025</i>	1	0	1	4	6
Tot.	167	160	170	203	700

La successiva cancellazione di n. 8 volontari su richiesta di parte e su provvedimenti d'ufficio per superamento dell'età massima consentita per l'operatività (65 anni) e, considerato che il numero minimo di volontari per costituire una squadra A.I.B. è 5, il totale dei volontari idonei alla lotta attiva effettivamente impiegabili è di n. **610**, mentre n.82 unità, pur avendo conseguito l'idoneità, non sono riusciti a formare squadre di minimo n. 5 per ciascuna OdV.

Sulla base di ciò, ad oggi le Squadre idonee e complete risultano in totale **103**. Le Organizzazioni di volontariato iscritte sia alla sottosezione P "Pattugliamento" che alla sottosezione L "Lotta Attiva" sono in totale n.**65**.

Nel 2025 si è anche registrata la perdita del requisito per l'iscrizione alla sottosezione L "Lotta Attiva" da parte di n.1 OdV della provincia di Napoli, per cui il numero di squadre della provincia è sceso da 32 a 31.

Dal seguente prospetto si evince la variazione nel numero delle squadre ottenuto a conclusione dei percorsi formativi del 2025, da una prospettiva di distribuzione provinciale.



Incremento delle Squadre A.I.B. dal 2022 al 2025





Le Convenzioni con le Squadre Volontari AIB per le attività di Lotta Attiva

Con D.G.R. 263 del 01/06/2022 la Giunta Regionale ha riprogrammato le economie del Piano di Sviluppo e Coesione regionale 2014-2020, area tematica "Ambiente e Risorse Naturali" – settore di intervento "Rischi e adattamento climatico", destinando la somma di € 1.500.000,00 (€750.000,00 per singola annualità) per le attività di lotta attiva agli incendi boschivi da parte delle "Squadre Volontari A.I.B. della Regione Campania" in attuazione della deliberazione di Giunta regionale n. 464 del 27/10/2021.

Con D.D. 502 del 14/11/2022, è stato approvato l'intervento codice Cup B29I22000670006, con il relativo Bando attuativo denominato "Lotta Attiva agli Incendi Boschivi- Squadre Volontari A.I.B. della Regione Campania- Bando Convenzioni AIB". Le risorse impegnate per la realizzazione dell'intervento sono state €1.224.000,00.

Con D.D. 566 del 5/12/2022 sono state ammesse alla stipula delle convenzioni n. 55 OdV dotate dei requisiti previsti per l'iscrizione alla Sottosezione L-Lotta Attiva, per complessive n.66 squadre convenzionate. N. 6 OdV, pur dotate dei requisiti previsti, non hanno manifestato adesione alla stipula di un rapporto convenzionale, restando disponibili su eventuale attivazione. Entro il 31/12/2022 sono state sottoscritte con le n.55 OdV interessate ben n. 29 convenzioni, della durata di due anni a partire dalla data di repertorizzazione, valide fino al 31/12/2024.

Pertanto, durante le annualità 2023 e 2024 le O.d.V convenzionate si sono impegnate, con frequenza settimanale variabile da un minimo di 3 a un massimo di 7 giorni e per almeno 8 ore consecutive, a:

- durante il periodo di grave pericolosità per gli incendi boschivi, rendere disponibili in pronta partenza, secondo una frequenza settimanale opzionata all'atto della sottoscrizione della convenzione, variabile da un minimo di 3 al massimo di 7 giorni e per almeno 8 ore consecutive, i moduli AIB proposti, per l'attività di avvistamento, pattugliamento e spegnimento di incendi boschivi e relative attività collaterali (montaggio e smontaggio vasche, bonifica, presidio notturno, ecc.);
- durante il periodo di non grave pericolosità per gli incendi boschivi, rendere disponibile almeno 1 volta a settimana 1 squadra AIB per l'attività di spegnimento di incendi boschivi e relative attività collaterali (montaggio e smontaggio vasche, bonifica, presidio notturno, ecc.).

A seguito della frequentazione dei corsi per Operatore A.I.B. organizzati dalla Scuola E. Calcara per le edizioni 2023 e 2024 ulteriori n.4 OdV hanno ottenuto i requisiti per l'iscrizione alla sottosezione L, arrivando a un totale di n.65 OdV.

Le suddette n.4 OdV, oltre a quelle non già convenzionate con i fondi FSC 2014-2020 programmati con D.G.R. n.263/2022 (divenute nel frattempo n.54), sono state invitate con nota prot. PG/2024/0337567 del 08/07/2024 a sottoscrivere apposita convenzione di durata trimestrale per fornire supporto alla campagna AIB 2024. Di queste, n.3 OdV hanno sottoscritto gli atti convenzionali, repertoriati in data 23/07/2024, con durata fino al 23/10/2024, a valere sulle risorse regionali. Pertanto, per il 2024 su n.63 OdV idonee alla Lotta Attiva ben n.57 hanno sottoscritto un rapporto convenzionale con la Direzione Generale 50.18 per le attività di spegnimento A.I.B., mentre n.6 sono rimaste disponibili esclusivamente su attivazione regionale.



A seguito della frequentazione dei corsi per Operatore A.I.B. organizzati dalla Scuola E.Calcara nelle due edizioni n.2025 due ulteriori OdV hanno ottenuto i requisiti per l'iscrizione alla sottosezione "L". Una OdV ha nel frattempo perso i requisiti per l'iscrizione alla Sottosezione "L" Lotta Attiva, per un totale di n.65 OdV.

Per il supporto alla Campagna AIB 2025, con nota prot.PG/2025/0275937 del 03/06/2025 le n.65 OdV dotate dei requisiti previsti sono state invitate a sottoscrivere apposita convenzione di durata trimestrale (90 gg. tra giugno e ottobre) per fornire supporto alla campagna AIB 2025.

Gli atti convenzionali per il 2025 saranno finanziati sia con fondi regionali disponibili sui capitoli del bilancio gestionale 2025, sia con i residui rinvenuti a seguito di rimodulazioni, applicazione di penali e cessazioni di rapporti convenzionali rivenuti sulle risorse FSC 2014-2020 di cui alla D.G.R. n.263 del 01/06/2022, sia con le risorse FSC 2014-2020 riprogrammate con D.G.R. n.264 del 14/05/2025.

Di seguito gli importi garantiti a rimborso, in base alla disponibilità offerta:

GIORNI GARANTITI	ORARI TURNI	IMPORTO PER SQUADRA PER L'INTERO PERIODO	ORARI TURNI	IMPORTO PER SQUADRA PER L'INTERO PERIODO
3 giorni a settimana	8 ore	5.000,00 €	12 ore	6.500,00 €
4 giorni a settimana	8 ore	6.000,00 €	12 ore	7.500,00 €
5 giorni a settimana	8 ore	7.000,00 €	12 ore	8.500,00 €
6 giorni a settimana	8 ore	8.000,00 €	12 ore	9.500,00 €
7 giorni a settimana	8 ore	9.000,00 €	12 ore	10.500,00 €

Per i volontari proposti viene garantito anche, in aggiunta, il riconoscimento dei benefici ai sensi dell'art.39 del d.lgs.1/2018, per un periodo non superiore a trenta giorni continuativi e fino a novanta giorni massimo.

Sono attualmente in corso le procedure amministrative finalizzate alla stipula delle convenzioni con le ODV che hanno riscontrato.

SOTTOSEZIONE D – DIRETTORI DELLE OPERAZIONI DI SPEGNIMENTO

Con i D.D. n.326 del 15/07/2022 e n.369 del 04/08/2023 è stato aggiornato il Registro dei Direttori delle Operazioni di spegnimento – DOS della Regione Campania, con l'inserimento di n. 22 DOS. Volontari risultati idonei a seguito della frequentazione dei corsi per Direttori delle operazioni di spegnimento erogati dalla Scuola E. Calcara erogati nel 2022 e nel 2023.

Con D.D. n.49 del 28/05/2024 i suddetti n.22 DOS sono stati iscritti alle Squadre Volontari A.I.B., e in particolare nella sottosezione D- DIRETTORI DELLE OPERAZIONI DI SPEGNIMENTO.



Nel 2023, n.15 Organizzazioni di volontariato già convenzionate per le attività di Lotta Attiva (nell'ambito del progetto codice Cup B29I22000670006 finanziato a valere sulle risorse FSC 2014-2020, riprogrammate con D.G.R. n.263 del 01/06/2022) e dotate anche dei requisiti per l'iscrizione alla sottosezione D "Direttori delle Operazioni di Spegnimento" sono state invitate con nota prot.394555 del 04/08/2023 a sottoscrivere atto integrativo per le attività dei propri DOS volontari.

All'esito della procedura, sono state sottoscritte n.11 convenzioni integrative per il periodo 01/11/2023 – 31/12/2024, per un totale complessivo di n.19 DOS volontari convenzionati, ammessi con nota prot.PG/2023/0517186 del 27/10/2023. Le risorse utilizzate per il convenzionamento di questi n.19 DOS Volontari è risultato pari a €212.923,00

Nel 2024 sono stati programmati due corsi per "Direttori delle Operazioni di spegnimento" (Codici corsi: DOS 01-2024 e DOS 02-2024), erogati dalla Scuola Calcara (incardinata nella UOD Ufficio di Pianificazione di Protezione civile – Rapporti con gli Enti locali – Formazione), in collaborazione con i Geni civili/SOPI provinciali, il Comando Regione Campania Carabinieri Forestale, la Direzione Regionale del Corpo Nazionale VVF, e il Dipartimento della Protezione Civile, nelle date rispettivamente del 15 -26 aprile 2024 (DOS-01/2024) e 29 aprile -10 maggio 2024 (DOS-02/2024).

Al termine dei suddetti cicli formativi 2024, con D.D. 260 del 19/06/2024 sono stati iscritti al Registro dei Direttori delle Operazioni di spegnimento – DOS della Regione Campania ulteriori n.8 DOS volontari e con D.D. N.107 del 09/10/2024 sono stati iscritti alle Squadre Volontari AIB sottosezione "DOS- Direttori delle Operazioni di Spegnimento". Pertanto, nel 2025 il totale dei DOS volontari è passato a 30 unità.

Con nota prot. 345635 del 11/07/2024 le ulteriori OdV dotate dei requisiti per l'iscrizione alla sottosezione "D" delle Squadre Volontari A.I.B. sono state invitate ad aderire ad una proposta di convenzione per il supporto alla Campagna AIB 2024 per le attività di Direttori delle Operazioni di Spegnimento.

Al termine della procedura, sono state stipulate per le attività degli ulteriori DOS Volontari per la campagna AIB 2024 n.6 convenzioni, di cui n.5 della durata compresa tra il 07/08/2024 e il 31/12/2024, e n.1 della durata compresa tra il 07/08/2024 e il 15/10/2024. Per le suddette convenzioni, le risorse utilizzate sono state quelle disponibili sui capitoli dello Staff 50.18.92, tranne che per n.1 OdV, per cui le risorse sono state rinvenute sulle risorse FSC 2014-2020, riprogrammate con D.G.R. n.263 del 01/06/2022.

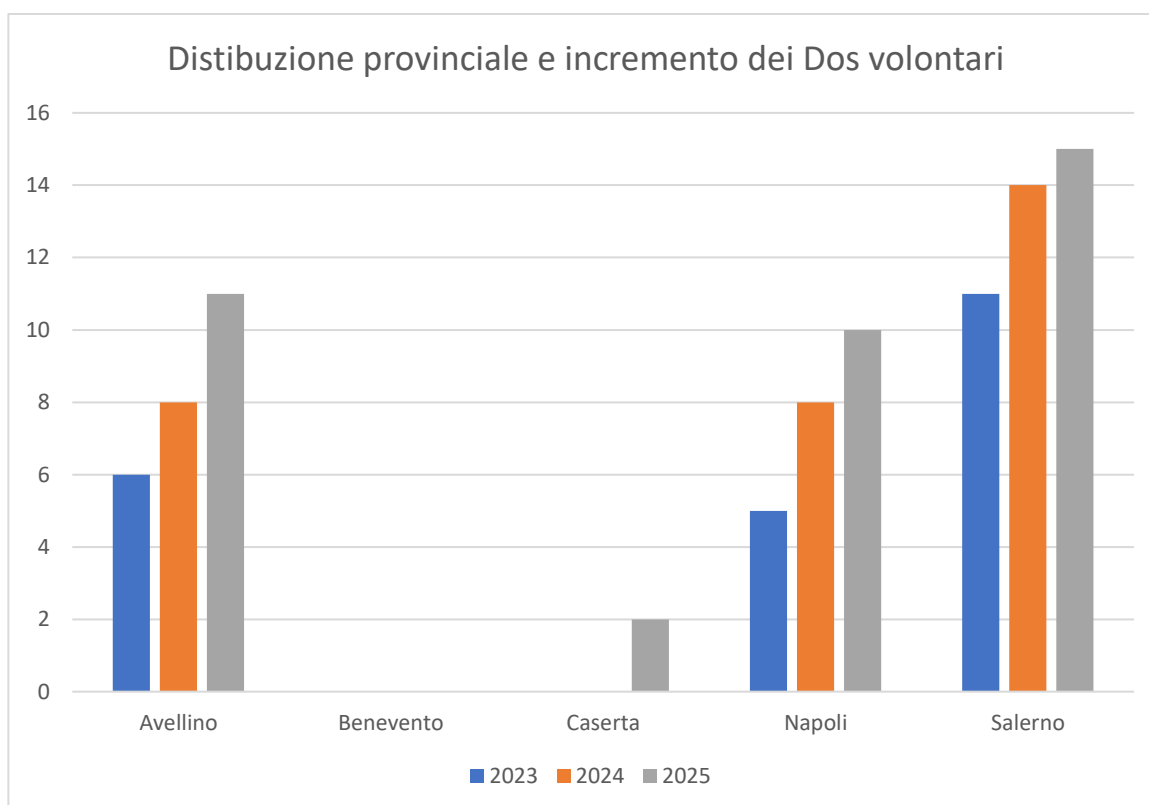
Ulteriori n.2 DOS iscritti al Registro per l'anno 2024 sono stati aggiunti o sostituiti ai DOS già convenzionati con gli atti integrativi stipulati a valere sulle risorse FSC 2014-2020, riprogrammate con D.G.R. n.263 del 01/06/2022, senza oneri aggiuntivi.

Nel 2025 sono stati programmati tre corsi per "Direttori delle Operazioni di spegnimento" (Codici corsi: DOS 01-2024 e DOS 02-2024), erogati dalla Scuola Calcara (incardinata nella UOD Ufficio di Pianificazione di Protezione civile – Rapporti con gli Enti locali – Formazione), in collaborazione con i Geni civili/SOPI provinciali, il Comando Regione Campania Carabinieri Forestale, la Direzione Regionale del Corpo Nazionale VVF, e il Dipartimento della Protezione Civile.



Al termine dei primi due corsi, sono risultati idonei n.7 volontari DOS, di cui n.2 della Provincia di Caserta, n.2 della Provincia di Napoli, e n.3 della Provincia di Avellino. Sono ancora in corso le procedure di verifica dei requisiti previsti dalle D.G.R. n. 29 del 22/01/2020; n. 464 del 27/10/2021 e n. 380 del 29/06/2023. L'ultimo dei tre corsi DOS, a cui sta partecipando anche un aspirante Dos volontario, è via di conclusione

Qualora, all'esito degli accertamenti previsti, ne fosse confermata l'idoneità, il numero dei DOS Volontari raggiunto nel 2025 arriverebbe a n.**38**, con la seguente distribuzione provinciale:



Le OdV iscritte alle Squadre Volontari AIB sottosezione DOS sono attualmente n.21 (D.D. 49 del 28/05/2024 e n.107 del 09/10/2024). Ulteriori n.5 OdV hanno ottenuto nel 2025 i requisiti per l'iscrizione all'Elenco territoriale del volontariato di protezione civile regionale ai sensi della DGR n. 75/2015 e DGR n. 464/2021 - Squadre Volontari AIB – Sottosezione D "Direttori delle operazioni di spegnimento", per un totale di n.**26** OdV.

Per la campagna AIB 2025, con nota prot. PG/2025/0276035 del 03/06/2025 le suddette n.24 OdV iscritte ovvero in corso di iscrizione sono state invitate a sottoscrivere apposita convenzione per le attività di Direzione Operazioni di Spegnimento, da espletare nell'ambito della Campagna estiva 2025 (periodo di almeno 90 giorni tra giugno e ottobre), da riscontrare entro 7 giorno dalla data di protocollazione.



SOTTOSEZIONE S – SUPPORTO ALLE SALE OPERATIVE

Per l'anno 2023 è stato erogato dalla Scuola Calcara (incardinata nella UOD Ufficio di Pianificazione di Protezione civile - Rapporti con gli Enti locali – Formazione 50.18.01), in collaborazione con i Geni civili/SOPI provinciali, il Comando Regione Campania Carabinieri Forestale, la Direzione Regionale del Corpo Nazionale VVF e il Dipartimento della Protezione Civile, il corso per "Addetto di Sala Operativa (ADD_SALA 01-2023), dal 17 al 21 aprile 2023.

Al termine del corso hanno conseguito l'idoneità n. 5 volontari complessivi appartenenti a n. 2 diverse organizzazioni, una della provincia di Caserta e una di Napoli. Nonostante ciò, nessuna OdV ha completato l'iter necessario per l'iscrizione alla Sottosezione S.

Nel corso del 2024 è stato organizzato dalla suddetta Scuola anche un altro corso per Addetto di Sala Operativa (dal 4 all'8 marzo 2024), al termine del quale hanno conseguito idoneità ulteriori n.4 volontari appartenenti a 4 differenti Organizzazioni di volontariato. Pertanto, gli idonei per la sottosezione S sono passati nel 2024 a n.9 unità.

Per il 2025, non essendo pervenute istanze da parte delle OdV per l'iscrizione alla sottosezione S, nessun volontario è stato avviato alla frequentazione del corso per Addetto di Sala Operativa organizzato dalla Scuola E. Calcara nelle date comprese tra il 13/01/2025 e il 17/01/2025.

Pertanto, a oggi i volontari idonei rimangono n.9, con nessuna OdV ancora dotata dei requisiti previsti ai sensi della D.G.R. n.464/2021 per l'iscrizione alla Sottosezione S.

Il potenziamento delle Squadre AIB volontari con assegnazione di mezzi in comodato d'uso

Per il potenziamento del volontariato specializzato nell'AIB, anche la precedente DGR n. 250 del 15/06/2021 che ha approvato il "Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi nel triennio 2021-2023", ha disposto l'assegnazione alle Organizzazioni di volontariato convenzionate per le attività A.I.B, in comodato d'uso gratuito, dei mezzi e veicoli in carico alla DG 50.18 non più utilizzati per carenza di personale AIB regionale, al fine di assicurare ed ampliare l'apporto nelle azioni di prevenzione ed eventuale contrasto agli incendi boschivi e di soccorso alla popolazione, da parte delle associazioni e dei gruppi comunali di protezione civile, nonché dei loro Coordinamenti.

Con Decreto Dirigenziale n. 267 del 09/07/2021 e relativo Allegato 1, è stato, pertanto, emanato il Bando "Concorso delle Organizzazioni di Volontariato nelle attività di supporto all'Antincendio Boschivo", anche finalizzato all'assegnazione, in comodato d'uso gratuito, dei citati mezzi e attrezzature.

Con successivo D.D. n. 403 del 22/11/2021 è stata approvata la graduatoria provvisoria e con D.D. n. 61 del 16/02/2022 è stata approvata, la "graduatoria definitiva" del Bando per l'assegnazione in comodato d'uso gratuito di mezzi alle organizzazioni di volontariato di protezione civile, di cui al Decreto Dirigenziale n. 267 del 09/07/2021.



Dopo le convocazioni delle organizzazioni utilmente collocate in graduatoria per la scelta dei mezzi, con D.D. n. 258 del 31/05/2022 si è preso atto delle scelte effettuate demandando allo Staff 50.18.92 gli adempimenti consequenziali, ivi compresa la stipula dei comodati d'uso e la consegna dei mezzi, subordinando la stipula alla verifica che le organizzazioni fossero transitate nelle Squadre AIB volontarie in vista della Campagna AIB 2022, ai sensi della DGR n. 464/2021, ossia con almeno 1 squadra, composta da 5 unità, che avesse frequentato e superato il Corso regionale per Operatore Antincendio Boschivo (AIB) per volontari. Si è proceduto quindi, all'assegnazione di numero **24 mezzi**.

Con la DGR n. 380 del 29/06/2023, avente ad oggetto "Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi nel triennio 2023-2025", si è previsto al punto 5 che "nel superiore interesse alla salvaguardia dei luoghi e dei cittadini possano essere assegnati direttamente e in comodato d'uso gratuito i mezzi e i veicoli in carico alla Direzione e non più utilizzabili per carenza di personale regionale, agli Enti e alle Organizzazioni che partecipano al sistema regionale di lotta attiva, in caso di urgenza e necessità, e sulla base dell'andamento delle campagne AIB".

Di conseguenza, sulla base delle richieste pervenute dagli Enti che partecipano al sistema regionale di lotta attiva e dalle Organizzazioni iscritte alle Squadre AIB di cui alla DGR n. 464 del 27/10/2021 e che hanno stipulato apposita convenzione con la Regione Campania, tenendo conto delle precedenti assegnazioni in comodato d'uso di mezzi AIB regionali nonché della collocazione territoriale, si è provveduto ad assegnare con apposita comunicazione inviata via PEC e, successivamente, a sottoscrivere il relativo contratto di comodato per l'assegnazione di ulteriori **13 mezzi**.

Anche la DGR approvazione del piano AIB 2024-2026 (approvato con DGR n. 309 del 24/06/2024) al punto 2 specifica che *"nel superiore interesse alla salvaguardia dei luoghi e dei cittadini possano essere assegnati direttamente e in comodato d'uso gratuito i mezzi e i veicoli in carico alla Direzione e non più utilizzabili per carenza di personale regionale, agli Enti e alle Organizzazioni che partecipano al sistema regionale di lotta attiva, in caso di urgenza e necessità, e sulla base dell'andamento delle campagne AIB"*.

Pertanto, avendo ancora disponibilità di mezzi e i veicoli usati in carico alla Direzione Generale 50.18 e non più utilizzabili per carenza di personale regionale, nel 2024 sono stati assegnati in comodato d'uso gratuito ad Enti Delegati e O.d.V. che partecipano al sistema regionale di lotta attiva agli incendi boschivi, ulteriori **16 mezzi** e **3 mezzi** nell'anno 2025. Altre assegnazioni sono in corso di perfezionamento.

Le assegnazioni possono anche prevedere l'attribuzione di un veicolo usato tipo pick up non accessoriato, e la contestuale consegna, sempre in comodato d'uso, di moduli AIB acquistati dalla DG 50.18 e dallo Staff 50.18.92.



I DOS – Direttori delle Operazioni di Spegnimento

Come già descritto nel paragrafo della formazione, negli ultimi anni, in vista del progressivo pensionamento del personale DOS regionale e della soppressione dell'ex Corpo Forestale dello Stato, la Regione Campania ha avviato un intenso programma di formazione di nuovi DOS, nel rispetto:

- della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 gennaio 2020, in G.U. n.56 del 5 marzo 2020, recante *"Definizione, funzioni, formazione e qualificazione della Direzione delle Operazioni di Spegnimento degli incendi boschivi"*
- della DGR n. 29 del 22/01/2020 (in BURC n.6 del 27/01/2020), recante *Indirizzi sulle funzioni dei Direttori delle Operazioni di Spegnimento e sugli Standard per la formazione, l'addestramento e la qualificazione dei Direttori delle Operazioni di Spegnimento della Regione, delle Province e delle Comunità Montane in regione Campania.*

Con DGR n. 464 del 27/10/2021, recante "Attività di prevenzione e lotta contro gli incendi boschivi – Potenziamento del ruolo del volontariato organizzato di protezione civile mediante la costituzione delle Squadre volontari AIB della Regione Campania", è stato valorizzato il ruolo delle Organizzazioni di volontariato di protezione civile adibite alle attività AIB su tutto il territorio regionale, prevedendo, tra l'altro, che le OdV iscritte alle Squadre Volontari AIB Regione Campania possono svolgere anche la funzione di Direzione delle operazioni di spegnimento (DOS), nel rispetto di quanto stabilito dal Piano regionale AIB per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, che annualmente viene approvato dalla Giunta regionale della Campania.

Con la D.G.R. n. 302 del 21/06/2022 di approvazione del "Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi nel triennio 2022-2024 con allegati, è stato sostituito il punto 3, terzo capoverso, dell'allegato alla D.G.R. n. 29 del 22/01/2020, con il seguente: *"Per poter essere riconosciuto quale DOS, si ha l'obbligo di disporre di alcuni requisiti di base, superare una selezione in ingresso e partecipare allo specifico corso base di addestramento e qualificazione, predisposto e organizzato dalla Regione con superamento della valutazione finale dell'apprendimento. Il superamento del corso con positiva valutazione finale dell'apprendimento dà titolo a svolgere la funzione di DOS"*, venendo meno, per l'effetto, l'obbligatorietà dell'affiancamento precedentemente previsto.

Con la D.G.R. n. 380 del 29/06/2023, di approvazione del "Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi nel triennio 2023-2025 con allegati, il punto 3.2 "Pre-requisiti per l'accesso al percorso formativo" dell'allegato alla DGR n. 29/2020 è stato modificato come segue: *"Per accedere al percorso formativo per DOS di cui al presente documento il personale individuato deve essere un dipendente di ruolo o a tempo determinato della Regione Campania o suoi Enti strumentali o società partecipate, delle Province, delle Comunità Montane o dei Comuni della Regione Campania o incaricato di pubblico servizio dalle citate Amministrazioni ed Enti, e possedere almeno uno dei seguenti "titoli":*

- laurea in materia forestale, agraria e ambientale;



- *inquadramento lavorativo di almeno 5 anni, con documentabile esperienza operativa nel coordinamento del personale nel settore antincendio boschivo (es. tecnico in materia forestale, tecnico di protezione civile, operaio forestale, guardaparco);*
- *agente di polizia locale, provinciale o metropolitana o in organico agli Uffici tecnici o componenti dei C.O.C.;*
- *esperienza pregressa in ambito forestale nel settore antincendio boschivo, anche di carattere universitario, da valutare sulla base della documentazione presentata.*

I corsi DOS sono organizzati dalla Scuola di Protezione Civile E. Calcara in collaborazione con il Comando Regione Carabinieri Forestale Campania e la Direzione Regionale dei vigili del Fuoco.

Con decreti dirigenziali n. 260 del 19/06/2024 e n. 265 del 19/06/20245, sono stati iscritti nel Registro DOS Regione Campania i nuovi DOS che hanno partecipato ai corsi 1/2024 e 2/2024, appartenenti sia agli Enti Delegati, che alle organizzazioni di volontariato che alle Amministrazioni Comunali (Registro DOS - Sez. Enti locali). Sulla base di quanto comunicato dalla UOD 50.18.01 con note prot. n. 289821/2024, n. 289885/2024 e n. 289891/2024, in merito alla frequenza dei corsi di aggiornamento DOS, il quadro di sintesi dei DOS che sono stati impiegati nella Campagna AIB 2024 è il seguente:

ENTI	AV	BN	CE	NA	SA	TOTALE 2024	PROVVISORIO 2025
Regionali	2			1	1	4	2
VV.F.	1	1	1	2	2	7	7
EE.DD.	14	11	9		37	71	80
ODV	9			8	12	29	38
Enti Locali	3		2	1	1	7	9
Totale complessivo	29	12	12	12	53	118	136¹

Tabella 9: DOS anno 2024

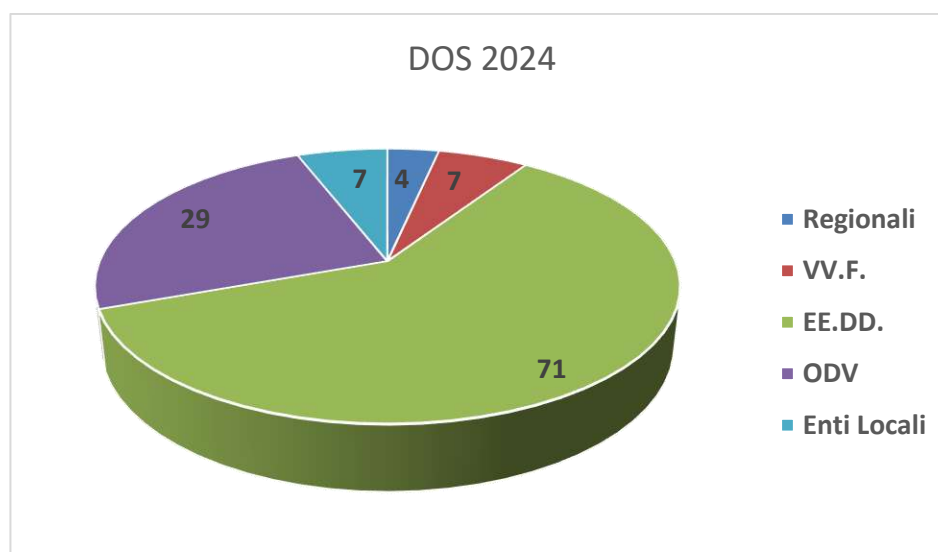


Figura 14: grafico DOS anno 2024 in Regione Campania



¹Dato che tiene conto delle fuoriuscite da pensionamento e dei nuovi DOS che stanno frequentando i corsi di formazione 2025.

Il ruolo dei Comuni

Ai sensi dell'art. 6 della Legge Regionale n.12 del 22 maggio 2017, i Comuni, nell'ambito del proprio territorio, esercitano le funzioni ed i compiti amministrativi ad essi attribuiti dalla legge e provvedono:

- a alla rilevazione, alla raccolta, alla elaborazione ed all'aggiornamento dei dati interessanti la protezione civile;
- b alla predisposizione ed all'attuazione, sulla base degli indirizzi regionali, dei piani comunali e intercomunali di emergenza che devono provvedere anche all'approntamento di aree e strutture attrezzate per far fronte a eventuali situazioni di crisi e di emergenza;
- c alla vigilanza sulla predisposizione, da parte delle associazioni locali di protezione civile, dei servizi urgenti, compresi quelli assicurati dalla polizia municipale, da attivare in caso di eventi calamitosi secondo le procedure dettate dai piani di emergenza di cui alla lettera b);
- d alla informazione della popolazione sulle situazioni di pericolo e sui rischi presenti sul territorio;
- e all'attivazione dei servizi di prima assistenza alla popolazione colpita da eventi calamitosi;
- f alla promozione della diffusione della comunicazione per favorire sul territorio comunale la costituzione e lo sviluppo di gruppi comunali e di associazioni di volontariato di protezione civile.

I Comuni possono rendere disponibili locali ed attrezzature a favore delle attività delle associazioni di volontariato locale di protezione civile a titolo gratuito.

Al verificarsi degli eventi di cui all'articolo 2, comma 1, lettere a) e b) della Legge n.12/2017, il Sindaco, quale autorità comunale di protezione civile, assume la direzione dei servizi di soccorso di emergenza e di crisi ed assistenza alla popolazione, provvede agli interventi necessari e ne dà immediata comunicazione al Prefetto ed al Presidente della Regione.

Le Prefetture

Le Prefetture – Uffici Territoriali del Governo, collaborano con la Regione Campania e, in particolare, con le SOPI e la SORU, quando necessario, per il coordinamento delle Forze dell'Ordine, promuovendo attività di controllo del territorio per prevenire comportamenti irresponsabili o dolosi, per organizzare servizi di vigilanza e per effettuare le necessarie indagini.

Le Prefetture possono attivarsi per superare eventuali difficoltà relative alla disponibilità di aeroporti, al traffico aereo, al trasporto di carburante per i mezzi aerei regionali e a trasferimenti particolari di personale e mezzi impiegati per il Servizio AIB, come ad esempio per eventuali necessità che si dovessero verificare per il trasporto di personale dalla terraferma alle isole.



LA FLOTTA AEREA REGIONALE

Con email assunta al protocollo con n. 236861 del 13/05/2025 il RUP dell'intervento "Servizio Antincendio boschivo di spegnimento con elicotteri annualità 2024-2025 ha trasmesso il periodico aggiornamento relativo alla flotta aerea regionale, che di seguito si riporta.

Per assolvere alla competenza esclusiva in materia AIB previste dalla Legge 21.11.2000, n.353, la Regione Campania con Delibera di Giunta n. 380 del 29/06/2023, ha approvato "Piano Regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi nel triennio 2023-2025".

Il piano approvato prevede l'attuazione delle suddette attività anche mediante l'utilizzo di mezzi aerei (elicotteri), il cui utilizzo risulta di fondamentale importanza nella lotta attiva agli incendi boschivi in supporto al più ampio sistema regionale di contrasto e lotta attiva agli incendi boschivi che costituiscono rischio per la tutela e l'incolumità dei cittadini e dell'ambiente.

Con Delibera di Giunta Regionale n. 694 del 28/11/2023, in esecuzione della DGR n. 380/2023, sono state stanziare le risorse economiche per finanziare gli obiettivi pianificati a valere sul PR FESR 2021-2027, Obiettivo specifico RSO2.4 – Azione 2.4.3, e tra questi il "Servizio Antincendio boschivo di spegnimento con elicotteri per le annualità 2024/2025.

Il Progetto di attuazione del "Servizio di spegnimento incendi boschivi con elicotteri" è stato approvato dalla DG 501800, con il Decreto Dirigenziale n. 139 del 18/04/2024 e prevede l'acquisizione del suddetto servizio per le annualità 2024-2025 (con possibilità di estendere il servizio all'annualità 2026, subordinatamente alla formalizzazione della copertura finanziaria).

La procedura di gara è stata espletata in data 04/06/2024 mentre con Decreto Dirigenziale n. 551 del 21/06/2024 è stata aggiudicato il servizio de quo all' RTI HELIWEST srl – E+S AIR srl.

Attualmente è in corso il servizio per l'annualità 2025 essendo già identificato e previsto nel progetto approvato con il citato Decreto Dirigenziale n. 139/2024.

Il suddetto decreto individua i seguenti elementi:

- la flotta di aeromobili da utilizzare individuando specifiche caratteristiche tecniche ed attrezzature necessarie all'esecuzione del servizio;
- le basi ed i periodi di utilizzo degli elicotteri;
- le modalità gestionali, di monitoraggio e controllo della flotta medesima con tecniche di RTL (Real Time Location);

Il Servizio appaltato, anche per l'annualità 2025 conferma l'impiego di **sette elicotteri**, di cui **uno bimotore** e **sei monomotore**, per effettuare le seguenti attività:

- a) spegnimento degli incendi boschivi con acqua e perlustrazione per avvistamento ai fini della prevenzione;
- b) trasporto di persone ed attrezzature per interventi relativi ad attività di prevenzione e contrasto degli incendi boschivi e Protezione Civile;
- c) operazioni di coordinamento dall'alto delle squadre a terra e/o di collegamento aereo per la lotta agli incendi e Protezione Civile;



- d) prestazioni per particolari servizi di pubblica utilità, di tutela dell'ambiente, di soccorso pubblico;
- e) riprese fotografiche, cinematografiche e televisive;
- f) trasporto di attrezzature e personale specializzato per l'installazione e manutenzione di impianti di telecomunicazione e/o di interesse di Protezione Civile;
- g) attività di prevenzione e monitoraggio dei rischi naturali.

La zona operativa è di norma l'intera area che ricade sotto la giurisdizione della Regione Campania. Per fronteggiare eventuali incendi in procinto di estendersi anche sul territorio campano o particolari eventi ricollegabili a calamità naturali, l'ambito operativo potrà estendersi anche in regioni confinanti, su esplicita richiesta dello STAFF "Protezione Civile Emergenza e Post emergenza" secondo procedura consolidata.

Il servizio ricomprende tutte le attività e le strutture di supporto tecnico/logistico/operativo necessarie per una corretta prestazione e sarà svolto secondo lo schema di seguito indicato, prevedendo l'impiego di **sette elicotteri**, dislocati nell'ambito del territorio regionale così impiegati:

- a) **n. 6 elicotteri monomotore** che opereranno mediamente, per almeno 90 giorni consecutivi circa, per un totale stimato di **852 ore** di volo complessive (di cui 700 garantite) per ogni annualità. Il periodo di operatività sarà stabilito in maniera tale da coprire l'intero periodo di massima pericolosità degli incendi boschivi che generalmente è ricompreso tra il 15 giugno ed il 15 ottobre.
- b) **n. 1 elicottero bimotore** che opererà tutto l'anno (365 giorni) con inizio del lavoro a far data dal 24 giugno 2024, per una previsione di 200 ore complessive interamente garantite per ogni annualità.

Complessivamente il numero di ore/annuo previsto per l'intera flotta regionale impiegata nel servizio antincendio è pari a **1.052**.

Su richiesta dell'Amministrazione regionale, oltre alle ore espressamente previste, potranno essere richieste ulteriori ore di volo aggiuntive sino ad un massimo di **140 ore/anno** (120 per i monomotori e 20 per il bimotore), per un totale complessivo di **1.192 ore/anno**.

In dettaglio gli aeromobili che saranno utilizzati sono:

- n.3 elicotteri monomotore con serbatoio ventrale;
- n.3 elicotteri monomotore con benna flessibile (tipo bamby bucket);
- n.1 elicottero bimotore.

Le basi operative previste per gli elicotteri sono 6:

- elisuperficie di Fisciano (SA), presso Università di Salerno;
- elisuperficie di Centola (SA), presso struttura della Regione;
- elisuperficie di Cellole (CE), presso Centro Operativo Territoriale della Regione;
- elisuperficie zona Mercogliano c/o struttura regionale di Protezione Civile;



- elisuperficie di Airola c/o vivaio forestale Fizzo (Regione Campania);
- elisuperficie da individuare in zona Costiera Sorrentina

REGIONE CAMPANIA - SCHIERAMENTI ELICOTTERI ANNUALITA' 2025			
Elisuperficie	Tipologia di base	Tipo Elicottero	Periodo operatività
Fisciano	Concessione da Università Fisciano	bimotore	25 giugno 2025 – 24 giugno 2026
Cellole	proprietà regionale	monomotore con benna	16 giugno – 13 settembre
Centola	proprietà regionale	monomotore con benna	25 giugno – 22 settembre
Mercogliano	proprietà regionale	monomotore ventrale	25 giugno - 22 settembre
Fisciano	Concessione da Università Fisciano	monomotore ventrale	03 luglio – 30 settembre
Airola	proprietà regionale	monomotore ventrale	03 luglio – 30 settembre
Costiera Sorrentina - Agerola	proprietà privata	monomotore con benna	09 luglio – 06 ottobre

L'elisuperficie nell'ambito dell'area Costiera Sorrentina, nel Comune di Agerola, ritenuta strategica dalla Direzione ai fini dell'attività A.I.B. nella penisola, non essendo nella disponibilità dell'Amministrazione Regionale, è reperita ed organizzata a cura e spese dell'Affidataria del servizio.

Nell'elisuperficie di Fisciano sarà ospitato un velivolo monomotore ed un velivolo bimotore.

L'Amministrazione si è riservata la possibilità di modificare il periodo e la dislocazione degli elicotteri in funzioni di particolari esigenze operative e comunque in maniera tale da garantire il servizio antincendio boschivo con elicotteri in Regione Campania per tutta la durata del periodo di massima pericolosità (viene dichiarato dalla D.G. per i Lavori Pubblici e Protezione Civile, ai sensi dell'art. 75 del reg. regionale n. 28 settembre 2017, n. 3 "Regolamento di tutela e gestione sostenibile del patrimonio forestale regionale").

Svolgimento del servizio

Il servizio viene svolto durante tutto l'arco diurno compreso tra le effemeridi sempreché, a giudizio del pilota vi siano le condizioni necessarie per la sicurezza del volo. Le avverse condizioni

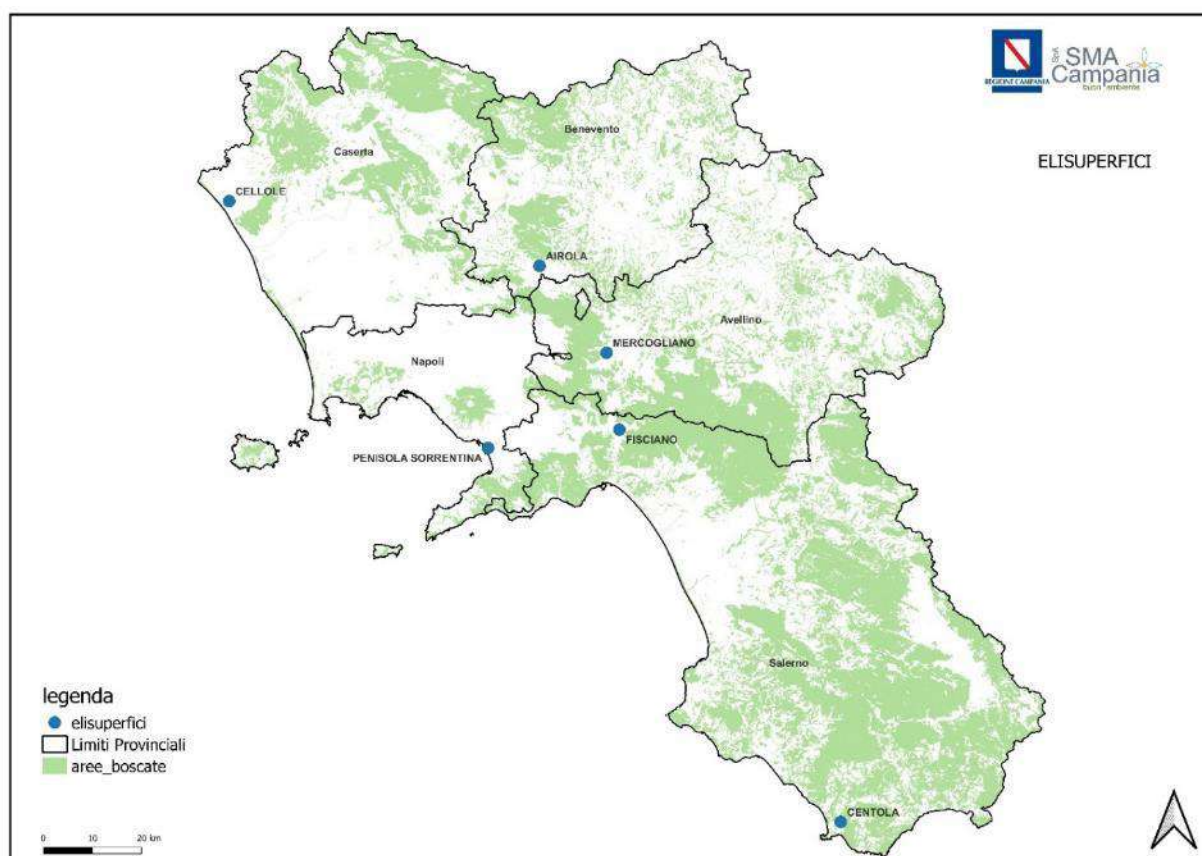
atmosferiche-meteorologiche che non consentano l'effettuazione del volo dell'aeromobile vengono immediatamente comunicate alla SORU, così come la ripresa del servizio.

L'attivazione degli elicotteri è disposta dalla Sala Operativa Regionale Unificata (S.O.R.U.).

Il tempo massimo entro il quale deve effettuarsi il decollo per gli interventi di spegnimento, calcolato dal momento dell'attivazione da parte della SORU, è pari a 10 minuti.

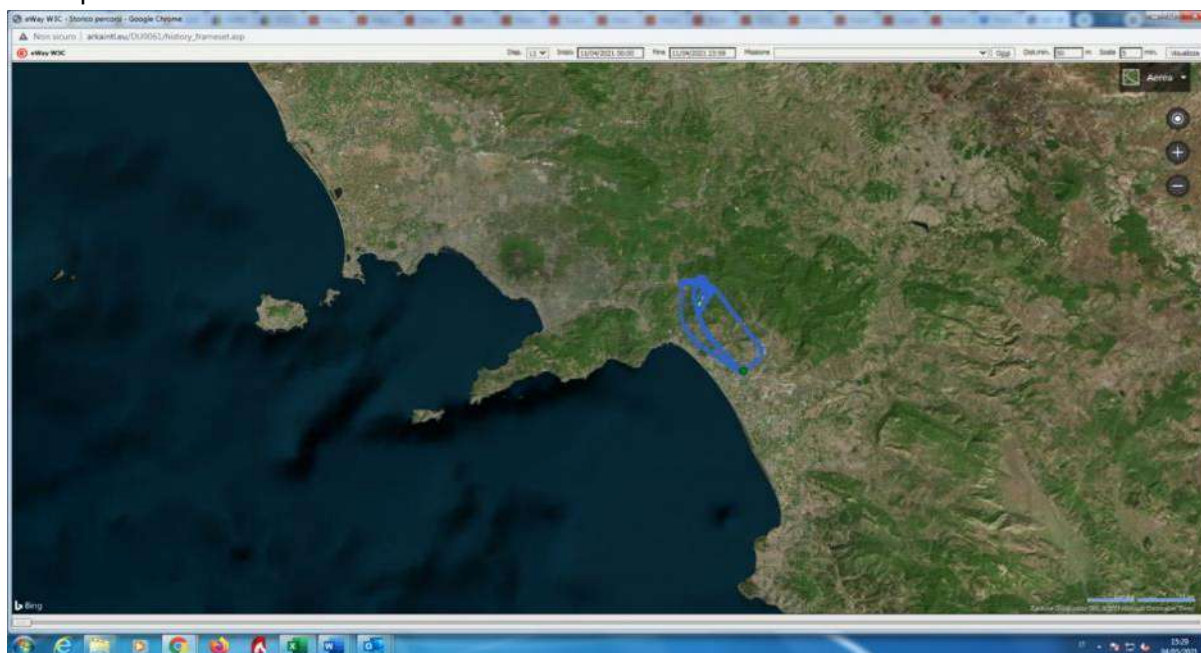
In caso di incendi in atto che richiedano l'impiego dei mezzi sin dalle prime luci dell'alba, o comunque precedente alle ore 8,30 l'attivazione verrà disposta dalla sala operativa anche nel corso della serata precedente sempre valendo il limite temporale di decollo di 10 minuti dall'orario di levata richiesto. Diversamente, dall'alba e fino alle ore 8,30 il tempo massimo entro il quale deve effettuarsi il decollo è pari a 30 minuti.

Tutti gli elicotteri impiegati nel servizio di spegnimento incendi boschivi, sono dotati di specifico sistema di tracciamento che consente la geolocalizzazione degli stessi da parte della S.O.R.U./S.O.U.P.R.



Cartografia indicativa delle elisuperfici utilizzate in Regione Campania.

Esempio di tracciamento elicottero.



LA FLOTTA AEREA NAZIONALE

L'art.7 della L. 353/2000 affida al Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri il coordinamento sul territorio nazionale delle attività aeree di spegnimento con la flotta aerea antincendio dello Stato, avvalendosi del Centro Operativo Aereo Unificato (COAU).

Sono aeromobili della flotta AIB dello Stato gli assetti aerei impiegati dal COAU, quali:

- velivoli Canadair CL-415 ed elicotteri Erickson S-64F del Dipartimento dei Vigili del fuoco, del Soccorso pubblico e della Difesa civile;
- altri aeromobili appartenenti ad amministrazioni dello Stato (ad esempio: FF.AA., Arma dei Carabinieri, Corpo nazionale dei Vigili del fuoco, ecc.), impiegati temporaneamente dal Dipartimento della protezione civile per l'attività AIB.

Ai fini dell'attività di volo per lo spegnimento degli incendi boschivi, gli assetti aerei di proprietà dello Stato, sia civili sia militari, sono considerati "aeromobili di Stato" (art. 744 del Codice della navigazione aerea).

Nella lotta agli incendi boschivi, gli assetti AIB possono essere impiegati in attività di:

- soppressione;
- contenimento;
- bonifica;
- ricognizione/Sorveglianza;
- ricognizione armata.



In particolari situazioni d'emergenza, cioè quando risulta esaurita la disponibilità della flotta aerea regionale, o di incendi di grosse dimensioni non fronteggiabili con l'ausilio dei mezzi regionali, si può richiedere l'intervento dei mezzi nazionali. Tutti i mezzi aerei, siano essi regionali che nazionali, necessitano della presenza sul luogo dell'evento del Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS).

Questo lo schieramento dei mezzi aerei nazionali comunicati dal DPC-COAU nel corso della riunione di briefing svoltasi il 23/04/2025 in modalità videoconferenza:



CAMPAGNA AIB ESTIVA 2025

❑ ACCORDO DPC/COVI DIFESA

- impiego di n. 7 elicotteri (1 HH-412A/UH-205A/UH-90A EI - 2 HH-412A EI – 1 UH-90 EI –1 HH-212 MM – 2 HH-139 AM) collocati sulle basi di Viterbo, Rimini Lamezia terme, Cagliari, Catania, Trapani e Decimomannu;
- un numero complessivo di ore di volo operative pari a 215 (con possibilità di incremento);
- la disponibilità delle basi dell'Aeronautica Militare di Napoli-Capodichino, Sigonella, e Trapani Birgi.

❑ ACCORDO DPC/CC

- l'impegno di n. 2 elicotteri NH500D collocati sulle basi di Roma-Urbe e Rieti;
- un numero complessivo di ore di volo operative pari a 100 (con possibilità di incremento).

❑ ACCORDO DPC/CNVVF

- Impiego fino a 2 elicotteri Erickson S-64F eserciti direttamente dal CNVVF con proprio personale con ore di volo indefinite (secondo esigenze operative);
- fino a 2 elicotteri AB-412 del CNVVF con ore di volo indefinite (secondo esigenze operative).

Tabella 12: schieramento dei mezzi aerei nazionali rappresentati nel corso della riunione di briefing dal DPC-COAU del 23/04/2025.

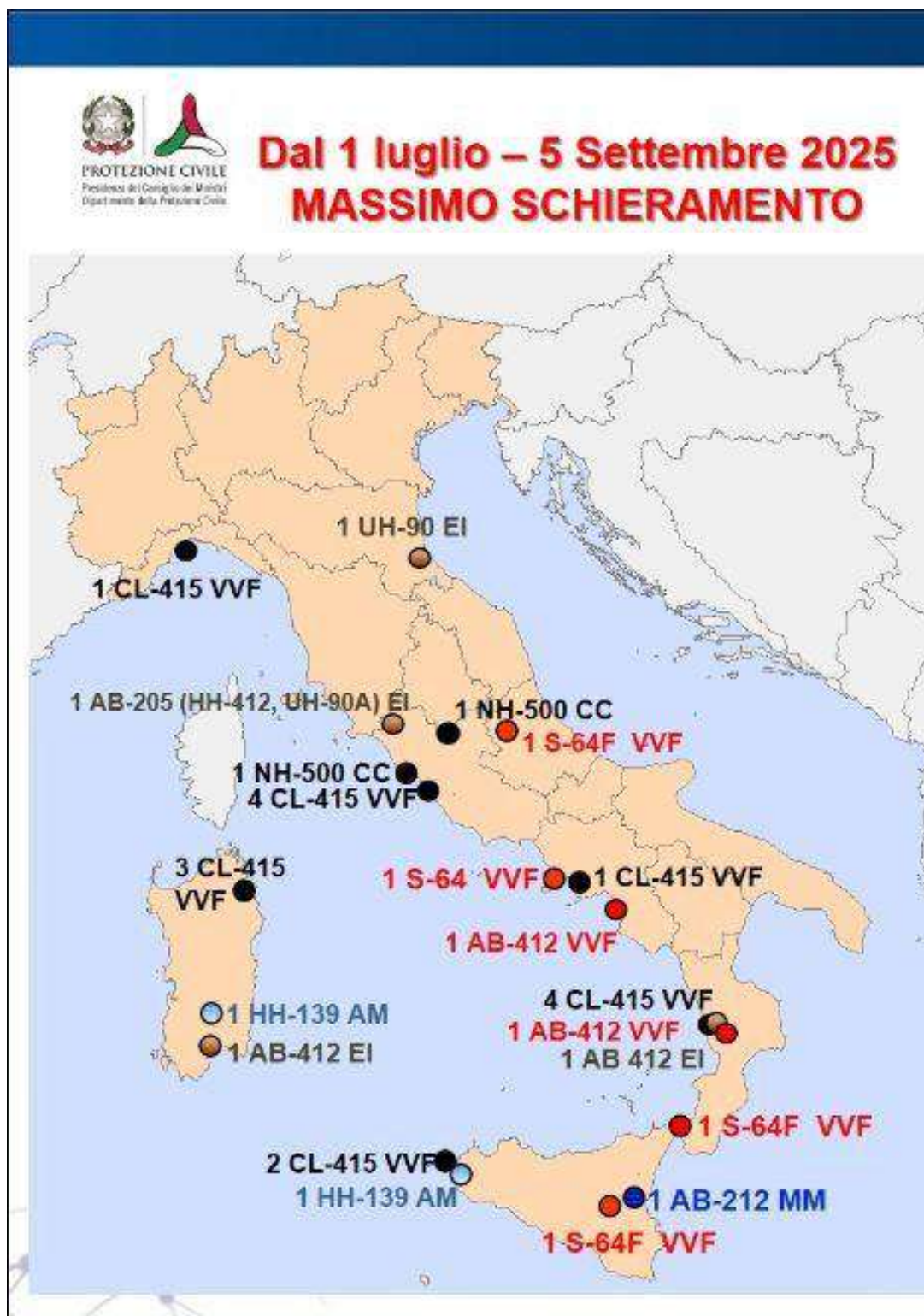


Tabella 13: schieramento dei mezzi aerei nazionali rappresentati nel corso della riunione di briefing dal DPC-COAU del 23/04/2025.

Canadair	VVF	1	Genova
Canadair		4	Ciampino
Canadair		1	Capodichino
Canadair		4	Lamezia Terme
Canadair		3	Olbia
Canadair		2	Trapani
S-64	VVF	1	Preturo (AQ)
S-64		1	Capodichino
S-64		1	Reggio Calabria
S-64		1	Sigonella
AB-205 (HH-412/UH-90A)	EI	1	Viterbo
HH-412		1	Cagliari-Elmas
HH-412		1	Lamezia Terme
UH-90		1	Rimini
AB-212	MM	1	Catania
HH-139	AM	1	Trapani
HH-139		1	Decimomannu
NH-500	CC	1	Rieti
NH-500		1	Roma-Urbe
AB-412	VVF	1	Pontecagnano
AB-412		1	Lamezia Terme
Tot. 30 mezzi su 21 basi			

Specifica dei mezzi aerei nazionali rappresentati nel corso della riunione di briefing dal DPC-COAU del 23/04/2025.

La richiesta di concorso aereo AIB con mezzi aerei nazionali viene inoltrata dalla SOUP alla SORU su apposito modulo. A sua volta la SORU la inoltra al COAU on line attraverso il sistema informatico *SNIPC/COAU*, unico sistema abilitato alla gestione e trasmissione della scheda richiesta concorso mezzi nazionali.

Le modalità del concorso aereo sono definite nell'apposito manuale "*Concorso della flotta aerea dello Stato nella lotta attiva agli incendi boschivi. Indicazioni operative 2024*", reperibile sul sito



del Dipartimento della Protezione Civile Nazionale al link:
<https://www.protezionecivile.gov.it/it/normativa/concorso-della-flotta-aerea-dello-stato-nella-lotta-attiva-agli-incendi-boschivi-edizione-2024/>.

Il limite d'impiego sta nella tempestività dell'intervento che, per ragioni oggettive (la distanza dal luogo di schieramento a quella dell'evento, l'indisponibilità temporanea per impegni in altre missioni ecc.), ne condiziona l'efficienza. In generale, particolarmente efficace è sempre risultato l'elicottero S64, vista la conformazione orografica del territorio regionale che limita l'efficacia del Canadair, costretto ad effettuare lanci a quota più elevate.



LE PROCEDURE OPERATIVE: IL MODELLO DI INTERVENTO

In questo capitolo sono riportati gli aspetti procedurali e gli elementi costitutivi del modello organizzativo e operativo del sistema AIB in Campania, da adottare nell'ambito del Piano, in forza delle modifiche ordinamentali intervenute, sia in ambito statale che regionale, in materia di incendi boschivi.

Per quel che riguarda la lotta attiva agli incendi boschivi, ai sensi dell'art. 14 co. 4 L.R. n. 12/2017 "la protezione civile regionale interviene con S.M.A. Campania per fronteggiare l'emergenza in caso di incendio boschivo. Il raccordo avviene attraverso la Sala Operativa Regionale e le SOPI territorialmente competenti".

Le attività di difesa dei boschi dagli incendi e, più segnatamente, gli interventi di cui all'art. 2, comma 1, lettera g), della L. R. n. 11/1996 sono esercitate dagli Enti delegati, in conformità all'apposito Piano regionale triennale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, redatto dalla competente Struttura Regionale Centrale competente in materia di protezione civile, alla quale sono demandate il finanziamento delle attività di cui all'articolo 2, comma 1, lettera p), della L. R. n. 11/1996. Alla struttura di protezione civile compete, quindi, la pianificazione AIB e il coordinamento della lotta attiva. I ruoli e compiti di ciascuno sono definiti nel presente Piano.

La pianificazione, orientata agli aspetti di protezione civile relativi alla tutela dell'integrità della vita, dei beni, degli insediamenti e dell'ambiente dai danni o dal pericolo di danni derivanti da incendi boschivi e di interfaccia urbano-rurale, viene a configurarsi come sinergica e complementare a quella specifica AIB, relativa allo spegnimento e alla bonifica delle aree percorse dal fuoco.

La partecipazione delle strutture tecniche operative regionali della Direzione Generale Lavori Pubblici e Protezione Civile è regolamentata da questo Piano e dalle Delibere di Giunta Regionale n. 6932 del 21 dicembre 2002 e n. 854 del 7 marzo 2003 per quel che riguarda in particolare il rischio di interfaccia urbano-foresta.

Nei precedenti paragrafi, si è avuto già modo di descrivere sommariamente le competenze di ciascuna struttura della DG Lavori Pubblici e Protezione civile (all'attualità D.G. Protezione civile e Uffici del Genio Civile) e le risorse messe in campo, unitamente a quelle degli altri Enti che partecipano al sistema di lotta attiva: SMA Campania S.p.A., Enti delegati, Vigili del Fuoco, Organizzazioni di volontariato ed altri Enti locali.

Di seguito vengono definiti i ruoli e compiti dei soggetti che, all'attualità in base al previgente Ordinamento, assumono responsabilità specifiche nella catena di comando e controllo per la gestione delle situazioni di pre-emergenza ed emergenza.

Il dispositivo programmato tende ad un potenziamento del sistema di contrasto attivo A.I.B., per un periodo giornaliero, dalle ore 08.00 alle ore 20.00 durante tutto il periodo di massima pericolosità degli incendi boschivi. Gli Enti interessati, di seguito indicati in dettaglio, concorrono al dispositivo, nelle attività connesse alla campagna antincendio, secondo quanto di seguito descritto.

Ovviamente, al verificarsi di eventi di eccezionale gravità o in presenza di condizioni meteo



particolarmente favorevoli all'innescare di incendi boschivi, si potranno e dovranno disporre ulteriori azioni di potenziamento in termini di unità impiegate e/o prolungamento del tempo di attivazione per fronteggiare le eventuali sopravvenute emergenze.

La D.G. 50.18 provvede, inoltre, a sottoscrivere le convenzioni con gli Enti e soggetti che concorrono alle attività di pattugliamento e lotta attiva (SMA Campania s.p.a., Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco e Squadre AIB Volontari Regione Campania DGR 464/2021).

La D.G. assicura, inoltre, i collegamenti e la diffusione delle informazioni con la Presidenza della Giunta Regionale.

In particolare, in ambito regionale, allo STAFF 50 18 92 Protezione Civile, Emergenza e post-emergenza in cui è incardinata la SORU, sono state attribuite le competenze inerenti al coordinamento e concorso per il contrasto al fenomeno degli incendi boschivi e alle S.O.P.I. allocate presso le UU.OO.DD. Genio Civile – Presidio Protezione Civile - di Avellino, Benevento, Caserta, Napoli e Salerno quelle relative alle attività di contrasto agli incendi boschivi.

Le attività di contrasto con le squadre a terra sono assicurate dalle S.O.U.P.P. incardinate presso le UU.OO.DD. del Genio Civile di Avellino, Benevento, Caserta, Napoli e Salerno ovvero dalla Sale Operative Provinciali Integrate (SOPI), costituite ai sensi della legge regionale 22 maggio 2017, n. 12.

La U.O.D. 50 18 02 Centro Funzionale Multirischi di Protezione Civile è preposta alle attività di previsione, agli aspetti connessi alla modellistica meteorologica, al monitoraggio strumentale meteo climatico in tempo reale e all'elaborazione dei dati, alla gestione dei sistemi informatici, radio e di telecomunicazione e trasmissione dati e di supporto alle decisioni per l'allertamento delle componenti del sistema regionale di protezione civile e della popolazione esposta al rischio.

Alla UOD 50 18 01 Ufficio di Pianificazione di Protezione Civile - Rapporti con gli Enti Locali – Formazione, competono le attività in materia di pianificazione di Protezione Civile oltre che la formazione degli operatori e dei volontari in materia AIB.

Di seguito sono definite le procedure operative per lo svolgimento delle attività di pianificazione, in relazione alle caratteristiche e all'intensità dell'evento da fronteggiare, secondo criteri di progressività nell'utilizzo delle risorse impiegate, di coordinamento degli operatori coinvolti e di condivisione del flusso informativo generato dall'evento fra i vari soggetti preposti all'attivazione tempestiva delle misure di salvaguardia della popolazione dei beni esposti.

Il sistema di procedure previste nel modello deve garantire l'efficace e tempestivo allertamento del Sindaco, che, in forza del ruolo di autorità di protezione civile, conferito dalla legge, opera responsabilmente per la tutela e messa in sicurezza della popolazione e, sulla base delle informazioni disponibili e delle risorse impiegabili, valuta e richiede il concorso, in regime di sussidiarietà, delle componenti istituzionali e operative del sistema di protezione civile.

I periodi di riferimento

Per quanto attiene agli interventi di contrasto degli incendi, occorre differenziare le due "stagioni" che connotano l'attività AIB:

- periodo di massima pericolosità



- restante periodo dell'anno.

Il primo periodo, fissato per il 2025 **dal 15/06/2025 al 30/09/2025**, slavo proroga, giusta D.D. n. 334 del 10/06/2025, vede il coinvolgimento di tutti gli Enti e Amministrazioni cui la normativa vigente attribuisce a vario titolo le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva ovvero con le quali la Regione Campania ha rapporti di convenzione.

Per le attività relative al secondo periodo, cosiddetto di NON massima pericolosità, si rimanda al paragrafo specifico, ove vengono illustrate quelle attività di prevenzione degli incendi e di controllo sull'applicazione delle norme di salvaguardia per i boschi danneggiati dal fuoco.

Le attività della protezione civile, in materia di rischio incendi boschivi, sono finalizzate alla programmazione e alla realizzazione di interventi idonei a fronteggiare gli effetti indotti dall'evento sulle popolazioni, sull'ambiente, sugli insediamenti abitativi, sulle infrastrutture e sulle attività produttive.

In relazione agli incendi di interfaccia, si richiama quanto disposto in merito dall'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri del 28 agosto 2007, n.3606, recante: "*Disposizioni urgenti di protezione civile dirette a fronteggiare lo stato di emergenza in atto nei territori delle regioni Lazio, Campania, Puglia, Calabria e della regione Siciliana in relazione ad eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione*" e ss.mm.ii., che, all'art. 1, comma 9, dispone che i sindaci dei comuni interessati predispongono i piani comunali di emergenza che dovranno tener conto prioritariamente delle strutture maggiormente esposte al rischio di incendi di interfaccia, al fine della salvaguardia e dell'assistenza della popolazione.

La predisposizione di tali piani di emergenza necessita delle risultanze delle attività previste dalla stessa ordinanza, all'art. 1, comma 8, ovvero della perimetrazione e classificazione delle aree esposte ai rischi derivanti dal manifestarsi di possibili incendi di interfaccia, nonché dell'organizzazione dei modelli di intervento.

Nelle operazioni di spegnimento la Regione Campania assicurerà il coordinamento delle forze anche avvalendosi dei DOS Direttori delle Operazioni di Spegnimento.

Il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco assicurerà il coordinamento per le aree di interfaccia, oltre che garantirà la presenza di squadre operative addette allo spegnimento degli incendi boschivi e di propri DOS, nei termini definiti nella convenzione annuale da stipularsi con Regione Campania nei limiti delle risorse di bilancio.

Al riguardo, si specifica che per "interfaccia" è da intendersi, in senso stretto, la fascia, di larghezza stimabile tra i 25 e i 50 metri, ma estremamente variabile in considerazione delle caratteristiche fisiche del territorio e della configurazione della tipologia degli insediamenti, relativa al territorio contiguo tra le strutture antropiche e la vegetazione ad esso adiacente, esposto al contatto con i sopravvenienti fronti di fuoco.

Alle operazioni a terra per lo spegnimento viene attivata dalle SOPI/SOUP la squadra disponibile più prossima al luogo dell'evento: degli Enti Delegati (AA.PP. e le CC.MM.) competenti per territorio, con l'impiego del personale idoneo alla mansione, ovvero di SMA Campania, dei VV.F. in convenzione o delle Squadre Volontari AIB R.C., preferibilmente mantenendo un criterio provinciale che non esclude la facoltà della SOPI/SOUP di inviare una squadra o un DOS, in caso di necessità, al di fuori del limite provinciale o di stretta competenza territoriale.



Il presente modello è stato strutturato, quindi, tenendo conto dell'organizzazione e dell'articolazione a livello provinciale, delle strutture e degli enti, statali e regionali, coinvolti nella lotta attiva agli incendi boschivi, delle procedure per l'impiego della flotta aerea regionale e delle modalità di attivazione della flotta aerea dello Stato, dai Comandi dei VV. F. e dalle Forze dell'ordine.

Avvistamento di un incendio e spegnimento con forze di terra

Le segnalazioni di incendi boschivi possono provenire alla S.O.R.U./S.O.U.P.R. o alle S.O.P.I./S.O.U.P.P. direttamente dal territorio, tramite i Numeri Verde 800449911 e 800232525, o tramite:

- il 1515 dell'Arma dei Carabinieri,
- il 115 dei Vigili del Fuoco,
- da altre forze dell'ordine (113 o 112),
- Amministrazioni Provinciali,
- Comunità Montane,
- Organizzazioni di Volontariato.

Una segnalazione indirizzata alla S.O.R.U./S.O.U.P.R. dovrà essere comunicata immediatamente alla S.O.P.I./S.O.U.P.P. competente per territorio, che dovrà attivare il protocollo di intervento, secondo le disposizioni del presente Piano.

La S.O.P.I./S.O.U.P.P. provvede alla localizzazione dell'evento sul sistema informatico Decision Support System (DSS), individua la squadra della struttura operativa presente sul territorio, privilegiando quella più vicina al luogo dell'evento e la invia sul posto per accertare l'evento, classificarlo e iniziare, eventualmente, se trattasi di incendio boschivo, le attività di contrasto al fuoco.

La squadra, giunta sul posto, provvede ad informare la S.O.P.I./S.O.U.P.P. sul tipo d'evento, sulla probabile evoluzione ed in caso di risoluzione comunica lo spegnimento, le dimensioni dell'incendio e tutte le altre informazioni per chiudere la scheda d'intervento.

Nel caso in cui ad osservare direttamente l'incendio siano operatori AIB (personale regionale, operatori SMA Campania, operai degli EE. DD., Squadra Boschiva VV.F., Squadre Volontari AIB), questi devono informare la S.O.P.I./S.O.U.P.P. in merito alla dimensione e alla genesi dell'incendio e, se le condizioni lo consentono, operano in attesa di eventuali altre squadre, se necessarie, per la risoluzione dell'evento. Informano altresì la S.O.P.I./S.O.U.P.P. del termine dell'intervento fornendo le notizie utili alla pre-chiusura della scheda d'intervento, inviando una volta rientrati in sede il rapporto d'intervento alla S.O.P.I./S.O.U.P.P. che gli addetti di Sala SMA Campania avranno cura di scansionare ed allegare alla scheda DSS.

I tecnici di sala operativa aggiornano costantemente la scheda incendio nel DSS.



Al termine delle operazioni di spegnimento si provvede alla pre-chiusura della scheda incendi e la scheda, una volta completata con tutte le informazioni richieste ed accertate, viene archiviata definitivamente.

Nell'opera di prevenzione e lotta agli incendi boschivi, ciascuno degli Enti impegnati agisce con le proprie risorse, solitamente nell'ambito di quella parte di territorio regionale di propria competenza, sempre coordinate dalla S.O.P.I./S.O.U.P.P.

Se il personale presente sull'evento non è in condizione di farvi fronte autonomamente, comunica alla S.O.P.I./S.O.U.P.P. le sopravvenute necessità.

La S.O.P.I./S.O.U.P.P. provvede, laddove siano disponibili, ad attivare le altre unità operative più prossime all'evento per potenziare l'intervento in campo ricorrendo all'aiuto di squadre AIB operanti in territori adiacenti e che al momento risultano poco occupate.

È competenza delle S.O.P.I./S.O.U.P.P., fatte le opportune valutazioni, prevedere e ricorrere a tale integrazione di forze, richiedendone, formalmente e preventivamente, l'assenso ai centri operativi interessati.

In caso di necessità, la S.O.P.I./S.O.U.P.P. può richiedere alla S.O.R.U., che lo dispone per le vie brevi, l'invio di altre unità che siano disponibili al di fuori della provincia di competenza ovvero l'utilizzazione di C.O.T. di altre province o di squadre di SMA Campania S.p.A. e Squadre Volontari AIB fuori dell'ambito provinciale delle stesse.

Le unità inviate, una volta giunte nella provincia interessata, rientrano della piena disponibilità della S.O.P.I./S.O.U.P.P. che ne assume il coordinamento fino a cessata necessità.

La SORU Sala Operativa Regionale Unificata con funzioni di SOUPR.

La Sala Operativa Regionale Unificata (S.O.R.U.), che ingloba nel proprio interno la S.O.U.P.R. (Sala Operativa Unificata Permanente Regionale) istituita in forza del art. 7 comma 3 della L. 353/2000, è la struttura incardinata nello Staff 50 18 92 Protezione Civile - Emergenza e Post Emergenza ed assicura il coordinamento e la gestione, sull'intero territorio regionale, di tutte le situazioni di crisi o di emergenza, con funzionalità di tipo continuativo, nell'arco delle 24 ore e per tutti i giorni, festivi compresi, con reperibilità dei dipendenti regionali e di SMA Campania S.p.A., avvalendosi, in caso di necessità, anche dei rappresentanti dei VV.F., dei Carabinieri Forestale, degli Enti Locali e delle Organizzazioni di Volontariato di protezione civile.

In particolare, per l'antincendio boschivo la S.O.R.U. svolge funzione di coordinamento delle S.O.P.I., alle quali compete territorialmente, in via principale ed esclusiva, la gestione degli eventi incendiari.

La **S.O.R.U./S.O.U.P.R.** assicura, inoltre, i collegamenti e la diffusione dell'informazione tra i vari Enti e Amministrazioni coinvolti nella gestione delle emergenze.

Tali competenze, di coordinamento e diffusione delle informazioni, sono espletate anche mediante l'elaborazione periodica della reportistica afferente all'andamento della campagna antincendio boschivo e le comunicazioni al Dipartimento della Protezione Civile.



Lo Staff 50 18 92, infatti, oltre a curare la stesura del Piano AIB triennale e gli aggiornamenti annuali, elabora, con il supporto di SMA Campania, una reportistica periodica, durante il periodo di massima pericolosità, solitamente quindicinale, che viene inviata alla D.G. 18 e ai Geni Civili.

Tale reportistica riporta una serie di informazioni utili quali ad esempio:

- numero degli eventi incendiari e indicazioni sulle superfici percorse dal fuoco;
- analisi delle squadre operative impiegate nelle attività di estinzione;
- analisi della frequenza di impiego dei mezzi aerei nazionali e regionali;
- raffronto dei dati di cui ai punti precedenti per verificare l'andamento degli incendi negli anni precedenti;
- elaborazioni cartografiche che sintetizzano e riportano in mappa tutti gli elementi indicati nei punti precedenti.

Il personale regionale di Sala Operativa SORU è diviso in 4 turni in modo da garantire l'operatività della stessa h24 con il supporto del personale SMA Campania S.p.A.

Il personale assegnato al Presidio San Marco Evangelista, prevalentemente di SMA Campania S.p.A., operativo h12, svolge essenzialmente attività logistica e solo in casi eccezionali può essere di supporto all'AIB.

Dal punto di vista operativo, il modello di intervento affida la gestione degli eventi alle Sale Operative Provinciali Integrate (S.O.P.I./S.O.U.P.P.) competenti per territorio, che attivano la squadra operativa (regionale, di SMA Campania, di Ente Delegato, dei VV.F., delle Organizzazioni di Volontariato) più vicina al luogo dell'evento e designano il DOS Direttore Operazioni di Spegnimento da inviare sul luogo dell'evento, quando le condizioni lo richiedono, ovvero se la squadra intervenuta non risolve velocemente l'intervento in essere o se l'evento incendiario richiede l'intervento di altre forze o mezzi per la risoluzione.

Alla S.O.R.U./S.O.U.P.R. competono, invece, i compiti di coordinamento degli interventi di tutti i mezzi aerei, comunque a disposizione della Regione per l'intervento diretto sul fuoco.

In particolare, gli addetti di SORU/SOUPR:

- ricevono quotidianamente dagli equipaggi dei velivoli AIB regionali l'operatività o l'eventuale inoperatività per avaria o manutenzione, il nominativo dei piloti, eventuali cambi turno e tutte le eventuali informazioni. In caso di cambio turno gli addetti SORU/SOUPR ricevono e-mail con i nominativi del pilota e/o tecnico smontante e quello/i montante con la specifica dell'orario di cambio. Annotano le informazioni nel registro giornaliero AIB;
- aggiornano il registro cronologico con i nominativi degli addetti presenti in Sala Operativa distinti per Amministrazione/Ente di appartenenza (Regione/SMA Campania/VV.F./Carabinieri Forestale);
- ricevono dal personale SMA Campania la forza giornaliera presente nelle basi territoriali e nelle sale operative con i dati del personale e dei capisquadra, i mezzi disponibili e i recapiti telefonici. Inserendo le informazioni nel registro giornaliero;
- ricevono dal rappresentante VV.F. la forza giornaliera delle squadre aggiuntive AIB VV.F. con i nominativi dei capisquadra e recapiti telefonici nonché la disponibilità dei DOS ed autisti dei



VV.F., il loro posizionamento e recapiti telefonici, nonché la sigla del DOS. Inseriscono le informazioni nel registro giornaliero;

- in caso di segnalazione di incendio, annotano la notizia nel brogliaccio AIB e trasmettono le informazioni alla SOPI di competenza avendo cura di annotare, nel predetto brogliaccio, il nominativo del ricevente in SOPI;
- nel periodo di massima pericolosità ricevono giornalmente, con nota protocollata, dal Centro Funzionale Multirischi, le stime relative alle condizioni di suscettività all'innesco e propagazione d'incendi della giornata e del giorno successivo, su scala provinciale;
- collazionano il bollettino di "Avviso condizioni di suscettività all'innesco e propagazione di incendi boschivi" e lo inviano tramite SIT alle UOD Genio Civile, alle Comunità montane, Province, Città Metropolitana di Napoli, ai Sindaci, ai Comandi regionale, provinciali e reparti Parco CC Forestale, Direzione Regionale e Comandi Provinciali VV.F., ai Parchi e Riserve Nazionali e Regionali, alla SMA Campania e alle Organizzazioni di volontariato specializzate in AIB.

In caso di **richiesta mezzo regionale** preannunciata telefonicamente dalla S.O.P.I./S.O.U.P.P., gli addetti di SORU/SOUPR:

- a. valutano la correttezza e completezza delle informazioni inviate (in particolare la presenza di ostacoli al volo che, se indicate, dovranno essere a distanza tale da non determinare pericolo al volo e, in caso di sicurezza dell'intervento, dispongono l'invio del mezzo aereo regionale più prossimo all'evento, dandone comunicazione telefonica al COAU;
- b. allertano telefonicamente la base del velivolo individuato per l'intervento indicando il comune e la zona dell'evento;
- c. in caso di concomitanza di eventi indicano le priorità delle richieste;
- d. trasmettono sollecitamente alla base elicottero interessata la scheda con la concessione dell'intervento;
- e. informano la S.O.P.I./S.O.U.P.P. competente per territorio sulla concessione o meno del velivolo regionale e la informa sull'arrivo previsto del mezzo;
- f. in caso di necessità di distacco delle linee elettriche, non ne autorizzano l'intervento non essendoci i requisiti di sicurezza sia per il velivolo, sia per gli operatori a terra, fino ad avvenuto distacco o dell'allontanamento del fronte di almeno 500 m;
- g. tengono rapporti costanti con le diverse S.O.P.I./S.O.U.P.P. per avere aggiornato il quadro degli eventi in atto e delle risorse impegnate;
- h. provvedono a trasferire mezzi regionali su altre missioni che risultassero prioritarie, comunicando alle S.O.P.I./S.O.U.P.P. gli spostamenti;
- i. provvedono alla registrazione delle missioni effettuate dagli elicotteri con tutte le informazioni utili;
- j. rappresentano il riferimento per le squadre a presidio degli eventi in caso di eventi notturni;
- k. preallertano il pilota per l'eventuale impiego dell'elicottero per le prime ore del giorno successivo.



In caso di **richiesta di mezzo aereo nazionale** gli addetti di SORU/SOUPR:

- a. ricevuta la richiesta, valutano la correttezza e completezza delle informazioni inviate, in particolare la presenza di ostacoli al volo, ed in caso di sicurezza dell'intervento, trasmettono la richiesta al Centro Operativo Aereo Unificato (COAU), mediante procedura telematica, preannunciandola telefonicamente;
- b. in caso di concomitanza di eventi, sentite le S.O.P.I./S.O.U.P.P., indicano le priorità delle richieste da trasmettere al COAU;
- c. informano il COAU, in caso di interventi congiunti con mezzi nazionali, circa l'attività di quelli regionali già operanti sull'area d'interesse;
- d. acquisiscono dal COAU i tempi di arrivo del mezzo nazionale;
- e. informano la S.O.P.I./S.O.U.P.P. sulla concessione o meno del velivolo nazionale e sull'arrivo previsto del mezzo;
- f. riportano nel sistema DSS la richiesta del mezzo aereo nazionale, allegando la scansione della scheda di richiesta della S.O.P.I./S.O.U.P.P. nonché, a fine intervento, la scheda finale scaricata dalla procedura informatica del COAU;
- g. in caso di necessità di distacco delle linee elettriche, si accertano dello stato della richiesta di distacco effettuata dalla S.O.P.I./S.O.U.P.P. e l'annotano nella procedura informatica;
- h. provvedono, qualora le condizioni lo rendessero necessario, a richiedere il trasferimento mezzi nazionali su altre missioni che risultassero prioritarie;
- i. provvedono alla compilazione della scheda informatica COAU con i dati comunicati, dalla S.O.P.I./S.O.U.P.P., di arrivo in zona dei velivoli, del numero di lanci effettuati (con o senza additivo) e il rilascio del mezzo dalla zona d'intervento;
- j. mantengono i contatti con le S.O.P.I./S.O.U.P.P. provinciali ed il C.O.A.U., fino al termine delle operazioni di spegnimento, aggiornando la scheda mezzo nazionale, on line, con le informazioni ricevute dalla S.O.P.I./S.O.U.P.P. e dal DOS;

Tutte le attività sopra descritte vengono assolve dagli addetti di Sala Operativa, dal personale regionale, dal personale di SMA Campania S.p.A. ed, eventualmente, dai volontari delle Squadre AIB Campania che informano regolarmente il funzionario di turno e/o il Dirigente dello Staff, qualora non siano fisicamente presenti in Sala operativa.

Qualora il funzionario di turno e/o il Dirigente dello Staff non siano presenti in SORU e non siano raggiungibili telefonicamente, gli addetti di SORU provvedono comunque a tutti gli adempimenti di competenza, prima descritti ed elencati, provvedendo ad annotare nei Registri AIB e cronologico, le attività svolte.

Gli addetti di SORU/SOUPR provvedono agli adempimenti sopra descritti, seguendo le procedure descritte nel presente Piano, aggiornando anche il registro cronologico in uso presso la SORU.

Al cambio turno, l'addetto di SORU con funzione di capo turno, aggiorna il turno subentrante di tutte le principali attività della giornata, con particolare riferimento agli incendi ancora in atto e alle azioni poste in essere dalle SOPI/SOUP per gli incendi notturni e le attività di presidio.



La presenza del personale SMA Campania S.p.A. nella SORU è da intendersi come unità di personale addetto a tutte le attività inerenti all'AIB e alle attività ed interventi di protezione civile, come sopra descritte per gli addetti di SORU, secondo le previsioni del Piano regionale AIB vigente che per le attività di Protezione Civile.

A tal fine, la SMA Campania S.p.A. designa formalmente un responsabile di SORU incaricato di relazionarsi con il Dirigente e Funzionario di turno.

Inoltre, la SMA Campania S.p.A. fornisce alla SORU i nominativi degli addetti di SORU e le relative turnazioni settimanali/mensili, in modo da consentire al Funzionario/Dirigente i dovuti controlli sulla corretta esecuzione e adempimento degli obblighi scaturenti dalla convenzione sottoscritta tra la DG 50.18 e SMA Campania S.p.A.

La SORU, inoltre, monitora gli interventi AIB di rilevanza regionale, provvedendo a chiedere alle Prefetture di valutare la necessità e/o opportunità di convocare il CCS per fronteggiare adeguatamente incendi di notevoli dimensioni e/o che minacciano centri abitati.

In caso di eventi di particolare estensione e gravità, promuove intese con altre Amministrazioni dello Stato o di altre Regioni ai fini della predisposizione di interventi coordinati.

La S.O.R.U./S.O.U.P.R. in caso di eventi interprovinciali o di emergenze regionali collegate agli incendi boschivi, chiede l'intervento congiunto di personale e mezzi di Uffici diversi e prende contatti con le Regioni limitrofe in caso di incendi interessanti zone boscate poste ai confini.

La S.O.R.U./S.O.U.P.R. informa le SOUPR delle regioni confinanti e, di concerto, ne coordina le azioni da intraprendere.

Il Dirigente dello Staff, in casi di particolare complessità o gravità, tiene informato il Direttore Generale.

Le Sale Operative Provinciali Integrate con funzioni di SOUP

Le **S.O.P.I./S.O.U.P.P.** sono il centro di coordinamento per il territorio di competenza e sono funzionalmente dipendenti dalle relative U.O.D. – Genio Civile e Presidio di Protezione Civile.

Le Sale Operative, nell'ambito del proprio territorio, hanno piena autonomia nella predisposizione degli interventi di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, laddove tali compiti non sono in contrasto con quelli propri della Sala Operativa Regionale e si uniformano alle linee direttive tracciate nel presente Piano, specie nei rapporti con gli Enti Delegati e con le altre Amministrazioni.

A tali strutture sono affidati i seguenti compiti:

- raccolgono e inoltrano alle strutture territoriali le segnalazioni incendi pervenute, previa classificazione tra incendio di interfaccia o incendio rurale;
- inviano le squadre operative e i mezzi terrestri, selezionandole con criterio di prossimità fra quelle messe a disposizione da tutti i soggetti che partecipano al Sistema A.I.B. e ne coordinano le attività;
- designano ed inviano il DOS Direttore Operazioni di Spegnimento tra quelli disponibili;
- inoltrano alla S.O.R.U./S.O.U.P.R., su richiesta del Direttore delle Operazioni di Spegnimento



(D.O.S.), le richieste, tramite le apposite schede di intervento, dei mezzi aerei regionali e nazionali;

- contattano il Sindaco del comune interessato dall'incendio, per gli adempimenti di propria competenza in qualità di Autorità locale di protezione civile, e gli altri Enti o Amministrazioni per le problematiche connesse alle emergenze in atto;
- collaborano con le forze di polizia;
- nel caso di incendio duraturo e di vasta estensione, chiedono alla S.O.R.U./S.O.U.P.R., anche su proposta del Direttore delle Operazioni di Spegnimento (D.O.S.), l'attivazione, l'impiego e la dislocazione di altre squadre a terra provenienti da altre province, qualora disponibili, in supporto allo spegnimento;
- in caso di incendio che si propaga oltre il confine provinciale di competenza, si interfacciano con l'altra S.O.P.I./S.O.U.P.P. interessata, concordando in maniera sinergica l'intervento delle squadre e del DOS disponibili e più prossimi al luogo dell'evento, indipendentemente dalla competenza territoriale, tenendo informata la S.O.R.U./S.O.U.P.R.;
- nel caso di incendio duraturo e di vasta estensione, che minacci zone di interfaccia, contattano i Vigili del Fuoco per gli interventi di competenza e chiedono l'attivazione delle opportune strutture di coordinamento dei soccorsi, nonché l'attivazione di Organizzazioni di Volontariato di protezione civile a supporto dell'eventuale attività di evacuazione della popolazione, qualora disposta dal Sindaco o dal DOS/Responsabile delle operazioni di soccorso dei VV.F.;
- provvedono agli adempimenti connessi alla disattivazione delle linee elettriche informando la S.O.R.U./S.O.U.P.R.;
- chiedono agli organi competenti la chiusura temporanea di strade comunali, provinciali o statali o la costituzione di unità speciali di intervento;
- si raccordano con le amministrazioni delegate per la mobilità delle squadre di pronto intervento su incendi extra territoriali;
- forniscono informazioni alla S.O.R.U./S.O.U.P.R. in caso di incendi nei pressi del confine regionale;
- in caso di incendio che si protrae nelle ore notturne, organizzano le attività di presidio, anche d'intesa con il Sindaco, in qualità di Autorità locale di protezione civile, informando la S.O.R.U./S.O.U.P.R. sulle azioni poste in essere e sul dispositivo d'intervento pianificato per il giorno successivo;
- eseguono gli opportuni accertamenti sulla dimensione dell'incendio;
- raccolgono e trasmettono i dati giornalieri sugli eventi spenti ed in atto;
- forniscono informazioni dettagliate, tramite strumentazione elettronica, alla S.O.R.U./S.O.U.P.R. per la migliore valutazione dello scenario d'evento regionale;
- aggiornano il sistema informativo DSS per tutti gli eventi di propria competenza.

Le Sale Operative provinciali rappresentano il punto focale della attività di coordinamento di tutti gli Enti ed Organizzazioni che partecipano alle attività di antincendio boschivo. Si precisa, altresì che, nelle more della formale costituzione e attivazione delle S.O.P.I./S.O.U.P.P., ai fini del



presente modello organizzativo e in relazione a tutti gli altri aspetti e/o contenuti del Piano triennale, devono intendersi le S.O.U.P. quali strutture equivalenti, in via temporanea e provvisoria, alle S.O.P.I./S.O.U.P.P.

Tutte le attività sopra descritte vengono assolte, nell'ambito delle S.O.P.I./S.O.U.P.P. dagli addetti di Sala Operativa, da personale regionale, personale di SMA Campania S.p.A. ed, eventualmente, dai volontari delle Squadre AIB Campania, che informano regolarmente il funzionario di turno e/o il Dirigente del Genio Civile qualora non siano fisicamente presenti in SOPI.

Qualora il funzionario di turno e/o il Dirigente non siano presenti in SOPI/SOUP e non siano raggiungibili telefonicamente, gli addetti di Sala provvedono comunque a tutti gli adempimenti di competenza sopradescritti ed elencati, assicurandosi di annotare nei Registri AIB e cronologico le attività svolte.

Delle attività delle S.O.P.I./S.O.U.P.P. risponde, comunque, il Dirigente del Genio Civile competente per territorio ed il Funzionario di turno individuato dal Dirigente del Genio Civile, nel rispetto delle mansioni e nei limiti delle responsabilità poste in capo ai Funzionari dalla legislazione vigente e dal CCNL di comparto.

Qualora il Dirigente del Genio Civile non abbia nominato formalmente il Funzionario responsabile dell'AIB o comunque Funzionari di turno in SOUP, il medesimo Dirigente del Genio Civile rimane responsabile di tutte le attività della SOUP e dell'organizzazione degli addetti di Sala operativa.

Entrambi devono essere sempre reperibili telefonicamente per ogni emergenza. Gli addetti di sala radio S.O.P.I./S.O.U.P.P., devono provvedere all'adempimento di tutte le attività tenendo costantemente informato delle attività il Funzionario di turno, il quale notizia il Dirigente del Genio Civile.

Sempre in capo al Dirigente del Genio Civile rimane la responsabilità e l'organizzazione della sala radio SOUP per assicurare la adeguata presenza di personale (funzionari e operatori di sala radio) in maniera da garantirne la funzionalità tenendo conto anche del pensionamento di molte unità di personale, utilizzando le unità di SMA Campania S.p.A., del Genio Civile e del volontario, opportunamente formato con specifici percorsi per "operatori di sala".

La presenza del personale SMA Campania S.p.A. nelle SOPI/SOUP è da intendersi come unità di personale addetto a tutte le attività SOPI/SOUP inerenti all'AIB oltre agli interventi di protezione civile, ivi compresa:

- la gestione dei sistemi informativi DSS AIB e *Multirisk* di Protezione Civile;
- la presa in carico delle segnalazioni di incendi;
- la gestione delle squadre AIB ed invio delle predette squadre in caso di incendio;
- l'individuazione dei DOS responsabili delle attività in caso di evento;
- la richiesta di mezzi aerei regionali e nazionali;
- le interlocuzioni con gli Enti e soggetti convenzionati o comunque partecipanti al sistema regionale AIB;

e quant'altro previsto nelle competenze delle SOPI/SOUP sia per le attività AIB secondo le previsioni del Piano regionale AIB vigente, sia per le attività di Protezione Civile.



A tal fine, la SMA Campania S.p.A. designa formalmente un responsabile di SOPI/SOUP incaricato di relazionarsi con il Dirigente e Funzionario di turno della SOPI/SOUP, nonché con la SORU e con il Dirigente dello Staff 50.18.92.

Inoltre, la SMA Campania S.p.A. fornisce a ciascuna SOPI/SOUP nonché alla SORU i nominativi degli addetti di SOUP e le relative turnazioni settimanali/mensili, in modo da consentire al Funzionario/Dirigente i dovuti controlli sulla corretta esecuzione e adempimento degli obblighi scaturenti dalla convenzione sottoscritta tra la DG 50.18 e SMA Campania S.p.A.

Anche i volontari possono supportare le attività di sala operativa, come da art. 6, *sottosezione S – supporto alle sale operative* della Delibera della Giunta Regionale n. 464 del 27.10.2021 "*Attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi - potenziamento del ruolo del volontariato organizzato di protezione civile mediante costituzione delle Squadre Volontari Aib della Regione Campania*".

I volontari delle OdV iscritte alle Squadre, che abbiano ottenuto l'attestato di partecipazione ai Corsi per Addetti di Sala Operativa, possono chiedere l'iscrizione alla "Sottosezione S" e candidarsi a supportare le sale operative (SOUP o SOUPR) nelle attività di gestione degli interventi. Il supporto può essere occasionale oppure coprire tutta la durata della Campagna AIB, ovvero tutto l'anno. Le modalità di svolgimento del supporto sono definite con provvedimento dirigenziale.

Ogni Genio Civile trasmette mensilmente alla SORU i turni di reperibilità del personale di sala radio S.O.P.I./S.O.U.P.P. e dei DOS, oltre che dei Funzionari di turno.

L'intervento di una squadra (regionale, di SMA Campania, di Ente Delegato, dei VV.F., delle Squadre Volontari Aib) su un incendio boschivo deve essere disposto, in via ordinaria, sempre dalla S.O.P.I./S.O.U.P.P. competente per territorio. La SOPI dispone l'attivazione di una squadra operativa inviando quella più vicina al luogo dell'evento.

È obbligo e cura di ogni soggetto operante, qualunque sia l'ente o organizzazione di appartenenza, notificare la S.O.P.I./S.O.U.P.P. delle attività in atto e della conclusione delle stesse.

Per ogni evento dovranno essere forniti i dati relativi all'incendio oggetto dell'intervento.

Al rientro in sede, la squadra dovrà inviare alla S.O.P.I./S.O.U.P.P. di competenza il rapporto d'intervento comunicando la rimessa in disponibilità della stessa. La S.O.P.I./S.O.U.P.P. inserirà direttamente, o per il tramite dei tecnici SMA Campania, i rapporti d'intervento alla scheda incendio del DSS in formato digitale.

Le S.O.P.I./S.O.U.P.P., inoltre, tramite la S.O.R.U./S.O.U.P.R., potranno chiedere il concorso del Sistema Regionale di Protezione Civile per ogni altra eventuale necessità.

A livello territoriale la struttura regionale impegnata nelle attività di estinzione è il Centro Operativo Territoriale (C.O.T.), funzionalmente dipendente dalla U.O.D. Genio Civile – Presidio di Protezione Civile, che interviene sugli incendi boschivi, sotto il coordinamento della competente S.O.P.I./S.O.U.P.P., con mezzi e uomini propri. Attualmente sono presenti solo DOS, in quanto il personale AIB regionale è quasi tutto in quiescenza.

Il personale Istruttore Tecnico di Policy AIB, anche se riveste la qualifica di DOS, dev'essere adibito all'attività di spegnimento attivo qualora l'evento non richieda l'intervento di mezzi aerei.



In caso di evento che richieda l'intervento di mezzi aerei il personale Istruttore Tecnico di Policy AIB con qualifica di D.O.S., potrà essere designato dalla S.O.P.I./S.O.U.P.P. di competenza per assumere tale ruolo.

Il D.O.S. e lo spegnimento di un incendio con mezzi aerei

Qualora la squadra intervenuta sul posto valuti la necessità di intervento di un mezzo aereo ovvero in caso di invio di più squadre da coordinare, la S.O.P.I./S.O.U.P.P. individua il Direttore delle Operazioni di Spegnimento (D.O.S.) tra quelli disponibili e più vicini all'evento e lo invia sul posto.

Il D.O.S. al fine di rilevare la qualità, le condizioni e la probabile evoluzione dell'incendio, procede ad una ricognizione dei luoghi e quindi:

- a) comunica alla S.O.P.I./S.O.U.P.P. l'avvio e la modalità di intensificazione delle attività di attacco dell'incendio;
- b) contatta le forze che operano sul campo dando loro disposizioni su tempi e modi di interventi di lotta;
- c) raccomanda a tutti la scrupolosa osservanza delle norme di sicurezza;
- d) opera per l'ottimizzazione del rifornimento idrico anche attraverso il reperimento di ulteriori macchine irroratrici, l'individuazione di punti fissi di rifornimento o l'allestimento di vasche mobili;
- e) utilizza le risorse umane e strumentali disponibili operando secondo le seguenti priorità:
 - difesa delle civili abitazioni;
 - tutela delle formazioni vegetali ad elevata combustibilità, e ad elevato pregio;
 - difesa delle aree protette;
 - prevenzione ad eventuale passaggio del fuoco su altri versanti.
- f) ove ritenesse insufficienti le risorse ed i mezzi schierati chiede alla S.O.P.I. ulteriore afflusso;
- g) valuta la necessità di richiedere alla S.O.P.I./S.O.U.P.P. la cooperazione aerea con mezzi regionali e nazionali;
- h) raccorda le attività delle diverse squadre operative;
- i) organizza il turnover delle squadre;
- j) aggiorna costantemente la S.O.P.I./S.O.U.P.P. sugli sviluppi, sull'arrivo e sulla partenza delle squadre in campo;
- k) mantiene i contatti radio o telefonici con i capisquadra che operano sui vari fronti del fuoco;
- l) organizza e coordina l'eventuale arretramento delle forze impegnate;
- m) dispone circa l'attività delle nuove risorse intervenute;
- n) verifica che le attività di bonifica vengano effettuate in maniera scrupolosa;



- o) interviene per il presidio delle aree di crisi e per l'ausilio all'allertamento e allo sgombero delle aree di rischio;
- p) dispone se del caso la permanenza cautelativa di un presidio sui luoghi;
- q) comunica a tutte le forze e alla S.O.P.I./S.O.U.P.P. il termine delle operazioni;
- r) pone in essere ogni buona norma per limitazione delle superfici bruciate, tenendo conto dell'incolumità del personale, dei cittadini e degli insediamenti antropici.

Ai fini della richiesta d'intervento di un **mezzo aereo regionale** il D.O.S.:

- a. si accerta preventivamente che le forze presenti a terra siano in quantità sufficiente da rendere efficace il lavoro dell'elicottero;
- b. verifica la presenza di ostacoli al volo;
- c. appura la presenza di un punto d'acqua idoneo per il lavoro del mezzo;
- d. valuta la possibilità di posizionare una vasca mobile e del relativo rifornimento;
- e. richiede alla S.O.P.I./S.O.U.P.P. l'intervento del velivolo fornendo i dati richiesti nella scheda elicottero. In caso di incendio d'interfaccia collabora con il ROS per coordinare tutte le operazioni da porre in essere, avendo la titolarità della direzione del mezzo aereo;
- f. determina gli obiettivi dei lanci;
- g. richiede, tramite la S.O.P.I./S.O.U.P.P., la disattivazione delle linee elettriche;
- h. informa gli operatori a terra sui tempi di lancio e dispone gli eventuali allontanamenti;
- i. indirizza i lanci mediante collegamento radio con il pilota;
- j. coordina, in caso di più mezzi sull'evento, le azioni dei singoli velivoli;
- k. fornisce alla S.O.P.I./S.O.U.P.P. notizie sull'orario d'arrivo, eventuali soste del velivolo, rifornimenti, avarie, efficacia dei lanci, il numero degli stessi;
- l. comunica alla S.O.P.I./S.O.U.P.P. il termine dei lanci, l'orario di rilascio del velivolo e la possibile riattivazione delle linee elettriche,
- m. preallerta la S.O.P.I./S.O.U.P.P., che lo comunicherà alla S.O.R.U., sull'eventuale impiego dell'elicottero per le prime ore del giorno successivo, in funzione dell'effemeridi, predisponendo quanto necessario per ottimizzare il mezzo per il lavoro aereo, se le condizioni di luce non consentono l'intervento o il perdurare della cooperazione aerea, e ritiene necessario l'intervento del mezzo aereo regionale per il giorno successivo.

Nel caso di richiesta, da parte del DOS, di mezzo aereo regionale la S.O.P.I./S.O.U.P.P.:

- a) procede alla completa compilazione della richiesta di mezzo aereo regionale RMA, secondo le indicazioni ed informazioni del D.O.S. o del facente funzioni, indicando in particolare l'eventuale presenza di ostacoli al volo e la inoltra, tramite la procedura informatica del sistema DSS, avendo cura di preallertare telefonicamente la S.O.R.U./S.O.U.P.R., tenendo informato il Funzionario e il Dirigente. Qualora non tutti i campi siano compilati ovvero quando le informazioni indicate e richieste dalla scheda non siano esaustive, anche con riferimento agli ostacoli al volo, alle coordinate dell'evento, al punto acqua, alla presenza



di linee elettriche, ecc., la SORU restituisce la richiesta alla SOPI che deve celermente provvedere alle integrazioni richieste;

- b) in caso di concomitanza di eventi, la S.O.P.I./S.O.U.P.P., sentiti i DOS sugli eventi, anche in funzione dei dati territoriali rilevabili dal sistema DSS (Aree Protette, tipo di vegetazione, orografia del terreno, condizioni meteo, ecc...) indica le priorità delle richieste;
- c) informa il D.O.S. sulla concessione o meno del velivolo regionale e lo ragguaglia sull'arrivo previsto;
- d) ha cura di identificare, tramite DSS, il punto idrico censito più vicino all'evento in modo da ridurre i tempi di rotazione del mezzo aereo, in caso di punti idrici troppo distanti dall'evento organizzerà, se disponibile, l'istallazione e l'utilizzo di vasche mobili, avendo cura di organizzare il rifornimento continuo della stessa;
- e) in caso di necessità di distacco delle linee elettriche ne dispone ed inoltra la richiesta all'Ente gestore, avendo cura di comunicare alla S.O.R.U., sia l'avvenuta richiesta, sia l'avvenuto distacco su informazioni ricevute dell'Ente gestore e/o dal D.O.S. se a conoscenza del reale distacco da parte della squadra operativa dell'Ente gestore che materialmente ha provveduto all'atto;
- f) informa periodicamente la S.O.R.U. sull'attività del mezzo aereo regionale e sull'evoluzione dell'incendio, avendo cura di restare sempre in contatto, telefonico e/o radio, con il D.O.S. presente sull'evento;
- g) in caso l'incendio si prolunghi per molte ore ed in caso di disponibilità di personale può organizzare, concordando con il DOS, il turnover delle squadre operative o dello stesso DOS;
- h) si interfaccia con la struttura locale di protezione civile, con la polizia locale e forze dell'ordine per l'eventuale supporto logistico del personale addetto al contrasto attivo;
- i) in caso di rientro del mezzo aereo in funzione dell'effemeridi, con incendio non ancora spento, preallerta la S.O.R.U./S.O.U.P.P. per la pronta partenza del mezzo aereo alle prime ore del giorno successivo; predispone e organizza il presidio notturno dell'incendio anche con il supporto del Sindaco o delle associazioni di volontariato; anticipa l'orario di apertura della SOPI il giorno successivo ed organizza le attività in modo da assicurare l'invio del D.O.S. e delle squadre operative alle prime ore del mattino successivo, in modo da ottimizzare sia il lavoro del mezzo aereo, sia per sfruttare le condizioni meteo favorevoli al contrasto. In questo caso il Dirigente del Genio Civile in cui è incardinata la S.O.P.I./S.O.U.P.P., il funzionario e le squadre reperibili DEVONO garantire la propria reperibilità telefonica per tutto il tempo del presidio e fino alla risoluzione dell'evento. In ogni caso la S.O.P.I./S.O.U.P.P. dovrà essere attiva fino al rientro delle squadre operative. La disciplina di dettaglio è comunque contenuta nel paragrafo "Gestione degli incendi notturni".

La S.O.R.U./S.O.U.P.P.:

- a. una volta ricevuta la richiesta di mezzo aereo regionale, preannunciata telefonicamente dalla S.O.P.I./S.O.U.P.P., valuta la correttezza e completezza delle informazioni inviate (in particolare la presenza di ostacoli al volo, che se indicate dovranno essere a distanza tale

- da non determinare pericolo al volo), e in caso di sicurezza dell'intervento autorizzerà il mezzo aereo regionale più prossimo all'evento, informando il Funzionario e il Dirigente;
- b. allerta telefonicamente la base del velivolo individuato per l'intervento indicando il comune e la zona dell'evento;
 - c. in caso di concomitanza di eventi la S.O.R.U./S.O.U.P.R., sentite le S.O.P.I./S.O.U.P.P., anche in funzione dei dati territoriali rilevabili dal sistema DSS (Aree Protette, tipo di vegetazione, orografia del terreno, condizioni meteo, ecc...) indica le priorità delle richieste;
 - d. informa la S.O.P.I./S.O.U.P.P. sulla concessione o meno del velivolo regionale, anche se già notificato tramite DSS e la informa sull'arrivo previsto del mezzo;
 - e. ritrasmette sollecitamente alla S.O.P.I./S.O.U.P.P. e alla base elicottero interessata la scheda con la concessione dell'intervento, oppure comunica la mancata concessione del mezzo;
 - f. in caso di necessità di distacco delle linee elettriche non ne autorizza l'intervento non essendoci i requisiti di sicurezza sia per il velivolo, sia per gli operatori a terra, fino ad avvenuto distacco;
 - g. al fine di mantenere sempre aggiornato il quadro degli eventi in atto e delle risorse impegnato tiene rapporti costanti con le diverse S.O.P.I./S.O.U.P.P.;
 - h. provvede qualora le condizioni lo rendessero necessario a trasferire mezzi regionali su altre missioni che risultassero prioritarie, previa autorizzazione del funzionario di Sala Operativa regionale o del responsabile regionale AIB, comunicando alle S.O.P.I./S.O.U.P.P. gli spostamenti;
 - i. provvede alla registrazione, sulla scheda DSS, delle missioni effettuate dagli elicotteri con i relativi tempi di volo, numero di lanci ed eventuali soste;
 - j. in caso di eventi che si protraggono durante le ore notturne fungerà da riferimento per le squadre a presidio degli eventi, fermo restando la competenza esclusiva della S.O.P.I./S.O.U.P.P. e del relativo Dirigente del Genio Civile nella organizzazione del presidio e dell'attività a compiersi;
 - k. preallerta il pilota della base elicotteri più vicina all'evento sull'eventuale impiego dell'elicottero per le prime ore del giorno successivo.

Richieste di intervento di mezzi aerei per "Ricognizione armata".

In casi di urgenza, la S.O.P.I./S.O.U.P.P., potrà richiedere l'intervento di un mezzo aereo regionale, anche senza la presenza in loco del D.O.S. designato.

Tale richiesta potrà essere effettuata solo se:

- a) il richiedente è un operatore qualificato e appartenente ad uno degli Enti e/o Amministrazioni coinvolte;
- b) è presente sul luogo dell'incendio;
- c) resti in collegamento radio o telefonico con la S.O.P.I./S.O.U.P.P.;



d) la sala operativa di appartenenza ratifichi la richiesta alla S.O.P.I./S.O.U.P.P.

In tal caso, valutate le necessità e le possibilità operative, la S.O.P.I./S.O.U.P.P. potrà richiedere l'intervento del mezzo aereo regionale, che opererà in autonomia, fino all'arrivo del D.O.S. o all'estinzione dell'incendio.

Tale procedura è disciplinata anche nel manuale COAU e definita "Ricognizione armata", laddove si prevede l'impiego di un aeromobile configurato AIB. Oltre al compito specifico della ricognizione, l'assetto deve avere la capacità di intervenire sull'incendio, in assenza di DOS, anche temporanea, previo coordinamento con l'autorità richiedente, ovvero la sala operativa deputata.

L'impiego dei mezzi della flotta AIB dello Stato per questa tipologia di missione è autorizzata soltanto in condizioni particolari, ovvero per incendi ove risulti a rischio la salvaguardia della vita umana e la tutela dell'ambiente naturale di pregio.

In particolare:

- incendio con imminente pericolo per la vita umana e contemporanea, sebbene transitoria, assenza del DOS;
- incendio in aree a elevato rischio di suscettività all'innescio di incendi boschivi, con valore ambientale "alto" (parchi nazionali, riserve statali, boschi vetusti e ad alta naturalità) o "eccezionale" (riserve integrali, specie protette e aree di monitoraggio), non raggiungibili dal DOS.

Nel caso di urgenza, può anche essere valutata dalla SOPI o dalla SORU l'invio del DOS sul luogo dell'evento, tramite elicottero.

Qualora l'evento richieda, su valutazione del DOS, il **concorso aereo di un mezzo nazionale (elicottero o canadair)**, a seguito di intervento non risolutivo di mezzo regionale, la S.O.P.I./S.O.U.P.P. dovrà compilare correttamente l'apposita scheda di richiesta (di seguito riportata) contenuta nell'apposito manuale per il "Concorso della flotta aerea dello Stato nella lotta attiva agli incendi boschivi", inviato annualmente alle S.O.U.P./S.O.R. dal Centro Operativo Aereo Unificato C.O.A.U.

Il predetto manuale è anche disponibile sul sito web del Dipartimento (www.protezionecivile.gov.it).

La S.O.P.I./S.O.U.P.P. potrà inviare la richiesta solo dopo la compilazione di tutti i campi della sezione sinistra della scheda, in particolare indicare le coordinate dell'evento, le superfici bruciate e a rischio, con valore ambientale e tipologia, orografia, l'intensità del vento nonché tutti gli ostacoli al volo, al fine di garantire la sicurezza del velivolo, in particolare la presenza di linee elettriche interessate dall'evento.

Una volta completata, la scheda dovrà essere controfirmata dal funzionario di turno in S.O.P.I./S.O.U.P.P. o, in mancanza dal Dirigente o suo delegato (addetto di SOPI/SOUP), che ne verifica la completezza ed esattezza, ed inviata alla SORU/ S.O.U.P.R.; nel contempo i tecnici SMA Campania S.p.A. dovranno aprire nel sistema DSS una richiesta di Mezzo Aereo per indicare su mappa la presenza del mezzo nazionale.



SCHEDA RIPIANTANTE LE VOCI PREVISTE DAL FORMATO DIGITALE

RICHIESTA CONCORSO AEREO AIB - SOUP/COR REGIONE

A. DPC - COAU fax: 06-68202472

SCHEDA COAU N° _____ **Allegato "A"**

ORA ACCERT. INCEN.	ORA RICH. AL COAU		
RICHIESTA PER	SOPPRESSIONE ☐	CONTENIMENTO ☐	BONIFICA ☐
COORDINATE UTM FOGLIO		COORDINATE GEOGRAFICHE	N * * * E * * *
NOMENCLATURA	LOCALITÀ	COMUNE	PROVINCIA
VEGETAZIONE EVACUATA	HA	VAL. AMB.	1 2 3 4 TIPOLOGIA I II III IV
A RISCHIO	HA	VAL. AMB.	1 2 3 4 TIPOLOGIA I II III IV
FRONTE DEL FUOCO	UNICO mt.	DIVERSI N° mt.	
VENTO	NO ☐	SI ☐	DEBOLE ☐ MODERATO ☐ FORTE ☐
OROGRAFIA ZONA	QUOTA mt.	PIAN ☐	COLL ☐ MONT. ☐ IMPERVA ☐
INFRASTRUTTURE	NO ☐	SI ☐	NOTE:
INSEDIAMENTI ABITATIVI	NO ☐	SI ☐	NOTE:
ELETTRODOTTI	NO ☐	SI ☐	NON ATTIVI ☐ ATTIVI ☐ IN DISATTIV. ☐
ALTRI OSTACOLI	FIL A SBAZZO	NO ☐	SI ☐ DA DETERMINARE ☐
	FUNIVIE TELEF.	NO ☐	SI ☐ DA DETERMINARE ☐
FONTE IDRICA	PER ELI	PER VEL.	
	ALTRA		
PERSONALE E MEZZI SULL'INCENDIO	COORDINATORE	SI ☐	NO ☐ NOMINATIVO
	RADIO	☐	122.150 ☐ 122.350 ☐ 141.100 ☐ 142.500 ☐
	SQUADRE	SI ☐	NO ☐ N° PERSONE
	AEROMOBILI REG.	SI ☐	NO ☐ NOME RADIO
RITARDANTE	NO ☐	NOTE e FIRMA	
	SI ☐	TUTTE SORT. ☐ 1° SORTITA ☐	

ASSEGNAZIONE AEROMOBILI			
TIPO AER.			
NOMIN.			
BASE			
MIX			
ORA ASS. NE			
ORA DEC.			
DEV. ORA			
DEV. SCH.			
DEV. ORA			
DEV. SCH.			
ORA ATT.			
BASE ATT.			
TERMINE CONCORSO	ORA	STATO INCENDIO	MOTIVI
NOTE			

A-1

Figura 17: scheda di richiesta mezzo aereo nazionale.

La S.O.R.U./S.O.U.P.R. richiede l'intervento dei mezzi aerei del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, tramite il Centro Operativo Aereo Unificato, C.O.A.U., inserendo i dati pervenuti con la scheda di richiesta suddetta nel sistema informatico dedicato.

Per accedere al sistema informatico, a cura del Funzionario di turno in SORU o dell'addetto di Sala, occorre digitare l'indirizzo dove si presenta subito la pagina di autenticazione come di seguito riportata:

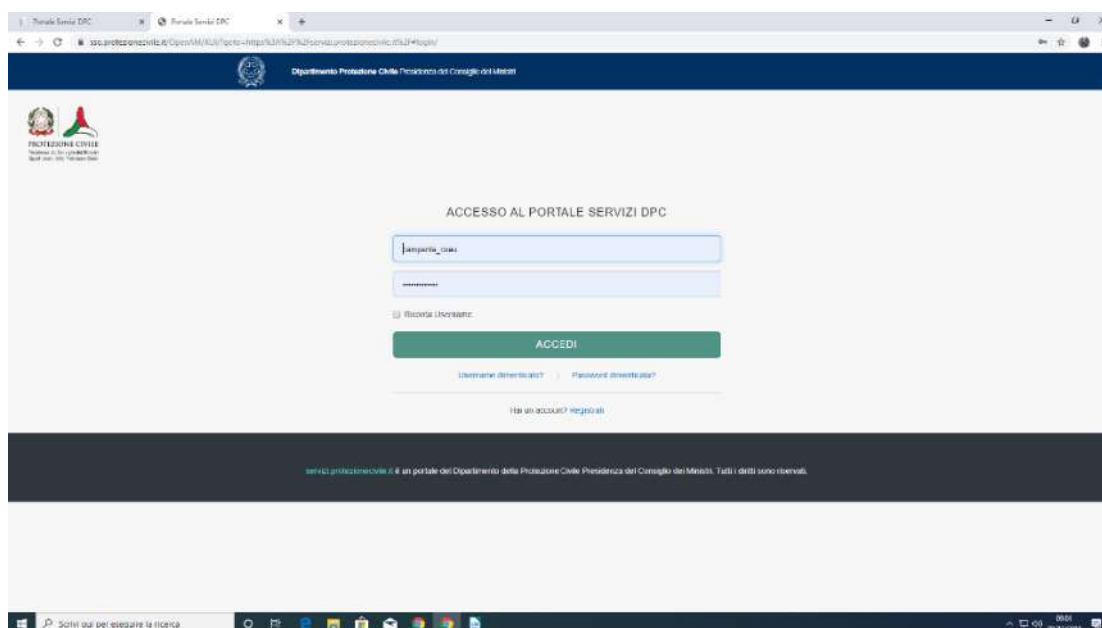


Figura 18: schermata di accesso al portale SNIPC.

Una volta inseriti username e password sarà possibile utilizzare i servizi offerti dal portale e nel caso specifico nella sezione C.O.A.U. evidenziata con l'icona dell'aeromobile di colore blu sarà possibile inserire le richieste di mezzo/i aereo/i nazionale, seguire l'evoluzione delle attività ed aggiornare il C.O.A.U. gestire le richieste e consultare gli archivi.

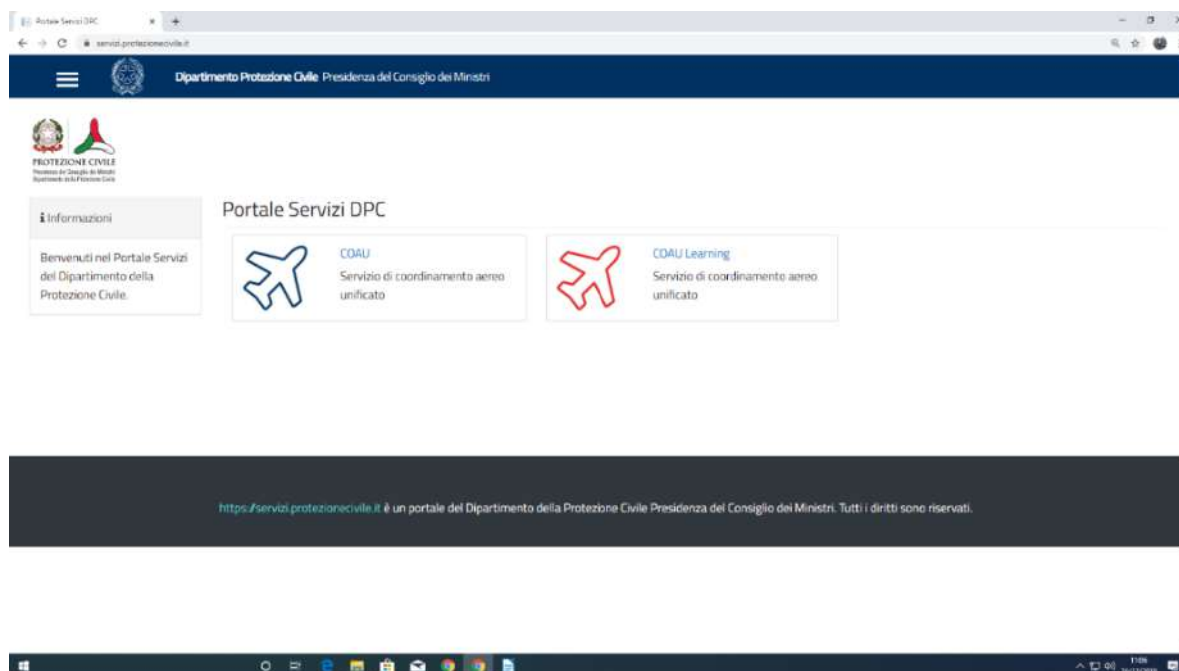


Figura 19: schermata del portale SNIPC.

Alla S.O.R.U./S.O.U.P.R. competono i compiti di coordinamento degli interventi di tutti i mezzi aerei, comunque a disposizione della Regione per l'intervento diretto sul fuoco.

Alla fine del concorso aereo nazionale, il riepilogo della Scheda intervento sarà allegata, in



in formato digitale, nella scheda incendio del sistema informatico DSS.

Per quanto precedentemente detto si riportano schematicamente le procedure da applicare in caso di richiesta mezzo aereo nazionale.

Ai fini della richiesta d'intervento di un mezzo aereo nazionale, il D.O.S.:

- a. accerta preventivamente che le forze presenti a terra siano in quantità sufficiente a rendere efficace il lavoro del mezzo aereo;
- b. verifica la presenza di eventuali ostacoli al volo;
- c. acquisisce informazioni circa le eventuali linee elettriche da disattivare;
- d. richiede alla S.O.P.I./S.O.U.P.P. l'intervento del velivolo fornendo i dati richiesti nella scheda "Richiesta di concorso aereo A.I.B.". In caso di incendio d'interfaccia collabora con il ROS per coordinare tutte le operazioni da porre in essere, avendo la titolarità della direzione del mezzo aereo;
- e. richiede alla SOPI la disattivazione delle linee elettriche;
- f. determina gli obiettivi dei lanci;
- g. informa gli operatori a terra sui tempi di lancio e dispone gli eventuali allontanamenti;
- h. coordina le azioni dei mezzi nazionali con gli elicotteri regionali;
- i. dirige via radio ogni singolo lancio del velivolo dello Stato mediante collegamento radio Terra/Bordo/Terra;
- j. informa la S.O.P.I./S.O.U.P.P. sull'attività del mezzo, sull'ora di arrivo sul luogo dell'incendio, sul numero di lanci, sul tempo probabile di permanenza, sui tempi di rifornimento, sull'ora di fine concorso;
- k. fornisce alla S.O.P.I./S.O.U.P.P. notizie sull'efficacia dei lanci;
- l. comunica alla S.O.P.I./S.O.U.P.P. il termine dei lanci e la possibile riattivazione delle linee elettriche;
- m. se le condizioni di luce non consentono l'intervento o il perdurare della cooperazione aerea e ritiene necessario per il giorno successivo l'intervento del mezzo aereo nazionale, richiede alla S.O.P.I./S.O.U.P.P. il pre-allertamento per il velivolo nazionale per le prime luci del giorno successivo, predisponendo quanto necessario per ottimizzare l'azione del mezzo aereo;

La S.O.P.I./S.O.U.P.P. (Funzionario di turno o in mancanza addetto di sala):

- a. compila in ogni parte, secondo le indicazioni del D.O.S., la scheda di "Richiesta di concorso aereo A.I.B." nazionale, in particolare le coordinate dell'evento, gli ostacoli al volo, il punto acqua per l'approvvigionamento per elicottero e per aereo, alla presenza di linee elettriche, ecc., (preannunciandola telefonicamente alla S.O.R.U.). Inoltre via fax alla S.O.R.U. la scheda di richiesta, firmata dal Funzionario di turno o, in mancanza, dall'addetto di Sala anche dipendente di SMA Campania, provvedendo ad eventuali preallarmi per il giorno successivo.



- b. in caso di concomitanza di eventi, la S.O.P.I./S.O.U.P.P. indica le priorità anche in funzione dei dati del sistema DSS.
- c. informa il D.O.S. sulla concessione o meno del velivolo nazionale e lo ragguaglia sull'arrivo previsto;
- d. informa periodicamente la S.O.R.U. sull'attività del mezzo nazionale e sull'evoluzione dell'incendio;
- e. rileva, per il tramite del D.O.S., l'ora di allontanamento del mezzo nazionale, il numero di lanci e riscontra le ulteriori informazioni riportate nella scheda;
- f. in caso di necessità di distacco delle linee elettriche ne dispone ed inoltra la richiesta all'Ente gestore, avendo cura di comunicare alla S.O.R.U., sia l'avvenuta richiesta, sia l'avvenuto distacco su informazioni ricevute dell'Ente gestore e/o dal D.O.S. se a conoscenza del reale distacco da parte della squadra operativa dell'Ente gestore che materialmente ha provveduto all'atto;
- g. informa periodicamente la S.O.R.U. sull'attività del mezzo aereo e sull'evoluzione dell'incendio, avendo cura di restare sempre in contatto, telefonico e/o radio, con il D.O.S. presente sull'evento;
- h. in caso l'incendio si prolunghi per molte ore ed in caso di disponibilità di personale può organizzare, concordando con il DOS il turn over delle squadre operative o dello stesso DOS;
- i. si interfaccia con la struttura locale di protezione civile, con la polizia locale e le forze dell'ordine per l'eventuale supporto logistico del personale addetto al contrasto attivo;
- j. in caso di rientro dei mezzi aerei, in funzione dell'effemeridi, dovrà preallertare la S.O.R.U./S.O.U.P.R., sull'eventuale impiego dell'elicottero per le prime ore del giorno successivo, predisponendo il presidio dell'incendio, anticipando sia l'apertura della SOPI il giorno successivo, sia inviando il personale D.O.S. e squadre operative alle prime ore del mattino, in modo da ottimizzare sia il lavoro del mezzo aereo, sia per sfruttare le condizioni meteo favorevoli al contrasto. In questo caso il Dirigente del Genio Civile in cui è incardinata la S.O.P.I./S.O.U.P.P., il funzionario e le squadre reperibili **DEVONO** garantire la propria reperibilità telefonica per tutto il tempo del presidio e fino alla risoluzione dell'evento. In ogni caso la S.O.P.I./S.O.U.P.P. dovrà essere attiva fino al rientro delle squadre operative.

La S.O.R.U./S.O.U.P.R. (Funzionario di turno o in mancanza addetto di sala):

- a. una volta ricevuta la richiesta di mezzo aereo nazionale, preannunciata telefonicamente dalla S.O.P.I./S.O.U.P.P., valuta la correttezza delle informazioni inviate in particolare la presenza di ostacoli al volo, che, se indicate dovranno essere a distanza tale da non determinare pericolo al volo, in caso di sicurezza dell'intervento trasmette la richiesta con la apposita procedura telematica al Centro Operativo Aereo Unificato (COAU), preannunciandola telefonicamente;
- b. in caso di concomitanza di eventi, sentite le S.O.P.I./S.O.U.P.P., anche in funzione dei dati territoriali rilevabili dal sistema DSS (Aree Protette, tipo di vegetazione, orografia del



- terreno, condizioni meteo, ecc...) indica le priorità delle richieste da trasmettere al COAU;
- c. informa il COAU, in caso di interventi congiunti con mezzi nazionali, circa l'attività di quelli regionali;
 - d. acquisisce dal COAU i tempi di arrivo del mezzo nazionale, se concesso;
 - e. informa la S.O.P.I./S.O.U.P.P. sulla concessione o meno del velivolo nazionale e la informa sull'arrivo previsto del mezzo;
 - f. indica nel DSS la richiesta del mezzo aereo nazionale e ne allega una scansione della scheda di richiesta della S.O.P.I./S.O.U.P.P. e a fine intervento la scheda finale scaricata dalla procedura informatica del COAU;
 - g. in caso di necessità di distacco delle linee elettriche, si accerta dello stato della richiesta di distacco effettuata dalla S.O.P.I./S.O.U.P.P. (che deve essere dichiarato nel modello cartaceo e firmato dal funzionario di turno in SOPI) e l'annota nella procedura informatica;
 - h. informa il COAU, circa la contemporanea attività di mezzi regionali, inserendola nel campo note della procedura informatica;
 - i. al fine di mantenere sempre aggiornato il quadro degli eventi in atto e delle risorse impegnato tiene rapporti costanti con le diverse S.O.P.I./S.O.U.P.P.;
 - j. provvede, qualora le condizioni lo rendessero necessario, a richiedere il trasferimento mezzi nazionali su altre missioni che risultassero prioritarie, previo accordo con le Sale Operative provinciali interessate agli spostamenti;
 - k. provvede alla registrazione, sulla scheda informatica COAU, dei dati comunicati dalla S.O.P.I./S.O.U.P.P. di arrivo in zona dei velivoli, del numero di lanci effettuati (con o senza additivo) e l'allontanamento dalla zona d'intervento del mezzo;
 - l. in caso di eventi che si protraggono durante le ore notturne fungerà da riferimento per le squadre a presidio degli eventi, fermo restando la competenza esclusiva della S.O.P.I./S.O.U.P.P. e del relativo Dirigente del Genio Civile nella organizzazione del presidio e dell'attività a compiersi;
 - m. preallerta il pilota della base elicotteri più vicina all'evento sull'eventuale impiego dell'elicottero per le prime ore del giorno successivo.

La S.O.R.U./S.O.U.P.R. coordina, inoltre, qualsiasi altro intervento di rilevanza regionale inerente alle attività di contrasto degli incendi boschivi provvedendo a chiedere alle Prefetture di valutare la necessità e/o opportunità di convocare il CCS per fronteggiare adeguatamente incendi di notevoli dimensioni e/o che minacciano centri abitati.

In caso di eventi di particolare estensione e gravità, promuove intese con altre Amministrazioni dello Stato o di altre Regioni ai fini della predisposizione di interventi coordinati.

La S.O.R.U./S.O.U.P.R. in caso di eventi interprovinciali o di emergenze regionali collegate agli incendi boschivi, richiede l'intervento congiunto di personale e mezzi di Uffici diversi e prende contatti con le Regioni limitrofe in caso di incendi interessanti zone boscate poste ai confini.



Resta, comunque, a cura e responsabilità della S.O.P.I./S.O.U.P.P. organizzare le proprie squadre e i propri mezzi AIB oltre che coordinare gli interventi delle squadre degli EE.DD., SMA Campania S.p.A. e VV.F. e Organizzazioni di Volontariato.

La S.O.R.U./S.O.U.P.R. fornisce informazioni sulle attività in essere al Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, e concorda con lo stesso la possibilità di fronteggiare emergenze extra regionale anche con l'utilizzo di mezzi regionali, purché le esigenze interne non ne motivino l'impossibilità.

La S.O.R.U./S.O.U.P.R. informa le SOUPR delle regioni limitrofe di incendi nei pressi del confine regionale e di concerto ne coordina le azioni.

La S.O.R.U./S.O.U.P.R. raccoglie i dati sugli eventi verificatisi ed in atto trasmessi dalle Sale Operative Provinciali, li organizza rendendoli fruibili per le diverse necessità.

Dispone, inoltre, del nodo centrale del sistema informatizzato, collegato con le Sale Operative Provinciali e quelle degli Enti Delegati confluenti nel sistema AIB, che, nell'ambito del territorio regionale, fornisce in tempo reale tutte le informazioni utili per una efficiente gestione degli incendi boschivi: coordinate per i mezzi aerei, località, estensione degli incendi, antropizzazione, ecc.

a S.O.R.U./S.O.U.P.R. inoltre:

- a. si coordina con le sale operative di: Dipartimento della Protezione Civile, Prefetture, VV.F.; ANAS; Autostrade; Capitanerie di Porto; Reti Ferroviarie; Aeroporti; ed altri servizi essenziali di rilevanza regionale, inerenti alla prevenzione e alla lotta agli incendi boschivi e, in particolar modo, agli incendi d'interfaccia; raccoglie ed elabora i dati inerenti agli incendi d'interfaccia;
- b. coordina, per la parte di competenza della Regione, le emergenze di rilevanza regionale per incendi boschivi in aree di interfaccia;
- c. accerta la disponibilità dei mezzi e delle squadre da trasferire a supporto dalle S.O.P.I./S.O.U.P.P. in carenza di squadre;
- d. provvede, su richiesta della S.O.P.I./S.O.U.P.P., ad inviare sui luoghi dell'incendio squadre di Volontari, accerta l'operatività dei mezzi e delle squadre abilitate alle attività di supporto per lo spegnimento degli incendi al loro invio su eventi di particolare gravità;
- e. acquisisce dal Centro Funzionale le informazioni disponibili relative alle condizioni meteo in atto e attese a breve termine;
- f. chiede l'attivazione delle opportune strutture di coordinamento dei soccorsi.

Interventi di interfaccia con le zone urbanizzate

Specialmente nelle aree costiere, i boschi, la cui composizione specifica – pinete e macchia mediterranea – risulta particolarmente pericolosa in caso di incendio, spesso sono a stretto contatto con centri abitati, per cui con una certa frequenza, in conseguenza di incendi boschivi, si vengono a determinare situazioni di rischio elevato per le persone, le abitazioni e le infrastrutture varie.



Le strutture abitative infatti, generalmente, non sono dotate di fasce di sicurezza prive di combustibile vegetale e ciò le rende particolarmente vulnerabili in caso di incendi di intensità elevata.

La situazione risulta particolarmente critica ogni qual volta si determina la contemporaneità di più incendi boschivi, per cui le forze disponibili non riescono a estinguere tutti gli incendi nel bosco e focolai, o addirittura fronti di incendi in maniera incontrollata, si avvicinano nei pressi di case isolate nel bosco o alla periferia dei centri urbanizzati.

Le aree di interfaccia sono "linee, superfici o zone ove costruzioni o altre strutture create dall'uomo si incontrano o si compenetrano con aree naturali o con vegetazione combustibile".

Nel caso d'incendi in aree d'interfaccia, la competenza allo spegnimento è demandato esclusivamente per competenza al Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, unitamente, se del caso, alle squadre A.I.B. della D.G. Lavori Pubblici e Protezione Civile, di SMA, degli Enti Delegati e delle Organizzazioni del Volontariato impegnate nello spegnimento delle aree boschive limitrofe, direttamente coordinate dal Direttore delle Operazioni di Spegnimento (D.O.S.).

Il Responsabile delle Operazioni di Soccorso (R.O.S.-VV.F.), svolgerà un ruolo di fondamentale importanza per la valutazione delle operazioni di spegnimento da attuare e per la trasmissione delle informazioni agli organi competenti qualora l'incendio determini situazioni di rischio elevato per le persone, le abitazioni e le diverse infrastrutture.

Il D.O.S. ed il ROS collaborano nelle operazioni di spegnimento, ognuno per gli ambiti di propria competenza.

Alla stregua di quanto avviene in ogni altra emergenza di protezione civile, il Sindaco, all'insorgere del pericolo assume il coordinamento degli interventi operativi attuati dalle strutture comunali attraverso il C.O.C., valutando l'attivazione delle forme di concorso ritenute necessarie per l'acquisizione di ulteriori risorse per fronteggiare l'evento.

Nel caso di avvistamento di un incendio il Sindaco provvede ad attivare il presidio operativo, convocando il responsabile della funzione tecnica di valutazione e/o pianificazione, individuato nel piano comunale di protezione civile, al fine di dare avvio alle attività di sopralluogo e valutazione della situazione e istituire idonee forme di presidio territoriale.

Il D.O.S. o, se presente la squadra dei VV.F. il R.O.S. nel caso in cui sia ravvisata la possibilità di una reale minaccia per le infrastrutture, fornisce immediata comunicazione alla Sala Operativa Provinciale Integrata (S.O.P.I./S.O.U.P.P.), che informa la Sala Operativa Regionale Unificata (S.O.R.U./S.O.U.P.R.) dopo avere inserita l'informazione nel DSS.

La S.O.P.I./S.O.U.P.P. procede quindi all'attivazione delle procedure di protezione civile assicurandosi che il Sindaco del Comune interessato sia informato dell'evento in atto e in caso di necessità provvede ad informare immediatamente il Prefetto.

Il Sindaco, raccolte le prime informazioni e ravvisata la gravità della situazione, provvede immediatamente ad informare la Prefettura e la S.O.P.I., mantenendole costantemente aggiornate sull'evolversi della situazione. Le amministrazioni suddette valutano, d'intesa e sulla base delle informazioni disponibili, le eventuali forme di concorso alla risposta comunale.



In questi casi il Direttore delle Operazioni di Spegnimento e il ROS presenti in zona effettueranno congiuntamente la reale valutazione della minaccia basandosi sui seguenti elementi valutativi.

Ambiente che circonda le strutture:

- Tipo di combustibile vegetale prossimo alle strutture e sua predisposizione alla combustione;
- Morfologia area adiacente le strutture;
- Distanza della vegetazione forestale o presenza di uno spazio difendibile (giardini, orti, cortili ecc.);
- Varietà e disposizione di eventuali materiali combustibili circostanti le strutture.

Caratteristiche del fronte avanzante:

- Tipologia e intensità del fronte di fiamma;
- Direzione di propagazione della testa d'incendio;
- Velocità di avvicinamento del fronte di fiamma e intensità dei fenomeni di spotting;
- Presenza di comportamenti particolari, correlati alla potenzialità di accensione delle strutture;
- Incendio di strutture limitrofe con potenzialità di propagazione alla struttura minacciata.

Caratteristiche delle strutture stesse:

- Tipo di costruzioni;
- Posizione delle strutture in rapporto al territorio;
- Servizi o impianti ad elevato rischio di accensione o esplosione;
- Pericoli per il personale derivanti dall'incendio di vegetazione o/e delle strutture;
- Presenza di vie di fuga e posizione delle aree di sicurezza;

Le tecniche di intervento verranno quindi adattate al tipo di rischio che si può valutare nell'area di interfaccia e che determineranno il passaggio di competenza della Direzione delle operazioni di spegnimento dal D.O.S. ai Vigili del Fuoco, ovvero la divisione dei compiti direzionali di cui si darà immediata comunicazione al S.O.P.I.

Di seguito si riportano i rischi più importanti descritti in aree d'interfaccia, che vanno comunicati alla S.O.P.I., affinché possano attuarsi, in supporto con il Direttore delle Operazioni di Spegnimento, le misure necessarie al superamento del rischio evidenziato.

- a. L'area minacciata o interessata dal fuoco non è conosciuta dal personale operativo e/o non si ha l'esatta percezione dei pericoli esistenti.
- b. Le condizioni meteo e/o le caratteristiche vegetazionali (tipo di vegetazione, deficit idrico, pendenza dei versanti ecc.) fanno prevedere la possibilità che l'incendio di interfaccia possa assumere le caratteristiche di incendio non controllabile.



- c. Vi è l'assenza di vie di fuga o di aree di sicurezza da utilizzare sia dagli operatori che dalle persone eventualmente da evacuare.
- d. L'ingresso e l'uscita dall'area avvengono su un'unica via oppure questa risulta non percorribile dai mezzi antincendio.
- e. Gli abitanti in fuga o evacuati congestionano la rete viaria rendendo difficoltoso il transito dei mezzi antincendio.
- f. Alcuni abitanti, nonostante le disposizioni del Direttore delle Operazioni di Spegnimento, rifiutano di abbandonare le abitazioni minacciate.
- g. Difficoltà nelle comunicazioni in campo e conseguentemente i piani d'attacco non sono chiari per mancanza di coordinamento delle forze impegnate.
- h. La situazione di emergenza richiede un'azione indipendente delle squadre che operano su vari obiettivi sparsi sul territorio (incendi di interfaccia misti).
- i. Evento di grandi dimensioni.
- j. Scarsa disponibilità di acqua e/o assenza di rifornimenti di supporto con autocisterne pesanti.
- k. Mancanza di supporto aereo per la ricognizione e per l'intervento attivo nelle aree limitrofe alle strutture da proteggere.
- l. Le squadre e i mezzi non possono essere sostituiti neanche nel medio termine.
- m. La presenza di altri incendi boschivi sul territorio richiede l'invio di altre forze antincendio.

In presenza di incendi di interfaccia ad elevato rischio il Direttore delle Operazioni dello Spegnimento deve:

- a. Procedere all'evacuazione di abitazioni o strutture abitate nei casi in cui queste risultano difficilmente difendibili.
- b. Attivare tutte le difese necessarie per bloccare l'avanzata dei fronti di fiamma anche utilizzando la tecnica del controfuoco (in particolare in caso di fronti che si avvicinano rapidamente avanzanti in salita), valutando i rischi che ciò comporta.
- c. Liberare gli animali domestici e possibilmente farli radunare in aree sicure
- d. Utilizzare tutte le risorse idriche, anche private, disponibili.
- e. Chiudere al transito, o limitare l'uso della rete viaria.
- f. Attivare le procedure previste dalle specifiche convenzioni, nel caso di incendi che si interfacciano con la rete Autostradale.
- g. Disporre la disalimentazione delle linee elettriche.
- h. Fare allontanare dall'area dell'incendio i veicoli privati compresi quelli di uso agricolo.
- i. Adottare ogni provvedimento teso a difendere la pubblica incolumità.



I provvedimenti adottati dal Direttore delle Operazioni di Spegnimento, se non potranno essere revocati ad estinzione avvenuta, in quanto permangono situazioni di pericolo per la pubblica incolumità, verranno confermati da apposite ordinanze sindacali.

Non appena l'incendio investirà le strutture si attueranno, se ritenute necessarie, le procedure connesse all'evento di protezione civile e non più quelle connesse con antincendio boschivo.

Il Direttore delle Operazioni di Spegnimento comunicherà al Centro Operativo il momento in cui riterrà che l'incendio vada affrontato con l'attivazione della Protezione Civile.

a S.O.P.I./S.O.U.P.P. svolge le seguenti azioni:

- Annota le situazioni di rischio segnalate.
- Prende atto e conferma del cambio di competenza nella Direzione delle Operazioni di Spegnimento dal Corpo Forestale dello stato ai Vigili del Fuoco, ovvero della divisione delle competenze così come concordato sullo scenario dell'incendio. In caso di divergenze di valutazione dà le disposizioni più opportune.
- Provvede a riscontrare tutte le esigenze manifestate dal Direttore delle Operazioni di Spegnimento incluso l'invio di rinforzi, mezzi speciali, mezzi di soccorso sanitario, mezzi aerei che possono essere utilizzati anche per evacuazione delle persone.
- Informa costantemente il Prefetto, le Strutture di protezione Civile locali e in particolare la Struttura Regionale di Protezione civile, qualora non presente nel Centro Operativo, nonché le strutture Nazionali di Protezione Civile e le Autorità Politiche Regionali.
- Attiva le procedure per l'apertura dell'Unità di Crisi Locale con cui si mantiene in continuo contatto.
- Attiva le procedure per il concorso di Unità di intervento provenienti da altre province e regioni.
- Provvede a dare il cambio ai Direttori delle Operazioni di Spegnimento annotando le consegne tra un cambio e l'altro.

Fasi di allerta in caso di incendio di interfaccia

Gli interventi della Direzione Generale Lavori Pubblici e Protezione Civile si articolano secondo fasi successive corrispondenti ai differenti stati di allerta.

Nel periodo ordinario, durante il quale la pericolosità di incendi è limitata o inesistente, le strutture operative devono comunque garantire, anche attraverso l'istituto della reperibilità dei rispettivi referenti, la possibilità di intervenire per azioni di spegnimento.

Nell'ambito dei compiti istituzionali dei vari Enti e strutture tecniche, dovranno essere realizzate le normali attività di monitoraggio e sorveglianza del territorio e gli interventi di prevenzione di cui alla Legge 21 novembre 2000, n. 353 ed al DPCM 20 dicembre 2001 — Linee guida ai piani regionali per la lotta agli incendi boschivi.

Fase di PREALLERTA

La S.O.R.U. mantiene attiva la fase di preallerta per tutto il periodo di non massima pericolosità per incendi boschivi, solo in caso di suscettività incendi alta.



In tale periodo la S.O.R.U. cura la diffusione dei bollettini e dati forniti dal Centro Funzionale e raccoglie le eventuali segnalazioni d'incendio. In fase di preallerta i soggetti interessati garantiscono la reperibilità H24 e, se necessario, la presenza di un proprio delegato nella S.O.R.U.

Fase di ATTENZIONE

L'adozione del decreto di massima pericolosità per gli incendi boschivi attiva, d'ufficio, per la S.O.R.U. e le S.O.P.I. lo stato di attenzione per tutto il periodo.

La S.O.R.U. quotidianamente dirama il bollettino di suscettività agli incendi sulla scorta delle indicazioni provenienti dal Centro Funzionale Multirischio.

Fase di PREALLARME

La S.O.P.I., verificato che un incendio boschivo in atto è prossimo alla "fascia perimetrale" e, secondo le valutazioni del D.O.S., con elevata probabilità andrà ad interessare la fascia di interfaccia, si confronta con il Comando Provinciale del C.N.VV.F. per l'invio sul posto, se non sia già stato inviato, del Responsabile delle Operazioni di Soccorso (R.O.S.). e, qualora l'evento comporti il rischio di evacuazione di un numero cospicuo di persone, può chiedere l'attivazione della fase di preallarme da parte della S.O.R.U.

La SORU, nella persona del Dirigente dello STAFF Protezione Civile, emergenza e post emergenza, o il funzionario di turno in SORU provvede ad informare il Direttore Generale, il quale, secondo le necessità del caso, informa il Presidente della Giunta Regionale della situazione in atto.

Contemporaneamente, la S.O.R.U. comunica l'avvenuta attivazione della fase di preallarme ed i relativi aggiornamenti, oltre che alla/e SOPI interessata/e, ai soggetti di seguito indicati:

1. Dipartimento Protezione Civile — Centro Situazioni;
2. Direzione regionale VV.F. e Comando Provinciale territorialmente interessato;
3. Associazioni di volontariato di protezione civile territorialmente interessate;
4. Prefettura territorialmente interessata — Uffici Territoriali del Governo;
5. Provincia territorialmente interessata;
6. Sindaco territorialmente interessato;
7. Presidente della Comunità Montana territorialmente interessata;
8. Centro Funzionale;
9. Capitaneria di Porto interessata per incendi lungo la fascia costiera.

Inoltre, la S.O.R.U. cura le seguenti azioni:

1. accerta l'operatività dei mezzi e delle squadre abilitate alle attività di supporto per lo spegnimento degli incendi delle altre province non interessate e/o non impegnate in attività programmate;
2. acquisisce dal Centro Funzionale le informazioni disponibili relative alle condizioni meteo in atto e attese a breve termine;
3. provvede, su richiesta della S.O.P.I., ad inviare sui luoghi dell'incendio ulteriori squadre di Volontari delle altre province non interessate e/o non impegnate in attività programmate,



e personale della Direzione.

Fase di ALLARME

La S.O.P.I., verificato che un incendio boschivo in atto è all'interno della "fascia perimetrale" e, secondo le valutazioni del D.O.S. e del R.O.S., minaccia zone edificate nella corrispondente area di interfaccia, può chiedere alla S.O.R.U. l'attivazione della fase di allarme.

Il Responsabile della Sala Operativa, nella persona del Dirigente dello STAFF Protezione Civile, emergenza e post emergenza, o il funzionario di turno in SORU, informa il Direttore Generale, il quale, secondo le necessità del caso, informa il Presidente della Giunta Regionale della situazione in atto.

Contemporaneamente, la S.O.R.U. comunica l'avvenuta attivazione della fase di allarme ed i relativi aggiornamenti ai soggetti sottoindicati:

- Dipartimento Protezione Civile — Centro Situazioni;
- Direzione regionale VV.F. e Comando Provinciale territorialmente interessato;
- Associazioni di volontariato di protezione civile territorialmente interessate;
- Prefettura territorialmente interessata — Uffici Territoriali del Governo;
- Provincia territorialmente interessata;
- Sindaco territorialmente interessato;
- Presidente della Comunità Montana territorialmente interessata;
- Centro Funzionale;
- Capitaneria di Porto interessata per incendi lungo la fascia costiera.

Il Dirigente dello STAFF Protezione Civile, emergenza e post emergenza, o il funzionario di turno in SORU, valutata la situazione in atto in relazione alla effettiva pericolosità dell'evento, convoca presso la Sala EMERCOM al secondo piano dell'Isola C/3 del Centro Direzionale di Napoli, ovvero in modalità telematica, i funzionari delegati per la gestione dell'emergenza.

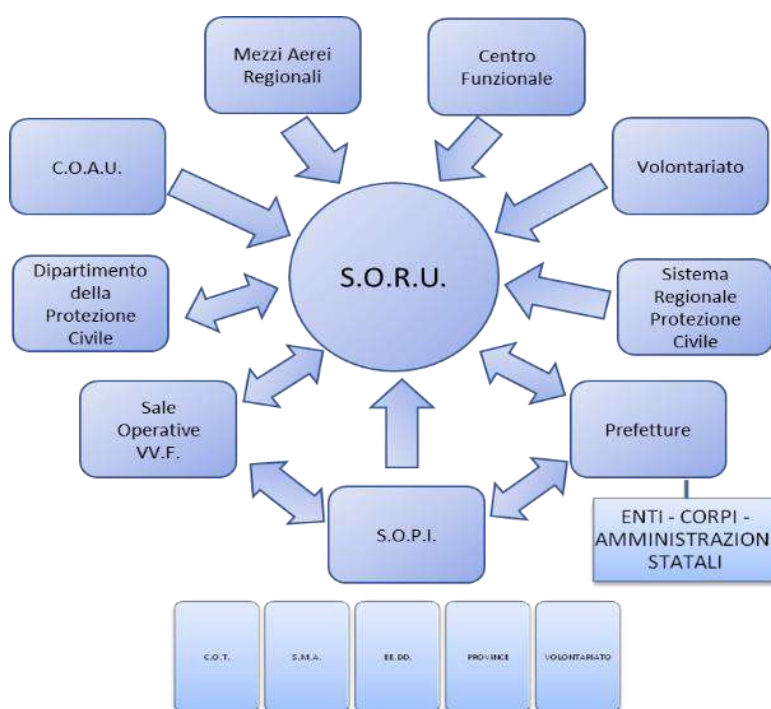


Figura 20: flusso informativo e catena di comando e controllo.

Disattivazione elettrodotti

(a cura di **TERNA**)

In caso di presenza di elettrodotti attivi, ubicati a distanza inferiore ai 500 metri dal fronte del fuoco, gli aeromobili non possono intervenire, poiché si determinerebbero condizioni di rischio di elettrocuzione sul personale a terra.

Pertanto, nell'avanzare la richiesta di intervento aereo alla Sala operativa di competenza, il D.O.S. valuterà tale eventualità anche prossima e la segnalerà fornendo le necessarie informazioni per un corretto e celere invio del personale del gestore della linea nella zona ove è presente l'elettrodotto di cui si rende necessaria la disattivazione.

È altresì di rilevante importanza segnalare il nominativo ed il recapito telefonico del D.O.S. operante sull'incendio, per consentire gli eventuali necessari contatti con il personale TERNA o ENEL Distribuzione chiamato ad intervenire.

Comunque, nel caso in cui dovesse essere necessario richiedere il distacco di un elettrodotto successivamente all'inoltro della richiesta di mezzo aereo, il D.O.S. informerà tempestivamente e prioritariamente il pilota del velivolo e subito dopo la SOPI competente, affinché possano avviarsi le necessarie procedure di disattivazione.

La SOPI competente venuta a conoscenza della presenza di un elettrodotto in loco di cui si renda necessaria la disattivazione ed in possesso delle necessarie informazioni, provvederà ad inoltrare la richiesta disattivazione a TERNA S.p.A., che disporrà in ordine agli adempimenti consequenziali con le modalità stabilite da Terna.

La SORU procederà in accordo con la Prefettura competente per ottenere la disattivazione degli elettrodotti, tenendo informato il Dipartimento della Protezione Civile.



Con nota di TERNA Rete Italia, acquisita al protocollo regionale n.536827 del 13/11/2024, è stato trasmesso il documento relativo alle "PROCEDURE PER LA DISATTIVAZIONE DEGLI ELETTRODOTTI A.T. IN CASO DI INCENDI BOSCHIVI". Tali procedure sono contenute nell'allegato A 21 al CODICE DI RETE.

Con nota di TERNA Rete Italia, trasmessa via Pec ed acquisita al protocollo regionale n. 96576 del 25/02/2025, nell'ambito del Debriefing tenutosi il 28/02/2025 – Scheda Raccolta Dati – Terna ha chiesto di inserire nel Piano regionale AIB 2025-2027, la seguente frase: *"Se l'elettrodotto non è disattivabile, per gravi motivi preventivamente rappresentati dall'Ente gestore della linea ad alta tensione (ovvero gravi conseguenze sul Sistema Elettrico Nazionale come descritto nel Codice di Rete di Terna) la Sala Operativa competente lo dovrà notificare sulla scheda di richiesta di concorso aereo. In questo caso, il D.O.S. autorizzerà i lanci solo per rotte e distanze di sicurezza (superiore a 500 m)".*

Per una trattazione completa delle "Procedure per la disattivazione di linee aeree ad altissima e alta tensione in occasione di incendi boschivi o di situazioni di pericolo in vicinanza", si rimanda all'Allegato n. 13 del Piano.

In tale contesto ed in assenza di collegamenti radio TBT, il pilota dell'aeromobile antincendio non è mai autorizzato al lancio se non su direttrici parallele ed a distanza di sicurezza dall'elettrodotto. Per quanto riguarda la fraseologia da utilizzare per le comunicazioni TBT, allo scopo di evitare possibili incomprensioni, si suggerisce di adottare come fraseologia standard: "non disattivata" per tutte le linee dove non è possibile la disattivazione ovvero quando è ancora in corso l'operazione di disattivazione: "avvenuto distacco" quando le operazioni di esclusione della linea elettrica sono state completate, tanto in conformità a quanto disposto dal documento del Dipartimento della Protezione Civile Nazionale - Ufficio Gestione delle Emergenze.

Gestione degli incendi notturni

L'intero sistema di lotta agli incendi boschivi, così come adesso strutturato, non consente di poter affrontare l'intervento di contrasto al fuoco nelle ore notturne. Si riducono, infatti, i margini per la sicurezza, cresce il rischio di incidente, diventano difficoltose le eventuali operazioni di soccorso.

Nonostante la maggiore efficacia potenziale degli interventi, per il calo della temperatura e l'aumento dell'umidità, venendo a mancare il supporto dei mezzi aerei e, data l'attuale indisponibilità di idonea attrezzatura, di elevato rischio d'infortuni per gli addetti al contrasto attivo, non resta, in caso di persistenza di incendio nelle ore notturne, che presidiare, in sicurezza, la zona per il monitoraggio del fenomeno e l'assistenza ai VV.F. in quelle aree prossime ai centri abitati per la valutazione insieme alle Autorità competenti, dei possibili rischi per la pubblica e privata incolumità.

In tal caso la SOPI dovrà porre in turnazione almeno una squadra per il presidio notturno tenendo informata la SORU, inserendo tutte le informazioni sul DSS.

In questo caso il Dirigente del Genio Civile in cui è incardinata la S.O.P.I./S.O.U.P.P., il funzionario e le squadre reperibili DEVONO garantire la propria reperibilità telefonica per tutto il tempo del



presidio e fino alla risoluzione dell'evento. In ogni caso la S.O.P.I./S.O.U.P.P. dovrà essere attiva fino al rientro delle squadre operative. Le S.O.P.I./S.O.U.P.P. continueranno la loro opera di coordinamento degli interventi, anche oltre l'orario ordinario, se vi sono azioni di contrasto al fuoco.

Allorquando il D.O.S., o in alternativa il caposquadra del personale operante, determini di passare ad una fase di "PRESIDIO", la S.O.P.I./S.O.U.P.P. competente per territorio, comunica alla S.O.R.U. lo stato di "PRESIDIO" e le modalità con cui ha organizzato il presidio notturno, aggiornando in tal senso il DSS, e provvede alla chiusura temporanea dell'attività, comunicandolo alle unità presidianti.

In caso di necessità di intervento dei mezzi aerei, la SOPI dovrà, inoltre, pre-allertare la S.O.R.U./S.O.U.P.R., sull'eventuale impiego dell'elicottero per le prime ore del giorno successivo, predisponendo il presidio dell'incendio, anticipando sia l'apertura della SOPI il giorno successivo, sia inviando il personale D.O.S. e squadre operative alle prime ore del mattino, in modo da ottimizzare sia il lavoro del mezzo aereo, sia per sfruttare le condizioni meteo favorevoli al contrasto. Anche queste disposizioni devono risultare dal DSS.

La S.O.R.U., che è articolata in turnazione H24 resta riferimento per i presidianti e garantisce la continuità, fino alla ripresa delle attività della S.O.P.I. il giorno successivo, fermo restando la competenza esclusiva della S.O.P.I./S.O.U.P.P. e del relativo Dirigente del Genio Civile nella organizzazione del presidio notturno e dell'attività a compiersi.

Importante viceversa è il ruolo delle varie strutture operative per la ripresa, alle prime luci dell'alba, di tutte le attività di contrasto necessarie.

In caso di incendi notturni che debbano essere affrontati non appena le condizioni di luce lo consentano, il D.O.S. potrà richiedere alla competente S.O.P.I./S.O.U.P.P. di anticipare le attività di contrasto al fuoco, prima dell'orario ordinario di servizio, e contestualmente richiedere la predisposizione dei servizi a terra e di cooperazione aerea.

La S.O.P.I./S.O.U.P.P., valutate le informazioni ricevute e la possibilità di accoglimento della richiesta, dovrà procedere a quanto necessario.

Impiego delle squadre in ambiti extra-territoriali

In caso di incendio che si propaga oltre il confine provinciale di competenza, la SOPI/SOUP si interfaccia con l'altra S.O.P.I./S.O.U.P.P. interessata, concordando in maniera sinergica l'intervento delle squadre e del DOS disponibili e più prossimi al luogo dell'evento, indipendentemente dalla competenza territoriale, tenendo informata la S.O.R.U./S.O.U.P.R.

Durante la campagna AIB saranno opportuni e necessari gli scambi di informazioni con le regioni limitrofe, per essere preparati ad affrontare gli eventi che si propagano oltre il confine regionale.

In caso di incendi ricadenti in zone non di competenza della Regione Campania, la S.O.P.I./S.O.U.P.P. provvederà a segnalare l'evento alla S.O.R.U. che ne darà informazione alla competente Regione.



Analoga informazione sarà data in caso di incendi di confine in modo da allertare tempestivamente le squadre di intervento delle regioni confinanti e in caso di sconfinamento dell'incendio di gestione condivisa dell'evento nei rispettivi ambiti territoriali.

Per l'impiego di DOS degli Enti Delegati o dei Comuni, si precisa che non vi è limite territoriale di competenza ma il predetto DOS è autorizzato, su disposizione della SOPI o della SORU a recarsi sul luogo dell'incendio anche se posto al di fuori dell'ambito territoriale di ordinaria competenza.

Il Coordinamento

Per gli incendi boschivi il coordinamento delle forze in campo, sia terrestri che aeree compete al D.O.S. designato dalla S.O.P.I./S.O.U.P.P. competente per territorio, la quale sceglierà tra quelli disponibili il più vicino o chi può arrivare prima sull'evento. In ogni caso la S.O.P.I./S.O.U.P.P. potrà provvedere alla sostituzione o, in caso di incendi di grosse dimensioni, dividere l'evento in settori e designare D.O.S. di settore e il coordinatore degli interventi tra i D.O.S. disponibili.

In attesa dell'arrivo o in assenza del D.O.S., il Capo squadra di ogni unità, assume le funzioni di coordinatore delle operazioni limitatamente alle attività in cui è impegnata la squadra di competenza, attenendosi alle disposizioni date dal Centro Operativo e/o S.O.P.I.

Tutto il personale che interviene sul luogo delle operazioni deve contattare il Direttore delle Operazioni di Spegnimento ed attenersi alle sue disposizioni operative.

È fondamentale che le squadre di operatori adibite allo spegnimento cerchino, nei limiti del possibile, di preservare tutta l'area interessata dall'evento incendiario. A tal fine, oltre che ovviamente per finalità legate alla tutela dell'ambiente, è assolutamente vietato agli operatori AIB:

- fumare e lasciare mozziconi di sigarette;
- lasciare in bosco residui di cibo o, in generale, oggetti personali

Gruppo di Valutazione

In caso di eventi di particolare gravità, il personale di turno nella S.O.R.U. informa tempestivamente il responsabile della S.O.R.U., che notiziato il Dirigente e ottenuta l'autorizzazione, potrà inviare sul luogo dell'evento un "Gruppo di Valutazione", formato da funzionari e/o tecnici per la valutazione e il coordinamento sul posto delle attività volte a fronteggiare la situazione emergenziale.

Tale gruppo avrà cura di tenere costantemente informato il responsabile della S.O.R.U. sulla evoluzione della situazione e circa la conclusione dell'emergenza.



Rapporti con le Prefetture

In caso di eventi di particolare gravità, ai fini della gestione dell'emergenza, è indispensabile l'attivazione delle sedi di coordinamento congiunte.

I rapporti con le Prefetture saranno tenuti dai Dirigenti delle U.O.D. Genio Civile e Presidio di Protezione Civile.

Presso la Prefettura di ogni provincia vengono tenute prima dell'inizio della Campagna AIB apposite riunioni con tutti gli organi istituzionali interessati al fenomeno per concordare le linee programmatiche dell'intervento connesse all'attività.

Le Prefetture vengono interessate a tutte le problematiche a livello operativo provinciale.

Alle Prefetture potranno essere richieste specifiche iniziative per impegnare le varie forze di Polizia nel caso di ragionevoli indizi di attività manifestamente dolose a danno del patrimonio boschivo.

Per quanto concerne il ruolo delle Prefetture in caso di incendi di interfaccia che implicano rischio per le popolazioni si rinvia alle specifiche disposizioni dei piani di Protezione Civile provinciali e regionali.



Organizzazione AIB nel periodo di non massima pericolosità

Nel periodo di non massima pericolosità l'organizzazione e le procedure verranno rimodulate in ragione della disponibilità delle squadre che i diversi Enti o organizzazioni possono mettere a disposizione.

Alla luce anche dei fenomeni atmosferici verificatisi negli ultimi anni, che hanno di fatto generato una "destagionalizzazione" degli incendi boschivi e che hanno di conseguenza determinato periodi di rischio "relativo" al di fuori del più definito periodo di Massima Pericolosità agli Incendi Boschivi, è fondamentale comunque garantire una adeguata organizzazione AIB anche nei periodi dell'anno non strettamente legati ai mesi estivi.

Durante il periodo di non massima pericolosità le Comunità Montane e le Amministrazioni Provinciali dovranno garantire la reperibilità di almeno una squadra di pronto intervento per le eventuali emergenze.

A tal fine entro il mese di ottobre di ogni anno deve essere predisposto un piano operativo che individui con precisione la competenza di uno o più presidi operativi per ogni ambito territoriale di competenza delle Comunità Montane ed Amministrazioni Provinciali.

Sono comunque garantiti gli interventi delle Squadre SMA Campania.

È auspicabile la definizione di convenzioni o comunque forme di sostegno economico alle Squadre Volontari AIB della Regione Campania anche durante il periodo di non massima pericolosità, in modo da assicurare la disponibilità di un congruo numero di squadre adibite alla lotta attiva, anche in regime di reperibilità. È sempre possibile comunque l'ordinaria attivazione, previa verifica della disponibilità, e rimborso degli oneri art. 40 del D. lgs. N. 1/2018 qualora non siano in corso appositi rapporti convenzionali.

Tipologie di Incendio

Gli incendi boschivi e la loro dinamica evolutiva sono influenzati da una serie di variabili interagenti tra loro e riconducibili a fattori *meteorologici, orografici e combustibili vegetali*.

Anche se tali fattori contribuiscono a determinare la morfologia e l'estensione areale, caratteristica per ciascun incendio, in ogni incendio boschivo si possono individuare delle caratteristiche comuni che consentono di utilizzare una tassonomia appropriata, utile per il modello di intervento da adottare per la lotta attiva.

Definire la tipologia degli incendi è oltremodo importante per la corretta comunicazione, in termini di «linguaggi e procedure», fondamentali per garantire un'azione coordinata ed efficace durante le emergenze.

Le tipologie di incendio costituiscono l'Allegato n. 12 del Piano AIB.

LA TUTELA DELLA SALUTE DEGLI OPERATORI AIB

Gli interventi di natura emergenziale, come quelli di antincendio boschivo (AIB), oltre a non poter essere valutati con specifici Piani Operativi di Sicurezza (POS) come per qualsiasi altro tipo di



lavoro (le caratteristiche specifiche dei luoghi di intervento non possono prevedere, come ad esempio per una opera edile, un preventivo progetto cui si associa un POS), sono effettuati in condizioni ambientali difficili per la contemporanea presenza, nel caso specifico, di alte temperature, fumo, terreno accidentato e materiale, anche incandescente, in movimento.

A tutto ciò si aggiunge che l'operatore AIB, nella sua attività, utilizza i mezzi e le attrezzature potenzialmente pericolosi per la sicurezza della persona che li impiega. Ne consegue che tale personale è sottoposto a un lavoro, oltremodo faticoso, caratterizzato da molteplici pericoli per la sua incolumità fisica, che possono portare ad infortuni anche gravi.

Ciononostante, il D.Lgs. 81/08 costituisce la base per ogni ragionamento inerente alla salute ed alla sicurezza di chi, a qualunque titolo, svolga l'attività di antincendio boschivo.

Risulta quindi indispensabile che tutti gli operatori siano formati e informati sui rischi propri delle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi e, soprattutto, che siano addestrati a rispettare le principali norme e procedure di sicurezza, a cura del proprio Ente/Organizzazione di volontariato di appartenenza.

Nella fattispecie, gli obblighi degli operatori sono quelli di:

- *Sottoporsi alle visite mediche disposte dal proprio datore di lavoro;*
- *frequentare i corsi di addestramento;*
- *prendersi cura della propria sicurezza conformemente alle istruzioni ricevute, tenendo sempre conto che il loro comportamento, ed in particolare le omissioni rispetto alle procedure previste, possono influire negativamente non solo sull'efficienza operativa ma, cosa molto più grave, anche sulla sicurezza dei colleghi;*
- *utilizzare nel modo corretto i DPI e le attrezzature a loro disposizione astenendosi dall'apportarvi modifiche senza autorizzazione del datore di lavoro, dirigenti e preposti;*
- *operare esclusivamente secondo le procedure previste;*
- *adoperarsi nel limite delle loro possibilità e competenze per eliminare improvvise situazioni di pericolo che si dovessero presentare;*
- *segnalare tempestivamente ai preposti, dirigenti e datore di lavoro gli inconvenienti riscontrati sui DPI, le attrezzature e i macchinari in dotazione.*

Ogni singolo operatore deve essere dotato di un forte senso di responsabilità, considerando che spesso il semplice "buon senso" consente di superare, evitando eccessivi rischi, gran parte delle situazioni che caratterizzano un intervento su un incendio boschivo.

Nell'analisi sulla sicurezza della salute degli operatori AIB vanno distinti due concetti:

- Pericolo
- Rischio

Il **PERICOLO** è una caratteristica intrinseca di una determinata situazione operativa. Per cui, lo stato di pericolo esiste indipendentemente dalla presenza dell'operatore. Nelle operazioni AIB la situazione di pericolo si crea dalla combinazione dei seguenti tre fattori:

- a. condizioni ambientali

- b. tipologia di incendio
- c. tecniche di spegnimento adottate.

Le condizioni ambientali presenti sul luogo dell'incendio

I principali fattori ambientali sono: il tipo di vegetazione interessata dal fuoco; l'orografia del terreno e in particolare la pendenza. All'aumentare della pendenza, aumenta infatti la velocità di propagazione del fuoco ed aumenta la possibilità di rotolamento a valle di materiale, anche incandescente.

Ai due elementi fisici succitati si aggiungono le condizioni meteorologiche e, in particolare, il vento che risulta pericoloso soprattutto in caso di variazioni improvvise della sua direzione o intensità.

La tipologia di incendio

In un incendio radente è importante saper valutare il carico e la distribuzione del materiale combustibile in relazione alla morfologia del terreno e al vento, perché il fronte di fiamma, generalmente non intensissimo, in alcuni casi può andare incontro a repentine variazioni di intensità e velocità dovute ad esempio alla presenza di elevata biomassa molto infiammabile (fenomeno molto diffuso in incendi che interessano la macchia mediterranea).

L'incendio di chioma è quello da cui deriva il maggior pericolo a causa dell'intensità e della velocità di propagazione, entrambe elevatissime. Molto pericolosa risulta, in modo particolare, la situazione in cui l'incendio radente si trasforma, improvvisamente e per la continuità in altezza del combustibile, in incendio di chioma, generando un repentino aumento di intensità e velocità del fronte di fiamma.

L'incendio sotterraneo non presenta invece immediate situazioni di pericolo per gli operatori, proprio perché interessa combustibili presenti al di sotto della superficie del terreno. Bisogna comunque cercare di evitare un suo possibile nuovo evolversi in incendio radente, che costituisce la modalità di partenza di qualsiasi incendio boschivo.

La tecnica di spegnimento adottata

L'attacco diretto da terra può essere portato solo laddove l'intensità e la velocità di propagazione delle fiamme si rivela modesta, perché l'operatore è direttamente esposto al calore liberato dal fuoco, soprattutto per convezione e irraggiamento.

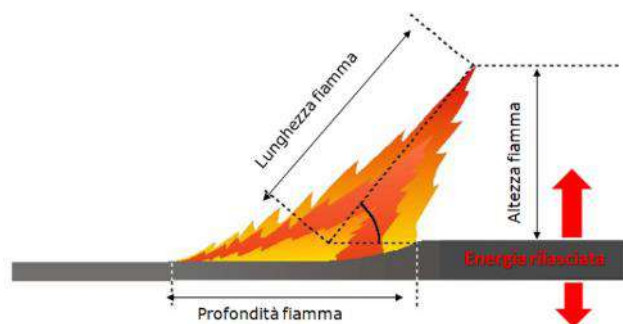


Figura 1: caratteristiche della fiamma.



Il **RISCHIO** è l'effetto del pericolo sull'operatore, per cui l'evoluzione del "pericolo" in "rischio" si concretizza solo quando l'operatore è presente nella situazione di pericolo. Il rischio è proporzionale alla probabilità del verificarsi dell'evento dannoso:

$$R = P \times D$$

R - rischio,

P - probabilità del verificarsi dell'evento dannoso,

Il **RISCHIO** è l'effetto del pericolo sull'operatore, per cui l'evoluzione del "pericolo" in "rischio" si concretizza solo quando l'operatore è presente nella situazione di pericolo. Il rischio è proporzionale alla probabilità del verificarsi dell'evento dannoso:

$$R = P \times D$$

R - rischio,

P - probabilità del verificarsi dell'evento dannoso,

D - la magnitudo del danno, ovvero le conseguenze cliniche causate dal verificarsi dell'evento dannoso.

Il rischio risulta quindi proporzionale anche alla gravità della situazione di pericolo in cui si trova l'operatore; a parità di situazione di pericolo, il rischio può venire ridotto, ma mai azzerato. La riduzione avviene fornendo all'operatore un'adeguata formazione e dotandolo di idonee attrezzature e Dispositivi di Protezione Individuale (DPI). L'inevitabile livello di rischio "non eliminabile" è definito "rischio residuo".

Per definire il punteggio da assegnare alla probabilità di accadimento "P" dell'evento dannoso, ci si rifà alla seguente tabella

Graduazione	punteggio	definizione
Altamente probabile	4	Correlazione diretta tra la situazione di pericolo e il verificarsi del danno
Probabile	3	La situazione di pericolo può provocare un danno anche se non in modo automatico e diretto
Poco probabile	2	La situazione di pericolo può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi
Improbabile	1	la situazione di pericolo può provocare un danno per la combinazione di più eventi poco probabili

Tabella 1: tabella calcolo punteggio della probabilità di accadimento "P" dell'evento dannoso.

Per definire il punteggio da assegnare alle conseguenze cliniche causate dall'evento dannoso "D" ci si rifà alla seguente tabella:

Graduazione	punteggio	definizione
Gravissimo	4	infortunio o esposizione con effetti letali o di invalidità permanenti
Grave	3	infortunio o esposizione con effetti di invalidità parziale
medio	2	infortunio o esposizione con effetti di inabilità reversibile
lieve	1	infortunio o esposizione con effetti di inabilità rapidamente reversibili

Tabella 2: tabella calcolo punteggio delle conseguenze cliniche "D" causate dall'evento dannoso.

Si procede poi alla quantificazione numerica del livello di rischio R associato a ogni situazione di pericolo tramite moltiplicazione ($P \times D$) dei due punteggi risultanti dalle due tabelle sopraindicate. In base al valore numerico del livello di rischio così ottenuto, si classifica ogni rischio nelle tre diverse classi di attenzione definite dalla seguente matrice di rischio:

		D - punteggio attribuito alle conseguenze cliniche dell'evento dannoso			
		1	2	3	4
P - punteggio attribuito alla probabilità di accadimento dell'evento dannoso	4	4	8	32	28
	3	3	6	9	12
	2	2	4	6	9
	1	1	2	3	9

Tabella 3: tabella calcolo punteggio rischio "R" associato a ogni situazione di pericolo.

Le tre classi di attenzione derivanti dalla matrice di rischio, in ordine crescente di rischio per la sicurezza dell'operatore, sono:

- la prima classe, ovvero quella a minor rischio, in verde;
- la seconda classe, ovvero quella a rischio intermedio, in giallo;
- la terza classe, ovvero quella a maggior rischio, in rosso.

Al fine di ridurre, i rischi, quindi, l'operatore deve comportarsi seguendo alcuni concetti fondamentali:

- Calma: ogni azione che l'operatore va compiendo deve essere valutata con la dovuta calma, anche perché un incendio boschivo è nella maggioranza dei casi un fenomeno ben visibile, tanto che, a parte alcune situazioni particolari, i pericoli sono ben riconoscibili: operando con la giusta calma l'operatore AIB ha la possibilità di valutare il rischio e prendere le necessarie misure di sicurezza. In qualsiasi intervento AIB vale inoltre sempre la regola generale secondo la quale una vita umana è più importante di qualsiasi superficie

di foresta distrutta. La "fretta" deve contraddistinguere soprattutto gli incendi boschivi di interfaccia urbano-foresta perché comportano dei rischi per la pubblica incolumità.

- **Attenzione:** l'operatore non deve concentrare la sua attenzione solo sul punto del fronte dove sta lavorando, ma deve continuamente monitorare l'evoluzione dell'incendio e la posizione dei suoi compagni per assicurarsi eventuali vie di fuga. Inoltre, un intervento prolungato sul fuoco è causa di uno stato di stress fisico e psicologico che può facilmente sfociare in disattenzioni e quindi infortuni. Per questo motivo l'operatore deve informare il proprio caposquadra, o direttamente il DOS, non appena si senta sopraffare dalla stanchezza, in modo da venir impiegato in operazioni meno faticose e impegnative ma comunque indispensabili per il successo dell'operazione (per esempio la sorveglianza dell'area su cui si svolge l'intervento per impedire l'avvicinarsi di persone estranee alle operazioni di spegnimento). Il DOS deve di conseguenza predisporre opportuni turni di riposo del personale impiegato e gli avvicendamenti di "forze fresche".
- **Comunicazione:** comunicare in modo chiaro è importantissimo per la sicurezza. Ogni operatore deve conoscere la terminologia standard (per le comunicazioni via radio), deve interloquire il più possibile con i compagni e deve aggiornare con continuità il proprio caposquadra o direttamente il DOS. Bisogna sempre dire dove si va, cosa si va a fare, e da chi si ha avuto l'ordine. Si possono in tal modo evitare banali incidenti. Ad esempio, se un operatore sta eliminando con la motosega delle piante su un terreno in pendenza, deve comunicare ad eventuali suoi compagni che stanno lavorando a valle la necessità di spostarsi, in modo da evitare che possibili rotolamenti di materiale li vadano a colpire. Il DOS, del resto, deve sempre sapere dove si trovano gli operatori, soprattutto qualora intervengano mezzi aerei.
- **Disciplina:** ogni operatore AIB deve seguire le indicazioni a lui fornite dal suo caposquadra o direttamente dal DOS e dai suoi collaboratori; se si trova in disaccordo o non gli sono chiare le procedure, deve immediatamente discuterne per trovare una soluzione.

Le tipologie di rischio e le misure protettive e preventive atte a ridurlo

Di seguito si tratteranno solo alcuni e i più comuni rischi che si affrontano nelle attività di estinzione di un incendio boschivo. La trattazione completa è demandata ai Documenti di Valutazione di Rischi (DVR) di ogni singolo Ente impegnato nelle attività AIB.

Prima di trattare i singoli rischi che l'operatore AIB si può trovare ad affrontare, e le relative misure preventive e protettive, si ricorda che l'operatore AIB è tenuto ad avere sempre con sé, ed indossare se impegnato nelle operazioni di spegnimento, i DPI obbligatori ed accessori, che di seguito ricordiamo:

- tuta ignifuga;

- casco;
- sotto casco;
- guanti;
- calzature;
- semi-maschera antifumo;
- occhiali protettivi.

Per attenuare il rischio, tutti i DPI devono essere sempre indossati.

Rischio termico da irraggiamento e convezione

L'operatore in azione sul fronte dell'incendio viene investito dal calore prodotto dalle fiamme, che può portare, in caso di esposizione prolungata o di contatto con le fiamme a gravi ustioni.

Misure preventive atte a ridurre il rischio derivante dall'esposizione al calore di irraggiamento e convezione, soprattutto se si sta portando un attacco diretto da terra, sono:

- il prestare attenzione alla direzione di propagazione del fuoco, considerando anche la direzione e l'intensità del vento e la pendenza del terreno sul quale si sta diffondendo l'incendio,
- il valutare attentamente le distanze da mantenere rispetto alle fiamme.

Di seguito la tabella per il calcolo del rischio derivante dalla esposizione alla fonte di calore per irraggiamento e convezione.

parte del corpo	probabilità	danno D	Rischio R = PxD	Grado di attenzione
cranio	0	0	0	0
occhi	3	4	12	Massimo
vie respiratorie	2	4	8	Massimo
volto	3	4	12	Massimo
capo	3	4	12	Massimo
mani	3	4	12	Massimo
braccia	3	4	12	Massimo
piedi	3	4	12	Massimo
gambe	3	4	12	Massimo
tronco-addome	3	4	12	Massimo
corpo intero	3	4	12	Massimo

Tabella 4: tabella per il calcolo del rischio derivante dalla esposizione alla fonte di calore.

Rischio termico conduttivo

Deriva da parti o frammenti vegetali incandescenti (rami, strobili, ecc.) che possono colpire l'operatore, per rotolamento, se si lavora su terreno in pendenza, o direttamente per caduta dalle chiome in fiamme, anche in relazione a fenomeni di "spotting".

Come misure preventive l'operatore deve:

- individuare eventuali combustibili incandescenti che potrebbero colpirlo;
- valutare bene la distanza dalle fiamme soprattutto se queste sono di forte intensità;
- operare, se possibile, sopravento.

Le misure per attenuare il rischio sono: indossare il sotto casco; indossare gli occhiali protettivi.

parte del corpo	probabilità	danno D	Rischio R = PxD	Grado di attenzione
cranio	0	0	0	0
occhi	4	3	12	Massimo
vie respiratorie	1	2	2	Minimo
volto	4	3	12	Massimo
capo	4	3	12	Massimo
mani	4	3	12	Massimo
braccia	4	3	12	Massimo
piedi	4	3	12	Massimo
gambe	4	3	12	Massimo
tronco-addome	4	3	12	Massimo
corpo intero	4	3	12	Massimo

Tabella 5: tabella rischio termico conduttivo.

Rischio da immersione termica

Tale situazione si verifica quando l'operatore si trova ad essere circondato dalle fiamme: ad esempio, può avvenire in occasione di fenomeni di "spotting", ovvero frammenti incandescenti che, scavalcando l'area dove le squadre stanno operando vanno ad appiccare il fuoco alle loro spalle determinando il rischio per l'operatore di non avere vie di fuga.

Come misure preventive l'operatore deve:

- individuare eventuali combustibili rapidi, quali possono essere zone cespugliate con elevato accumulo di biomassa che, una volta raggiunti dalle fiamme, possono portare a una intensificazione improvvisa delle stesse ("bombe esplosive" o "torching");
- cercare di riservarsi sempre almeno due vie di fuga;
- controllare eventuali variazioni nella direzione del vento per non essere sorpreso dal conseguente cambiamento della direzione di avanzamento delle fiamme.

Le misure protettive consistono essenzialmente nel:

- indossare il sotto casco;
- indossare la semimaschera;
- indossare gli occhiali protettivi.

parte del corpo	probabilità	danno D	Rischio R = PxD	Grado di attenzione
cranio	0	0	0	0
occhi	2	4	8	Massimo
vie respiratorie	2	4	8	Massimo
volto	2	4	8	Massimo
capo	2	4	8	Massimo
mani	2	4	8	Massimo
braccia	2	4	8	Massimo
piedi	2	4	8	Massimo
gambe	2	4	8	Massimo
tronco-addome	2	4	8	Massimo
corpo intero	2	4	8	Massimo

Tabella 6: tabella rischio da immersione termica.

Rischio ambientale derivante da attività svolte a basse temperature

In Campania gli incendi, seppure in numero ridotto, si verificano anche durante la stagione invernale e primaverile (soprattutto nei mesi di marzo e aprile). Gli operatori AIB, in tali situazioni ambientali, agiscono inevitabilmente in presenza di basse temperature, ma anche di forti sbalzi termici derivanti dal fatto di lavorare a diretto contatto con le fiamme; fatto che provoca nell'operatore un'abbondante sudorazione.

Alcune misure preventive sono:

- avere al seguito generi di prima necessità (particolarmente utili si rivelano ad esempio i thermos con, all'interno, bevande calde);
- individuare e mettere in sicurezza eventuali ricoveri, anche naturali.

Come misure protettive si segnala l'importanza di:

- indossare il sotto casco;
- indossare il giaccone antifreddo invernale, quando non si è in prossimità delle fiamme.

parte del corpo	probabilità	danno D	Rischio R = PxD	Grado di attenzione
cranio	0	0	0	0
occhi	1	2	2	Minimo
vie respiratorie	2	3	6	Medio
volto	0	0	0	
capo	2	2	4	Medio
mani	2	2	4	Medio
braccia	1	2	2	Minimo
piedi	2	2	4	Medio
gambe	1	2	2	Minimo
tronco-addome	1	2	2	Minimo
corpo intero	2	2	4	Medio

Tabella 7: tabella rischio ambientale derivante da attività svolte a basse temperature

Rischio derivante dalla abbondante presenza di fumo

Inevitabilmente l'operatore AIB deve operare in presenza di fumo derivato dallo sprigionamento di vari gas volatili generati dalla combustione dei vegetali (vapor acqueo, CO, CO₂, formaldeide, metano ed altri molto pericolosi in caso di inalazione per periodi prolungati), oltre che da polveri varie (comprese le polveri sottili). Come misura preventiva possibile si segnala solo la formazione degli operatori circa i rischi connessi alla loro esposizione. Lavorare in un ambiente caratterizzato da scarsità di ossigeno e abbondanza di gas (per esempio il monossido di carbonio CO, inodore) può provocare difficoltà respiratorie più o meno gravi a seconda dell'intensità di fumo presente, sino ad arrivare a giramenti di testa e perdita di coscienza.

parte del corpo	probabilità	danno D	Rischio R = PxD	Grado di attenzione
cranio	0	0	0	
occhi	4	1	4	Medio
vie respiratorie	4	4	16	Massimo
volto	0	0	0	
capo	0	0	0	
mani	0	0	0	
braccia	0	0	0	
piedi	0	0	0	
gambe	0	0	0	
tronco-addome	0	0	0	
corpo intero	0	0	0	

Tabella 8: tabella rischio derivante dalla abbondante presenza di fumo.

Le misure protettive consistono nel

- indossare la semimaschera;
- indossare gli occhiali protettivi.

Bisogna inoltre segnalare che il fumo costringe ad operare con scarsità di visibilità. Per questo gli operatori devono sempre mantenersi a distanza visiva e verificare periodicamente la propria posizione in relazione agli altri compagni in modo che eventuali operazioni che si stanno compiendo non vadano a nuocere a terzi, o, viceversa, evitare di lavorare sovrapposti (per esempio, qualora si stiano tagliando piante o tronchi su terreni in pendenza, bisogna sempre verificare che a valle non vi siano altri operatori che potrebbero essere colpiti da materiale rotolante).

Rischio derivante dall'utilizzo di attrezzi manuali

Sono molteplici gli attrezzi manuali che potrebbero essere utilizzati nelle operazioni AIB. L'operatore, all'atto del loro impiego, al fine di evitare infortuni, deve seguire le tecniche idonee

per il loro utilizzo e prestare attenzione anche durante il loro trasporto o non utilizzo. Gli oggetti taglienti vanno sempre riposti nelle apposite custodie, e non lasciati incustoditi, onde evitare che qualcuno si ferisca inavvertitamente.

pericoli	probabilità	probabilità	danno D	Rischio R = PxD	Grado di attenzione
lesioni dirette	Addetto	2	3	6	Medio
	Altri operatori	2	3	6	Medio
lesioni indirette	Addetto	2	3	6	Medio
	Altri operatori	2	3	6	Medio

Tabella 9: tabella rischio derivante dall'utilizzo di attrezzi manuali.

Rischio derivante dall'utilizzo del decespugliatore

Il decespugliatore non viene comunemente utilizzato nelle operazioni di spegnimento. Si riportano comunque le relative misure di sicurezza per ogni evenienza.

L'uso del decespugliatore può causare infortuni all'operatore che lo sta manovrando e ad eventuali altre persone presenti nelle vicinanze, soprattutto se non vengono seguite le idonee norme comportamentali.

Come misure preventive l'operatore deve:

- Regolare opportunamente tracolla e maniglie per garantirsi il necessario comfort nell'utilizzo;
- verificare che l'utensile di taglio non sia collegato al motore, e quindi non giri, quando questo è al minimo;
- lavorare con la lama, o il filo, paralleli al suolo; non avvicinare mani o viso alle parti in movimento;
- prestare attenzione affinché la lama, o il filo, non vada a colpire sassi facendoli conseguentemente schizzare in modo incontrollato e mettendo così a rischio se stesso, o altre persone eventualmente presenti nelle vicinanze di essere colpiti, o semplicemente per non danneggiare la lama;
- non lavorare in vicinanza del fuoco in quanto la miscela per il decespugliatore potrebbe infiammarsi, soprattutto in caso di perdite dal serbatoio;
- non usare il decespugliatore in posizioni instabili perché si potrebbe scivolare andando incontro a possibili infortuni anche gravi;
- assumere le posture adatte;
- alternare il lavoro al decespugliatore con altre attività manuali per non caricare in modo continuativo solo una determinata muscolatura;
- sostituire i guanti qualora fossero bagnati.

Le misure protettive consistono in:

- indossare gli occhiali protettivi;
- indossare gli ortoprotettori;
- indossare la tuta e i pantaloni antitaglio;
- indossare i guanti da lavoro.

pericoli	probabilità	probabilità	danno D	Rischio R = Px D	Grado di attenzione
lesioni dirette	Addetto	3	2	6	Medio
	Altri operatori	2	1	2	Minimo
patologie da vibrazioni	Addetto	4	1	4	Medio
	Altri operatori	0	0	0	
patologie da posture incongrue	Addetto	3	2	6	Medio
	Altri operatori	0	0	0	
patologie da rumore	Addetto	3	2	6	Medio
	Altri operatori	2	1	2	Minimo
presenza di polveri	Addetto	2	1	2	Minimo
patologie da emissioni gassose	Addetto	2	1	2	Minimo
	Altri operatori	0	0	0	

Tabella 10: tabella rischio derivante dall'utilizzo del decespugliatore.

Rischio derivante dall'utilizzo della motosega

La motosega è sicuramente una delle attrezzature di più ampio e comune impiego nei lavori forestali, e anche nell'ambito dell'antincendio boschivo si rivela molto utile, soprattutto in operazioni di attacco indiretto (creazione di linee tagliafuoco tramite eliminazione della vegetazione) e in quelle passive o preventive (creazione di viali tagliafuoco permanenti).

Come è facilmente intuibile, la motosega è un attrezzo molto pericoloso per la sicurezza dell'operatore che la utilizza perché la sua catena dentata, soprattutto quando in movimento, può provocare danni gravissimi, se non addirittura letali, se entra in contatto con il corpo.

Oltre al pericolo diretto di incidente, l'utilizzo prolungato nel tempo della motosega può provocare varie patologie, anche causanti invalidità di tipo permanente (soprattutto a carico delle mani e delle dita), dovute all'emissione di polveri (segatura, microresidui incombusti, ecc...) e gas di scarico, oltre a vibrazioni e rumore.

Come misure preventive per evitare infortuni l'operatore impegnato nell'utilizzo della motosega deve:

- effettuare gli spostamenti a motore spento; utilizzare il copricatena durante il trasporto;
- tenere presente che la catena non deve girare quando il motore è al minimo; non avvicinarsi alle parti in movimento;

- non lavorare in posizione instabile o con la motosega sopra la linea delle spalle;
- per evitare fenomeni di rimbalzo, far sì che eserciti la sua azione tagliente con la parte della spranga più prossima al corpo motore, e non con verso la punta;
- rispettare le idonee posture di lavoro;
- fare frequenti interruzioni, magari compiendo alcune operazioni con altri mezzi manuali, in modo da non utilizzare in maniera continuativa sempre la stessa muscolatura;
- controllare che le distanze dagli altri operatori consentano di agire con la necessaria sicurezza per se stessi e gli altri.

Le misure protettive consistono in:

- indossare il casco; indossare la visiera;
- indossare gli ortoprotettori (cuffie);
- indossare i guanti antitaglio;
- indossare la tuta e i pantaloni antitaglio;
- indossare le calzature di sicurezza.

pericoli	probabilità	probabilità	danno D	Rischio R = PxD	Grado di attenzione
lesioni dirette	Addetto	2	2	4	Medio
	Altri operatori	1	2	2	Minimo
lesioni indirette	Addetto	2	3	6	Medio
	Altri operatori	1	3	3	Minimo
patologie da posture incongrue	Addetto	1	1	1	Minimo
patologie da rumore	Addetto	2	3	6	Medio
	Altri operatori	1	2	2	Minimo
patologie da emissioni gassose	Addetto	2	2	4	Medio

Tabella 11: tabella rischio derivante dall'utilizzo della motosega.



Comportamenti per ridurre al minimo i rischi in attività AIB

Di seguito vengono prese in considerazione una serie di situazioni potenzialmente pericolose in cui l'operatore AIB potrebbe trovarsi durante le operazioni di spegnimento.

OPERATORE AIB CIRCONDATO DAL FUOCO

Questa situazione si può verificare soprattutto quando:

- l'operatore sta lavorando in zone che non conosce e quindi non riesce a valutare correttamente le vie di fuga;
- le operazioni si stanno svolgendo con ridotta visibilità, tanto da non avere una visione completa della zona e buone percezioni delle distanze. Ciò può avvenire a causa dell'orario in cui si stanno svolgendo le operazioni e dell'elevata presenza di fumo; l'incendio si sta sviluppando su terreno in pendenza, con materiale incandescente (strobili, rametti, tronchi, ecc...) che rotola a valle appiccando il fuoco su aree situate alle spalle rispetto a dove gli operatori stanno svolgendo le operazioni;
- il vento sta aumentando di intensità o sta cambiando direzione;
- si verificano fenomeni di "spotting" (soprattutto in caso di incendi di chioma), con frammenti incandescenti di corteccia, rami o strobili che, trasportati dal vento o dalle sole correnti convettive derivanti dalla combustione in atto, vanno ad appiccare il fuoco in aree poste anche a centinaia di metri dal fronte di fiamma dell'incendio principale e quindi non ancora interessate dal fuoco.

Da queste considerazioni si comprende che è importante controllare sempre la posizione dei propri compagni di squadra, per poterli avvisare di pericoli più o meno imminenti o, viceversa, per venire da questi allertati.

Bisogna inoltre controllare l'evoluzione dell'incendio in modo da avere sempre due vie di fuga disponibili: non bisognerebbe considerare come vie di fuga praticabili zone in cui vi sono concentrazioni ingenti di vegetazione (ammassi cespugliati, magari di specie xerofile, e quindi con scarso contenuto idrico, come mughì, ginepri, macchia mediterranea, ecc.), perché queste potrebbero, se raggiunte dal fuoco, dar vita a un'improvvisa e intensissima combustione, da cui la denominazione di "bombe esplosive" o "torching".

L'operatore AIB, qualora si trovasse circondato dal fuoco, e non potesse percorrere le vie di fuga che si era prefissato, o non riuscisse ad allontanarsi dalla zona a causa della fitta vegetazione che non consente il passaggio, deve:

- a. avvertire immediatamente i compagni di squadra ed i coordinatori delle operazioni (capisquadra, DOS, suoi collaboratori), in modo che si possano organizzare i soccorsi; cercare un'altra via di fuga per allontanarsi dal fuoco (un sentiero, un corso d'acqua, un crinale, ecc...) e, qualora non la trovasse, spostarsi lungo il fronte delle fiamme fino a trovare un punto favorevole all'attraversamento, che corrisponde a quello in cui il fuoco ha intensità minore (c'è sempre, e quindi non bisogna farsi prendere dal panico e tentare di attraversare le fiamme nel punto più vicino, ma cercare quello più favorevole).
- b. qualora l'operatore AIB non riesca a trovare una via di fuga percorribile per attraversare le fiamme, deve cercare un punto dove la vegetazione è più rada o vi sono schermi naturali



(grosse pietre, pareti di roccia, anfratti) e, se si hanno tempi e mezzi sufficienti, bruciare l'area attorno al punto prescelto in modo da creare un'"isola" di zona bruciata e quindi non percorribile dalle fiamme in arrivo, come in una sorta di controfuoco; quest'ultima operazione è comunque molto rischiosa e va quindi ben valutata prima di essere messa in pratica, soprattutto se si è soli e in stato di stress psicofisico, in alternativa se è presente una radura, ripulirla dal erba ed accovacciarsi con la faccia rivolta al terreno, avendo cura di coprirsi il naso e la bocca con un fazzoletto bagnato. In ogni caso, quando sta per essere raggiunto dalle fiamme, l'operatore deve disporsi a terra e tenere un panno umido sulla bocca e il naso per respirare; se ha con sé scorte d'acqua bagnarsi gli indumenti. Se ha con sé il telo ignifugo (telo con rivestimento esterno in alluminio mentre internamente è foderato con materiale ignifugo) stenderlo a terra, sdraiarsi sopra, e avvolgersi in modo da ricoprire completamente il proprio corpo.

PRESENZA DI VENTO

In presenza di vento intenso, l'operatore AIB deve valutare attentamente la situazione prima di avvicinarsi al fuoco per un attacco diretto da terra. In primo luogo, bisogna considerare che il vento sul fronte di fiamma presenta caratteristiche diverse (maggiore intensità, direzione velocemente variabile e quindi non ben definibile) rispetto alle aree limitrofe non ancora interessate dal fuoco a causa delle correnti convettive, intensissime soprattutto nel caso di incendi di chioma.

In accordo con gli altri compagni di squadra impegnati nelle operazioni di spegnimento, e con il DOS o i suoi collaboratori, si stabilisce quale è la zona meno pericolosa per avvicinarsi al fuoco; in particolare bisogna sempre evitare di avvicinarsi controvento alle fiamme.

Con un aumento dell'intensità del vento, o un suo cambiamento di direzione, si ha un'immediata ripercussione sull'evoluzione dell'incendio che diventa imprevedibile, tanto che le squadre è bene arretrino in zona di sicurezza, da dove si potrà poi procedere ad attacchi di tipo indiretto, o aspettare che l'intervento dei mezzi aerei diminuisca l'intensità delle fiamme fino a consentire un nuovo avvicinamento da terra per completare con successo le operazioni di spegnimento.

Il vento può essere considerato un "rischio indiretto", in altre parole un aggravante di tutti i rischi già presenti e precedentemente descritti: incide sia sulla probabilità di accadimento di un evento dannoso, sia sul danno atteso.

AREA CON TRONCHI SECCHI IN PIEDI

Su aree già percorse dal fuoco, e sulle quali si sta magari procedendo con le operazioni di bonifica, può capitare che alcuni tronchi secchi già bruciati siano rimasti in piedi; all'interno di questi ultimi può continuare una combustione invisibile all'esterno e che porta il tronco a spezzarsi improvvisamente con conseguente pericolo per l'operatore che si trovasse nelle sue vicinanze di venire colpito. È bene quindi che questi tronchi vengano abbattuti e raffreddati con acqua laddove vi sia combustione in atto e, possibilmente, trascinati in una zona dove non possano propagare la combustione ad altra vegetazione.

ZONA CON SCARPATE O DIRUPI

Sia nello spostarsi sul fronte dell'incendio durante un attacco diretto da terra, sia nelle marce di avvicinamento, l'operatore AIB deve sempre osservare la morfologia del terreno attorno a se per



evidenziare l'eventuale presenza di burroni, dirupi o scarpate. Vanno quindi segnalati alle squadre operanti tutti i tratti esposti, cioè quelli dove una scivolata può causare cadute anche letali. È importante segnalare che l'operatore AIB non deve concentrare tutta la sua attenzione solo sullo spegnimento delle fiamme, ma osservare la zona attorno a sé; soprattutto, è necessaria massima attenzione se la visibilità è scarsa perché è notte o c'è molto fumo. Da tutte queste considerazioni si rivela opportuno che in ogni squadra vi sia sempre almeno un operatore che conosca bene la zona e possa quindi informare i suoi compagni di determinate situazioni pericolose o di possibili vie di fuga.

OPERATORE AIB ESPOSTO A CADUTE DI SASSI E A SCIVOLATE

Il terreno interessato da un passaggio del fuoco ha caratteristiche di instabilità più marcate rispetto allo stesso terreno prima che l'incendio lo percorresse. In particolare, sono molto più probabili i rotolamenti di sassi e altro materiale, tanto che l'operatore AIB deve prestare molta attenzione a non essere colpito da materiale rotolante e, a sua volta, non deve favorire la caduta di sassi a valle, andando magari a colpire colleghi ivi operanti.

Va inoltre segnalato che un terreno percorso dalle fiamme si presenta molto più scivoloso, con tutte le conseguenze negative che questo comporta per la sicurezza degli operatori.

GUIDA FUORISTRADA DI AUTOMEZZI AIB

La guida fuoristrada, o comunque su strade o piste forestali sterrate, di automezzi AIB, comporta una serie di pericoli (ribaltamenti, impossibilità a proseguire causa ostacoli vari come pietre, tronchi, ecc., difficoltà o impossibilità di manovra per tornare indietro, collisione con altri automezzi causa strade strette) per la sicurezza delle persone che vi si trovino all'interno, tali da indurre l'addetto alla guida ad operare con la massima prudenza, anche considerando il fatto che recuperare qualche minuto su uno spostamento non è significativo nella lotta a un incendio boschivo, a meno che non vi siano vite umane in pericolo. Inoltre, se possibile, è bene non viaggiare con la cisterna parzialmente piena perché il movimento dell'acqua tende a non rendere stabile il mezzo. In caso non si possa farne a meno, la velocità di marcia deve essere contenuta, tanto più se si considera il percorso, spesso tortuoso, che si va a compiere.

ATTACCO AL FRONTE DI FIAMMA

Nella lotta attiva agli incendi boschivi si è necessariamente esposti a considerevole calore, soprattutto per convezione e irraggiamento.

L'operatore, a parità di distanza dalle fiamme, avverte più calore davanti a un fronte radente lineare piuttosto che davanti a un fuoco isolato. Generalmente, nelle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi si devono affrontare fronti lineari, mentre focolai isolati sono tipici delle operazioni di bonifica.

L'operatore avverte la maggiore sensazione di calore sul viso perché è la parte del corpo più scoperta. Appena l'operatore percepisce sul viso una sensazione fastidiosa di calore deve allontanarsi dalle fiamme.

Con la visiera del casco abbassata, il viso dell'operatore è ben protetto dal flusso di calore proveniente dalle fiamme. La sensazione fastidiosa di calore viene avvertita più tardi rispetto al caso di operare con la visiera alzata, cosicché l'operatore tende a rimanere più a lungo a diretto contatto con le fiamme. Quando però egli inizia ad avvertire calore, questa sensazione interessa



tutto il corpo in quanto gli indumenti hanno avuto tutto il tempo per surriscaldarsi. A questo livello anche un allontanamento dalle fiamme da parte dell'operatore non produce un raffreddamento immediato del proprio corpo.

È bene quindi che l'operatore AIB impegnato in un attacco diretto alle fiamme tenga la visiera del casco abbassata ma, allo stesso tempo, che si allontani da queste prima di avvertire una sensazione troppo marcata di calore.

Ovviamente se l'intensità delle fiamme è molto alta e, di conseguenza, tale è anche il calore per irraggiamento e convezione, non è praticabile un attacco diretto e le squadre a terra devono allontanarsi dalle fiamme per un eventuale attacco indiretto.

LANCI DI LIQUIDO DA PARTE DI MEZZI AEREI

Un getto d'acqua sganciato da mezzi aerei nazionali, Canadair e elicotteri S-64, che possono sganciare rispettivamente 6300 e 9000 litri, può scaraventare a terra una persona o spezzare tronchi e rami da alberi che andranno a colpire eventuali persone presenti al di sotto. In particolare, mentre l'aereo sgancia planando e quindi produce una scia d'acqua, elicottero sganciando in hovering, cioè restando fermo in aria, in particolare per il lancio non frazionato, la presenza di personale in zona di lancio è particolarmente pericolosa. Allo stesso tempo, se il getto investe linee elettriche in tensione, le persone inavvertitamente presenti al di sotto di esse c'è il rischio di venire folgorati.

Contrariamente a ciò che si crede, il distacco della linea elettrica non impedisce la folgorazione al di sotto della linea. Il rischio di folgorazione è annullato solo se il tecnico della TERN provvede a scaricare a terra la massa.

Da queste considerazioni si deduce la necessità che la zona sulla quale è previsto lo sgancio d'acqua da parte del mezzo aereo (e quelle immediatamente circostanti) siano completamente sgombre di persone.

L'operatore AIB, ricevuto l'ordine da parte del DOS di allontanarsi dalla zona dove sta operando perché è previsto uno sgancio d'acqua da parte di un mezzo aereo, deve stimare adeguatamente i tempi che ha a disposizione per allontanarsi e raggiungere la zona di sicurezza a lui segnalata sempre dal DOS. Durante queste operazioni risulta quindi indispensabile per l'operatore AIB mantenere una continua comunicazione con il DOS, con gli altri membri della squadra di cui fa parte e con le altre squadre presenti.

Nella sfortunata circostanza in cui l'operatore non sia riuscito ad allontanarsi prima che il mezzo aereo effettui lo sgancio dell'acqua sulla zona in cui si trova, deve accucciarsi a terra e aggrapparsi a grossi massi o tronchi stabili, per non venire scaraventato a distanza dal getto d'acqua. Questa soluzione è comunque molto pericolosa e va fatto tutto il possibile per evitarla.

LINEA ELETTRICA

Nel caso specifico, tra i rischi concorrenti, quello elettrico dovuto alla presenza di una forte concentrazione di linee elettriche di varia tipologia e tensione, risulta essere certamente il più preoccupante per coloro che operano e per chi si occupa di prevenzione degli infortuni sul lavoro.

In occasione di un incendio in ambiente boschivo si verificano infatti forti innalzamenti termici, reazioni chimico-fisiche con cambiamenti delle caratteristiche dielettriche dell'aria, produzione di



densi fumi con aumento della conducibilità dell'aria. Queste alterazioni ambientali possono spiegare alcuni eventi di scariche a terra da linee di alta tensione, come peraltro testimoniato da operatori in occasione di incendi boschivi di una certa rilevanza.

In questi ultimi anni, a supporto della sicurezza degli operatori di AIB in prossimità di linee elettriche, risulta disponibile un unico documento predisposto dal Dipartimento della Protezione Civile Nazionale, denominato "Le procedure operative con il concorso della flotta aerea dello Stato in caso di incendi boschivi", emesso annualmente per il periodo di massima pericolosità estivo, che individua in tali contesti operativi una distanza di sicurezza (m. 500) dal cavo di alta tensione (AT) più vicino al personale operante a terra.

Alla luce di quanto sopra, per quanto concerne la nostra realtà, è apparsa evidente la mancanza di esaurienti informazioni sull'argomento, sia da parte degli Enti gestori delle linee elettriche, sia da parte degli organi preposti allo spegnimento degli incendi boschivi. D'altro canto, non è sembrato percorribile operativamente la proposta di un approccio basato cautelativamente sulla rinuncia ad un qualsiasi avvicinamento alle linee elettriche fin tanto che esse non fossero state messe in totale sicurezza, messe cioè fuori tensione e collegate a terra su entrambi i lati.

L'approccio operativo di tipo "rinunciatorio" produrrebbe due ovvie e pesanti conseguenze: Nel caso in cui l'eventuale intervento non comporti alcun rischio di folgorazione, la messa in sicurezza della linea elettrica provoca un danno economico sia alla comunità che all'Utility proprietaria della linea. Danno ancor più significativo nel caso di coinvolgimento di una linea elettrica di trasmissione primaria, e oltre al danno economico conseguono tutta una serie di disfunzioni nella distribuzione dell'energia elettrica con possibili conseguenze anche sulla fornitura dei servizi essenziali alla comunità.

Nel caso in cui la messa in sicurezza diventi obbligatoria in presenza di un reale pericolo, il tempo necessario per garantire la predetta operazione, potrebbe essere impiegato efficacemente dagli operatori antincendio al fine di limitare l'estensione del fuoco, fermo restando la necessaria individuazione delle aree di pericolo per eccessiva vicinanza agli elettrodotti.

Si rammenta che quando un corpo umano viene attraversato da una corrente elettrica di tensione ed intensità significative può subire alterazioni e lesioni a carattere temporaneo o permanente con conseguenze talvolta anche letali. Le modalità con cui gli esseri viventi possono essere esposti a questo tipo di danno sono diverse e sinteticamente possono riassumersi nel fenomeno dell'elettrocuzione diretta ed indiretta, dell'arco elettrico e della scarica elettrica.

Ritenendo l'elettrocuzione e le scariche elettriche i fenomeni di potenziale maggiore accadimento, si precisa che le lesioni da essi potenzialmente derivanti risultano essere la tetanizzazione, l'arresto della respirazione, le ustioni e la fibrillazione ventricolare, fino alla possibile cessazione completa delle funzioni vitali.

I rischi in attività di spegnimento di incendi di interfaccia urbano - foresta

Nel caso siano presenti manufatti, come fabbricati rurali, pali di linee elettriche, depositi di macchinari o attrezzature varie, strutture industriali, ponti radio, gasdotti, oleodotti, ecc., all'interno di una superficie con vegetazione che è percorsa dal fuoco, l'operatore AIB deve:



- avvisare immediatamente il DOS;
- avvicinarsi con estrema cautela perché il fuoco potrebbe raggiungere serbatoi di sostanze infiammabili (bombolone GPL) o autoveicoli con il rischio di una loro esplosione o causare la caduta di un palo di un elettrodotto;
- se ci sono persone all'interno dei manufatti indicare loro la via di fuga più sicura;
- se ci sono animali domestici chiusi in recinti liberarli e radunarli in aree sicure o altrimenti spingerli verso la via di fuga.

In particolare, su incendi di interfaccia urbano-foresta, è probabile che vi siano cavi dell'alta tensione o altre linee elettriche: queste, se lambite dal fuoco, possono cadere, così come i loro pali di sostegno, per cui l'operatore AIB non deve mai trovarsi sotto i cavi.

N.B. Gli operatori AIB non sono addestrati ed attrezzati per operare in incendi di edifici, per questo motivo nei casi di incendi di interfaccia urbano-foresta la protezione dal fuoco degli edifici è attuata dai Vigili del Fuoco.



PARTE VI - PREVISIONE ECONOMICO-FINANZIARIA

Il Consiglio Regionale con L.R. n. 25 del 30 dicembre 2024, pubblicata sul BURC n. 89 del 30 dicembre 2024, ha approvato le *"Disposizioni per la formazione del bilancio di previsione finanziario per il triennio 2025-2027 della Regione Campania, Legge di stabilità regionale per il 2025"*.

Il Consiglio Regionale, con L.R. n. 26 del 30 dicembre 2024, pubblicata sul BURC n. 89 del 30 dicembre 2024, con cui il Consiglio Regionale ha approvato il *"Bilancio di previsione finanziario per il triennio 2025-2027 della Regione Campania"*, in conformità con le disposizioni di cui al decreto legislativo 23 giugno 2011, n. 118, così come corretto ed integrato dal decreto legislativo 10 agosto 2014, n. 126.

La Giunta Regionale, con la Deliberazione n. 773 del 27 dicembre 2024, ha approvato il Documento Tecnico di Accompagnamento al Bilancio di previsione 2025/2027.

La Giunta Regionale con la Deliberazione n. 1 del 07 gennaio 2025, ha approvato il Bilancio Gestionale 2025-2027 della Regione Campania.

Nella tabella che segue sono riportate le risorse finanziarie stanziare nel 2024-2025-2026 per l'attuazione degli interventi previsti nel piano AIB, fatto salvo il finanziamento di parte delle precitate attività a valere sulle risorse dell'Obiettivo specifico RSO 2.4.3 – POR - FESR 2021/2027.



Capitolo	Voce di spesa	2025	2026	2027
U8271	Interventi di mitigazione del rischio incendi boschivi e contrasto attivo. Convenzione con SMA Campania spa	€ 9.500.000,00	€ 9.500.000,00	€ 9.500.000,00
U01235	Prevenzione e lotta agli incendi boschivi (legge 353/00 e l.r.7.5.96, n.11). Gestione elisuperfici	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00
U01242	Attività AIB degli Enti Delegati per la campagna estiva	€ 9.000.000,00	€ 9.000.000,00	€ 5.000.000,00
U01536	Convenzione con il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco – Direzione Regionale Campania	€ 1.500.000,00	€ 2.000.000,00	€ 2.000.000,00
U01245	Convenzione con i Carabinieri forestale – Comando Campania	€ 150.000,00	€ 150.000,00	€ 150.000,00
U01247	Servizio AIB di spegnimento con elicotteri	€ 4.000.000,00	€ 4.000.000,00	€ 5.000.000,00
U01243	Prevenzione e lotta agli incendi boschivi (Legge 353/000 e L.R. 7.5.96, n. 11). Beni strumentali.	€ 50.000,00	€ 50.000,00	€ 100.000,00
U06115/U06116	Campi scuola di protezione civile	€ 224.000,00	€ 224.000,00	€ 224.000,00
U06115/U06116	Convenzioni con le Squadre Volontari AIB Regione Campania per attività di pattugliamento, lotta attiva e DOS	€ 500.000,00	€ 500.000,00	€ 500.000,00
	TOTALE	€ 24.929.000,00	€ 25.429.000,00	€ 22.479.000,00