



## **PIANO REGIONALE PER LA PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI PREVISIONE, PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI 2022-2024**



## LA PREVENZIONE NON STRUTTURALE

### 9.1 Attività previste dal Decreto Legge 120/2021

Su proposta del Ministro per il Sud e la Coesione territoriale e come previsto dal DL 'Incendi' (decreto-legge n. 120/2021, convertito in legge n. 155/2021) il Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica e lo Sviluppo Sostenibile (CIPESS) ha approvato la destinazione di 60 milioni di euro per la prevenzione e il contrasto degli incendi boschivi nelle aree interne.

Il CIPESS ha ripartito le risorse previste per le annualità 2021 e 2022, destinandole a due tipologie di interventi.

Una quota di 20 milioni di euro è stata assegnata al Corpo nazionale dei Vigili del fuoco, che ha già selezionato 6 presidi rurali da realizzare entro il mese di giugno, per arginare il fenomeno degli incendi estivi nelle regioni meridionali. Nello specifico si tratta di interventi costituiti da videosorveglianza con droni, piazzola per atterraggio elicotteri, vasche e piscine per l'approvvigionamento idrico e sistemi di rilevamento aereo, che si insedieranno nelle seguenti aree boschive ad alto rischio: Montereale (AQ), Roscigno (SA), Viggianello (PZ), Santo Stefano in Aspromonte (RC), Montemaggiore Belsito (PA), Lanusei (NU).

Questa prima serie di presidi rappresenta solo l'avvio di un intervento più ampio, che si estenderà su tutto il territorio nazionale con 31 interventi previsti.

Ulteriori 40 milioni di euro andranno invece a finanziare interventi ricadenti in ciascuna delle 72 aree comprese nella Strategia Nazionale Aree Interne 2014-2020.

Le aree interne previste in Campania sono:

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

A ciascuna area spetteranno 552.778 euro, ma le risorse potranno essere ripartite in maniera differenziata su proposta delle rispettive Regioni/Province autonome di riferimento, fermo restando l'importo complessivo spettante a ciascuna Regione/Provincia autonoma.

### 9.2 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 mette in atto a seguito dell'allertamento del sistema di Protezione Civile da parte della SOPI e/o SORU.



Nell'ambito delle attività di competenza della 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, si 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. 119629 del 04/03/2022 lo STAFF di Protezione Civile ha inoltrato alla precitata UOD 50.18.01 la consueta richiesta di contributo per l'aggiornamento del Piano AIB, per le attività di competenza.

A riscontro, con nota prot. n. 129631 del 09/03/2022, la U.O.D. 50.18.01 ha inviato gli aggiornamenti di competenza indicando lo status della pianificazione di livello comunale/intercomunale nella pubblicazione dei dati sul sito istituzionale della Regione Campania-Tematiche di Protezione Civile al link

<http://www.regione.campania.it/regione/it/tematiche/piani-comunali-di-protezione-civile>.

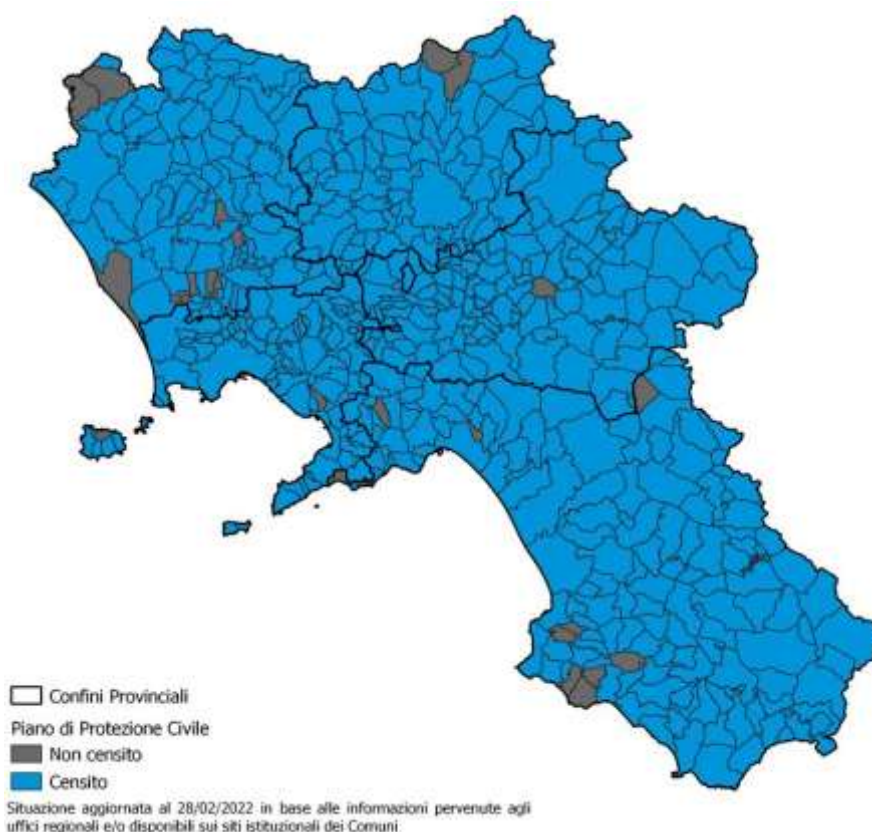
La U.O.D. 50.18.01 ha specificato che tali informazioni pubblicate derivano dalla documentazione acquisita nel corso delle attività istituzionali nonché alla luce dei riscontri ricevuti dai Comuni della Regione Campania in esito a specifiche campagne di indagine conoscitiva; altresì che i Piani di Emergenza Comunale sono formati e approvati dai comuni medesimi, che restano responsabili e detentori degli atti in argomento e relativi aggiornamenti, sicchè i dati pubblicati hanno necessariamente valore indicativo.

Dalle risorse indicate dall'UOD 50.18.01 sono state estratte la seguente tabella e cartografia riepilogativi, mentre si rimanda ad opportuno ALLEGATO 8 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 di consultazione.

Prov.	Censito (Comuni)	Non censito (Comuni)	Censito (Popolazione*)	Non censito (Popolazione*)
AV	117	1	408108	2261
BN	76	2	268685	3633
SA	146	12	1027957	53423
NA	90	2	3016347	18063
CE	94	10	811253	102413
TOT	523	27	5532350	179793

\* Popolazione residente al 31/12/2019 - Fonte: ISTAT

**Tabella 6:** riepilogo provinciale comuni dotati di Piano di Protezione Civile in Regione Campania.



**Figura 3:** cartografia Regione Campania dei comuni dotati di Piano di Protezione Civile.

### 9.3 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'innesco di incendio, come individuate nei Piani regionali antincendio boschivo (Piani AIB).

L'imposizione di tali vincoli sulle aree percorse da incendio boschivo spetta ai Comuni, che possono avvalersi, a tale scopo, dei rilievi effettuati dal Comando unità forestali, ambientali e agroalimentari dei Carabinieri. Attraverso il "Fascicolo Evento Incendio", i "Carabinieri Forestale" forniscono ai Comuni ed agli Enti interessati il supporto informativo necessario per l'istituzione del Catasto incendi, in adempimento al dettato normativo.

Oggi il sistema consente di acquisire il perimetro di ciascun incendio, rilevato con utilizzo di strumentazione GPS, e di classificare l'uso del suolo tramite fotointerpretazione, utilizzando le serie storiche delle ortofoto digitali, disponibili sul SIM (Sistema Informativo della Montagna). Il servizio fa uso di cartografia avanzata GIS per la navigazione sul territorio e la consultazione di informazioni georiferite, utilizzando la cartografia digitale per sovrapporre il perimetro dell'incendio alla base dati catastale e integrando le diverse informazioni al fine di determinare le particelle catastali interessate.

La cartografia di sfondo utilizzata è composta dai limiti amministrativi comunali, dalla serie storica delle ortofoto digitali (riprese aree 1996-2014), con risoluzione da 50 centimetri a 1 metro, per tutto il territorio nazionale, da cartografia catastale in formato numerico e raster, messa a disposizione dall'Agenzia del Territorio, da tavolette e toponimi I.G.M. 1:25.000 e cartografia tematica (Siti di Importanza Comunitaria oppure Zone di Protezione Speciale, fonte MATTM).

Quando il fascicolo, dopo i previsti livelli di controllo, viene pubblicato, alcuni dati relativi agli incendi boschivi (scheda anagrafica con localizzazione e data dell'incendio, perimetro dell'incendio, classificazione uso del suolo) vanno ad implementare il piano tematico RAPF (Rilevamento Aree Percorse dal Fuoco) e diventano disponibili agli Enti che intendano avvalersene per il proprio catasto incendi.

Le informazioni e i dati rilevati degli eventi occorsi, opportunamente trattati, costituiscono la base per un'efficace attività di prevenzione agli incendi boschivi, sia nella fase di analisi del problema e della conseguente programmazione degli interventi, che nella fase di recupero delle aree percorse e ripercorse dal fuoco.

Tali aree costituiscono le materiali perdite per la collettività in termini economici (valore del legname, immobilizzazione nell'uso dei suoli, ecc.), naturalistici (alterazione di popolamenti



vegetali, perdita di specie e di habitat di particolare valore naturalistico, riduzione della difesa idrogeologica, ecc.), paesaggistici e sociali.

I dati relativi al numero di incendi ed alla superficie totale percorsa dal fuoco per comune sono, quindi, di rilevante significatività e dall'anno 2000, in applicazione della Legge Quadro n.353, i Comuni sono tenuti a censire annualmente i terreni percorsi dal fuoco attraverso un apposito catasto, in modo da poter applicare con esattezza i vincoli di legge, per il periodo temporale stabilito, come sopra rappresentati.

La mappatura delle aree percorse dal fuoco rappresenta un'occasione per analizzare il fenomeno degli incendi boschivi in modo nuovo, offrendo una pluralità di chiavi di lettura che vanno dall'aspetto sanzionatorio a quello sociologico, fornendo nel contempo la possibilità di interventi differenziati e mirati in termini di informazione, prevenzione e repressione.

Vi è da rilevare, tuttavia, la difficoltà persistente di molti Comuni ai fini dell'assolvimento di tali adempimenti, soprattutto in termini di tempistica dell'aggiornamento del catasto.

Con nota prot. PG/2021/0083490 del 15/02/2021, è stata diramata apposita circolare per rammentare ai Comuni gli obblighi di legge di cui all'art. 10 c. 2 della L.353/2000, relativi alla costituzione e all'aggiornamento del Catasto degli incendi boschivi, e a sollecitarne l'assolvimento, avvalendosi anche dei rilievi effettuati dai Carabinieri Forestali.

Nel corso dell'anno 2021 si è proceduto alla verifica dell'istituzione e aggiornamento del catasto delle superfici comunali percorse dal fuoco, ai sensi dell'art.10, c.2 della legge 353/2000. I Reparti hanno acquisito le delibere comunali di istituzione e aggiornamento.

Sono stati individuati 145 Comuni inadempienti, ivi incluse le Amministrazioni che non hanno riscontrato la richiesta. Questa importante azione, relativa al periodo 2017-2020, permetterà di migliorare le attività di prevenzione del fenomeno degli incendi boschivi.

L'elenco dei Comuni inadempienti è stato trasmesso da ciascuno dei 5 Gruppi CC Forestali ai rispettivi Comandi Provinciali dei Carabinieri, che hanno provveduto al successivo inoltro alle Prefetture.

Inoltre, al fine di agevolare tale adempimento, è stato allegato, in uno con la medesima nota, l'elenco dei Comuni inottemperanti, corredato per ciascuno di essi dall'indicazione del numero di incendi boschivi verificatisi nel corso del 2020, il riepilogo aggiornato degli incendi registrati nel corso dell'anno 2020, suddivisi per Comune, al fine di consentire l'adozione degli atti conseguenziali.

È stato, inoltre, inviato il flow chart della procedura per l'adozione ed aggiornamento del Catasto incendi, al fine di favorire i Comuni nell'adozione degli adempimenti di competenza.

Il DL 120/2021 convertito, prevede misure per accelerazione dell'aggiornamento del catasto dei soprassuoli percorsi dal fuoco nonché azioni sostitutive disciplinate con legge regionale in caso di inerzia dei comuni nella pubblicazione degli elenchi definitivi dei soprassuoli percorsi dal fuoco nel quinquennio precedente e delle relative perimetrazioni.

#### 9.4 Le attività condotte in sinergia con i Carabinieri Forestale ed ANCI Campania

Il Decreto Legislativo n.177 del 19 agosto 2016 ha stabilito l'assorbimento del Corpo Forestale dello Stato nell'Arma dei Carabinieri, a cui sono state attribuite, dal 1 gennaio 2017, la maggior parte delle funzioni e le competenze già assicurate dal Corpo in materia forestale, ambientale e agroalimentare.



Sono state invece trasferite al Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, fra le altre, le competenze in materia di lotta attiva contro gli incendi boschivi e spegnimento con mezzi aerei.

Con DGR n. 76 del 22/02/2022 è stato approvato lo schema di convenzione tra la Regione Campania e l'Arma dei Carabinieri per attività ad elevata specializzazione in ambito forestale, ambientale e agroalimentare che prosegue, senza soluzione di continuità, la collaborazione con l'Arma anche in materia di prevenzione del rischio incendi boschivi.

La convenzione, nella materia della prevenzione degli incendi boschivi ed altre attività di protezione civile, prevede lo svolgimento delle seguenti attività:

- 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;
- raccolta ed elaborazione dei dati relativi alle perimetrazioni delle superfici percorse dal fuoco, ai sensi della legge n. 353/2000;
- collaborazione e supporto tecnico nelle attività di prevenzione, mediante la promozione di idonee misure selvicolturali di gestione e manutenzione degli ecosistemi forestali;
- attività di monitoraggio e previsione del pericolo neve e valanghe, garantendo il rilievo dei dati connessi alle condizioni del manto nevoso nei campi standard Meteomont, nonché, su richiesta del Centro Funzionale Multirischi della Protezione Civile Regione Campania, rilievi itineranti e fuori campo standard; attività di elaborazione di apposito bollettino e allertamento del Centro Funzionale Multirischi;
- concorso in materia di sicurezza in montagna;
- intervento, in occasione di eventi 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, 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 e altre componenti del sistema regionale e nazionale.

Alla convenzione farà seguito la stipula di apposito Programma operativo per disciplinare gli aspetti puntuali e le azioni di prevenzioni da condurre con i carabinieri Forestale, anche d'intesa con ANCI Campania.

Questa attività si inserisce nella già avviata azione di impulso nei confronti dei Comuni, di cui alla nota prot. n. 83490 del 15/02/2021, inviata a tutti i Comuni campani e all'ANCI Campania, con la quale sono state fornite raccomandazioni in merito alla necessità di aggiornare annualmente il Catasto dei soprassuoli percorsi dagli incendi boschivi, ai sensi dell'art. 10 della L. n. 353/2000, anche avvalendosi dei rilievi condotti dai Carabinieri Forestali.



Nell'intento di coinvolgere sempre più le Amministrazioni locali nelle attività di prevenzione del rischio, il Comando Regione dei Carabinieri Forestale d'intesa con la Protezione Civile regionale ha avviato una mirata attività di supporto, in favore soprattutto dei Comuni più esposti al rischio incendi, anche finalizzata alla predisposizione delle Ordinanze comunali per la prevenzione del rischio incendi boschivi e alla divulgazione ed informazione alla popolazione dei divieti ed obblighi durante il periodo di massima pericolosità.

Non è trascurabile, infatti, la necessità di sensibilizzare i Sindaci, in qualità di Autorità locale di Protezione Civile all'aggiornamento dei Piani comunali di protezione civile, con particolare riguardo al rischio incendi boschivi e di interfaccia, raccomandando l'elaborazione di specifici piani di emergenza per gli insediamenti e impianti turistici (villaggi e campeggi in particolare), anche temporanei, ubicati in prossimità di aree boscate o comunque suscettibili all'innescio.

A tal fine, i Carabinieri Forestale si sono avvalsi anche dei dati in disponibilità della UOD 50 18 01 Pianificazione di protezione civile, per la verifica che i Comuni maggiormente interessati dal fenomeno abbiano previsto, nel proprio Piano di protezione civile, il rischio incendi boschivi e di interfaccia ed il relativo modello di intervento.

Questa intensa attività di prevenzione non strutturale viene condotta anche in collaborazione con l'ANCI Campania con la quale si sta organizzando un ciclo di incontri con gli Amministratori locali interessati, anche coinvolgendo le Comunità Montane e gli altri attori che partecipano alle attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, in maniera da accrescere la sinergia tra le componenti del sistema regionale di protezione civile.

D'intesa con Carabinieri ed ANCI Campania è stata elaborato uno schema di ordinanza comunale tipo, che può essere utile per le Amministrazioni comunali per la stesura delle proprie ordinanze da adottare durante il periodo di massima pericolosità per gli incendi boschivi, che viene allegata al presente Piano.

L'attività di prevenzione del fenomeno degli incendi boschivi nell'anno 2022 è stata programmata mediante:

1. l'innalzamento del dispositivo di prevenzione da parte delle Stazioni Carabinieri Forestali e delle Stazione 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;
2. sensibilizzazione dei Comuni 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;
3. la contestazione degli illeciti amministrativi (Tabella 9), con 217 persone sanzionate per violazioni dei comportamenti a rischio, vietati dalle leggi e/o dal Piano regionale AIB.

	2021	2020	2019	2018	2017	2016
Persone sanzionate n	217	175	141	90	26	33
Importo Euro	73.813,02	44.726,13	30.809,62	n.d.	n.d.	n.d.

**Tabella 7:** Illeciti amministrativi: confronto anni 2021 -2019





4. l'individuazione di due aree a maggior rischio incendi boschivi denominate "hot spot"; le aree in questione ricadono entrambe nella provincia di Salerno e più precisamente la prima nel territorio dei Comuni di Sarno, Bracigliano, Castel San Giorgio e Siano e la seconda nel Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni; nell'hot spot "Sarno" sono stati impiegati militari provenienti anche da altre Regioni (Abruzzo e Molise) nonché dalla provincia di Benevento, che hanno pattugliato le aree più sensibili andando ad ampliare la fascia oraria dell'attività di controllo; nel secondo hot spot "Cilento" il potenziamento è stato concentrato nell'area costiera mediante l'ausilio di pattuglie provenienti da altre regioni assegnate alla Stazione Carabinieri Parco CC Forestale di Pisciotta per i comuni di Pisciotta e Centola; l'area costiera a sud (San Giovanni a Piro) è stata rinforzata con militari provenienti dalle Stazioni Carabinieri Parco dell'entroterra quali Montano Antilia, Casaletto Spartano, Cerreta Sanza e Teggiano; l'area costiera a nord, per cui è competente la Stazione Carabinieri Parco di Castellabate, è stata potenziata con militari provenienti dalle Stazioni Parco di Vallo della Lucania, Roccadaspide, Corleto Monforte e Stio; il supporto di militari provenienti da altre regioni ha riguardato il periodo di massima pericolosità degli incendi boschivi.

Come già accaduto nelle precedenti campagne AIB, con un massiccio 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'emanazione di misure di custodia cautelare domiciliare per tre soggetti. È stato utilizzato anche un drone impiegato maggiormente nel territorio delle provincie di Benevento e Avellino.

Numero controlli e reati (confronto ultimo quinquennio)

	2021	2020	2019	2018	2017	2016
Controlli effettuati	2.681	2.963	1.849	900	4.817	1.396
Persone controllate	708	734	412	134	577	112
CNR contro noti	42	47	26	26	40	5
Persone denunciate	47	53	28	20	49	7
Area di insorgenza censite	406	522	337	79	640	172
Veicoli controllati	121	93	31	7	37	8

**Tabella 8:** Numero controlli e reati: confronto anni 2016-2021



Nella seguente Tabella 3 è riportato un elenco dei comuni maggiormente interessati dagli incendi

	Provincia	Comune	Nr	Superficie Boscata	Superficie Non Boscata	Superficie Totale	Media (SupTot/numInc)
1	SALERNO	Castel San Giorgio	18	175,0855	0,9949	176,0804	9,78
2	CASERTA	Sessa Aurunca	15	219,0379	26,3501	245,388	16,36
3	SALERNO	Sarno	11	28,4164	0,0735	28,4899	2,59
4	AVELLINO	Roccamandolfi	9	16,6206	0	16,6206	1,85
5	CASERTA	Caserta	8	484,463	0	484,463	60,56
6	AVELLINO	Lapio	7	2,3287	31,5464	33,8751	4,84
7	AVELLINO	Montella	7	24,3537	0,6771	25,0308	3,58
8	AVELLINO	Montemiletto	7	17,0862	13,9798	31,066	4,44
9	CASERTA	Arienzo	7	227,4987	0	227,4987	32,50
10	CASERTA	Castel Morrone	7	178,8456	0	178,8456	25,55
11	SALERNO	Ascea	7	32,767	10,4556	43,2226	6,17
12	AVELLINO	Chiusano di San Domenico	6	2,0165	44,9182	46,9347	7,82
13	CASERTA	Roccamandolfi	6	4,5298	7,6888	12,2186	2,04
14	SALERNO	Bracigliano	6	62,7962	0	62,7962	10,47
15	SALERNO	Centola	6	3,1119	0,3812	3,4931	0,58
16	SALERNO	Giffoni Valle Piana	6	28,9812	1,3973	30,3785	5,06
17	SALERNO	Maiori	6	7,015	0	7,015	1,17
18	CASERTA	Caiazzo	5	4,6898	4,0943	8,7841	1,76
19	CASERTA	Mignano Monte Lungo	5	275,8742	3,1055	278,9797	55,80
20	CASERTA	San Felice a Cancelli	5	194,1593	3,5704	197,7297	39,55
21	SALERNO	Mercato San Severino	5	167,0952	0	167,0952	33,42
22	SALERNO	Nocera Inferiore	5	14,9081	0	14,9081	2,98
23	SALERNO	Salerno	5	10,1811	3,1494	13,3305	2,67
24	SALERNO	Santa Marina	5	22,4361	2,5519	24,988	5,00

**Tabella 9:** Comuni più colpiti anno 2021

Come si desume dalla Tabella 4, 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 si conferma essere l'area protetta più colpita con 56 eventi (inclusi nei 205 eventi della provincia di Salerno), mentre nell'area del Parco Nazionale del Vesuvio non sono state riscontrate particolari criticità con soli 10 eventi (inclusi nei 43 eventi della provincia di Napoli).

Tuttavia, appare opportuno evidenziare come, dopo la stagione AIB 2017 che colpì pesantemente il vesuviano e una mitigazione del fenomeno nel periodo 2018-2020, si è assistito nel 2021 ad una ripresa di eventi, seppur di piccola entità, specie nelle aree ricadenti nel comune di Torre del Greco.



Area protett	Numero incendi	Superficie Boscata Percorsa Dal Fuoco	Superficie Non Boscata Percorsa Dal Fuoco
<b>PARCHI NAZIONALI</b>	<b>66</b>	<b>148.4355</b>	<b>31.8029</b>
PARCO NAZIONALE DEL CILENTO E VALLO DI DIANO	56	141.0801	27.3702
PARCO NAZIONALE DEL VESUVIO	10	7.3554	4.4327
<b>RISERVE REGIONALI</b>	<b>61</b>	<b>746.6685</b>	<b>23.0208</b>
PARCO REGIONALE DEL PARTENIO	21	457.2006	0.9504
PARCO REGIONALE MONTI LATTARI	12	32.6271	0
PARCO REGIONALE MONTI PICENTINI	9	100.6223	6.86
PARCO REGIONALE DEL MATESE	9	134.7102	3.1432
PARCO REGIONALE DEL TABURNO - CAMPOSAURO	3	5.6463	8.5663
RISERVA NATURALE FOCE SELE - TANAGRO	2	1.3186	1.4962
PARCO REGIONALE DEI CAMPI FLEGREI	2	0	2.0047
PARCO NATURALE DIECIMARE	2	7.6477	0
PARCO REGIONALE BACINO IDROGRAFICO FIUME SARNO	1	6.8957	0
<b>SIC, ZPS E ZSC</b>	<b>27</b>	<b>848.4314</b>	<b>5.8698</b>
Catena di Monte Cesima	7	20.0517	0
Monte Massico	4	80.9671	0.7072
Monte Tifata	3	566.3724	0
Dorsale dei Monti Lattari	3	2.7943	0.3135
Monti di Mignano Montelungo	2	2.2393	0.793
Dorsale dei Monti del Partenio	2	6.567	0
Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta	2	1.3042	4.0561
Catena di Monte Maggiore	2	155.0265	0
Pietra Maula (Taurano, Visciano)	1	13.1089	0
Invaso del Fiume Tammaro	1		
<b>ALTRE AREE PROTETTE</b>	<b>26</b>	<b>142.349</b>	<b>9.804</b>
PARCO REGIONALE BACINO IDROGRAFICO FIUME SARNO	9	17.5039	0.0735
PARCO REGIONALE MONTI PICENTINI	7	3.8631	1.9458
PARCO REGIONALE DEL MATESE	3	3.3483	0
PARCO REGIONALE DI ROCCAMONFINA - FOCE GARIGLIANO	3	112.313	7.4767
PARCO REGIONALE MONTI LATTARI	2	0.9495	0
PARCO REGIONALE DEL TABURNO - CAMPOSAURO	2	4.3712	0.308

**Tab. 10:** Fenomeni che hanno interessato le aree protette

## 9.5 Attività di monitoraggio, pattugliamento e avvistamento

Le attività di avvistamento possono essere considerate sia come misure preventive, cioè che hanno lo scopo di ridurre le cause di incendio determinate dall'uomo, sia come forma di lotta attiva volta a ridurre i danni prodotti dal passaggio del fuoco quando l'incendio è in atto.

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. A tale proposito, è stata realizzata da SMA Campania una apposita APP di segnalazione degli incendi.

La APP mobile SMA Campania (unica per cittadino, VIP, operatore SMA, operatore Esercito, Vigile del Fuoco, etc.) è stata reimplementata nell'anno 2019 attraverso un processo di rifacimento tecnologico, rinnovo della user experience e della *user interface* seguendo i moderni pattern mobile. Le funzioni implementate, in particolare per l'attività AIB, hanno riguardato:

- segnalazione incendi da parte dei cittadini e/o operatori dedicati alle attività di avvistamento;
- invio delle segnalazioni di incendio dalla SOPI alla squadra dedicata all'intervento che potrà anche effettuare una correzione del posizionamento della segnalazione una volta arrivata sul posto;
- navigazione dal punto di partenza al punto di arrivo in cui è avvenuto l'evento.



**Figura 4:** App mobile SMA Campania.



La vigilanza del territorio, oltre al lavoro utile svolto dai Carabinieri Forestali e dalle altre forze dell'ordine, è svolto dalle squadre di pattugliamento soprattutto delle Organizzazioni di volontariato di protezione civile specializzate nell'antincendio boschivi e confluite nelle Squadre AIV volontari di cui alla DGR n. 464/2021.

Le squadre, se abilitate alla lotta attiva, sono impiegate per un primo tempestivo intervento sul fuoco, e allo scopo sono debitamente attrezzate ed equipaggiate.

## 9.6 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 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, in data 04/12/2020, nell'ambito della più ampia convenzione tra la Regione Campania e il Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari, Forestali e del Turismo, è stata prevista la realizzazione di corsi per DOS, addetti di Sala Operativa e Operatori AIB volontari. Il Programma prevede, in accordo con le linee guida nazionali e di quelle regionali in materia, 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 verbale n. 01/2021 del 02/03/2021 e succ., il Comitato Didattico della Scuola Regionale di Protezione Civile "Ernesto Calcara" ha approvato il calendario di corsi per l'anno 2021, che sono stati calendarizzati come segue:



corso per	Codice	sede	periodo
<i>Direttori delle Operazioni di Spegnimento</i>	DOS 01-2021	Centro di Addestramento di Castel Volturno del Comando Regione Carabinieri Forestale "Campania"	dal 12 al 16 e dal 19 al 22/04/2021
<i>Addetto di Sala</i>	ADD_SALA 01-2021	Centro di Addestramento di Castel Volturno del Comando Regione Carabinieri Forestale "Campania"	dal 26 al 30/04/2021
<i>Aggiornamento per DOS</i>	DOS-AGG 01-2021	Centro di Addestramento di Castel Volturno del Comando Regione Carabinieri Forestale "Campania"	03/05/2021
<i>Aggiornamento per DOS</i>	DOS-AGG 02-2021	Centro di Addestramento di Castel Volturno del Comando Regione Carabinieri Forestale "Campania"	04/05/2021
<i>Aggiornamento per DOS</i>	DOS-AGG 03-2021	Centro di Addestramento di Castel Volturno del Comando Regione Carabinieri Forestale "Campania"	05/05/2021
<i>Operatori Antincendio Boschivo (AIB) volontari appartenenti ad organizzazioni iscritte nell'elenco territoriale regionale – sezione AIB in Regione Campania</i>	AIB-VOL 01-2021	Centro di Addestramento di Castel Volturno del Comando Regione Carabinieri Forestale "Campania"	dal 6 al 9 e dal 13 al 16/05/2021
<i>Operatori Antincendio Boschivo (AIB) volontari appartenenti ad organizzazioni iscritte nell'elenco territoriale regionale – sezione AIB in Regione Campania</i>	AIB-VOL 02-2021	Centro di Addestramento di Castel Volturno del Comando Regione Carabinieri Forestale "Campania"	dal 27 al 30 e dal 03 al 06/06/2021

**Tabella 11:** corsi di formazione regionali calendarizzati anno 2021.

con precisazione che il corso codice AIB-VOL 02-2021 è stato poi annullato in ragione del numero esiguo ed insufficiente di discenti.

Il Comitato Didattico della Scuola Regionale di Protezione Civile "Ernesto Calcara" ha approvato (rif. nota n. 113437/2022) il calendario aggiornato dei corsi per l'anno 2022, che sono stati calendarizzati come segue:

CORSO	Durata	Data
Aggiornamento DOS	1 giorno	29 marzo
Aggiornamento DOS	1 giorno	30 marzo
Aggiornamento Operatori di Sala Operativa (SOUP)	1 giorno	31 marzo
Operatori di Sala Operativa (SOUP)	5 giorni	Dal 11 al 15 aprile
Aggiornamento DOS	1 giorno	20 aprile
Aggiornamento Operatori di Sala Operativa (SOUP)	1 giorno	21 aprile
Aggiornamento Operatori di Sala Operativa (SOUP)	1 giorno	22 aprile
Corso DOS	9 giorni	Dal 9 al 13 e dal 23 al 26 maggio
Responsabile di Sala Operativa (SOUP)	5 giorni	Dal 6 al 10 giugno

**Tabella 12:** corsi di formazione regionali calendarizzati anno 2022.



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.

Dei contenuti e finalità del progetto si dirà più avanti, al § 15.5.

Per provvedere al perfezionamento della specifica formazione prevista dall'art. 5 della L. n. 353/2000, indispensabile per svolgere l'attività di lotta attiva, e per la celere organizzazione dei percorsi formativi, con la DGR n. 464/2021 si è deliberato di erogare i Corsi AIB, anche in modalità FAD sincrona ed asincrona, in convenzione con i CSV Centri di Servizio per il Volontariato accreditati, previsti dal D.lgs. 3 luglio 2017 n. 117 Codice del Terzo settore.

In via prioritaria sono stati organizzati i Corsi provinciali di Operatore Antincendio Boschivo (AIB) da rivolgere a tutti i volontari delle OdV già iscritte all'Elenco territoriale con Modulo AIB, inserite di diritto nel costituendo Squadre Volontari A.I.B. della Regione Campania, in modo da potenziare il dispositivo delle squadre a terra, già per la campagna AIB 2022.

I corsi sono stati coordinati dallo STAFF 50.18.92 Protezione Civile, Emergenza e Post Emergenza, in collaborazione con le SOPI provinciali, e con il supporto organizzativo dei Centri Servizi per il Volontariato – CSV provinciali: Irpinia-Sannio, Napoli, Caserta e Salerno.

Le docenze sono state assicurate dai dirigenti, funzionari e DOS regionali, dai Vigili del Fuoco-Direzione Campania, dai Carabinieri Forestale Campania e dal COAU, anche con il supporto delle associazioni degli psicologi dell'emergenza.

I Corsi di formazione e addestramento per Operatori AIB – volontari da adibire alla lotta attiva sono stati organizzati a livello provinciale, prevalentemente presso le sedi regionali, per rispondere alle esigenze logistiche delle Organizzazioni di volontariato, per consentire maggior sinergia tra SOPI/SOUP e Squadre volontari AIB di riferimento e per garantire lo svolgimento in contemporanea di un numero considerevole di corsi.

Queste le edizioni svolte:

- Corso di formazione, informazione e addestramento degli operatori antincendio boschivo (AIB) Volontari 1° edizione dal 11 al 27 marzo 2022, svolto in contemporanea nelle quattro sedi provinciali (Sede di Avellino/Benevento presso Sopi via Serroni Mercogliano (AV), Sede di Caserta presso presidio di protezione civile San Marco Evangelista, Sede di Napoli presso Centro Direzionale, Sede di Salerno presso SOPI via Generale Clark 183), che ha visto la partecipazione di n. 119 discenti di cui n. 107 sono risultati idonei;
- Corso di formazione, informazione e addestramento degli operatori antincendio boschivo (AIB) Volontari 2° edizione dal 09 al 30 aprile 2022, svolto in contemporanea nelle quattro sedi provinciali (Sede di Avellino/Benevento presso Sopi via Serroni Mercogliano (AV), Sede di Caserta presso presidio di protezione civile San Marco Evangelista, Sede di Napoli presso Centro Direzionale, Sede di Salerno presso SOPI via Generale Clark 183), che ha visto la partecipazione di n. 139 discenti di cui n. 110 sono risultati idonei;



- Corso di formazione, informazione e addestramento degli operatori antincendio boschivo (AIB) Volontari 3° edizione dal 15 al 29 maggio 2022, svolto in contemporanea nelle quattro sedi provinciali (Sede di Avellino/Benevento presso Sopi via Serroni Mercogliano (AV), Sede di Caserta presso presidio di protezione civile San Marco Evangelista, Sede di Napoli presso Centro Direzionale, Sede di Salerno presso SOPI via Generale Clark 183), che ha visto la partecipazione di n. 150 discenti;
- Corso di formazione, informazione e addestramento degli operatori antincendio boschivo (AIB) Volontari 4° edizione dal 11 al 26 giugno 2022, da svolgere in contemporanea nelle quattro sedi provinciali (Sede di Avellino/Benevento presso Sopi via Serroni Mercogliano (AV), Sede di Caserta presso presidio di protezione civile San Marco Evangelista, Sede di Napoli presso Centro Direzionale, Sede di Salerno presso SOPI via Generale Clark 183), di imminente svolgimento.

Al termine di queste prime quattro edizioni provinciali, si prevede la formazione di oltre 500 volontari da adibire alla lotta attiva già dalla campagna AIB 2022.

### 9.7 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.

La responsabilità di fornire, a livello nazionale, indicazioni sintetiche su tali condizioni, è del Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri, che, attraverso il Centro Funzionale Centrale, emana uno specifico bollettino di suscettività all'innesco degli incendi boschivi, reso accessibile alle Regioni e Province Autonome, Prefetture - UTG, Corpi Forestali Regionali e Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

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 (celeste), media (giallo), 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, recepito il bollettino di suscettività agli incendi per la Regione Campania, provvede agli adempimenti già descritti in precedenza.

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 su internet.

### 9.7.1 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, già dall'anno 2019 ha implementato, per il solo periodo estivo, un bollettino di previsione del rischio incendi. Entro l'anno 2021 il bollettino sarà 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/m<sup>2</sup>)

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 <b>intensità del fuoco molto bassa</b> e <b>propagazione molto lenta</b> .	Le condizioni meteo-climatiche e l'umidità del combustibile vegetale sono tali da generare un incendio con <b>intensità del fuoco bassa</b> e <b>propagazione lenta</b> .	Le condizioni meteo-climatiche e l'umidità del combustibile vegetale sono tali da generare un incendio con <b>intensità del fuoco elevata</b> e <b>propagazione veloce</b> .	Le condizioni meteo-climatiche e l'umidità del combustibile vegetale sono tali da generare un incendio con <b>intensità del fuoco molto elevata</b> e <b>propagazione estremamente veloce</b> .

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.

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 5:** pittogrammi per prevenzione incendi boschivi.

<b>IN OGNI CASO:</b>
<b>A</b> ccendere fuochi nei boschi è pericoloso ed è regolato da apposite norme (prescrizioni regionali).
<b>T</b> ieni costantemente informato sulle previsioni del rischio incendi boschivi.
<b>T</b> i trovi in bosco? Presta la massima attenzione.
<b>E</b> importante parcheggiare l'auto in aree consentite, in modo da non creare intralcio e facilitare l'evacuazione in caso di incendio.
<b>N</b> on abbandonare rifiuti nei boschi; usa gli appositi contenitori o portali a casa con te. Carta e plastica sono combustibili facilmente infiammabili.
<b>Z</b> one più esposte a maggior rischio di incendio devono essere ripulite dalla vegetazione infestante, soprattutto se nei pressi delle abitazioni e dei fabbricati.
<b>I</b> nforma chi conosci e condividi queste semplici norme comportamentali per la salvaguardia del bosco.
<b>O</b> 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).
<b>N</b> on accendere mai un fuoco in presenza di vento.
<b>È</b> importante segnalare tempestivamente ogni principio di incendio, chiamando i numeri di emergenza.

**Figura 6:** 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 Comuni e Enti che, a norma di legge, sono coinvolti nella sicurezza della popolazione, responsabili della protezione civile.

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.



## 9.8 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, sin dai suoi esordi, è stato reso possibile grazie al supporto del Volontariato di protezione civile a cui è stata affidata la realizzazione dei campi scuola su tutto il territorio.

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 dell'AIB 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, amici e parenti alla vita associativa, 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.

L'insieme dei suddetti obiettivi vanno in questo modo 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:

- incentivare la tutela del patrimonio boschivo e naturalistico
- contribuire alla prevenzione dei rischi
- favorire la conoscenza dei compiti del Servizio Nazionale
- sensibilizzare i più giovani rispetto all'importanza dei piani di emergenza



Compatibilmente con le risorse di bilancio regionale, e nel rispetto delle eventuali misure statali e regionali per la prevenzione del rischio di contagi da covid-19, si demanda alla DG 50.18, la programmazione di campi scuola estivi per bambini e ragazzi, da organizzare con il supporto delle OdV di protezione civile in tutte le cinque province campane, utilizzando lo slogan della campagna divulgativa regionale "La protezione civile sei anche tu".

## 9.9 Attività informativa a cura dell'Ufficio Stampa di Regione Campania

L'Ufficio stampa supporta le strutture di Protezione Civile di Regione Campania con le seguenti attività a carattere informativo:

- predisposizione e invio alla mailing list dei giornalisti accreditati presso l'Ufficio stampa della Regione di appositi comunicati stampa inerenti le attività di Protezione civile necessarie alla prevenzione e mitigazione degli incendi boschivi;
- predisposizione e invio di comunicati stampa per garantire una corretta informazione di servizio al cittadino sui numeri verdi attivati dalla Protezione civile o comunque da chiamare in caso di avvistamento incendi e delle norme da seguire in caso di incendio;
- comunicazione del rischio incendi;
- informazione ai cittadini, attraverso comunicati stampa, della suscettività incendi o degli interventi in atto,

Oltre ai comunicati stampa, è previsto supporto alle attività di Protezione civile con una comunicazione multimediale svolta attraverso le pagine Facebook della Regione Campania e dell'Ufficio stampa Protezione Civile Regione Campania nonché del portale regionale (sezione dedicata alle tematiche di protezione civile) all'indirizzo [www.regione.campania.it](http://www.regione.campania.it).

## PARTE V – LA LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI

### L'INFRASTRUTTURA TECNOLOGICA

#### 10.1 Il Decision Support System - sistema informativo di supporto alle decisioni

Dall'anno 2009, con continue successive evoluzioni ed implementazioni, è in uso delle Sala Operative 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 2:** 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.

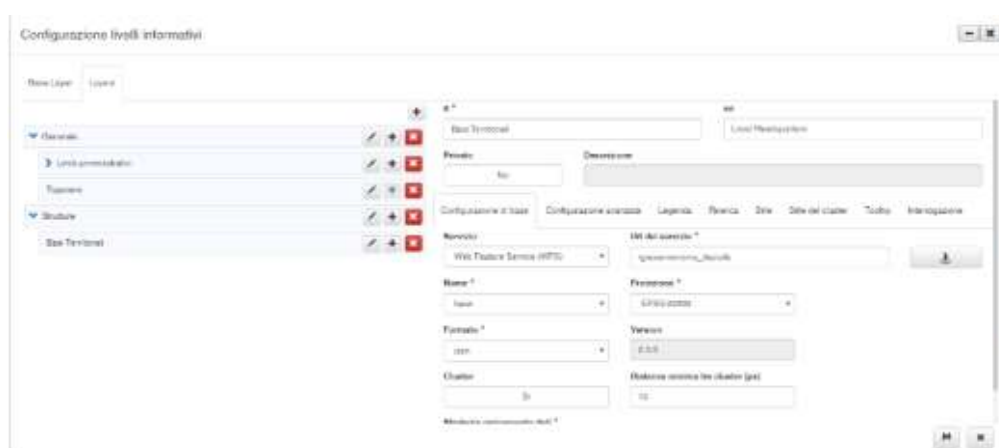
Nel corso dell'ultimo triennio si è realizzata una ulteriore implementazione del sistema. Le principali modifiche riguardano il modulo AIB e più precisamente:

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 3:** Pannello di gestione e configurazione dei livelli informativi

## 10.2 La APP mobile SMA Campania

Dall'anno 2015 qualsiasi cittadino può scaricare da Google Play Store, per i dispositivi Android, e da App Store per i dispositivi Apple, un'applicazione studiata da SMA Campania per segnalazioni di incendio boschivo o di rifiuti, nonché per individuazione di discariche abusive.

Nel 2019 è stata reingenerizzata la APP mobile SMA Campania (unica per cittadino, VIP, operatore SMA, operatore Esercito, Vigile del Fuoco, etc.), che comprende un processo di rifacimento tecnologico, rinnovo della user experience e della user interface seguendo i moderni pattern mobile. Le funzionalità sono state integrate in sistemi che agevolano la comunicazione fra sala operativa e chi opera sul territorio: invio notifiche, upgrade della navigazione delle informazioni di posizione e aggiornamento informazioni direttamente dal campo. Le funzioni implementate nell'anno 2019, in particolare per l'attività AIB, riguardano: Segnalazione incendi da parte dei cittadini e/o operatori dedicati alle attività di avvistamento Invio delle segnalazioni di incendio dalla SOPI alla squadra dedicata all'intervento che ha la possibilità anche di correggere il posizionamento della segnalazione, una volta arrivata sul posto.

Navigazione dal punto di partenza al punto di arrivo in cui è avvenuto l'evento.



**Figura 4:** la App mobile SMA Campania utilizzata da qualsiasi cittadino per la segnalazione dell'evento calamitoso

### 10.3 Dotazione tablet per il personale DOS

Per gestire le attività di lotta attiva agli incendi boschivi, SMA Campania ha provveduto a fornire, nel 2019, alla Regione Campania n.42 dispositivi tablet del tipo Samsung SM – T819. I dispositivi sono stati distribuiti secondo le indicazioni fornite da Regione Campania, con note prot. 526553 del 04/09/2019 e prot. 526583 del 04/09/2019.

Di seguito il dettaglio della assegnazione dei dispositivi su definiti:

- n. 1 dispositivo alla Direzione Generale Lavori Pubblici e Protezione Civile;
- n. 11 dispositivi allo Staff di Protezione Civile Emergenza e Post Emergenza (personale SORU)
- n. 4 dispositivi al Genio Civile di Avellino (personale SOUP/SOPI Av);
- n. 4 dispositivi al Genio Civile di Benevento (personale SOUP/SOPI Bn);
- n. 6 dispositivi al Genio Civile di Caserta (personale SOUP/SOPI Ce);
- n. 8 dispositivi al Genio Civile di Napoli (personale SOUP/SOPI Na);
- n. 8 dispositivi al Genio Civile di Salerno (personale SOUP/SOPI Sa).

Gli apparati tablet permettono al DOS di visualizzare gli scenari evolutivi previsionali nella gestione di un incendio, attraverso l'applicazione mobile del Decision Support System (DSS), oltre che utilizzare le funzioni della APP SMA Campania per "cittadino VIP", al fine di



effettuare segnalazioni di incendio, trasmettendo alla SOUP/SOPI territorialmente competente tutte le informazioni necessarie.



**Figura 5:** schermata iniziale APP SMA Campania



**Figura 6:** inserimento dei dati dell'evento con rilievo automatico della localizzazione e delle coordinate del luogo dell'evento..



**Figura 7:** Rilievo automatico coordinate con possibilità di correzione risposto alla propria posizione. Pallino blu posizione operatore - freccia correzione fatta da operatore della posizione

#### 10.4 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 di recente, ai fini del potenziamento delle caratteristiche e funzionalità della rete, a servizio delle attività da svolgere nella prossima campagna estiva AIB in Campania.

Sulla scorta delle lezioni apprese nella precedente campagna AIB e della ricognizione delle esigenze ravvisate dagli operatori del settore, sono stati programmati e realizzati alcuni interventi, descritti in dettaglio nel seguito del presente elaborato, finalizzati a rendere più efficaci ed efficienti, nonché conformi agli standard richiesti per l'uso corretto degli apparati e la loro tracciabilità, le comunicazioni da instradare sulla rete, realizzata nell'ambito dell'O.S. 5.3 del FESR Campania 2014/2020, sulla base di un progetto predisposto in conformità e



attuazione degli indirizzi operativi delineati nel Protocollo di Intesa stipulato tra il Ministero dello Sviluppo Economico - Dipartimento per le comunicazioni (MiSE) e la Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile (DPC), pubblicato sulla G.U. n. 194 del 22/08/2011.

In base a quanto stabilito nel Protocollo e in attuazione degli indirizzi operativi adottati in ambito regionale in relazione alla conduzione e gestione della rete<sup>2</sup>, l'utilizzo della rete 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 ricetrasmisione 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 dal MiSE.

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 provveduto, nell'ambito degli interventi programmati per il potenziamento delle caratteristiche e funzionalità della rete, a servizio delle attività da svolgere nella prossima campagna estiva AIB in Campania, all'acquisizione di un consistente numero di licenze software (160), comprensive dei servizi di configurazione degli apparati, necessarie per l'inserimento, all'interno del database, delle informazioni necessarie ad individuare univocamente gli apparati collegati alla rete e identificarli tramite le postazioni operatore attualmente in esercizio.

Oltre al suddetto approvvigionamento di licenze, gli ulteriori interventi programmati e realizzati, per l'efficientamento dei servizi a supporto dell'AIB 2022, hanno riguardato:

- l'approvvigionamento di n. 35 nuove 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

---

<sup>2</sup> 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 delle comunicazioni transitanti sull'infrastruttura di rete regionale, in fase di formale adozione da parte della Direzione Generale per i lavori pubblici e la protezione civile, nella versione aggiornata per la campagna AIB 2022.



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, nel caso in cui quest'ultima diventi quella ufficialmente prescritta già dall'avvio della campagna AIB estiva 2022;

- la verifica dello stato della rete a campo e il ripristino di funzionalità delle due sottoreti (NORD E SUD) operanti in banda UHF/VHF, che consentirà agli operatori di poter comunicare utilizzando i terminali portatili, veicolari e le postazioni fisse installate presso alcuni comuni, la SOPI di Caserta e le postazioni fisse della SORU e selezionando il canale opportuno, esclusivamente all'interno della sottorete di propria competenza territoriale: NORD (Caserta, Avellino e Benevento) o SUD (Napoli e Salerno).

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. 2022 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 all'aggiornamento, per l'adozione da parte di tutti gli Uffici della Direzione Generale per i lavori pubblici e la protezione civile, nell'ambito della campagna AIB estiva 2022, 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. 2022, 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:

<b>Scritta display</b>	<b>Tipologia Servizio</b>
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:

SORU di Protezione Civile regionale

Comune di Napoli – Sede della Protezione civile – via Cupa Principe;

Comune di Salerno – Sede Gruppo volontari di Protezione civile – via Dei Carrari;

Comune di Caserta – Comando di Polizia Municipale – viale Vincenzo Lamberti;

Comune di Benevento – Comando di Polizia Municipale – via Santa Colomba;

Comune di Pozzuoli (NA) – Sede della Protezione civile – via Elio Vittorini;

Comune di S. Antonio Camerota (SA) – Centro Polivalente Comunale – loc. Sirene S. Anna;

Comune di Baronissi (SA) – Comando di Polizia Municipale – via dei Greci;

Comune di Ariano Irpino (AV) – Comando di Polizia Municipale – piazza Mazzini;

Sala Operativa Provinciale Integrata (SOPI) di Prot. Civile del Genio Civile di Caserta – Struttura Reg.le ex CIAPI – Via Carlo III;

Sala Operativa Provinciale Integrata (SOPI) di Prot. Civile del Genio Civile di Napoli – Centro Direzionale di Napoli Isola A6;

Centro Operativo “S. Marco” – Presidio regionale di Protezione Civile di S. Marco Evangelista (CE);

Centro Funzionale Multirischi di Protezione Civile (UOD 50.18.02).

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).

## 10.5 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 anche nell'anno 202, 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.

## 10.6 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, specificati per tipologia, anche in seno alla 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

a cui ovviamente si aggiunge il mare, utile ai mezzi aerei impiegati nell'attività di spegnimento degli incendi delle aree boscate prossime alle zone costiere.

Ogni anno, prima dell'inizio della campagna AIB, spetta a ciascuna UOD del Genio Civile/SOUP/SOPI competente per territorio, avvalendosi anche del personale SMA Campania ivi presente, provvedere al censimento e alla verifica della funzionalità dei punti di approvvigionamento presenti sul proprio territorio e consequenzialmente aggiornare il censimento dei punti acqua nel sistema DSS.

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 di acqua e ne garantiscono il presidio ai fini della sicurezza.

Per consentire una 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 vicinanze.

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.

In allegato è riportato l'elenco dei siti di approvvigionamento idrico aggiornato.



## GLI ENTI COINVOLTI NELLE ATTIVITÀ DI CONTRASTO AGLI INCENDI BOSCHIVI

Di seguito si descrivono le competenze associate ad ogni Ente coinvolto nella organizzazione della Lotta Attiva agli Incendi Boschivi dove, 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.

### 12.1 La Regione Campania

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.

Il dispositivo programmato tende ad un potenziamento del sistema di prevenzione e soccorso 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'insorgere 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 dichiara, 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 (Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco e Squadre AIB Volontari Regione Campania DGR 464/2021).

La D.G. assicura, inoltre, i collegamenti e la circolazione dell'informazione 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
Sala Operativa Provinciale Integrata (S.O.P.I.) Avellino, Benevento, Caserta, Napoli e Salerno	08.00 – 20.00 7/7 turni alternati da 12 ore
Centri Operativi Territoriali (C.O.T.)	08.00 – 20.00 7/7 turni alternati da 12 ore
Presidio Regionale San Marco	08.00 – 20.00 7/7 turni alternati da 12 ore
Centro Funzionale U.O.D.	Turni secondo D.D. 4/2015

**Tabella 1:** strutture regionali competenti in materia di lotta attiva AIB.

### 12.1.1 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, tutti i giorni, festivi compresi, con reperibilità dei dipendenti regionali, 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 circolazione dell'informazione tra i vari Enti e Amministrazioni coinvolti nella gestione delle emergenze.

Tali competenze, di coordinamento e circolazione delle informazioni, sono espletate anche mediante l'elaborazione periodica della reportistica afferente all'andamento della campagna antincendio boschivo.

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 indicati nei punti suindicati con l'andamento degli incendi negli anni precedenti;
- elaborazioni cartografiche che sintetizzano e riportano in mappa tutti gli elementi indicati nei punti precedenti.

Il personale di Sala Operativa SORU è diviso in 4 turni in modo da garantire l'operatività della stessa h24. Il personale del Presidio San Marco Evangelista, operativo h12, svolge prevalentemente 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., 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 (principio d'incendio) 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 riceve mail con i nominativi del pilota e/o tecnico smontante e quello/i montante con 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 i 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 VV.F. loro posizionamento e recapiti telefonici e sigla 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'innescio e propagazione d'incendi della giornata e del giorno successivo, su scala provinciale;
- collazionano il bollettino di "Avviso condizioni di suscettività all'innescio 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. 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. fungono da 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 mezzo 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;
- 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 la informa sull'arrivo previsto del mezzo;
- f. indicano nel sistema DSS la richiesta del mezzo aereo nazionale, allegando una 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 l'allontanamento dalla zona d'intervento del mezzo;
- 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.

Tutte le attività sopra descritte vengono assolate dagli addetti di Sala Operativa, sia personale regionale, personale di SMA Campania s.p.a. che eventualmente 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 poiste 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, 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.

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.

Il Dirigente dello Staff, in casi di particolare complessità o gravità, tiene informato il Direttore Generale.

### 12.1.2 Le Sale Operative Provinciali Integrate con funzioni di SOUP e i C.O.T.

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 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 ove non in contrasto con i compiti 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 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, richiedono alla S.O.R.U./S.O.U.P.R., anche su proposta del Direttore delle Operazioni di Spegnimento (D.O.S.), attivazione, impiego e 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/ROS;



- provvedono agli adempimenti connessi alla disattivazione delle linee elettriche informando la S.O.R.U./S.O.U.P.R.;
- chiedono 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 di intervento già 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;
- alimentano 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 dagli addetti di Sala Operativa, sia personale regionale, personale di SMA Campania s.p.a. che eventualmente 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, prima descritti ed elencati, provvedendo ad 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, come individuato dal Dirigente del Genio Civile competente, 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, anche in vista del pensionamento di molte unità di personale, eventualmente utilizzando personale SMA, del Genio Civile compresi gli ex LSU stabilizzati o personale volontario opportunamente formato.

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 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

e quant'altro previsto nelle competenze delle SOPI/SOUP sia per le attività AIB 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 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 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.

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 della Regione Campania) 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 la squadra più vicina al luogo dell'evento.



É 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 della squadra dovrà essere inviato alla S.O.P.I./S.O.U.P.P. di competenza il rapporto d'intervento e comunicato 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, come allegato digitale i rapporti d'intervento alla scheda incendio del DSS.

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.

Durante il periodo di massima pericolosità dagli incendi svolgono funzioni di supporto logistico per i mezzi speciali e con il personale assegnato integrano le attività di spegnimento delle squadre operative degli altri Enti e Amministrazioni.

Il personale Istruttore Tecnico di Policy AIB, idoneo alla mansione, deve essere adibito all'attività di spegnimento attivo, anche se riveste la qualifica di DOS Direttore delle Operazioni Spegnimento, 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 ad assumere tale ruolo.

Le funzioni e i compiti del D.O.S. sono riportate più avanti in uno specifico paragrafo dedicato.

Come già detto, anche nell'anno 2022, è prevista la numerosa fuoriuscita di dipendenti regionali a causa dei previsti pensionamenti. Ponendo l'attenzione sul personale DOS, ad esempio, la situazione può essere distinta in due fasi, dotazione di personale anche DOS al 15 giugno 2022 (inizio del periodo decretato di massima allerta) e dotazione di personale anche DOS al 01 luglio 2022.

Come si evince dalle tabelle riportate di seguito, si osserva che i DOS passeranno da 42 a 32 unità.





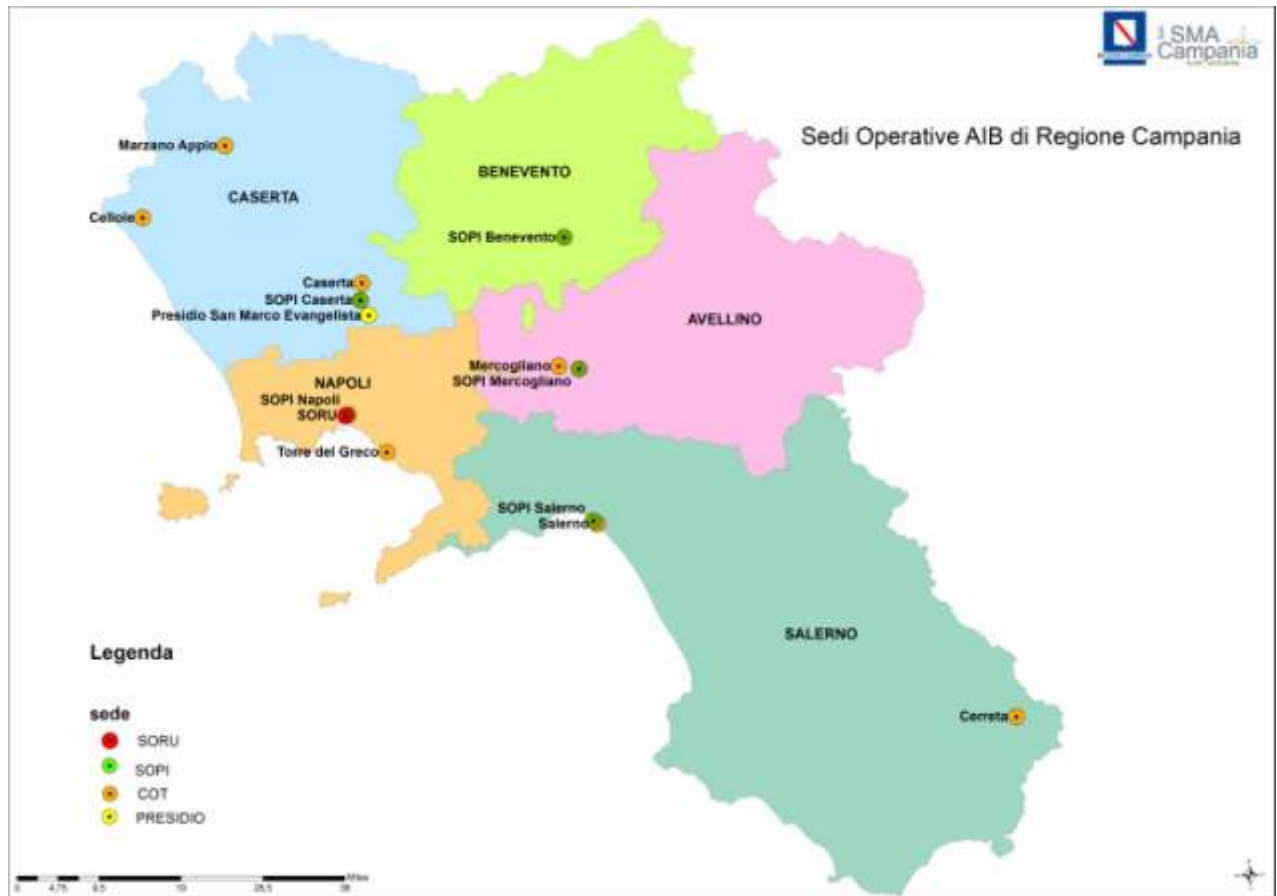
<b>Quadro riepilogativo personale di Regione Campania impiegato nel Servizio AIB. Situazione al 15/06/2022</b>					
<b>UOD Genio Civile/STAFF Protezione Civile</b>	<b>sede</b>	<b>personale adibito alla lotta attiva (n.)</b>		<b>personale impiegato in Sala Operativa (n.)</b>	<b>note</b>
		<b>totale</b>	<b>di cui DOS</b>		
<b>Avellino</b>	SOPI/SOUP Mercogliano	0	0	5	
	COT Mercogliano, COT Sant'Angelo de Lombardi	10	6	0	
	<b>totale provincia</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	
<b>Benevento</b>	SOPI/SOUP/COT Benevento	2	1	6	
	<b>totale provincia</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	
<b>Caserta</b>	SOPI/SOUP Caserta	0	0	4	
	COT Caserta, COT Cellole, COT Marzano Appio	11	9	0	
	<b>totale provincia</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	
<b>Napoli</b>	SOPI/SOUP Napoli	0	0	2	
	COT Napoli, COT Barano D'Ischia, COT Torre del Greco	7	7	0	
	<b>totale provincia</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	
<b>Salerno</b>	SOPI/SOUP Salerno			4	
	COT Salerno, COT Cerretta	14	13	0	
	<b>totale provincia</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	
<b>STAFF Protezione Civile, Emergenza e Post Emergenza</b>	SORU	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>22</b>	Il personale di Sala Operativa SORU è diviso in 4 turni in modo da garantire l'apertura della stessa h24. Il personale del Presidio San Marco Evangelista svolge prevalentemente attività logistica e solo in casi eccezionali può essere di supporto all'AIB
	Presidio San Marco Evangelista (Ce)	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	
	<b>totale STAFF</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	
<b>Totale Regione Campania</b>		<b>49</b>	<b>42**</b>	<b>43</b>	<b>**3 In attesa di completamento iter e iscrizione nel registro DOS</b>

**Tabella 2:** personale di Regione Campania impiegato nel Servizio AIB. Situazione al 15/06/2022.



<b>Quadro riepilogativo personale di Regione Campania impiegato nel Servizio AIB. Situazione al 01/07/2022</b>					
UOD Genio Civile/STAFF Protezione Civile	sede	personale adibito alla lotta attiva (n.)		personale impiegato in Sala Operativa (n.)	Note
		totale	di cui DOS		
Avellino	SOPI/SOUP Mercogliano	0	0	5	
	COT Mercogliano, COT Sant'Angelo de Lombardi	10	6	0	
	<b>totale provincia</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	
Benevento	SOPI/SOUP/COT Benevento	2	1	6	
	<b>totale provincia</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	
Caserta	SOPI/SOUP Caserta	0	0	4	
	COT Caserta, COT Cellole, COT Marzano Appio	11	5	0	
	<b>totale provincia</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	
Napoli	SOPI/SOUP Napoli	0	0	0	
	COT Napoli, COT Barano D'Ischia, COT Torre del Greco	7	6	0	
	<b>totale provincia</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	
Salerno	SOPI/SOUP Salerno			4	
	COT Salerno, COT Cerretta	7	8	0	
	<b>totale provincia</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	
STAFF Protezione Civile, Emergenza e Post Emergenza	SORU	0	5	22	Il personale di Sala Operativa SORU è diviso in 4 turni in modo da garantire l'apertura della stessa h24. Il personale del Presidio San Marco Evangelista svolge prevalentemente attività logistica e solo in casi eccezionali può essere di supporto all'AIB
	Presidio San Marco Evangelista (Ce)	5	1	0	
	<b>totale STAFF</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	
<b>Totale Regione Campania</b>		<b>42</b>	<b>32**</b>	<b>41</b>	**3 In attesa di completamento iter e iscrizione nel registro DOS

**Tabella 3:** personale di Regione Campania impiegato nel Servizio AIB. Situazione dal 01/07/2022.



**Figura 7:** cartografia sedi operative AIB di Regione Campania.

## 12.2 La SMA Campania s.p.a.

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):

1. Gli enti e le società partecipate regionali del polo ambientale e del governo del territorio concorrono al funzionamento del sistema di protezione civile regionale.
2. 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.

3. 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):

1. 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.  
.....
2. 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.

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 nelle attività propedeutiche alla 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 specialistico in materia agro-forestale a cura di Dipartimenti Universitari preferibilmente campani, specializzati nel settore dell'antincendio boschivo e delle tecniche di contrasto al fuoco e di prevenzione degli incendi anche tramite la tecnica del fuoco prescritto;
- 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 assicura inoltre:

- l'operatività di almeno n. 14 basi operative addette alle attività di lotta attiva AIB nonché agli interventi di protezione civile per dissesti idrogeologici e idraulici o per altre emergenze, con progressivo incremento delle stesse nel prossimo triennio di almeno n. 4 basi da individuare di concerto con la D.G. 50 18 nelle zone a maggior rischio incendi boschivi;
- impiego di squadre AIB addette allo spegnimento attivo ed alle altre attività di protezione civile, 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 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.), oltre che presso la Sala Operativa del Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni a Vallo della Lucania, a supporto della SOPI Salerno;
- le n.19 Basi Territoriali, delle quali 14 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 è dislocata anche una delle due autobotti di 12000 litri di acqua (l'altra è dislocata a Napoli), 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, sono attive due strutture operative ubicate a Caserta (Area Nord) e a Fisciano (Area Sud).

Il personale impiegato è quindi così differenziato:

- impiegati tecnici, organizzati in apposite unità logistiche, dedicati alle Sale Operative, alla programmazione delle attività e al management di commessa;
- impiegati amministrativi, delegati a garantire la gestione amministrativa, il supporto alla struttura tecnica nella gestione delle squadre di operai, il supporto amministrativo



e il management aziendale;

- operai, organizzati in squadre operative, delegati all'esecuzione delle attività programmate.

Il personale impiegato è diversamente organizzato sia in termini numerici che funzionali a seconda del periodo di intervento. Infatti, l'attività di antincendio boschivo è suddivisa nei due noti macroperiodi:

- periodo di non massima pericolosità, presumibilmente coincidente con i mesi da fine settembre a metà giugno;
- periodo di massima pericolosità, presumibilmente coincidente con i mesi da metà giugno a fine settembre.

Al fine di garantirne la funzionalità delle SOPI/SORU, anche in vista del pensionamento di molte unità di personale regionale, sono stati adeguati gli orari del personale tecnico SMA Campania dislocato presso la SORU e le SOPI a quello del personale regionale presente nelle stesse strutture. Si riportano di seguito gli orari di lavoro del personale SMA Campania distinti a seconda del periodo di impiego e nello specifico:

#### Periodo di non massima pericolosità

Presso le Basi Territoriali viene svolto un turno unico lunedì-venerdì dalle ore 08:00 alle ore 16:10. È garantita dal lunedì al venerdì una squadra AIB composta da almeno 4 operatori per ogni singola Base Territoriale, mentre il sabato, la domenica ed i festivi è garantita una squadra AIB per singola provincia, inoltre, nello stesso periodo è garantita, con gli stessi orari sopra indicati, la presenza del personale amministrativo delle BT.

Il personale presso le SOPI, per il supporto alla gestione del servizio, garantisce i servizi richiesti dalle 7:50 alle 20:10 dal lunedì alla domenica con la presenza di almeno due unità.

Il personale presente in SORU, per il supporto alla gestione del servizio, garantisce i servizi richiesti dalle 7:50 alle 20:10 dal lunedì alla domenica con la presenza di almeno due unità.

Il personale tecnico destinato presso la Sala Operativa del PN del Cilento e Vallo di Diano, struttura a supporto della SOPI Salerno, osserva dal lunedì al venerdì turno pomeridiano 11:50-20:00, al fine di garantire nei giorni feriali copertura completa 7:50 – 20:10 per l'intero territorio della provincia di Salerno.

#### Periodo di massima pericolosità

Il personale dislocato presso le Basi Territoriali svolge turno di lavoro sette giorni su sette, coprendo la fascia oraria che va dalle ore 07:50 alle ore 20:10;

il personale dislocato presso le SOPI/SORU e il personale dislocato presso la Sala Operativa del Parco Nazionale del Cilento – Vallo di Diano a Vallo della Lucania, struttura di supporto alla SOPI Salerno, coerentemente agli orari di apertura delle strutture regionali, con apposita turnazione, garantisce copertura dell'orario dalle 07:50 alle 20:10 con almeno due unità per l'intera fascia oraria di apertura giornaliera.

I compiti del personale di SMA Campania 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.

### 12.2.1 Le sedi operative

Di seguito si riportano due tabelle che riportano la distribuzione del personale ubicato presso le sedi operative SMA Campania:

- personale tecnico presso le Sale Operative Provinciali Integrate (SOPI) e la Sala Operativa Regionale Unificata (SORU);
- personale tecnico presso la Sala Operativa del Parco Nazionale del Cilento - Vallo di Diano e Alburni;
- personale operaio distribuito presso le Basi Territoriali, adibito alla lotta attiva con l'indicazione delle relative squadre garantite per turno di lavoro.

Ai numeri sotto riportati devono aggiungersi:

- personale amministrativo presso le Basi Territoriali e SOPI/SORU;
- personale presso il presidio di Protezione Civile di San Marco Evangelista (CE);
- 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			TOTALE PERSONALE SMA
SALA OPERATIVA	IMPIEGATI TECNICI	IMPIEGATI AMMINISTRATIVI	
SORU	6	0	6
SOPI AVELLINO	6	0	6
SOPI BENEVENTO	6	1	7
SOPI CASERTA	7	1	8
SOPI NAPOLI	4	4	8
SOPI SALERNO	8	1	9
S.O.PARCO DEL CILENTO E ALBURNI (SUPPORTO SOPI SALERNO)	7	1	8
<b>TOTALE</b>	<b>44</b>	<b>8</b>	<b>52</b>

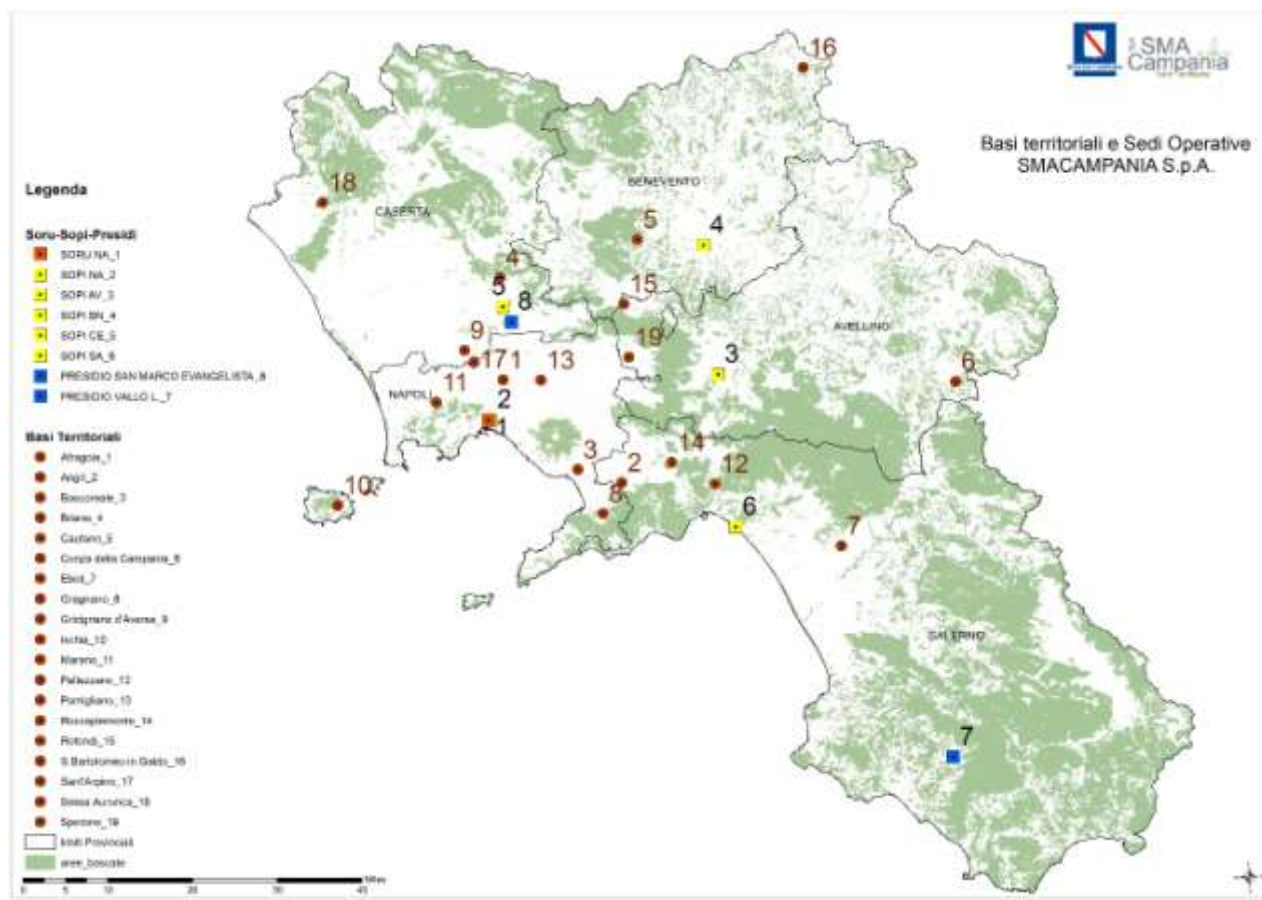
**Tabella 4: personale SMA Campania impiegato presso le Sale Operative Regionali**



<b>PROVINCIA</b>	<b>BASE TERRITORIALE</b>	<b>PERSONALE IDONEO ALLA LOTTA ATTIVA</b>
Avellino	Conza della Campania	7
	Rotondi	14
	Sperone	12
	<b>tot. provincia</b>	<b>33</b>
Benevento	Cautano	13
	San Bartolomeo in Galdo	3
	<b>tot. provincia</b>	<b>16</b>
Caserta	Briano	19
	Sant'Arpino	5
	Gricignano	6
	Sessa Aurunca	15
	San Marco Evangelista**	5
	<b>tot. provincia</b>	<b>50</b>
Napoli	Boscoreale	15
	Afragola	14
	Pomigliano D'Arco	1
	Gragnano	12
	Ischia	10
	Marano	25
	<b>tot. provincia</b>	<b>77</b>
Salerno	Angri	9
	Eboli	11
	Pellezzano	8
	Roccapiemonte	10
	<b>tot. provincia</b>	<b>38</b>
<b>totale regione Campania</b>		<b>214</b>

**Tabella 5:** personale SMA Campania idoneo alla lotta attiva dislocato nelle basi territoriali.





**Figura 8:** cartografia Basi territoriali e Sedi Operative SMA Campania SpA.

### 12.3 Gli Enti Delegati (Comunità Montane e Province)

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", assegnano agli Enti Delegati: Comunità Montane, Amministrazioni Provinciali e Città Metropolitana di Napoli, tra le altre, le funzioni di difesa del patrimonio boschivo della regione Campania dagli incendi boschivi, oltre che attraverso la realizzazione degli interventi di prevenzione, anche nell'ambito della lotta attiva.

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 agli incendi boschivi, osservano apertura dal lunedì alla domenica, ogni giorno dalle ore 8.00 alle ore 20.00.



### 12.3.1 I Centri Operativi degli Enti Delegati

I COED sono attivati dagli Enti Delegati nel periodo di massima pericolosità e devono garantire la presenza di almeno una squadra di pronto intervento per la lotta attiva al fuoco. Essi sono istituiti di norma presso la sede l'Ente.

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;
- 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 permanentemente in contatto radio-telefonico con le S.O.P.I./S.O.U.P.P.

### 12.3.2 Nuclei Operativi degli Enti Delegati

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.

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa con indicazione del personale degli enti delegati impiegato nel Servizio AIB anno 2022. 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, che alle unità tecniche adibite alla gestione dei COED e alla organizzazione delle squadre operative, per la campagna AIB 2022, è indicata nella seguente tabella:

Ente Delegato	personale adibito alla lotta attiva (n.)	Squadre (n.)	personale impiegato in Sala Operativa (n.)	COED	NOED
		Per turno			
<b>Provincia di Avellino</b>					
Amministrazione Provinciale	26***	2	2	AVELLINO	ATRIPALDA
CM Alta Irpinia	70	3		CALITRI	CALITRI, AQUIOLNIA, GUARDIA LOMBARDI
CM Irno Solofrana *	12	1		BRACIGLIANO	MONTORO
CM Partenio-Vallo Di Lauro *	53	4	5	AVELLA, PIETRASTORNINA	SAN MARTINO VALLE CAUDINA,
					AVELLA,
CM Terminio Cervialto	25	4			MOSCHIANO, SANT'ANGELO A SCALA
					CAPOSELE,
CM Ufita	24	2		ARIANO IRPINO,	ARIANO IRPINO, TREVICO
				TREVICO	(4 OPERATORI IMPEGNATI NEL SERVIZIO DI VIGILANZA)



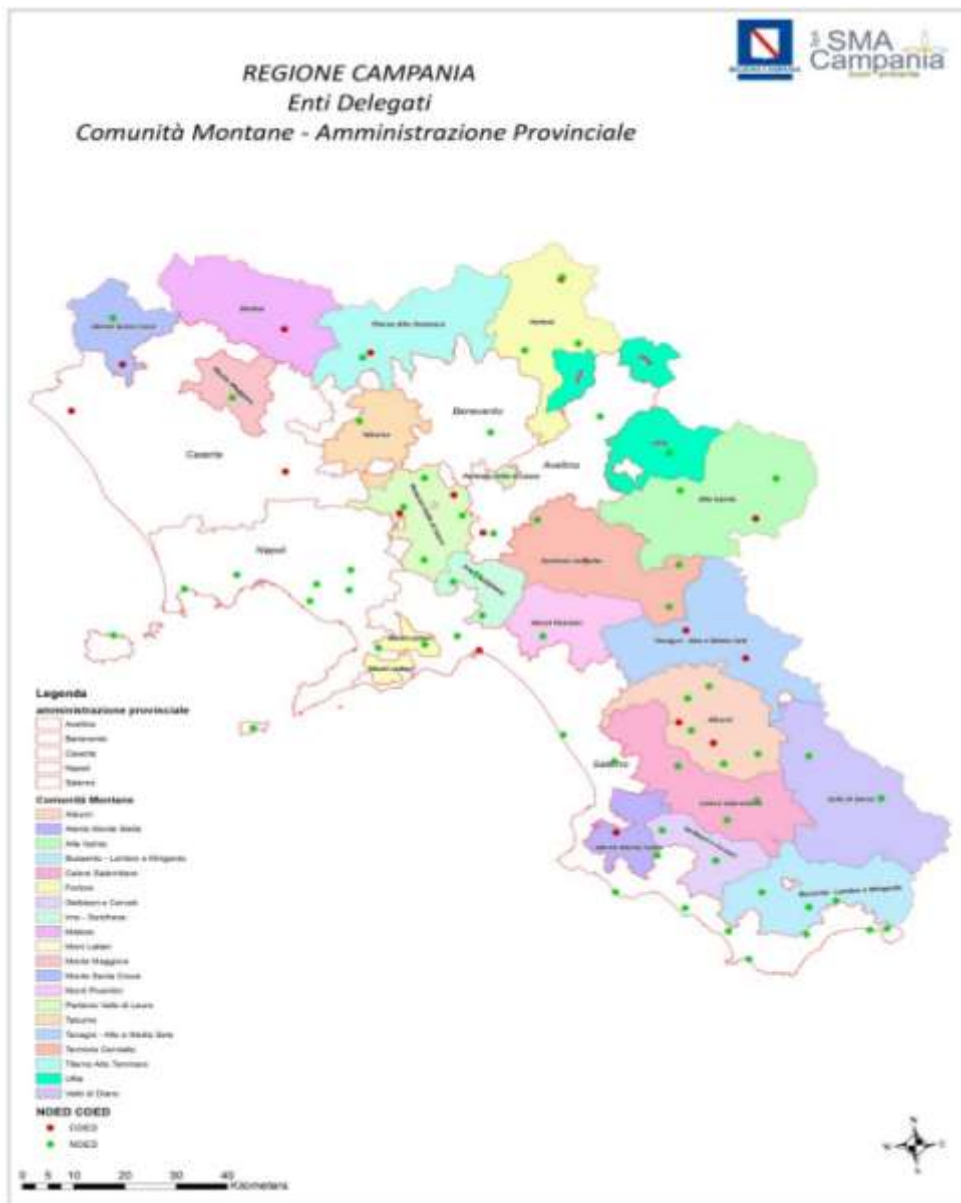
<b>totale EEDD provincia</b>	<b>210</b>	<b>16</b>	<b>7</b>		
<b>Provincia di Benevento</b>					
Amministrazione Provinciale	26	2			CAPOSELE
CM Fortore	42	6	8	SAN BARTOLOMEO IN GALDO	SAN BARTOLOMEO IN GALDO, SAN GIORGIO LA MOLARA, GINESTRA DEGLI SCHIAVONI
CM Taburno **	0	0	0		
CM Titerno -Alto Tammaro	50	3		CERRETO SANNITA, CASTELPAGANO	SAN LORENZELLO, CASTELPAGANO
CM Partenio-Vallo Di Lauro *	0	0	0	AVELLA, PIETRASTORNINA	
<b>totale EEDD provincia</b>	<b>118</b>	<b>11</b>	<b>8</b>		
<b>Provincia di Caserta</b>					
Amministrazione Provinciale	20			CASERTA	CELLOLE
CM Matese	16	3	0	PIEDIMONTE MATESE	PIEDIMONTE MATESE
CM Monte Maggiore**	22		4		FORMICOLA
CM Monte S. Croce	16	1		ROCCAMONFINA	MIGNANO MONTE LUNGO
<b>totale EEDD provincia</b>	<b>74</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		
<b>Provincia di Napoli</b>					
Città Metropolitana	47	7	0	NAPOLI	CASAMICCIOLA TERME, POZZUOLI, NAPOLI, ERCOLANO, TORRE DEL GRECO, OTTAVIANO, TERZIGNO
CM Monte Lattari (1)	12	1		TRAMONTI	CASOLA DI NAPOLI
CM Partenio-Vallo Lauro *	0	0	0	AVELLA, PIETRASTORNINA	
<b>totale EEDD provincia</b>	<b>59</b>	<b>8</b>			
<b>Provincia di Salerno</b>					
Amministrazione Provinciale****	24				EBOLI, CAVA DE TIRRENI
CM Alburni	55	6	6		CORLETO MONFORTE, BELLOSQUARDO, OTTATI, CASTELCIVITA
CM Alento-Monte Stella	80	4		LAUREANA CILENTO	LAUREANA CILENTO, ACCIAROLI
CM Bussento, Lambro e Mingardo	56	6	3	TORRE ORSAIA	SAN GIOVANNI A PIRO, CENTOLA, CAMEROTA, ASCEA, SAPRI, TORRE ORSAIA
CM Calore Salernitano	70	6	6	ROCCADASPIDE	ROCCADASPIDE, CAMPORA, VALLE DELL'ANGELO, CAPACCIO, LAURINO
CM Gebilson & Cervati	32	6		VALLO LUCANIA DELLA	VALLO DELLA LUCANIA, PERITO
CM Irno Solofrana *	28	3	4	BRACIGLIANO	BRACIGLIANO, BARONISSI
CM Monti Lattari *	14	2	4	TRAMONTI	TRAMONTI
CM Monti Picentini	42	2		GIFFONI PIANA VALLE	ACERNO, GIFFONI VALLE PIANA, CASTIGLIONE DEL GENOVESI, MONTECORVINO ROVELLA



CM Tanagro, Alto e Medio Sele **	60				(2 NOED SOLO VIGILANZA) BUCCINO, OLIVETO CITRA
CM Vallo di Diano	43	8	7	PADULA	PADULA, SAN RUFO (12 OPERATORI ADDETTI ALLA VIGILANZA)
<b><i>totale EDDD provincia</i></b>	<b>504</b>	<b>43</b>	<b>30</b>		
<b>Totale personale EDDD regione Campania</b>	<b>965</b>	<b>82</b>	<b>49</b>		

\* Comunità Montana con limiti amministrativi ricompresi in due o più province.  
 \*\* dati riferiti all'anno 2021 non essendo ancora pervenuti i contributi per la campagna AIB 2022  
 \*\*\* 18 Operatori assunti dalla Comunità Montana Partenio Vallo di Lauro  
 \*\*\*\* 14 Operatori assunti dalla Comunità Montana Irno Solofrana

**Tabella 6:** personale degli enti delegati impiegato nel Servizio AIB anno 2022



**Figura 9:** cartografia Enti delegati in Regione Campania



## 12.4 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.150 del 30/03/2022 è stata approvato l'"Accordo di 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 2022-2024".

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.

In data 08/06/2022 tra la Direzione Generale per i Lavori Pubblici e la Protezione Civile e la Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile per la Campania è stata sottoscritta la convenzione valevole per il triennio 2022-2024 (prot. CV/2022000160 del 08/06/2022).

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, 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 per il concorso alla lotta agli incendi boschivi (PTO), 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 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. 2022 sarà attivato in turni da 12 ore, con orario 8.00 - 20.00, nel periodo compreso tra lunedì 4 luglio fino a venerdì 26 agosto 2022 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
04/7 -27/7	6	Montella	Benevento	Mondragone	Ischia Pozzuoli	Agropoli
28/7 -10/8	8	Montella	Benevento	Mondragone	Ischia Castellammare Pozzuoli	Agropoli Maiori
11/8 -26/8	10	Montella	Benevento	Mondragone Caserta	Ischia Castellammare Pozzuoli	Agropoli Maiori Eboli

**Tabella 7:** squadre VVF dislocate per Provincia anno 2022

Il dispositivo AIB/VV.F. 2022 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 lunedì 4 luglio fino a venerdì 26 agosto 2022, così dislocati:

Periodo	N	DOS Avellino	DOS Benevento	DOS Caserta	DOS Napoli	DOS Salerno
04/7 - 27/7	5	Montella	Benevento	Caserta	Ischia	Vallo della Lucania
28/7 - 10/8	6	Montella	Benevento	Caserta	Ischia	Agropoli Vallo della Lucania
11/8 - 26/8	7	Montella	Benevento	Caserta	Ischia Castellammare	Agropoli Vallo della Lucania

**Tabella 8:** DOS VVF dislocati per Provincia anno 2022

Il P.T.O. Piano tecnico organizzativo 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, tra lunedì 4 luglio a venerdì 26 agosto 2022 mediante l'impiego di un funzionario tecnico o personale qualificato VV.F. della Direzione regionale VV.F. Campania, senza oneri a carico della Regione;



- l'approntamento di presidi, presso le SOPI/SOUPP, tra lunedì 4 luglio a venerdì 26 agosto 2022, mediante l'impiego di un funzionario tecnico o personale qualificato VV.F. in forza ai cinque Comandi Provinciali, con oneri a carico della Regione Campania;
- l'impiego di un'autobotte da litri 14.000 con n°2 unità CS/VP in forza al Comando VV.F. di Napoli, dislocato presso lo stesso Comando, per le necessità dei rifornimenti a garanzia dell'operatività su tutto il territorio regionale, per il periodo intercorrente da lunedì 4 luglio a venerdì 26 agosto 2022 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.

La Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile per la Campania assicura inoltre i seguenti presidi:

- Presidi straordinari VV.F. di Ercolano, posizionato presso la sede storica dell'Osservatorio Vesuviano gestito dall'INGV-OV, e di Terzigno, posizionato presso l'impianto della ex discarica SARI2 gestito dalla soc. S.A.P.NA, entrambi attivi dal 04 luglio al 25 settembre 2022 per effetto di specifica convenzione stipulata con l'Ente Parco del Vesuvio;
- Presidio stagionale VV.F. (per la sola stagione estiva 2022) di Procida attivo dal 01 aprile al 30 settembre 2022;
- Presidio Rurale VV.F. di Roscigno (SA) – Parco del Cilento – in via di attivazione presumibilmente dal 01 luglio al 19 agosto 2022;
- Presidio straordinario VV.F. di Vallo della Lucania (SA) – Parco del Cilento – in via di attivazione presumibilmente dal 20 al 31 agosto 2022 per effetto di specifica stipulanda convenzione con l'Ente Parco del Cilento.

## 12.5 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.



Come noto, 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 piu' 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 intende 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<sup>^</sup> livello)
- L) Lotta attiva AIB (attività operativa di 2<sup>^</sup> livello)
- D) DOS - Direttori delle operazioni di spegnimento (attività operativa di 3<sup>^</sup> 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.

Tipologie 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 SOUP/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.

Nella DGR n. 464/2021, in considerazione della necessità di acquistare nuovi mezzi AIB per affrontare in maniera efficace la lotta attiva, le risorse già programmate con DGR n. 599 del 22/12/2020, a valere sul Por Fesr 2014/2020 O.S 5.3 Azione 5.3.1 e destinate al "Potenziamento della colonna mobile regionale", sono state indirizzate prevalentemente alla realizzazione di interventi a titolarità regionale tesi al rafforzamento della capacità di risposta all'emergenza incendi boschivi da parte del costituendo Corpo Volontari AIB della Regione Campania.

A tal fine sono in corso di perfezionamento le relative procedure.



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.

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. Sono attualmente in corso le procedure di stipula e di consegna dei mezzi.

Per il finanziamento ordinario ed annuale delle attività delle Squadre Volontari AIB della Regione Campania, la DGR n. 464/2021 demanda alla Direzione Generale per le Risorse Finanziarie la programmazione di adeguate risorse finanziarie di parte corrente ed in conto capitale, da stanziare annualmente sui competenti capitoli del Bilancio gestionale assegnati alla responsabilità della Direzione Generale i Lavori Pubblici e la Protezione Civile.

A tal fine, con DGR n. 263 del 01/06/2022 "Piano Sviluppo e Coesione Regione Campania – Riprogrammazione risorse dell'area tematica "Ambiente e risorse naturali", la somma di € 1.500.000,00 è stata riprogrammata e destinata alle attività di lotta attiva agli incendi boschivi da parte delle Squadre Volontari AIB della Regione Campania.

In allegato al Piano, sono indicate le OdV, già in possesso del Modulo AIB, che sono confluite di diritto nelle Squadre Volontari AIB della Regione Campania e quelle che hanno già squadre abilitate alla lotta attiva avendo già frequentato con esito positivo i Corsi regionali per Operatore AIB volontario.

## 12.6 I gemellaggi con altre Regioni per le attività AIB

La circolare della Presidenza del Consiglio dei Ministri recante "Attività antincendio boschivo per la stagione estiva 2022. *Individuazione dei tempi di svolgimento e raccomandazioni per un più efficace contrasto agli incendi boschivi, in zone di interfaccia urbano-rurale e ai rischi conseguenti*" (pubblicate in G.U. Serie generale n. 128 del 03/06/2022) richiama l'importanza aggiornamento continuo del personale e lo scambio costante di esperienze fra le diverse professionalità coinvolte.



L'andamento della campagna antincendio boschivo estiva 2021 ha evidenziato come i sistemi di risposta degli incendi boschivi possano essere messi in crisi dalla persistenza delle condizioni favorevoli all'innescò e alla propagazione degli incendi boschivi e come, al verificarsi di eventi di particolare rilevanza, si possano verificare situazioni difficili da contenere che coinvolgono sempre più spesso strutture e infrastrutture in aree boscate e rurali. Per la gestione di questi eventi, uno straordinario dispiegamento operativo di uomini e mezzi, aerei e terrestri, è stato mobilitato per intervenire sui numerosi incendi che hanno interessato il territorio italiano, in particolare in Calabria, Sardegna e Sicilia; incendi che hanno causato la perdita di vite umane, la morte e la dispersione di animali selvatici e di allevamento, e un'ingente perdita di ettari di vegetazione, incluse aree del patrimonio boschivo all'interno di parchi naturali nazionali e regionali.

Quanto registrato la scorsa estate ha evidenziato l'esigenza di un ulteriore rafforzamento dell'approccio integrato alla gestione del rischio da incendi boschivi, coinvolgendo ancor di più la componente statutale.

Ciò è avvenuto prima con la dichiarazione dello Stato d'emergenza per la durata di sei mesi "in conseguenza dell'eccezionale diffusione degli incendi boschivi che hanno determinato uno straordinario impatto nei territori colpiti delle Regioni Calabria, Molise, Sardegna e Sicilia a partire dall'ultima decade del mese di luglio 2021" del 26 agosto 2021 e la conseguente adozione dell'ordinanza del Capo del Dipartimento della protezione civile n. 789 del 1 settembre 2021; successivamente, con l'emanazione del decreto-legge 8 settembre 2021, n. 120, convertito, con modificazioni, dalla legge 8 novembre 2021, n. 155, volto a rafforzare le capacità operative del Servizio nazionale della protezione civile e ad attivare innovativi strumenti di coordinamento e governance per una maggiore efficacia e integrazione delle misure ordinariamente previste, favorendo le sinergie tra i concorsi assicurati dalle Amministrazioni e dai Corpi dello Stato e le attività svolte dalle Regioni e Province autonome e dagli enti territoriali.

È opportuno evidenziare che quanto riscontrato durante la campagna estiva 2021 è il risultato di condizioni che – a seguito dei cambiamenti climatici e ambientali in atto e previsti – richiederanno già nel futuro a noi prossimo un adattamento del generale sistema antincendio boschivo per porre in essere le azioni necessarie a mitigare gli effetti degli incendi boschivi e di interfaccia, garantendo un'adeguata risposta agli eventi.

L'andamento della campagna estiva 2021, e la concomitante emergenza COVID-19, hanno evidenziato la sempre maggiore necessità che i sistemi siano adattabili alla continua evoluzione degli scenari emergenziali, obiettivo raggiungibile solo attraverso un aggiornamento continuo del personale e lo scambio costante di esperienze fra le diverse professionalità coinvolte.

A tal fine il Governo auspica che le Amministrazioni regionali e delle Province autonome valutino la possibilità di definire gemellaggi tra Regioni, e tra Regioni e Province autonome, per l'attività di lotta attiva agli incendi boschivi, intesi non solo come scambio di esperienze e conoscenze tra strutture ed operatori ma, soprattutto, come strumento di potenziamento del dispositivo di intervento.

La Regione Campania guarda con favore alla definizione di gemellaggi con altre Regioni sia per lo scambio di esperienze che per il potenziamento dei dispositivi di prevenzione e lotta attiva, soprattutto in quei territori (Isole del Golfo, aree interne o aree protette) non sufficientemente coperta da un congruo numero di squadre adibite alla lotta attiva AIB e



demanda alla D.G. 50.18, compatibilmente con le eventuali risorse di Bilancio necessarie, l'adozione degli atti necessari, anche con il coinvolgimento del volontariato organizzato AIB. Il Dipartimento della protezione civile assicura, comunque, il proprio supporto alle iniziative di gemellaggi tra le Regioni che coinvolgono le organizzazioni di volontariato, nei limiti dei fondi disponibili.

## 12.7 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.

Per quanto concerne, invece, le attività di pianificazione e programmazione, sul BURC n. 29 del 3 Giugno 2013 è stata pubblicata la Delibera della Giunta Regionale n. 146 del 27.05.2013 ad oggetto "POR FESR 2007/2013: Obiettivo Operativo 1.6: *"Prevenzione dei rischi naturali ed antropici". Attività B dell'O.O. 1.6 - Supporto alle Province ed ai Comuni per la pianificazione della Protezione Civile in aree territoriali vulnerabili"*. Il cap.4.5 dell'Allegato sulle LINEE GUIDA per la redazione dei Piani di Emergenza Comunale definisce il rischio degli incendi boschivi e delle aree di interfaccia.



## 12.8 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.

## 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 CFS, 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"* e 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*.

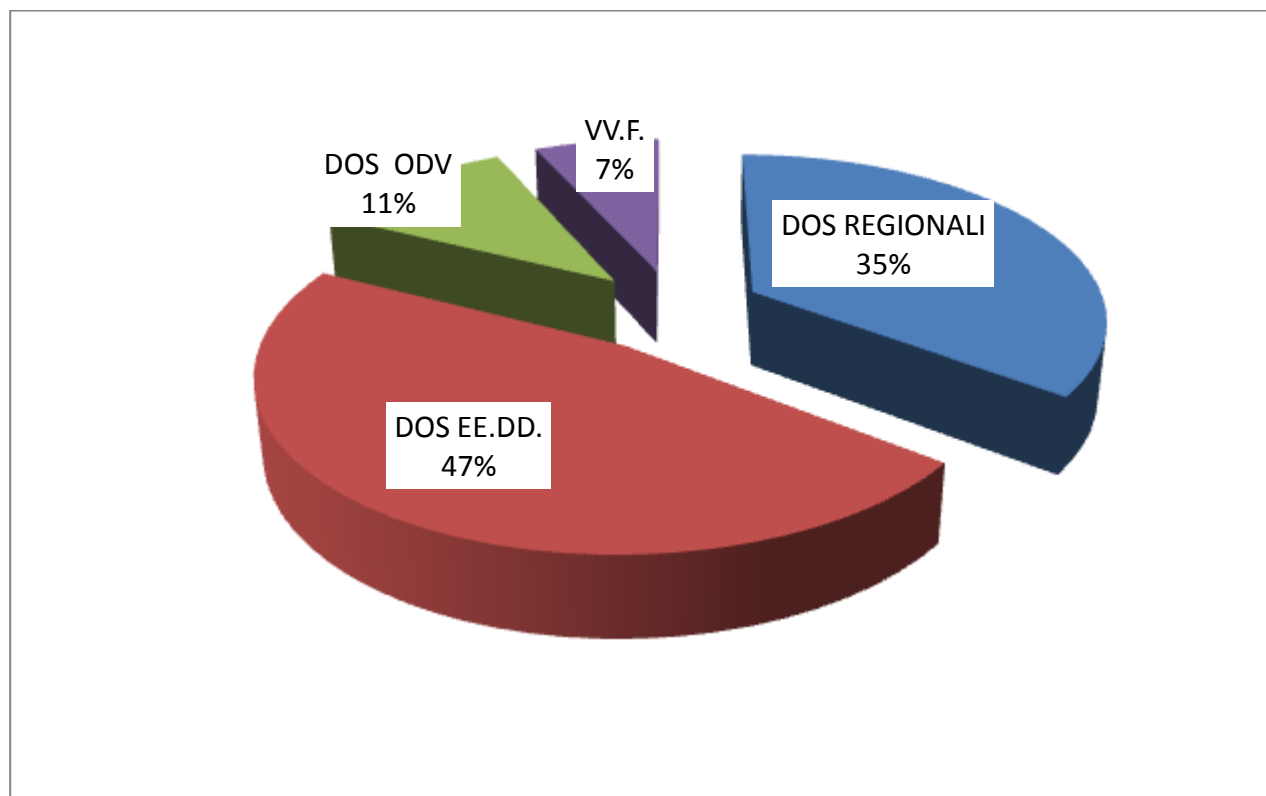
I corsi sono stati inseriti nel Programma Operativo sottoscritto tra il Comando Regione Carabinieri Forestale Campania e la Direzione Generale per i Lavori Pubblici e la Protezione Civile della Regione Campania, nell’ambito della più ampia convenzione tra la Regione Campania e il Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari, Forestali e del Turismo.

Questo il quadro di sintesi dei DOS al 15/06/2022:

DOS	STRUTTURA AIB	%
DOS REGIONALI	42	35%
DOS EE.DD.	56	47%
DOS ODV	13	11%
VV.F.	8	7%
<b>Totale complessivo</b>	<b>119</b>	<b>100%</b>

**Tabella 9/1:** DOS anno 2022 al 15/6/2022





**Figura 10:** grafico DOS anno 2022 in Regione Campania

Questo il quadro di sintesi dei DOS al 01/07/2022, a seguito del pensionamento dei DOS regionali:

DOS	STRUTTURA AIB	%
DOS REGIONALI	32	29%
DOS EE.DD.	56	51%
DOS ODV	13	12%
VV.F.	8	7%
<b>Totale complessivo</b>	<b>109</b>	<b>100%</b>

**Tabella 9/2:** DOS anno 2022 al 01/07/2022

In allegato l'elenco dei DOS abilitati alle attività compresi i nuovi DOS che hanno superato il corso regionale con esito positivo.



## LA FLOTTA AEREA REGIONALE

Con Deliberazione di Giunta Regionale n. 282 del 09.06.2020 la Direzione Generale Lavori Pubblici e Protezione Civile - STAFF 92 Protezione Civile, Emergenza e Post emergenza ha elaborato il progetto del servizio di spegnimento incendi boschivi a mezzo elicotteri in Regione Campania, relativo alle annualità 2021 e 2022.

Il Progetto, approvato con Decreto Dirigenziale n.425 del 22.12.2020, oltre ad individuare la Flotta di aeromobili previsti, le basi ed i periodi di utilizzo, innova e specializza le modalità gestionali, monitoraggio e controllo della Flotta medesima con tecniche di RTL (Real Time Location) che nel corso delle annualità di riferimento saranno oggetto di specifiche sperimentazioni e monitoraggi per il miglioramento dei processi gestionali da applicarsi nelle successive annualità (2023 - 2024).

Inoltre, l'ottimizzazione gestionale ed organizzativa perseguita con il progetto 2021-2022, ha consentito di diminuire il budget di spesa (da 6.247.700,00 del progetto 2019-2020 a € 5.453.200,00 per le annualità 2021-2022) ed incrementare di circa il 15% le ore di volo complessive disponibili per gli elicotteri monomotore passando da 720 ore annuali alle attuali 852. Sono state confermate per il monomotore le 200 ore di volo annuali previste.

La Flotta individuata per le annualità 2021 - 2022 conferma l'impiego di sette elicotteri (uno bimotore e sei monomotori) in linea con i Regolamenti (UE) N.923/2012 della Commissione del 26 settembre 2012 e N.965/2012 della Commissione del 5 ottobre 2012 per effettuare:

- spegnimento degli incendi boschivi con acqua o miscela ritardante e servizio di perlustrazione per avvistamento ai fini della prevenzione;
- trasporto di persone ed attrezzature per interventi relativi ad attività di prevenzione e contrasto degli incendi boschivi e Protezione Civile;
- operazioni di coordinamento dall'alto delle squadre a terra e/o di collegamento aereo per la lotta agli incendi e Protezione Civile;
- prestazioni per particolari servizi di pubblica utilità, di tutela dell'ambiente, di soccorso pubblico;
- riprese fotografiche, cinematografiche e televisive;
- trasporto di attrezzature e personale specializzato per l'installazione e manutenzione di impianti di telecomunicazione e/o di interesse di Protezione Civile;
- attività di prevenzione e monitoraggio dei rischi naturali;
- Sorvolo e interventi in autonomia.

In dettaglio gli aeromobili previsti sono:

N.3 elicotteri monomotore con serbatoio ventrale;

N.3 elicotteri monomotore con benna flessibile (tipo bamby bucket);

N.1 elicottero bimotore.

Per gli elicotteri monomotore il progetto ha previsto un periodo di attività di almeno 90 giorni per ogni mezzo con la seguente presumibile decorrenza:

N.1 (uno) elicottero con inizio 15 Giugno;

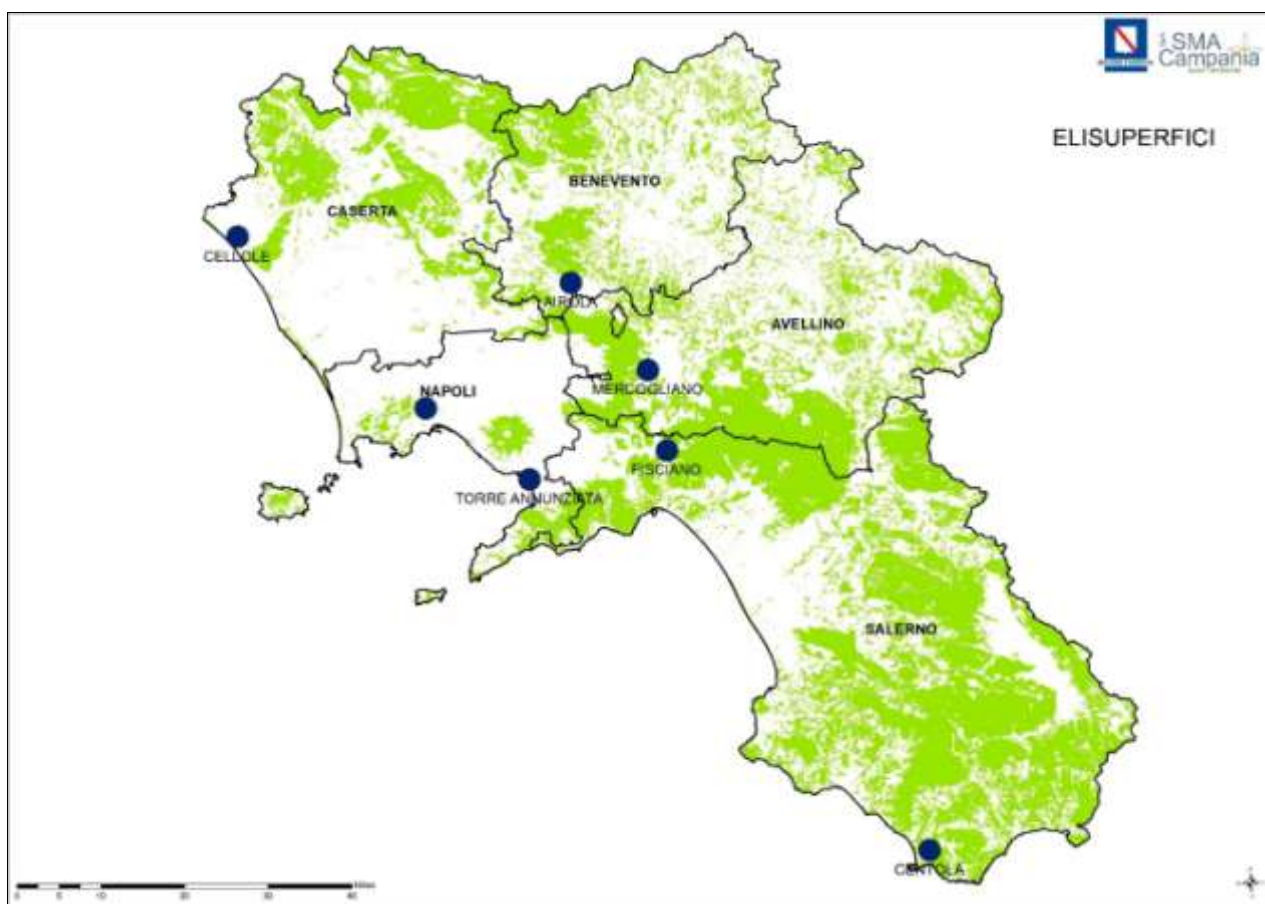
N.2 (due) elicotteri con inizio 20 Giugno;

N.3 (tre) elicotteri con inizio 30 Giugno;

Per l'elicottero bimotore invece è prevista l'operatività per tutto l'anno.

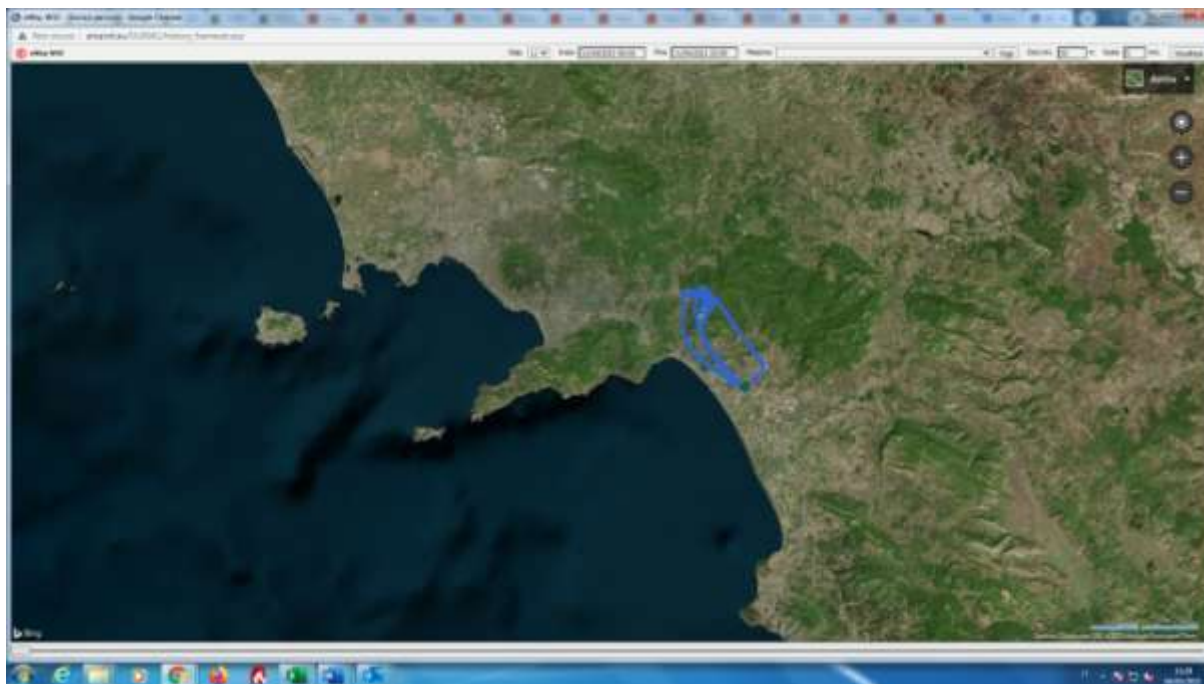
Le basi operative previste per gli elicotteri monomotore sono 5:

- 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 penisola Sorrentina.



**Figura 11:** cartografia elisuperfici in Regione Campania.

Con il decreto n.43 del 16/02/2021 della UOD 50 06 01, il servizio di spegnimento incendi boschivi a mezzo elicotteri per le annualità 2021 - 2022 è stato affidato alla RTI HELIWEST - ELIOSSOLA - E+S AIR SRL, con capogruppo la società Heliwest S.r.l.  
In S.O.R.U./S.O.U.P.R., inoltre, sarà possibile geolocalizzare i velivoli tramite un sito di tracciamento (geoportale Arka) posto a disposizione della S.O.R.U./S.O.U.P.R. dalla RTI HELIWEST - ELIOSSOLA - E+S AIR SRL.



**Figura 12:** 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 24/05/2022 in modalità videoconferenza:

VELIVOLI	PERIODI	N° VELIVOLI	BASI
CANADAIR	15/6 – 30/6	9	GEN – CIA – OLBIA - TRAP
	1/7-31/08	15	GEN – CIA - LAM – OLBIA -TRAP – NAP
	1/9-21/9	11	GEN – CIA - LAM – OLBIA -TRAP
	22/9-30/9	9	GEN – CIA - LAM – OLBIA -TRAP
S-64	15/6 – 30/9	5	L'AQUILA
	15/6 – 30/9		NAPOLI CAPODICHINO
	15/6 – 30/9		SCALEA
	15/6 – 30/9		REGGIO CALABRIA
	15/6 – 30/9		RAGUSA COMISO
NH-500	15/6 – 30/9	2	RIETI - ROMA URBE
AB-212	15/6 – 30/9	3	VITERBO – LAMEZIA - CAGLIARI

**Tabella 11:** schieramento dei mezzi aerei nazionali comunicati dal DPC-COAU.

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 sono definite 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. (rif. Prot. EME/28624 del 22/06/2021 ultima versione disponibile alla data del Piano)

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.

Nei precedenti paragrafi, si è avuto già modo di descrivere le competenze di ciascuna struttura della DG 50 18, della SMA Campania s.p.a. e degli altri Enti ed Amministrazioni che partecipano al sistema di lotta attiva AIB in Campania.

In particolare, in ambito regionale, alla luce delle modifiche ordinamentali, allo STAFF 50 18 92 Protezione Civile, Emergenza e post-emergenza, sono state attribuite le competenze inerenti al coordinamento e concorso per il contrasto al fenomeno degli incendi boschivi e alle 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 coordinamento e concorso per il contrasto sono gestite operativamente, a livello centrale, dalla Sala Operativa Regionale Unificata – S.O.R.U., incardinata nello STAFF Protezione Civile, che assicura i compiti e le funzioni di Sala Operativa Unificata Permanente (S.O.U.P.R.) per il rischio incendi boschivi e di interfaccia.

Le attività di contrasto sono operativamente 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.

La UOD 50 18 01 Ufficio di Pianificazione di Protezione Civile - Rapporti con gli Enti Locali – Formazione, competono le attività in materia di pianificazione di P.C. oltre che la formazione degli operatori e volontari in materia AIB.

Di seguito vengono definiti i ruoli e compiti dei soggetti che assumono responsabilità specifiche nella catena di comando e controllo per la gestione delle situazioni di pre-emergenza ed emergenza.

Sono definite, a tal fine, 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, conferito dalla legge, di autorità di protezione civile, 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.

Nel caso d'incendi in aree d'interfaccia, fermo restando il ruolo operativo demandato, in materia di estinzione degli stessi, 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 alle 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.-V.V.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 V.V.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.

## 16.1 I periodi di riferimento

Per quanto attiene agli interventi di contrasto a terra degli incendi, occorre differenziare le due "stagioni" che connotano l'attività AIB:

- periodo di massima pericolosità, di norma dal 15 giugno al 20/30 settembre;
- restante periodo dell'anno.

Il primo periodo 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 mantendendo 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.





## 16.2 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
- l'APP mobile di SMA Campania
- 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 prechiusura 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.

Nel caso la segnalazione provenga dalla APP SMA Campania, il personale della società regionale provvederà alla validazione del dato attraverso il DSS e ad inviare la squadra attivando, nel DSS, lo stato di lotta attiva, comunicando quanto svolto al funzionario

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 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.

### 16.3 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'installazione 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 dall'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.R. per la pronta partenza del mezzo aereo alle prime ore del giorno successivo; predisporre 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.R.:

- 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'innesco 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](http://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 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**

**Allegato "A"**

**RICHIESTA CONCORSO AEREO AIB - SOUP-COR REGIONE**

A. DPC - COAU/loc. 06-88202472

ORA ACCERT. INCEN		ORA RICH. AL COAU	
RICHIESTA PER:	SOPPRESSIONE <input type="checkbox"/>	CONTENIMENTO <input type="checkbox"/>	BONIFICA <input type="checkbox"/>
COORDINATE UTM	COORDINATE GEOGRAFICHE		
FOGLIO	E	N	W
NOMINCLATURA	LOCALITA'	COMUNE	PROVINCIA
VEGETAZIONE	HA	VAL. AMB.	TIPOLOGIA
INVIATA	1 2 3 4	1 2 3 4	I II III IV
A RISCHIO	HA	VAL. AMB.	TIPOLOGIA
	1 2 3 4	1 2 3 4	I II III IV
FRONTE DEL FUOCO	UNICO: nr.	DIVERSI: nr. nr.	
VENTO	NO <input type="checkbox"/>	DEBOL. <input type="checkbox"/>	MODERATO <input type="checkbox"/>
OROGRAFIA ZONA	QUOTA: nr.	PAN. <input type="checkbox"/>	COLL. <input type="checkbox"/>
INFRASTRUTTURE	NO <input type="checkbox"/>	NOTE:	
INSEDIAMENTI ABITATIVI	NO <input type="checkbox"/>	NOTE:	
ELETTRODOTTI	NO <input type="checkbox"/>	NON ATTIVI <input type="checkbox"/>	ATTIVI <input type="checkbox"/>
ALTRI OSTACOLI	FLI A SBALZO: NO <input type="checkbox"/>	DA DETERMINARE <input type="checkbox"/>	
	FUNIVE: TELS. NO <input type="checkbox"/>	DA DETERMINARE <input type="checkbox"/>	
	ALTR.		
FOATRE IDRICA	PER BU. <input type="checkbox"/>	PER VEL. <input type="checkbox"/>	
PERSONALE E MEZZI SULL'INCENDIO	COORDINATORE: SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NOMINATIVO
	RADIO: 122.150 <input type="checkbox"/>	122.350 <input type="checkbox"/>	141.100 <input type="checkbox"/>
	SQUADRE: SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	N° PERSONE
	AEROMOBILI RES: SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NOTE + FIRMA
RISARDIANTE	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	TUTTE SORTI
		SI <input type="checkbox"/>	1° SORTITA

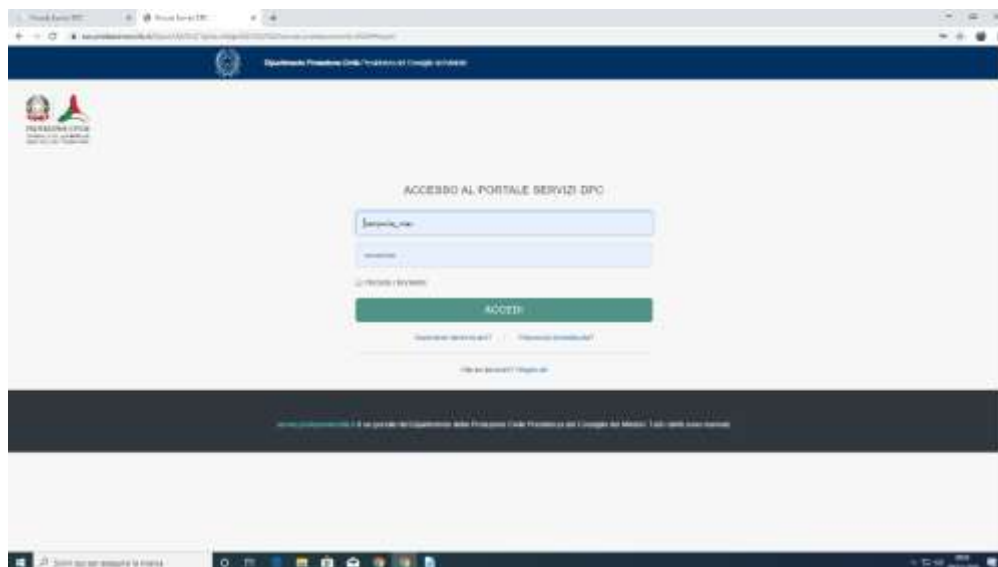
ORA DI RICEZIONE	
PERSONALE CIVILE DI TURNO FIRMA	UFFICIALE COAU DI TURNO FIRMA
MOTIVO MANCATA ACCETTAZIONE o RITARDO ASSEGNAZIONE	
ASSEGNAZIONE AEROMOBILI	
TPO AER.	
NOMI	
BASE	
SEI	
ORA ASS. NE	
ORA DEC.	
DEV. ORA	
DEV. SCH.	
DEV. ORA	
DEV. SCH.	
ORA ATT.	
BASE ATT.	
TERMINI CONCORSO	ORA STATO INCENDIO MOTIVI
NOTE	

A-1

**Figura 13:** scheda di richiesta mezzo aereo nazionale.

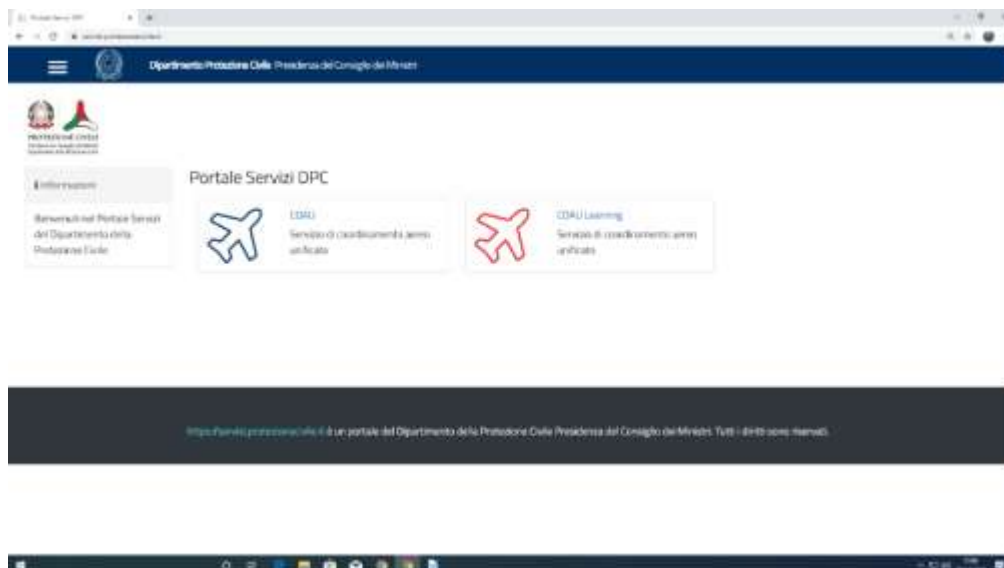
La S.O.R.U./S.O.U.P.R. richiede l'intervento dei mezzi aerei del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, tramite il Centro Operativo Aereo Unificato, C.O.A.U., inserendo i dati pervenuti con la scheda di richiesta suddetta nel sistema informatico dedicato.

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 14:** 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 15:** 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  
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 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.

La 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.

## 16.4 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 ed 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 ed 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.

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.

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 provvede alla chiusura dell'attività, comunicandolo alle unità presidianti.

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., 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.

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.

## 16.5 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 enanti 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.

## 16.6 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**

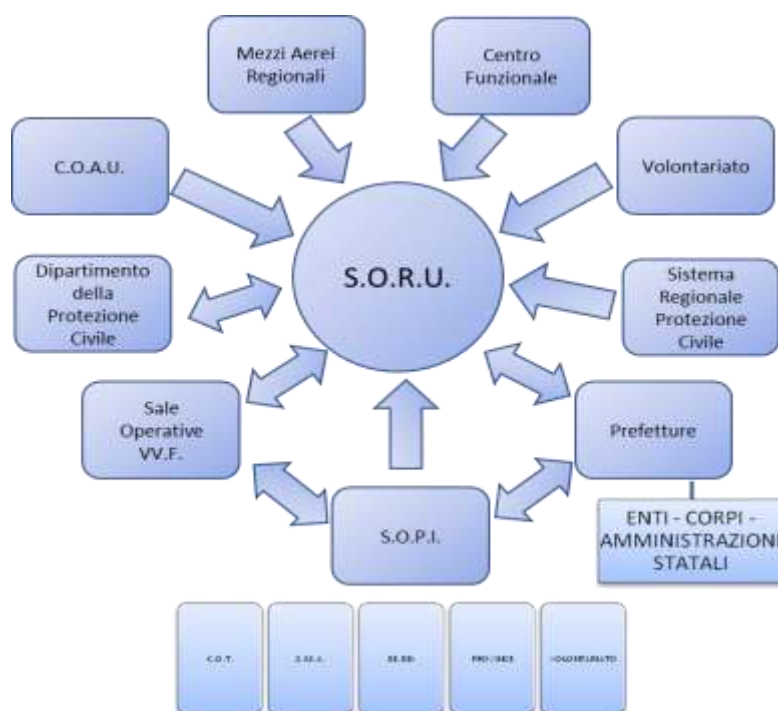
La S.O.P.I., verificato che un incendio boschivo in atto è all'interno della "fascia perimetrale" e, secondo le valutazioni del D.O.S. e del R.O.S., minaccia zone edificate nella corrispondente area di interfaccia, può chiedere alla S.O.R.U. l'attivazione della fase di allarme.

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 16:** flusso informativo e catena di comando e controllo.

## 16.7 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.

Il Direttore delle Operazioni di Spegnimento:

- è responsabile sul luogo dell'incendio del coordinamento di tutte operazioni di spegnimento e delle forze impiegate;
- ha la responsabilità operativa del personale;
- può anche disporre l'allontanamento di persone e mezzi dalla zona interessata dall'incendio o richiedere l'intervento di misure eccezionali alle autorità competenti;
- può disporre l'allontanamento dal luogo dell'incendio degli addetti e dei volontari che non siano dotati di appositi DPI, o che non si attengono alle disposizioni impartite. Successivamente, per il tramite dell'Ente di appartenenza, è tenuto a segnalare alla SOUP la gravità delle inadempienze per l'assunzione degli eventuali provvedimenti del caso;
- non è responsabile di operazioni svolte da personale della cui presenza non è stato avvertito, oppure di operatori che operano autonomamente e/o in modo contrario alle sue disposizioni;
- non è responsabile dell'idoneità, della formazione, e della dotazione antinfortunistica che



il personale addetto all'incendio deve avere, né della messa a norma di mezzi ed attrezzature in quanto è obbligo di ogni struttura di appartenenza inviare personale, mezzi ed attrezzature rispondenti alla vigente normativa antinfortunistica.

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

## 16.8 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.

## 16.9 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.

## 16.10 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". 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.

La 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.

### 16.11 Disattivazione elettrodotti

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 Sala Operativa competente, affinché possano avviarsi le necessarie procedure di disattivazione.

La Sala Operativa 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 previste nella norma operativa "Disattivazione di linee aeree a 380-220-150-132-70-60-50 kV in occasione di incendi boschivi o in situazioni di pericolo" alla quale dovranno scrupolosamente attenersi tutti gli operatori coinvolti nella presente attività che si allega in copia al presente Piano.

La SORU procederà in accordo con la Prefettura competente per ottenere la disattivazione degli elettrodotti, tenendo informato il Dipartimento della Protezione Civile. Se l'elettrodotto non è disattivabile, per gravi motivi preventivamente rappresentati dall'ente gestore della linea ad alta tensione (per esempio danni a strutture industriali, ospedaliere, ecc.) 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). 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.



## 16.12 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, secondo il dispositivo di cui al precedente § 12.2.

E' 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, E' 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.

## 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.

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. 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

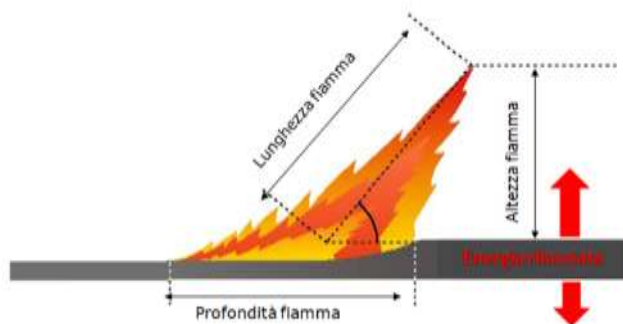
In un incendio radente è importante saper valutare il carico e la distribuzione del materiale combustibile in relazione alla morfologia del terreno e al vento, perché il fronte di fiamma, generalmente non intensissimo, in alcuni casi può andare incontro a repentine variazioni di intensità e velocità 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
Altamento 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 provare 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.

### 17.1 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;
- sottocasco;
- guanti;
- calzature;
- semi-maschera antifumo;
- occhiali protettivi.

Per attenuare il rischio, tutti i DPI devono essere sempre indossati.



### 17.1.1 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.

### 17.1.2 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 sottocasco; 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.

### 17.1.3 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 sottocasco;
- 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.

#### 17.1.4 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 sottocasco;
- 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

### 17.1.5 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, CO<sub>2</sub>, 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).

### 17.1.6 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.

### 17.1.7 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 = PxD	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.

### 17.1.8 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.

### 17.1.9 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 dall'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 se; 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 TERNA 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.

#### 17.1.10 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.

## 17.2 Le buone pratiche da attuare in concomitanza dell'emergenza sanitaria COVID 19

Alla luce di tale emergenza sanitaria, la Regione Campania e ogni Ente coinvolto nel Servizio di Antincendio Boschivo, hanno adottato protocolli sanitari che si integrano alle misure di sicurezza previste nei rispettivi Documenti di Valutazione dei Rischi, ai sensi del D.Lgs n.81/08.

Superato il periodo di particolare gravità relativo al rischio sanitario connesso all'insorgenza di patologie derivanti da agenti virali trasmissibili, cessato in data 31 marzo 2022, ferme restando tutte le forme organizzative di salvaguardia ritenute valide da ogni singola



amministrazione, in linea comunque con le norme stabilite a livello nazionale, si rimanda alle prescrizioni contenute nell'atto di richiamo e raccomandazione a firma del Presidente della Regione Campania del 05/05/2022.

Anche la circolare della Presidenza del Consiglio dei Ministri recante "Attività antincendio boschivo per la stagione estiva 2022. *Individuazione dei tempi di svolgimento e raccomandazioni per un più efficace contrasto agli incendi boschivi, in zone di interfaccia urbano-rurale e ai rischi conseguenti*" (pubblicate in G.U. Serie generale n. 128 del 03/06/2022) richiama l'attenzione sulle misure di sicurezza da continuare a garantire agli operatori.

*Auspiciabilmente, la campagna estiva 2022 vedrà un ridotto impatto delle misure adottate nelle due passate campagne antincendio boschivo per il contenimento della diffusione pandemica da COVID-19. È comunque opportuno evidenziare la necessità di monitorare costantemente la situazione, anche per garantire sempre la massima tutela del personale volontario impiegato a supporto delle competenti strutture operative nelle attività di spegnimento a terra svolte nell'ambito della lotta agli incendi boschivi, e coordinate dalle sale operative regionali, o comunque secondo quanto disposto dai piani operativi regionali. Preme ricordare l'importanza di garantire a tutti gli operatori antincendio, siano essi personale impiegato a terra che operante in volo, le migliori condizioni di sicurezza che dovranno essere assicurate attraverso la formazione e l'ausilio di adeguati dispositivi di protezione individuale e adeguati strumenti di lavoro, così come stabilito dalla disciplina ordinaria e anche straordinaria emanata a seguito dell'emergenza COVID-19.*



## PARTE VI - PREVISIONE ECONOMICO-FINANZIARIA

Il Consiglio Regionale, con Legge regionale 28 dicembre 2021 n. 31, pubblicata sul BURC n. 119 del 29.12.2021, ha fornito disposizioni per la formazione del bilancio di previsione finanziario per il triennio 2022-2024 della Regione Campania - Legge di stabilità regionale 2022.

Il Consiglio Regionale, con Legge regionale 28 dicembre 2021, n. 32, pubblicata sul BURC n. 119 del 28.12.2021, ha approvato il bilancio di previsione finanziario per il triennio 2022-2024 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 della Campania con la Deliberazione n. 19 del 12.01.2022 ha approvato il Documento Tecnico di Accompagnamento al Bilancio di previsione finanziario per il triennio 2022/2024.

La Giunta Regionale, con Deliberazione n. 20 del 12.01.2022, pubblicata sul BURC n. 7 del 17.01.2022, ha approvato il Bilancio Gestionale 2022-2024 della Regione Campania.

Di seguito si riportano le risorse finanziarie stanziare nel 2022 per l'attuazione degli interventi previsti nel piano AIB:

Capitolo	Voce di spesa	2021
8269	Interventi di mitigazione del rischio incendi boschivi e contrasto attivo	€ 9.500.000,00
1242	Attività AIB degli Enti Delegati per la campagna estiva	€ 4.000.000,00
1536	Convenzione con il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco - Direzione Regionale Campania	€ 930.000,00
1245	Convenzione con i Carabinieri forestale - Comando Campania	€ 150.000,00
1247	Servizio AIB di spegnimento con elicotteri	€ 3.400.000,00
DGR 263/2022	Squadre Volontari AIB Regione Campania	€ 1.500.000,00
	<b>TOTALE</b>	<b>€ 19.480.000,00</b>