Regione Campania

Comune di Bacoli

Piano Comunale di Protezione Civile

Redatto ai sensi della Delibera della Giunta Regionale n. 738 del 07.12.2023 (BURC n. 89 del 18.12.2023 e in ottemperanza alle "Linee Guida per la redazione del Piano di Protezione Civile Comunale" (Regione Campania 2023) e alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei ministri del 30 aprile 2021, (G. U. n. 160, del 6 luglio 2021), "Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali".

8. RISCHIO INCENDIO D'INTERFACCIA

L'Amministrazione

il Sindaco di Bacoli
Dott. Josi Gerardo DELLA RAGIONE

il RUP
Ing. Vincenzo MACILLO
Area V - Edilizia Privata

Il gruppo di Lavoro

il Tecnico Incaricato
Dott. Ing. Giuseppina DE MARTINO

Nuova redazione

Aprile 2025

Sommario

8 Rischio Incendi Boschivi d'interfaccia 2
Normativa di riferimento 2
8.1 Descrizione del rischio 2
8.1.1 Identificazione e perimentrazione delle aree interne al perimetro dell'interfaccia e delle fasce perimetrali 5
8.1.2 Assegnazione classi di pericolosità 7
8.1.3 Analisi della vulnerabilità 10
8.1.4 Analisi del rischio 12
8.2 Scenario di rischio 13
8.3 Attività di monitoraggio, pattugliamento e avvistamento 14
LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE 15
MODELLO DI INTERVENTO 16
8.4 Sistema di allertamento per il rischio incendi boschivi e di interfaccia 16
8.5 Bollettino incendi boschivi elaborato dal centro funzionale decentrato (CFD) 17
8.6 Livelli di allerta 18
8.7 Procedure operative 20
8.7.1 Livello comunale 23
8.8 Norme di autoprotezione 30
8.9 Informazione alla popolazione 30
8.9.1 La APP mobile SMA Campania 32
Tavole allegate 33
Tavola 8.1 - Rischio incendio boschivo 33
Tavola 8.2 - Mappa della pericolosità incendio di interfaccia 33
Tavola 8.3 - Mappa della vulnerabilità incendio di interfaccia 33
Tavola 8.4 - Mappa del rischio incendio di interfaccia 33

Indice delle Figure

Figura 8-1. Carta del rischio incendio boschivo 3
Figura 8-2. Definizione delle zone di interesse: in giallo la perimetrazione delle aree interne al perimetro dell'interfaccia (linea nera) e in blu fascia perimetrale di larghezza 200m Pericolosità delle zone di interfaccia 6
Figura 8-3. Sotto-aree delle fasce perimetrali individuate in funzione della tipologia di vegetazione (estratte dalla carta della Natura del 2018 redatta da ISPRA) presente nelle fasce perimetrali,.....7
Figura 8-4. Carta della pericolosità Incendi di interfaccia 10
Figura 8-5. Rappresentazione su ortofoto della vulnerabilità che insiste lungo il perimetro degli esposti individuati. 12
Figura 8-6. Rappresentazione su ortofoto del rischio che insiste lungo il perimetro degli esposti individuati 13
Figura 8-7. App mobile SMA Campania 14
Figura 8-8. App mobile SMA Campania utilizzata da qualsiasi cittadino per la segnalazione dell'evento calamitoso 32

Indice delle Tabelle

Tabella 8-1. Elenco incendi pregressi 3
Tabella 8-2. Schematizzazione delle possibili tipologie di incendi di interfaccia 4
Tabella 8-3. Peso in funzione della sensibilità - Fonte: Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile 11
Tabella 8-4. Fasi di allerta strutture regionali P. C 19
Tabella 8-5. Modalità operative del sistema locale di Protezione Civile 20
Tabella 8-6. Referenti delle Funzioni di supporto (Decreto del Sindaco n. 11 del 25/02/2025) e relativi contatti 24
Tabella 8-7. Indicazione di attenzione per prevenire incendi boschivi. 31

8 Rischio Incendi Boschivi d'interfaccia

Normativa di riferimento

Decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105, "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose".

Decreto del Ministro dell'Ambiente 15 maggio 1996, "Norme tecniche in materia di valutazione di impatto ambientale".

Decreto del Ministro dell'Ambiente, di concerto con i Ministri dell'Interno, della Salute e dello Sviluppo Economico, 29 settembre 2016, n. 200, "Disciplina per il controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose".

Decreto del Ministro dei Lavori Pubblici, d'intesa con i Ministri dell'Interno, dell'Ambiente e dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, 9 maggio 2001, recante disposizioni in materia di opere pubbliche e sicurezza ambientale.

8.1 Descrizione del rischio

La Regione Campania ha più di un terzo della sua superficie ricoperta da boschi, e, dopo Sardegna e Calabria, è la regione del Sud con la più elevata superficie forestale e quella con la più alta percentuale (il 30%) di territorio interessata dalla presenza di parchi e riserve nazionali e regionali; si aggiungono, inoltre, spesso intervallate a quelle boschive, zone occupate per gran parte da pascoli ed incolti arbustivi. Tutto ciò costituisce senza dubbio un importante insieme di habitat naturali ed ecosistemi per molte specie animali e vegetali, ma anche un'indiscutibile presenza di fattori predisponenti allo sviluppo di incendi.
La Legge-quadro in materia di incendi boschivi è la n. 353 del 21 novembre 2000, che, all'art.2, recita: "*Per incendio boschivo si intende un fuoco con suscettività a espandersi su aree boscate, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture ed infrastrutture antropizzate poste all'interno delle predette aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi a dette aree*".
Ciò premesso, la propagazione del fuoco dipende principalmente dal tipo vegetazionale presente, dalle proporzioni in gioco del combustibile coinvolto, costituito dai tronchi con rami e foglie (con infiammabilità crescente), e dalla composizione chimica delle piante, oltre che dal valore di umidità del vegetale, che ne determina una sua differente esposizione agli incendi. In linea generale, si possono distinguere:

- un fuoco di superficie o basso, che consuma la lettiera erbacea senza penetrare nel suolo, propagandosi con facilità e producendo molto calore, tipico degli arbusti e dei piccoli alberi;
- un fuoco di cima, tipico soprattutto dei boschi di conifere, che brucia e si propaga molto rapidamente, soprattutto se favorito dall'azione del vento e dalle alte temperature.

Un fattore altamente predisponente, quindi, connesso ad altre variabili che intervengono, è certamente l'andamento climatico; nei periodi estivi, di bassa piovosità con alta temperatura e caratterizzati da elevata ventosità, infatti, le aree boschive possono essere luogo di origine per incendi più o meno vasti, con pericolo sia per l'ecosistema locale che per gli insediamenti antropici eventualmente presenti nelle vicinanze.
Gli incendi, in ogni caso, in genere, sono imputabili all'azione dell'uomo (azione dolosa o colposa), per cui appare difficile prevedere tempi e luoghi d'innesco.
Inoltre, essi possono comportare fenomeni franosi più o meno estesi in conseguenza delle alterazioni che suolo e sottosuolo subiscono in concomitanza dell'evento calamitoso (scomparsa della copertura arborea e successive variazioni nel processo d'infiltrazione delle acque di ruscellamento); tali dissesti sono comunque associati, oltre che a piogge intense, a specifici fattori morfologici dei rilievi (elevate pendenze; spessore e instabilità delle coperture).
Dal sito web SIM (Sistema Informativo della Montagna - Ministero delle Politiche Agricole e Forestali)

è emerso che il territorio comunale è stato coinvolto da 12 incendi dal 2011 al 2022, mentre nel 2023 risutlta che non ci sono sati incendi che hanno interessato il territorio comunale. L'elenco degli incendi pregressi e la relativa lolocalizzazione è riportata in Tabella 8-1.

Tabella 8-1. Elenco incendi pregressi

localita	data_inc	ora_ev
Spiaggie Romane	03/07/2011	17:16
Fusaro	2012	13:08
Capo Miseno	12/06/2017	09:25
Capo Miseno	12/06/2017	09:25
via Mozart	18/06/2017	11:55
Pozzolano	05/07/2007	
VIA BELLAVISTA	16/08/2019	09:20
Via Bellavista	16/08/2019	09:20
Via Petronio	18/08/2020	16:00
Capo Miseno	23/08/2020	17:10
Scalandrone	02/08/2022	13:06

Nel rispetto della normativa nazionale, la Regione Campania con la D.G.R. n. 309 del 24 giugno 2024 ha aggiornato il Piano Regionale per la Programmazione delle Attività di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva contro gli Incendi Boschivi per il triennio 2024-2026, In tale piano sono definiti i criteri per la gestione del rischio ed il sistema di allertamento ed attivazione in caso di evento.
Nell'ambito dell'aggiornamento del piano A.I.B regionale la società in house SMA CAMPANIA s.pa. ha elaborato la nuova Carta del rischio incendi (formato tif , jpeg , raster), trasmessa dalla Regione Campania con protrocollo N. 29730/2024 del 22-10-2024 all'amministrazione comunale.
Tale carta è allegata al presente fascicolo (Tavola 8.1) e, anche, riportata in Figura 8-1.

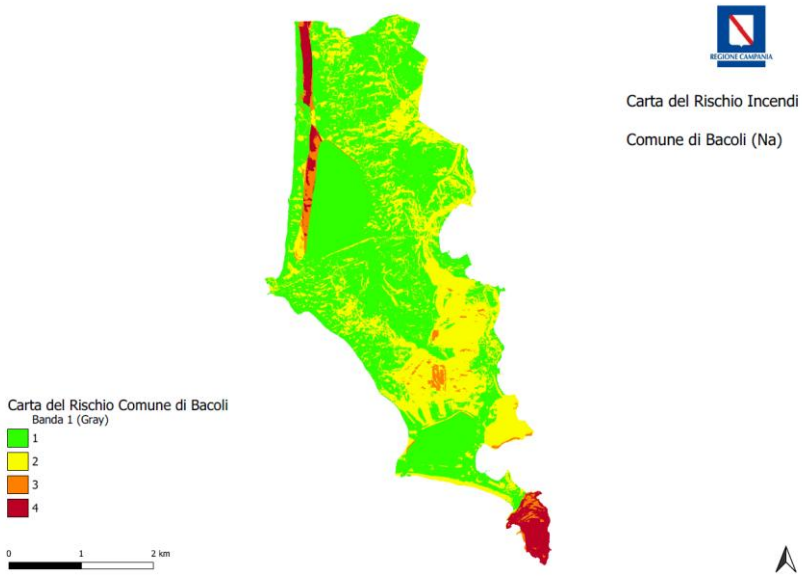


Figura 8-1. Carta del rischio incendio boschivo

È importante sottolineare che, mentre un Piano Antincendi Boschivi (PAB) si concentra sulla tutela del patrimonio boschivo e delle sue funzioni ecologiche, in ambito di Protezione Civile è fondamentale affrontare il tema degli incendi boschivi considerando la loro potenziale minaccia per l'incolumità delle persone e per la sicurezza delle infrastrutture. In questo contesto, si parla di **incendi di interfaccia**, cioè incendi che si verificano nelle aree di transizione tra l'ambiente rurale e quello urbano. Questi incendi, oltre alla pericolosità legata alla vegetazione, comportano anche il rischio di danneggiare beni e persone, aumentando così il livello di rischio.

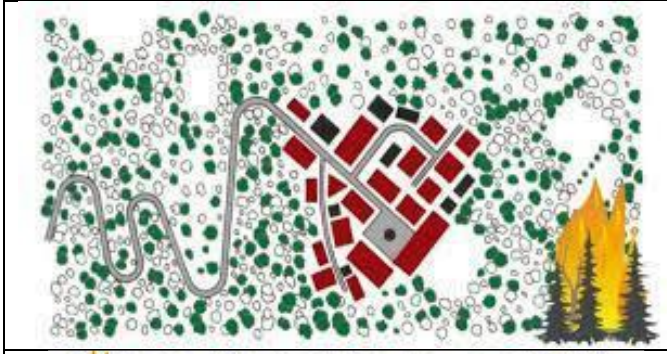
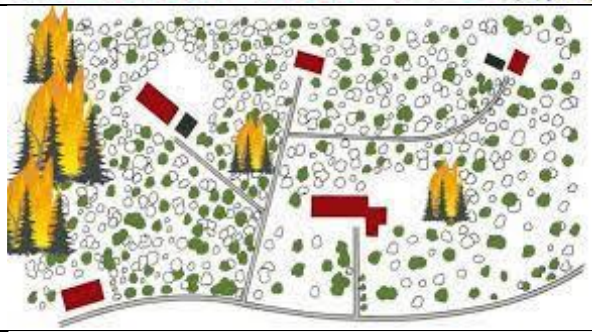
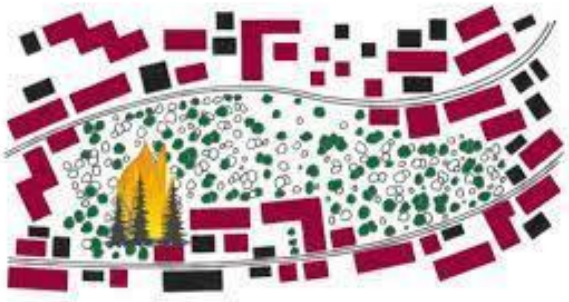
Le **aree di interfaccia urbano-rurale** sono quelle zone dove le abitazioni o altre strutture antropiche si incontrano o si sovrappongono con aree naturali o vegetazione combustibile. In pratica, si tratta di situazioni molto diverse tra loro, ma sempre caratterizzate da una stretta interconnessione tra la vegetazione e le strutture abitative, con vari gradi di pericolo in ogni caso.

Come indicato nel portale della Protezione Civile della Regione Campania (www.protezionecivilecampania.it), il problema degli incendi nelle aree di interfaccia tra bosco e insediamenti abitativi presenta due aspetti principali:

1. **Incendio causato da attività negli insediamenti abitativi**: In questo caso, l'incendio si propaga dalle abitazioni verso il bosco circostante.
2. **Incendio che parte dal bosco**: In questo scenario, l'incendio ha origine nel bosco e si propaga successivamente agli insediamenti civili.

In base alle caratteristiche insediative, l'area di interfaccia può essere classificata in diverse tipologie, come specificato in Tabella 8-2.

Tabella 8-2. Schematizzazione delle possibili tipologie di incendi di interfaccia

	**Interfaccia classica** Si tratta di insediamenti di piccole e medie dimensioni, come periferie urbane, frazioni periferiche, piccoli villaggi, nuovi quartieri residenziali o complessi turistici. Questi insediamenti sono costituiti da numerose strutture relativamente vicine tra loro e si trovano a diretto contatto con il territorio circostante, che può essere ricoperto da vegetazione, sia arborea che non.
	**Interfaccia mista** In queste zone ci sono ampie aree di vegetazione, come parchi urbani, giardini di grandi dimensioni o terreni non edificati che penetrano all'interno dei centri abitati. Queste aree sono circondate da zone urbanizzate.
	**Interfaccia occlusa** Si presenta quando ci sono abitazioni o strutture isolate distribuite su un territorio a diretto contatto con ampie zone di vegetazione arbustiva o arborea. In genere, queste aree ospitano poche strutture a rischio, ma l'incendio può coinvolgere grandi estensioni di vegetazione. È una tipologia tipica delle zone rurali, dove molte strutture sono case agricole, attività artigianali o insediamenti turistici.

Queste tipologie di interfaccia richiedono una pianificazione specifica e interventi mirati per la gestione del rischio incendio, considerando le diverse configurazioni di insediamento e il potenziale impatto sugli ambienti e sulle persone.
Al fine di ottemperare alle disposizioni dell'**OPCM 3606/2007** (*"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"*), il Dipartimento di Protezione Civile ha sviluppato un apposito **"Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile"**. Tale manuale fornisce indicazioni pratiche per elaborare piani di emergenza specifici per il rischio di incendi di interfaccia.
In accordo a quanto riprotato nel manuale, per analizzare il rischio connesso agli incendi di interfaccia, è prioritario

i) Identificare e perimetrare le aree interne al perimetro dell'interfaccia: perimetrazione risultante dall'aggregazione degli edifici esposti (poligono urbano rappresentato in mappa) finalizzata alla riduzione delle discontinuità fra gli elementi presenti, ottenuta raggruppando tutte le strutture la cui distanza relativa non sia superiore ai 50 m).

ii) Perimetrare delle fasce perimetrali: perimetrazione di una fascia esterna a quella d'interfaccia (50 m) di larghezza pari a 200 m e valutazione del tipo di destinazione d'uso del territorio presente in corrispondenza del limite comunale. Proprio in tal senso va evidenziato che in ambito extra-comunale (all'intorno del limite amministrativo) l'areale così definito comprende tipologie di uso del suolo corrispondenti ad aree coltive e/o vegetazionali spontanee incolte o alla distribuzione del tessuto insediativo di Comuni limitrofi (che in alcuni casi risulta in perfetta continuità fisica).

iii) stabilire la **pericolosità** fascia perimetrale dei 200 m rispetto ai dati disponibili sulla tipologia dell'uso del suolo (Carta della Natura).;

iv) valutare la **vulnerabilità** degli elementi esposti presenti in tale fascia.

D'ora in avanti, il termine **"interfaccia"** sarà utilizzato per indicare questa fascia in senso stretto.

8.1.1 Identificazione e perimentrazione delle aree interne al perimetro dell'interfaccia e delle fasce perimetrali

Per **interfaccia** si intende una fascia di contiguità che separa le strutture antropiche dalla vegetazione adiacente, esponendole al contatto diretto con eventuali fronti di fuoco. In generale, la larghezza di questa fascia può essere stimata tra i 25 e i 50 metri, ma essa varia significativamente in base alle caratteristiche fisiche del territorio e alla configurazione degli insediamenti presenti.
Tra gli elementi esposti all'interno dell'interfaccia, occorre prestare particolare attenzione alle seguenti categorie:

- **Ospedali**;
- **Insediamenti abitativi**, sia concentrati che sparsi;
- **Scuole**;
- **Impianti produttivi e industriali di particolare criticità**;
- **Luoghi di ritrovo**, come stadi, teatri, aree picnic e località balneari;
- **Infrastrutture essenziali e strategiche**, incluse quelle relative alla viabilità e ai servizi pubblici fondamentali.

L'individuazione delle aree antropizzate interne al perimetro dell'interfaccia è stata effettuata sulla base della:

- **Carta tecnica regionale** (almeno in scala 1:5.000);
- **Carta uso del suolo** (fornito dalla Regione Campania)
- **Ortofoto** (fornite dalla regione Campania).

Per identificare e perimetrare le aree interne al perimetro di interfaccia, che includono insediamenti e infrastrutture, è stato necessario aggregare gli elementi esposti riducendo al minimo le discontinuità. Ciò è stato ottenuto raggruppando tutte le strutture che si trovano a una distanza reciproca non superiore a 50 metri.
Una volta perimetrate le aree interne al perimetro di interfaccia, si è proceduto con il tracciare intorno a queste una fascia **perimetrale** di larghezza pari a circa 200 metri., insiem. Tale fascia sarà utilizzata sia per la valutazione della pericolosità sia per definire le fasi di allerta previste dalle procedure operative. In Figura 8-2 si riporta in giallo la perimetrazione delle aree interne al perimetro dell'interfaccia (linea nera) e in blu fascia perimetrale di larghezza 200m.

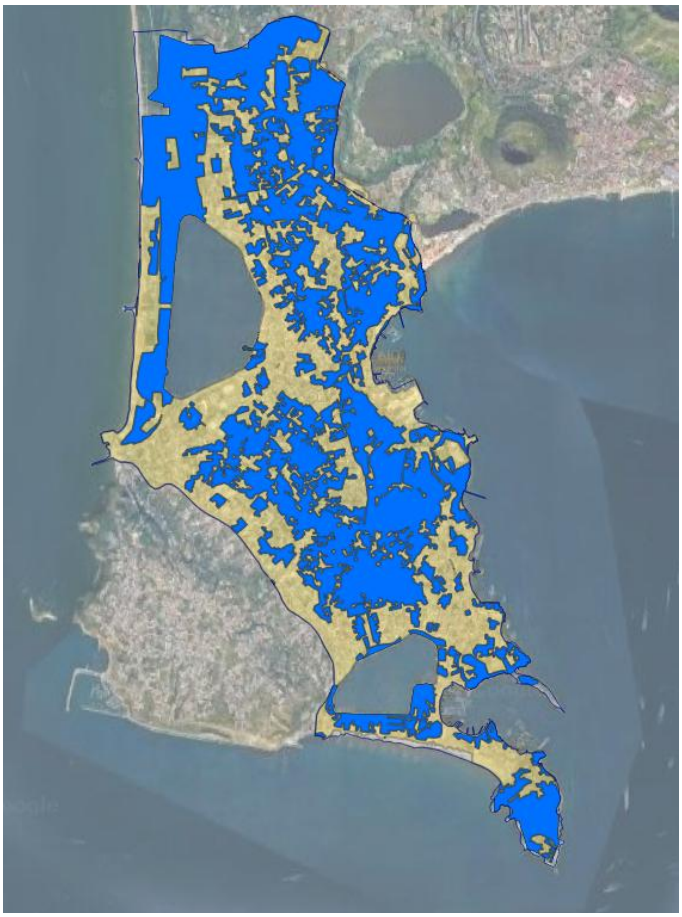


Figura 8-2. Definizione delle zone di interesse: in giallo la perimetrazione delle aree interne al perimetro dell'interfaccia (linea nera) e in blu fascia perimetrale di larghezza 200m Pericolosità delle zone di interfaccia

La metodologia che si propone per valutare la pericolosità delle zone di interfaccia è basata sulla valutazione anche speditiva delle diverse caratteristiche vegetazionali predominanti presenti nella fascia perimetrale, individuando così delle sotto-aree della fascia perimetrale il più possibile omogenee sia con presenza e diverso tipo di vegetazione.
A fine di valutare la vegetazione presente nelle fasce perimetrali si è fatto riferimento alla cartografia della Carta della Natura elabirata da ISPRA nel 2018. Dalla sovrapposizione delle fasce perimetrali con la Carta della Natura sono stati individuati differenti habitat e selezionati i soli che identificano tipologie di vegetazione. Gli habitat con le tipologie di vegetazioni sono stati riportati con colori differenti in Figura 8-3. A ciascun colore corrisponde una tipologia di vegetazione differrente come specificato nella legenda.

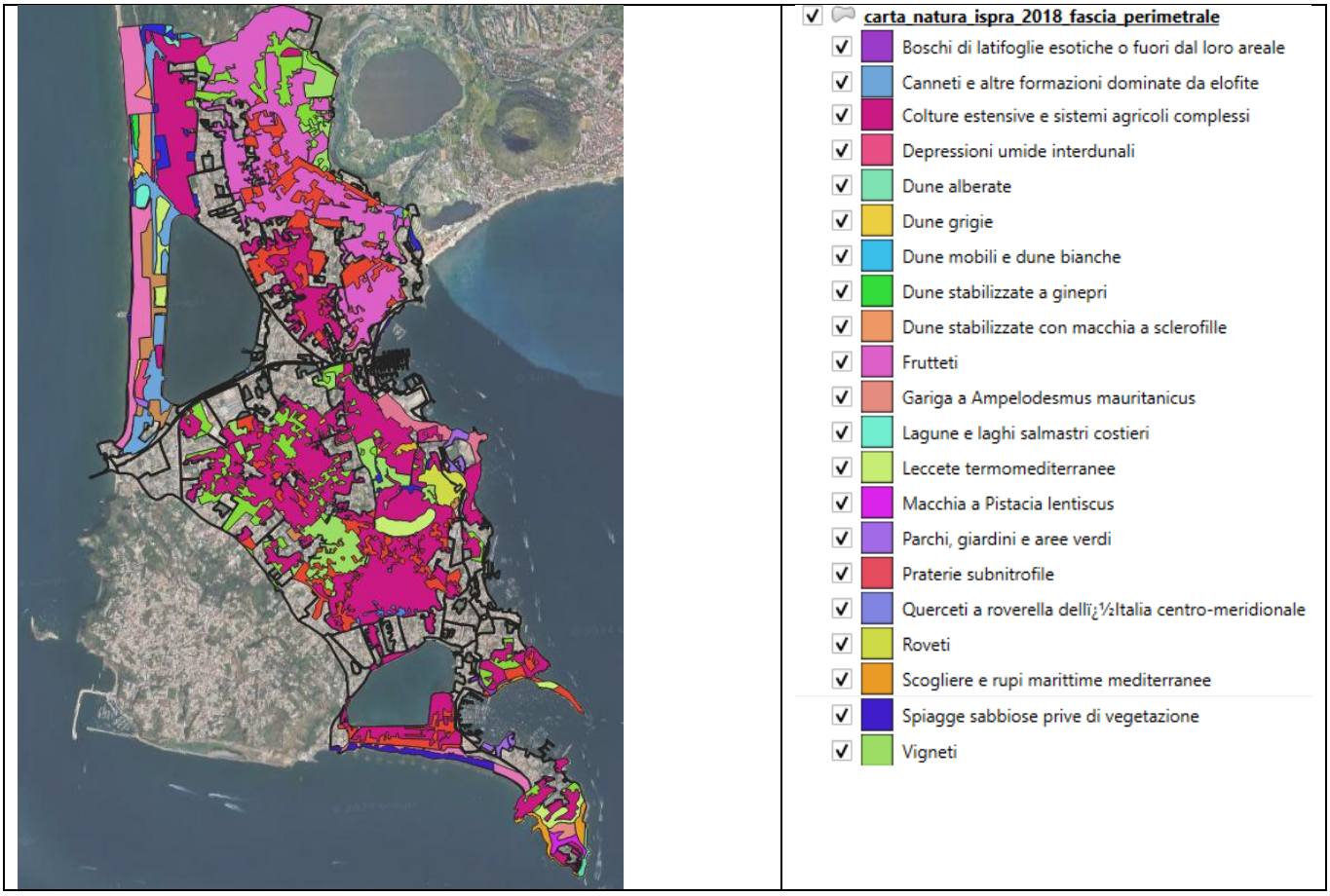


Figura 8-3. Sotto-aree delle fasce perimetrali individuate in funzione della tipologia di vegetazione (estratte dalla carta della Natura del 2018 redatta da ISPRA) presente nelle fasce perimetrali,.

8.1.2 Assegnazione classi di pericolosità

Definite le sotto-aree delle fasce perimetrali in funzione delle tipologie di vegetazione rilevate mediante la Carta dell Natura si è proceduto ad effettuare un'analisi comparata nell'ambito di tali sotto-aree di cinque fattori, cui è stato attribuito un peso diverso a seconda dell'incidenza che ognuno di questi ha sulla dinamica dell'incendio. Tale analisi è finalizzata ad effettuare l'assegnazione di classi di pericolosità alle varie sossto-aree individuate nelle fasce perimetrali

I cinque fattori presi in esame e i relativi pesi sono specificati nel seguito:

1. **Tipo di vegetazione**: le formazioni vegetali hanno comportamenti diversi nei confronti dell'evoluzione degli incendi a seconda del tipo di specie presenti, della loro mescolanza, della stratificazione verticale dei popolamenti e delle condizioni fitosanitarie. Partendo dalla Carta della Natura, ciascuna tipologia di vegetazione individuata (Figura 8-3.) è stato ricondotta alle 4 categorie previste dal **Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile"**, ovvero i) Coltivi e Pascoli; ii) Coltivi abbandonati e Pascoli abbandonati; iii) Boschi di Latifoglie e Conifere montane e iv) Boschi di Conifere mediterranee e Macchia.

	CRITERI	VALORE NUMERICO
Vegetazione tramite: carta uso del suolo	Coltivi e Pascoli • Parchi, giardini e aree verdi • Colture estensive e sistemi agricoli complessi • Frutteti • Vigneti • Scogliere e rupi marittime mediterranee • Spiagge sabbiose prive di vegetazione • Lagune e laghi salmastri costieri • Dune grigie • Dune mobili e dune bianche • Praterie subnitrofile	0
	Coltivi abbandonati e Pascoli abbandonati • Roveti • Depressioni umide interdunali • Canneti e altre formazioni dominate da elofite	2
	Boschi di Latifoglie e Conifere montane • Boschi di latifoglie esotiche o fuori dal loro areale • Querceti a roverella dell'Italia centro-meridionale • Leccete termomediterranee	3
	Boschi di Conifere mediterranee e Macchia • Dune stabilizzate a ginepri • Dune stabilizzate con macchia a sclerofille • Macchia a Pistacia lentiscus • Dune alberate • Gariga a Ampelodesmus mauritanicus	4

2. **Densità della vegetazione**: rappresenta il carico di combustibile presente che contribuisce a determinare l'intensità e la velocità dei fronti di fiamma. L'analisi della **densità della vegetazione** è stata effettuata utilizzando i dati satellitari forniti dal programma **Copernicus**, in particolare le immagini del satellite **Sentinel-3**, che offrono una risoluzione spaziale adeguata per l'analisi delle aree di interfaccia tra ambienti urbani e naturali. I dati sono stati scaricati dal **Copernicus Land Monitoring Service**, che fornisce l'accesso gratuito alle immagini satellitari dei sensori **Sentinel-3**. Le immagini sono state selezionate al 10/11/2024. L'elaborazione dei dati è stata effettuata tramite l'uso del **software QGIS.** Sono stati utilizzati **indici di vegetazione**, in particolare l'**NDVI** (Normalized Difference Vegetation Index), per quantificare la densità della vegetazione in termini di copertura del suolo. I valori dell'NDVI sono stati utilizzati per suddividere la vegetazione in tre categorie principali:
    a. **Vegetazione Nulla**: Aree con valori di NDVI compresi tra -0-08 e 0.2, che indicano la completa assenza di vegetazione (suoli nudi, aree urbanizzate, ecc.).
    b. **Vegetazione Rada**: Aree con valori di NDVI compresi tra 0.2 e 0.6, dove la vegetazione è scarsa o sparsa, con ampie aree di suolo visibile. Queste aree sono considerate a rischio moderato di incendio, poiché la vegetazione, pur essendo presente, è poco densa.
    c. **Vegetazione Colma**: Aree con valori di NDVI superiori a 0.6, che indicano una vegetazione densa, tipicamente boschiva o arbustiva, con un alto rischio di incendio a causa della presenza di materiale vegetale altamente combustibile.

L'analisi ha permesso di mappare la distribuzione della vegetazione e di associare ciascuna zona a una delle categorie sopra descritte e il relativo punteggio riportato nella tabella seguente.

	CRITERI	VALORE NUMERICO
Densità Vegetazione Tramite NDVI scaricato sul sito Copernicus (vai al sito)	Nulla	0
	Rada	2
	Colma	4

3. **Pendenza**: la pendenza del terreno ha effetti sulla velocità di propagazione dell'incendio: il calore salendo preriscalda la vegetazione sovrastante, favorisce la perdita di umidità dei tessuti, facilita in pratica l'avanzamento dell'incendio verso le zone più alte.
   Il calcolo della **pendenza del terreno** è stato effettuato utilizzando il **DTM (Digital Terrain Model)** del 2004 fornito dalla **Regione Campania**, che rappresenta la superficie del terreno priva di ostacoli naturali o artificiali. Il DTM è stato acquisito in formato raster e rappresenta una griglia di elevazioni, con ciascun pixel che corrisponde a un valore di altezza rispetto al livello del mare.

   I dati del DTM sono stati importati in un **QGIS** ed è stata calcolata la pendenza utilizzando il **modulo di calcolo della pendenza** disponibile in **QGIS.** Tale procedura ha permesso di mappare la distribuzione delle pendenze raggruppate nelle tre categorie riportate nella tabella seguente e assocoiare ad ognuna di esse il relativo peso.

	CRITERI	VALORE NUMERICO
Pendenza (tramite DTM fornito dalla regione Campania)	Assente (0%-5%) (0°-3°)	0
	Moderata o Terrazzamento (5%-30%) (3°-20°)	1
	Accentuata (>30°) (>30%)	2

4. **Incendi pregressi**: particolare attenzione è stata posta alla serie storica degli incendi pregressi che hanno interessato il nucleo insediativo e la relativa distanza a cui sono stati fermati.

   Sovrapponendo i dati delle perimetrazione degli incendi pregressi, riportati in Tabella 8-1 alla carta in Figura 8-3 (sotto-aree della fascia perimetrale) è stato possibile identificare gli eventi che hanno interessato la zona e valutarne la distanza dagli insediamenti perimetrati. Maggior peso è stato attribuito a quegli incendi che si sono avvicinati con una distanza inferiore ai 100 metri dagli insediamenti rispetto a quelli che si sono avvicinati con una distanza tra 100 e 200m. UI pesi assegnati in base alle distanze sono riportati nella tabella seguente.

	CRITERI	VALORE NUMERICO
Distanza dagli insediamenti degli incendi pregressi tramite: aree percorse dal fuoco CFS	Assenza di incendi	0
	100 m < evento < 200 m	4
	Evento < 100 m	8

5. **Classificazione del piano AIB**: è la classificazione dei comuni per classi di rischio contenuta nel piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi redatta ai sensi della 353/2000.

   Sulla base della Classificazione del rischio riportata nel piano A.I.B. (vedi Figura 8-1), ad ogni classe di rischio è staro assegnato un valore numerico come riportato nella seguente tabella.

	CRITERI	VALORE NUMERICO
Classificazione Piano A.I.B. tramite: piano AIB regionale	1 Basso	0
	2 Medio	2
	3-4 Alto	4

La classe di pericolosità scaturisce dalla somma dei valori numerici attribuiti a ciascuna sotto-area individuata all'interno della fascia perimetrale.
Il valore ottenuto può variare da un minimo di 0 ad un massimo di 21 che rappresentano rispettivamente la situazione a minore pericolosità e quella più esposta.
Sono state quindi individuate tre classi principali, secondo il grado di pericolosità attribuito dalla metodologia sopra descritta, da associare a ciascuna delle sotto-aree individuate all'interno della fascia perimetrale.
Nella tabella seguente sono indicate le tre "classi di pericolosità agli incendi di interfaccia" identificate con i relativi intervalli utilizzati per l'attribuzione.

PERICOLOSITA'	INTERVALLI NUMERICI
Bassa	$X \leq 10$
Media	$11 \leq X \leq 18$
Alta	$X \geq 19$

Sulla base dei risultati è stata ottenuta la "Mappa di pericolosità incendi di interfaccia" allegata al presente fascicolo (vedi Tavola 8.2) e e riportata in Figura 8-4.

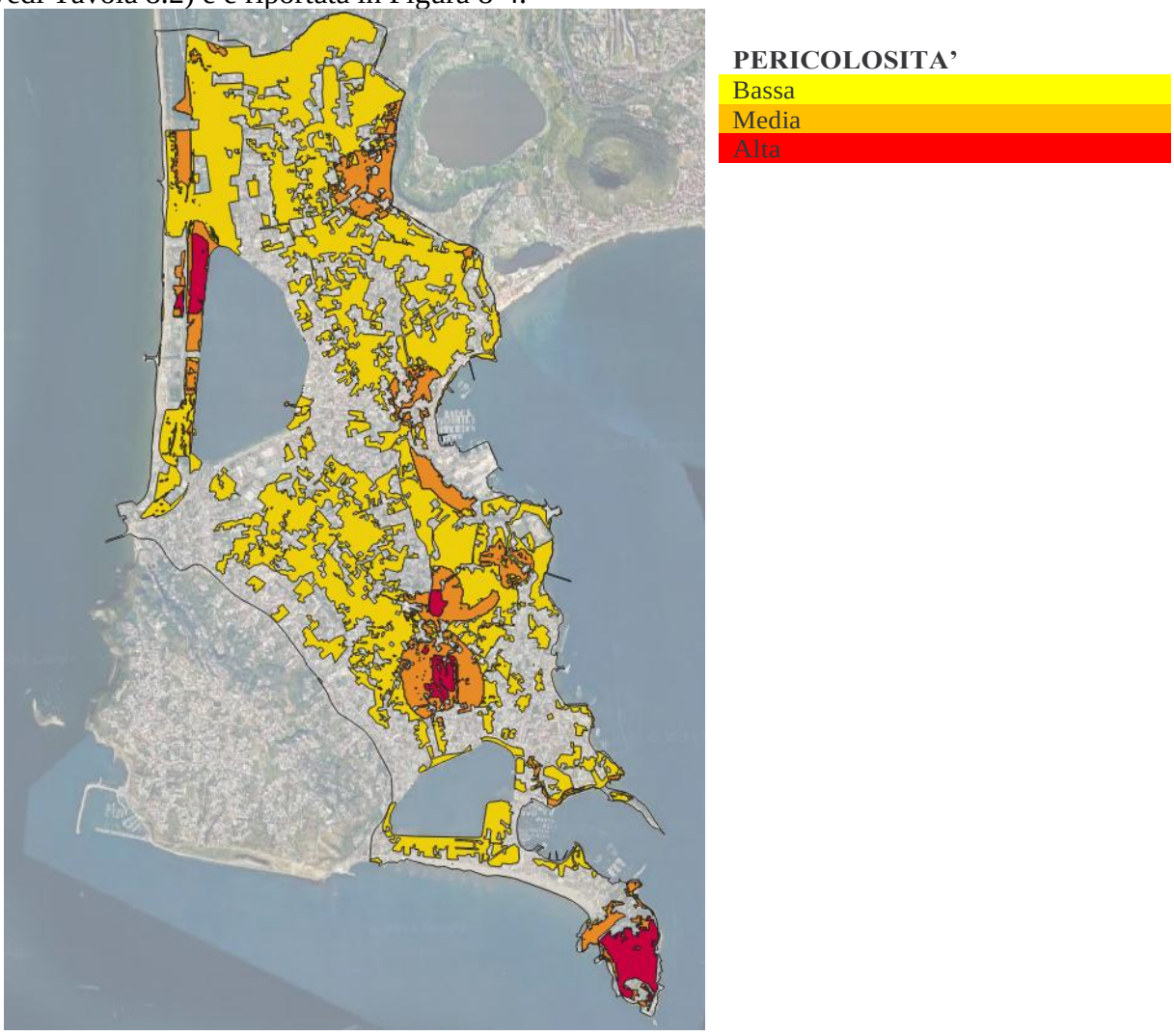


Figura 8-4. Carta della pericolosità Incendi di interfaccia

8.1.3 Analisi della vulnerabilità

Prendendo in considerazione la fascia di interfaccia (confine tra fascia perimetrale riprotata in Figura 1 e le zone urbanizzate) si dovranno considerare tutti gli esposti presenti in tale fascia che potrebbero essere

interessati direttamente dal fronte del fuoco. A tal fine tale fascia è stata suddivisa nel suo sviluppo longitudinale in tratti sul cui perimetro esterno insiste una pericolosità omogenea. Effettuata tale individuazione si è provveduto a valutarne all'interno di ciascun tratto la vulnerabilità procedendo in modo speditivo, valutando un peso complessivo sulla base del numero di esposti presenti in ciascuna classe di sensibilità moltiplicato per il peso relativo della classe stessa. Alla sensibilità dell'esposto si assegna un peso da 1 a 10 così come indicato in Tabella 8-3:

Tabella 8-3. Peso in funzione della sensibilità - Fonte: Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile

BENE ESPOSTO	SENSIBILITA'
Edificato continuo	10
Edificato discontinuo	10
Ospedali	10
Scuole	10
Caserme	10
Altri edifici strategici (ad es. sede Regione,Provincia, Prefettura, Comune e Protezione Civile)	10
Centrali elettriche	10
Viabilità principale (autostrade, strade statali e provinciali)	10
Viabilità secondaria (ad es. strade comunali)	8
Infrastrutture per le telecomunicazioni (ad es. ponti radio, ripetitori telefonia mobile)	8
Infrastrutture per il monitoraggio meteorologico (ad es. stazioni meteorologiche, radar)	8
Edificato industriale, commerciale o artigianale	8
Edifici di interesse culturale (ad es. luoghi di culto, musei)	8
Aeroporti	8
Stazioni ferroviarie	8
Aree per deposito e stoccaggio	8
Impianti sportivi e luoghi ricreativi	8
Depuratori	5
Discariche	5
Verde attrezzato	5
Cimiteri	2
Aree per impianti zootecnici	2
Aree in trasformazione/costruzione	2
Aree nude	2
Cave ed impianti di lavorazione	2

Sulla base dei valori attribuiti relativi alla sensibilità si ottiene il livello di vulnerabilità del bene esposto. A seconda del valore numerico ottenuto si considera l'area di interfaccia interessata dall'esposto a bassa, media o alta vulnerabilità rispettivamente secondo le seguenti fasce

VULNERABILITA'	INTERVALLI NUMERICI
Bassa	2
Media	5
Alta	8 o10

La rappresentazione su ortofoto della vulnerabilità che insiste lungo il perimetro degli esposti individuati è allegata al presente fascicolo (8.3. - Mappa della vulnerabilità incendio di interfaccia) e riportata in Figura 8-5 .

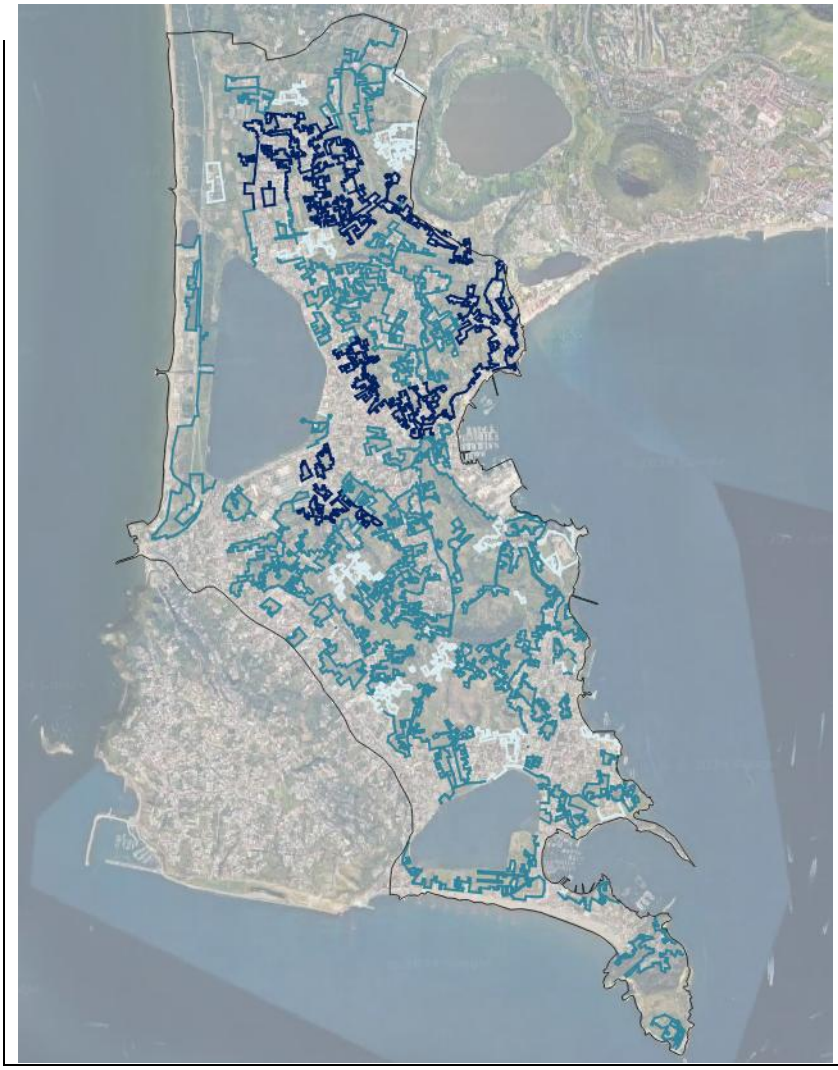


Figura 8-5. Rappresentazione su ortofoto della vulnerabilità che insiste lungo il perimetro degli esposti individuati.

8.1.4 Analisi del rischio

La valutazione del rischio di incendio di interfaccia si ottiene incrociando il valore del livello di pericolosità dell'area perimetrale con il valore del livello di vulnerabilità delle strutture ricadenti in area di interfaccia classica/occlusa così da ottenere una classificazione del confine tra le aree secondo i seguenti parametri:

Pericolosità / Vulnerabilità	Alta	Media	Bassa
Alta	R4	R4	R3
Media	R4	R3	R2
Bassa	R3	R2	R1

Il risultato finale è il perimetro di interfaccia che delimita gli insediamenti riportati in giallo in Figura 8-2 con una diversa colorazione della linea perimetrale, corrispondente a differenti classi di rischio presenti nella fascia perimetrale in senso stretto: rosso è attribuito ad un rischio alto (R4), arancione ad un rischio medio (R3), giallo ad un rischio basso (R2) e bianco ad un rischio nullo (R1). Sulla base di tali colorazioni e della distribuzione e della vulnerabilità delle strutture antropiche, restanti interne alla fascia di interfaccia, si predisporrà una pianificazione di dettaglio.
La rappresentazione su ortofoto del rischio che insiste lungo il perimetro degli esposti individuati è allegata al presente fascicolo (Tavola 8.4 - Mappa del rischio incendi di interfaccia) e riportata in Figura 8-6.

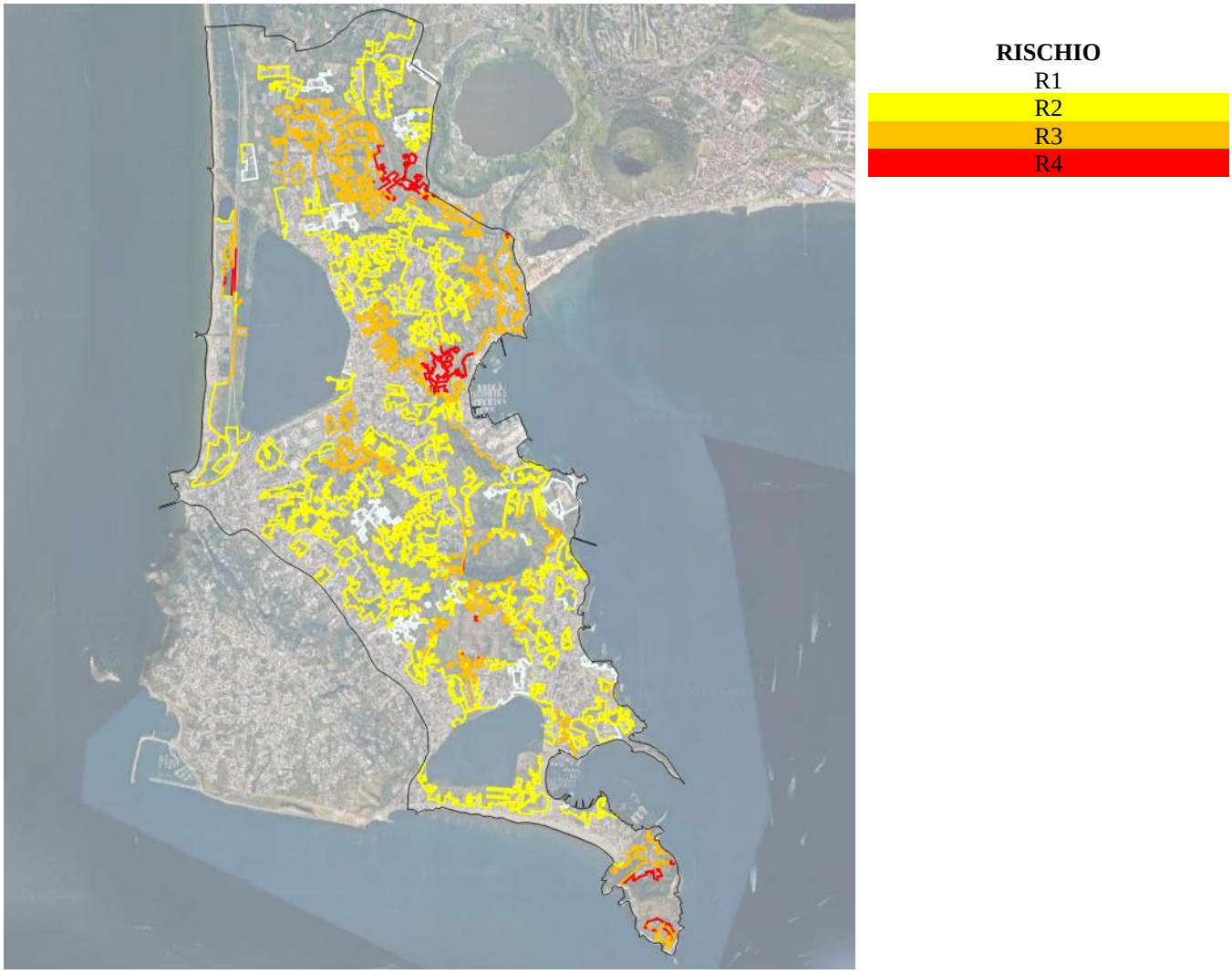


Figura 8-6. Rappresentazione su ortofoto del rischio che insiste lungo il perimetro degli esposti individuati

8.2 Scenario di rischio

Come evidenziato in sede di analisi della pericolosità, su Bacoli le aree a Media e Alta pericolosità da incendi di interfaccia sono ampiamente diffuse sull'intero territorio comunale.
Di conseguenza, nell'ambito di questo Piano non è stato ritenuto opportuno sviluppare scenari di rischio specifici.
Si invita però l'Amministrazione Comunale ad acquisire piena consapevolezza della distribuzione territoriale delle aree potenzialmente più critiche, al fine di poter implementare in modo efficace le attività di prevenzione volte alla messa in sicurezza di persone eventualmente esposte a incendio nelle aree di interfaccia.

8.3 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:

a. segnalazione incendi da parte dei cittadini e/o operatori dedicati alle attività di avvistamento;
b. 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;
c. navigazione dal punto di partenza al punto di arrivo in cui è avvenuto l'evento.

Figura 8-7. 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.

LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE

Per il rischio indici di interfaccia restano validi i lineamenti della pianificazione indicati al CAPO II Lineamenti della Pianificazione del fascicolo “RELAZIONE GENERALE”.

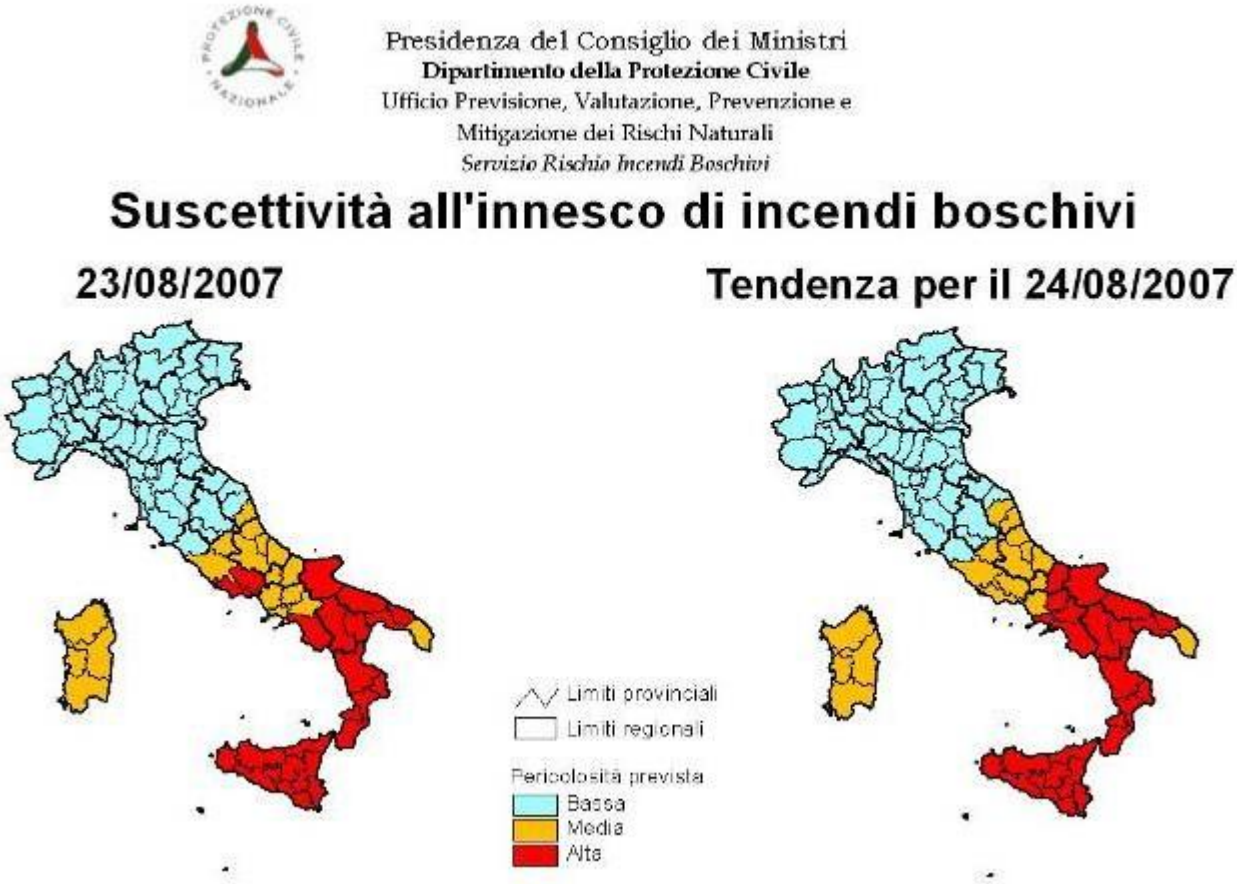
MODELLO DI INTERVENTO

Per il rischio idrogeologico resta valido quanto specificato nel “CAPO III MODELLO DI INTERVENTO” del fascicolo “RELAZIONE GENERALE”.

Le “Indicazioni per l’aggiornamento delle pianificazioni di emergenza delle Componenti e delle Strutture operative del Servizio nazionale della protezione civile” sono state emanate in attuazione del punto 2 della c Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 17 febbraio 2017, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 128 del 5 giugno 2017 recante “Istituzione del Sistema d’Allertamento nazionale per i Maremoti generati da sisma- SiAM” e si riferiscono alla pianificazione di protezione civile per la gestione del rischio derivante da possibili maremoti (o tsunami) generati da terremoti. Lo scopo principale del documento, ai sensi della Direttiva stessa, è quello di fornire indicazioni, alle diverse componenti e strutture operative del Servizio nazionale della protezione civile, utili alla pianificazione di protezione civile ai vari livelli territoriali e istituzionali ai fini della salvaguardia della popolazione presente lungo le coste, da attuare nel caso della diramazione di un’allerta maremoto, che sia seguita o meno da un evento reale, e con riferimento alle zone di allertamento di seguito definite. Le Pianificazioni vanno elaborate coerentemente con tali Indicazioni e con quanto previsto nell’art.18 del Decreto Legislativo 2 gennaio 2018, n.1del 2018 “Codice della protezione civile”.

8.4 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, valuta la variabilità spaziale e temporale delle condizioni meteorologiche in atto e previste, con particolare riferimento ai campi di vento, umidità relativa dell'aria e temperatura, e fornisce alla SORU ogni ulteriore informazione utile all'analisi delle condizioni favorevoli di propagazione degli ncendi boschivi. La Sala Operativa Regionale Unificata assicura che il Bollettino, ed ogni altra informazione utile, siaresa disponibile a tutti i soggetti interessati.

8.5 Bollettino incendi boschivi elaborato dal centro funzionale decentrato (CFD)

Il Centro Funzionale Multirischi di Protezione Civile, attuale U.O.D. 50 18 02 assicura, fra l'altro e in forza del vigente ordinamento regionale di protezione civile, lo svolgimento delle attività di

sorveglianza e monitoraggio meteoidropluviometrico e, in forza dei Decreti del Presidente della Giunta Regionale n. 299/2005, n. 49/2014, n. 245/2017 e n. 32/2019, i compiti connessi al ruolo di Servizio Meteorologico regionale a fini di protezione civile e di Centro Funzionale Decentrato della Campania, ai sensi e per gli effetti della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 27/02/2004 e ss.mm.ii., nell'ambito del governo e della gestione regionale del sistema di allertamento per il rischio meteoidrogeologico e idraulico ai fini di protezione civile. Nell'ambito delle attività svolte in ambito meteorologico, quotidianamente il Centro Funzionale, sulla base dei dati e dei modelli analizzati, emette il bollettino meteorologico regionale a fini di protezione civile, diffuso dalla SORU a tutti i circa 600 soggetti istituzionali, facenti parte del sistema integrato di protezione civile (Dipartimento della Protezione Civile, amministrazioni centrali e periferiche dello stato, settori regionali ed enti locali, gestori dei servizi e delle infrastrutture, etc.). In conformità a quanto previsto dal sistema di allertamento regionale, approvato, nella sua vigente versione, con D.P.G.R. n. 245/2017, il Centro Funzionale provvede anche all'emissione di eventuali avvisi di allerta idrometeorologica, adottati dal Presidente della Giunta Regionale, nella sua qualità di Autorità regionale di protezione civile, ai fini dell'attivazione da parte della SORU della protezione civile regionale delle fasi operative del sistema regionale di protezione civile (attenzione, preallarme, allarme), corrispettive degli stati di allerta adottati per le criticità attese e/o in atto sul territorio regionale (livelli di criticità con associati codici colore giallo, arancione, rosso). Nelle fasi operative attivate dalla SORU, il CFD assicura le attività 24/7 di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale del territorio regionale e le ulteriori previste dalle procedure all'uopo approvate con il predetto D.P.G.R. n. 32/2019, che individuano compiti e ruoli delle strutture tecniche della Direzione Generale per i lavori pubblici e la protezione civile, preposte all'assolvimento degli adempimenti regionali in materia di allertamento, di cui al D. Lgs. 1/2018 e ss.mm.ii. In relazione al rischio incendi boschivi, il CFD assicura i compiti e le attività di competenza, nei termini e con le modalità di cui alle disposizioni adottate dal Dirigente della U.O.D. 02 con ordine di servizio prot. n. 467152 del 24/07/2019. In particolare, quotidianamente e per il periodo di grave pericolosità, il personale della Sezione Meteorologia del CFD, previa valutazione integrata del bollettino di suscettività diffuso dal Dipartimento della Protezione Civile e delle previsioni contenute nel bollettino meteorologico regionale, elabora e trasmette alla Sala Operativa Regionale Unificata (S.O.R.U.) apposito documento, denominato: "Informativa regionale sugli incendi boschivi", predisposto sulla base dello schema-modello approvato con il già citato ordine di servizio e in esito alle attività operative ivi declinate in dettaglio. Nel caso di incendi in atto, l'operatore previsionale di turno nella sezione meteo assicura, su richiesta della SORU e anche da remoto, ogni informativa richiesta sulle condizioni meteorologiche in atto e/o attese, con particolare riferimento all'evoluzione delle condizioni di vento e temperatura sul territorio regionale.

8.6 Livelli di allerta

Gli interventi della Direzione Generale Lavori Pubblici e Protezione Civile si articolano secondo fasi successive corrispondenti ai differenti stati di allerta:

- preallerta: la fase viene attivata per tutta la durata del periodo della campagna AIB (periodo di massima pericolosità dichiarato con decreto del Direttore Generale per i lavori pubblici e la protezione civile);
- attenzione: la fase viene attivata dalla S.O.R.U.al ricevimento del bollettino di suscettività agli incendi con livello di pericolosità alto in una delle province, oppure sulla scorta delle indicazioni provenienti dalla S.O.P.I. competente, nel caso del verificarsi di un incendio boschivo di significative dimensioni; di tale attivazione la S.O.R.U. informa la S.O.P.I. interessata e gli altri soggetti interessati;
- preallarme: la fase è attivata dalla S.O.R.U. quando su segnalazione della S.O.P.I. competente, l'incendio boschivo in atto è prossimo alla "fascia perimetrale" e, secondo le valutazioni del D.O.S., andrà sicuramente ad interessare la fascia di interfaccia; tra le azioni a cura della S.O.R.U. è prevista,

nel caso di incendio duraturo e di vasta estensione che minacci zone di interfaccia, la facoltà di chiedere l'attivazione delle opportune strutture di coordinamento dei soccorsi quali il CCS

- allarme: la fase è attivata dalla S.O.R.U. nel caso di con un incendio in atto che ormai è interno alla "fascia perimetrale" e, secondo le valutazioni del D.O.S., minaccia zone edificate nella corrispondente area di interfaccia.

Nella seguente tabella sono riassunte le azioni relative ai diversi livelli di allerta.

Tabella 8-4. Fasi di allerta strutture regionali P. C

Fase	**Azioni**
Ordinaria (pericolosità limitata o assente)	Le strutture operative garantiscono attraverso la reperibilità la possibilità di intervenire in azioni di spegnimento Attività di monitoraggio e sorveglianza
Preallerta	La S.O.R.U. mantiene attiva la fase di preallerta per tutto il periodo di massima pericolosità per incendi boschivi decretato; cura la diffusione dei bollettini e dati forniti dal Centro Funzionale e raccoglie eventuali segnalazioni d'incendio. I soggetti interessati garantiscono la reperibilità H24 e, se necessario, la presenza di un proprio delegato nella S.O.R.U.
Attenzione	È attivata dalla S.O.R.U. sotto indicazione della S.O.P.I. La S.O.R.U. comunica l'attivazione avvenuta e gli eventuali aggiornamenti ai seguenti soggetti: - DPC - Centro Situazioni - Direzione regionale VV. F. e comando provinciale - Volontariato - Prefettura - Provincia - Sindaco - Comunità Montana - Centro funzionale - Capitaneria di porto
Preallarme	È attivata dalla S.O.R.U. sotto indicazione della S.O.P.I. quando un incendio boschivo in atto è prossimo alla "fascia perimetrale" e con elevata probabilità andrà ad interessare la fascia di interfaccia. Oltre a comunicare ai soggetti interessati l'attivazione della fase, la S.O.R.U. cura le seguenti azioni: esegue accertamenti sulla natura dell'evento; - 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;

	- acquisisce dal Centro Funzionale le informazioni disponibili relative alle condizioni meteo in atto e attese a breve termine; - 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; - nel caso di incendio duraturo e di vasta estensione che minacci zone di interfaccia, chiede l'attivazione delle opportune strutture di coordinamento dei soccorsi. 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 del Centro Direzionale di Napoli i funzionari delegati per la gestione dell'emergenza
Allarme	È attivata dalla S.O.R.U. sotto indicazione della S.O.P.I., quando un incendio boschivo in atto è all'interno della "fascia perimetrale" e, secondo le valutazioni del D.O.S., minaccia zone edificate nella corrispondente area di interfaccia 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 del Centro Direzionale di Napoli i funzionari delegati per la gestione dell'emergenza

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.
Il rientro da ciascuna fase operativa ovvero il passaggio alla fase successiva viene disposto dal Sindaco sulla base delle comunicazioni del Centro Funzionale Regionale o Centrale trasmessi dalla Prefettura - UTG, e/o dalla valutazione del presidio territoriale.

Nel caso in cui un fenomeno non previsto connesso anche ad un'altra tipologia di rischio si verifichi in maniera improvvisa con coinvolgimento della popolazione, si attiva direttamente la fase di allarme con l'esecuzione della procedura di soccorso ed evacuazione (cfr. fase di allarme).

8.7 Procedure operative

Secondo le indicazioni delle "Linee Guida per la redazione del Piano di Protezione Civile Comunale" (Delibera della Giunta Regionale n. 738 del 07.12.2023 (BURC n. 89 del 18.12.2023) e sulla base delle informazioni prodotte dai servizi di allertamento (rif. paragrafo "Il sistema di allertamento locale"), il Sistema locale di Protezione Civile agisce secondo le modalità genericamente descritte nella Tabella 8-5.

Tabella 8-5. Modalità operative del sistema locale di Protezione Civile

Criteri di attivazione	Azioni da sviluppare	Criteri di disattivazione
Fase di Attenzione		
La fase di attenzione si attiva: 1. con la comunicazione da parte della Regione Campania - SMA Campania dell'inizio della campagna AIB 2. al di fuori del periodo della campagna AIB, in seguito alla comunicazione nel bollettino della previsione di una pericolosità media 3. al verificarsi di un incendio boschivo nel territorio comunale	1. attivazione della sala operativa comunale 2. attivazione del flusso delle informazioni con la Sala operativa regionale, SMA Campania, la Prefettura-UTG e la Provincia (secondo le modalità e le procedure stabilite dal Piano di emergenza regionale) 3. verifica della reperibilità dei componenti del C.O.C. e del restante personale coinvolto nelle attività di contrasto	1. se la fase di attenzione è stata attivata all'inizio della campagna AIB, la disattivazione si ha al termine di tale campagna 2. se l'attivazione è legata ad una previsione di pericolosità media, la disattivazione avviene al termine del periodo di validità della previsione (tipicamente 24 ore) 3. l'attivazione, determinata dal verificarsi di un incendio boschivo sul territorio comunale, cessa in relazione alla situazione

	4. verifica della disponibilità del volontariato comunale per l'eventuale attivazione e l'efficienza logistica 5. informazione alla popolazione, utilizzando le modalità definite nella pianificazione di emergenza comunale 6. eventuale collaborazione all'azione di spegnimento in raccordo con SMA Campania 7. le persone non autosufficienti e/o con disabilità, sotto il coordinamento del responsabile della funzione di supporto 2, dovranno essere avvisate del possibile evento mediante sistemi di comunicazione condivisi (SMS, ecc.) 8. altre azioni ritenute utili e opportune a livello comunale	climatica e comunque almeno tre ore dopo la bonifica
Fase di Preallarme		
1. La fase di preallarme viene attivata in seguito: 2. al ricevimento del Bollettino con la previsione di una pericolosità alta 3. al verificarsi di un incendio boschivo sul territorio comunale che, secondo le valutazioni del D.O.S. (Direttore Operazioni di Spegnimento), potrebbe propagarsi verso la "fascia perimetrale"	1. attivazione del C.O.C. in una composizione ridotta che preveda almeno la funzione 1 (Tecnica e pianificazione) 2. eventuale integrazione del C.O.C. sulla base dello scenario previsto 3. raccordo con le altre strutture di coordinamento eventualmente attivate mantenimento del flusso delle informazioni con la Sala operativa regionale, SMA Campania, la Prefettura-UTG e la Provincia (secondo le modalità e le procedure stabilite dal Piano di emergenza regionale) 4. attivazione del Presidio territoriale comunale, ove costituito 5. attivazione del volontariato comunale 6. eventuale collaborazione all'azione di spegnimento in raccordo con SMA Campania 7. informazione alla popolazione, utilizzando le modalità definite nella pianificazione di emergenza comunale 8. le persone non autosufficienti e/o con disabilità, sotto il coordinamento del responsabile della funzione di supporto 2, dovranno essere avvisate del possibile evento mediante sistemi di comunicazione condivisi (SMS, ecc.) e dovranno avere assicurazioni circa le corrette procedure da	1. se l'attivazione è avvenuta in base ad una previsione di alta pericolosità, la disattivazione avviene al termine del periodo di validità della previsione (tipicamente 24 ore) 2. se l'attivazione è determinata dal verificarsi di un incendio boschivo sul territorio comunale, la disattivazione avviene in relazione alla situazione climatica e comunque non prima di tre ore dopo la bonifica

	adottare 9. altre azioni ritenute utili e opportune a livello comunale	
Fase di Allarme		
La fase di allarme si attiva quando l'incendio boschivo in atto è prossimo alla fascia perimetrale e, secondo le valutazioni del D.O.S., potrebbe interessare la fascia di interfaccia	1. attivazione del C.O.C. nella sua composizione completa, nel caso non sia già operante in tale modalità 2. raccordo con le altre strutture di coordinamento eventualmente attivate 3. mantenimento del flusso delle informazioni con la Sala operativa regionale, SMA Campania, la Prefettura-UTG e la Provincia (secondo le modalità e le procedure stabilite dal Piano di emergenza regionale) 4. mantenimento del volontariato comunale 5. informazione alla popolazione, utilizzando le modalità definite nella pianificazione di emergenza comunale 6. azione di spegnimento in raccordo con SMA Campania 7. eventuale richiesta di mezzi di spegnimento aereo limitazione o interdizione dell'accesso alle aree colpite 8. sgombero parziale o totale della popolazione presente nelle aree di interfaccia 9. le persone non autosufficienti e/o con disabilità, sotto il coordinamento del responsabile della funzione di supporto 2, dovranno essere avvisate del possibile evento mediante sistemi di comunicazione condivisi (SMS, ecc.) e dovranno essere contattate telefonicamente e avvisate dell'arrivo dei soccorsi 10. altre eventuali azioni preventive e di pronto intervento suggerite dall'evolvere della situazione	1. La disattivazione della fase di allarme avviene in base alla situazione climatica e comunque almeno tre ore dopo la bonifica
Fase di Emergenza		
La fase di emergenza viene attivata da un incendio in atto all'interno alla "fascia perimetrale"	Nella fase di emergenza: 1. tutte le attività in essere durante la fase di allarme devono essere mantenute oppure attivate, qualora l'evento si manifesti senza preannuncio 2. devono essere attivate tutte le azioni di sgombero e di soccorso alla popolazione	La disattivazione della fase di emergenza avviene in relazione alla situazione climatica e comunque almeno di tre ore dopo la bonifica dell'incendio che ne ha determinato l'attivazione

8.7.1 Livello comunale

Le funzioni che si ritengono indispensabili da attivare nel caso specifico del Comune di Bacoli sono le seguenti:

F1 - Tecnica e di pianificazione
F2 - Sanità, Assistenza sociale, Assistenza alla popolazione ed Assistenza Sanitaria
F3 - Volontariato
F4 - Materiali e Mezzi
F5 - Servizi essenziali (idrici, elettrici)
F6 - Censimento a danni e cose
F7 - Strutture operative locali e viabilità
F8 – Telecomunicazioni e apparati

Inoltre, è necessario attivare le funzioni complementari di:
Informazione alla popolazione - URP- Rapporti con la stampa
Supporto amministrativo
Per le informazioni riguardanti il Centro Operativo Comunale (COC) e le funzioni di supporto annesse del Comune di Bacoli si rimanda al fascicolo “Relazione Generale”.
In Tabella 8-7, per ogni funzione di supporto, si riportano il ruolo, il nominativo, i contatti e l’area di afferenza dei referenti nominati con Decreto del Sindaco n. 12 del 25/02/2025.

Tabella 8-6. Referenti delle Funzioni di supporto (Decreto del Sindaco n. 11 del 25/02/2025) e relativi contatti

Funzione	Ruolo	Nominativo del responsabile	Contatti		Ufficio ente
			cellulare	e-mail	
	Sindaco	Sindaco: Josi Gerardo della Ragione	081/8553230	sindaco@comune.bacoli.na.it	SINDACO
Coordinamento C.O.C.	Funzionario	Titolare: Dr.ssa Teresa De Rosa	0818553219	segretariogenerale@comune.bacoli.na.it	SEGRETARIO
	Funzionario	Sostituto: Ten. Antonio Scotto Lavina	0818553329	antonio.scottolavina@comune.bacoli.na.iT	AREA VII
F1 - Tecnica e Pianificazione	Funzionario	Titolare: Ing. Marco Raddino	081/8553235	marco.raddino@comune.bacoli.na.it	AREA III
	Funzionario	Sostituto: Ing. Vincenzo Macillo	081/8553212	vincenzo.macillo@comune.bacoli.na.it	AREA V
F2 - Sanità, Assistenza sociale, Assistenza alla popolazione ed Assistenza Sanitaria	Funzionario	Titolare: Dr.ssa Paola Scotto Di Luzio	081/8553227	valentina.dilorenzo@comune.bacoli.na.it	AREA I
	Funzionario	Sostituto: Dr.ssa Michela Palma	081/8553434	michela.palma@comune.bacoli.na.it	AREA IV
F3 - Volontariato	Funzionario	Titolare: Dr.ssa Paola Scotto Di Luzio	081/8553227	valentina.dilorenzo@comune.bacoli.na.it	AREA I
	Funzionario	Sostituto: Dr.ssa Michela Palma	081/8553434	michela.palma@comune.bacoli.na.it	AREA IV
F4 - Materiali e Mezzi	Funzionario	Titolare: Ing. Marco Raddino	081/8553235	marco.raddino@comune.bacoli.na.it	AREA III
		Sostituto: Salvatore Massa	081/5231736	salvatore.massa@comune.bacoli.na.it	AREA VI
F5 - Servizi essenziali (Idrici, Elettrici)	Funzionario	Titolare: Ing. Marco Raddino	081/8553235	marco.raddino@comune.bacoli.na.it	AREA III
	Tecnico	Sostituto: Salvatore Massa	081/5231736	salvatore.massa@comune.bacoli.na.it	AREA VI
F6 - Censimento a danni e cose	Funzionario	Titolare: Ing. Vincenzo Macillo	081/8553212	vincenzo.macillo@comune.bacoli.na.it	AREA V
	Funzionario	Titolare: Ing. Marco Raddino	081/8553235	marco.raddino@comune.bacoli.na.it	AREA III
F7 - Strutture operative locali e Viabilità	Funzionario	Titolare: C.Te P.M. Ten.Col. Dr.ssa Marialba Leone	081/8553330	marialba.leone@comune.bacoli.na.it	AREA VII
	Funzionario	Sostituto 1: Ten. Lucignano Sabatino	081/8553334	sabatino.lucignano@comune.bacoli.na.it	AREA VII
	Funzionario	Sostituto 2: Ten. Di Benedetto Massimo	081/8553239	massimo.dibenedetto@comune.bacoli.na.it	AREA VII
F8 -Telecomunicazioni e apparati	Funzionario	Titolare: Dott.ssa Valentina Di Lorenzo	081/8553227	valentina.dilorenzo@comune.bacoli.na.it	AREA I
	Tecnico	Sostituto: Dott. Fausto Battaglia	081/8553238	fausto.battaglia@comune.bacoli.na.it	AREA I

Di seguito, la Procedura Operativa da adottare in caso di incendio di interfaccia:

FASE DI ATTENZIONE	Quando è attivabile: - per tutta la durata del periodo della campagna Antincendio Boschivo (AIB) - alla previsione di una pericolosità MEDIA, riportata dal Bollettino - al verificarsi di un incendio boschivo sul territorio comunale - Azioni da intraprendere: attivazione delle Strutture Operative e predisposizione degli accorgimenti necessari a limitare le conseguenze dell'evento
Figura operativa	**Azioni**
Sindaco in collaborazione con il Responsabile Comunale di Protezione Civile	- Verifica la funzionalità del sistema di Protezione Civile locale, accertandosi dell'operatività delle Strutture, dello stato delle attrezzature e dei mezzi in dotazione - garantisce l'acquisizione delle informazioni attraverso la verifica dei collegamenti telefonici, fax, e-mail con la Regione, con la Prefettura UTG, la Città Metropolitana, per la ricezione dei Bollettini/Avvisi di Allertamento, se ritenuto necessario con i Sindaci dei Comuni limitrofi, e di altre comunicazioni provenienti dalle Strutture Operative presenti sul territorio - individua i referenti del presidio territoriale che dovranno raccogliere ogni utile informazione ai fini della valutazione della situazione - verifica la funzionalità degli idranti e l'accesso alle possibili fonti di approvvigionamento idrico in emergenza e, qualora inesistenti, ne promuove la realizzazione nel territorio comunale

FASE DI PREALLARME	Quando è attivabile: - alla previsione di una Pericolosità ALTA riportata dal Bollettino - al verificarsi di un incendio boschivo sul territorio comunale che, secondo le valutazioni del Direttore delle Operazioni di Spegnimento (D.O.S.), potrebbe propagarsi verso la fascia perimetrale Azioni da intraprendere: attivazione delle Strutture Operative e predisposizione degli accorgimenti necessari a limitare le conseguenze dell'evento
Figura operativa	**Azioni**
Sindaco	- è informato dal Responsabile Comunale di Protezione Civile - informa i referenti delle Funzioni 1, 3, 4 e 7 dell'attivazione della Fase di Attenzione e chiede di mantenere lo stato di reperibilità + - stabilisce i contatti con la Regione, la Città Metropolitana, la Prefettura - UTG, e se necessario, con i Comuni limitrofi, i soggetti ed Enti interessati, informandoli inoltre dell'avvenuta attivazione della Struttura Comunale - ricevuta la comunicazione dell'attivazione della fase di Attenzione e di Preallarme, dispone opportune misure di prevenzione e salvaguardia informandone il Settore Foreste e il Settore Protezione Civile
Responsabile Comunale di Protezione Civile	- si coordina con il Sindaco informandolo sull'evoluzione dei fenomeni - attiva e, se del caso, dispone l'invio di squadre per le attività di sopralluogo e valutazione - allerta i referenti per lo svolgimento delle attività previste nelle Fasi di Preallarme e Allarme verificandone la reperibilità e li informa sull'avvenuta attivazione della Struttura Comunale

FASE DI ALLARME	Si attiva quando l'incendio boschivo in atto è prossimo alla fascia perimetrale e, secondo le valutazioni del D.O.S., andrà sicuramente a interessare la zona di interfaccia. Azioni da intraprendere: attivazione delle Strutture Operative e predisposizione degli accorgimenti necessari a limitare le conseguenze dell'evento
Figura operativa	**Azioni**
Sindaco	- attiva il C.O.C. con la convocazione dei referenti delle Funzioni di Supporto ritenute necessarie - coordina il C.O.C. - si accerta della presenza sul luogo dell'evento delle strutture preposte al soccorso, verifica e favorisce, individuandolo in accordo con il D.O.S., l'attivazione del Posto di Coordinamento Avanzato, con cui mantiene costanti contatti - mantiene i contatti con la Regione, la Città Metropolitana, la Prefettura-UTG; se

	ritenuto opportuno, con i Comuni limitrofi, informandoli dell'avvenuta attivazione del C.O.C. e dell'evolversi della situazione. Riceve gli allertamenti trasmessi dalla Regione e/o PrefetturaUTG
Responsabile Comunale di Protezione Civile	- attiva le U.T.M.C. per il monitoraggio a vista nei punti critici, per la ricognizione delle aree interessate esposte a rischio nella direzione di avanzamento del fronte. - Verifica l'agibilità e la fruibilità delle vie di fuga e la funzionalità delle Aree di Emergenza ed effettua una valutazione dei possibili rischi - raccorda l'attività delle diverse componenti tecniche per seguire l'evoluzione dell'evento - attiva e si coordina con i VV.FF. per eventuali interventi di messa in sicurezza - coordina le operazioni di allontanamento temporaneo della popolazione residente nelle abitazioni a rischio - predispone le informazioni alla popolazione - mantiene i collegamenti con la Regione, Città Metropolitana, Prefettura-UTG anche per l'eventuale invio, se necessario, di ulteriori materiali e mezzi per l'assistenza alla popolazione, compreso il volontariato

COMPONENTI DEL CENTRO OPERATIVO COMUNALE – C.O.C.	
FUNZIONE 1 (Tecnica e Pianificazione)	- effettua una perimetrazione dell'area interessata dall'incendio individuando le zone ove concentrare gli interventi di messa in sicurezza della popolazione - compone un quadro delle risorse umane disponibili a fronteggiare la situazione (volontari, agenti di Polizia Locale, Forze dell'Ordine, personale ufficio tecnico, personale tecnico comunale), considerando eventuali evoluzioni negative dei fenomeni sul territorio. In caso le risorse fossero valutate insufficienti, avvia la richiesta di ulteriore personale a Sala Operativa Regionale e Prefettura di Napoli (Forze dell'Ordine, volontariato di Protezione Civile)
FUNZIONE 2 (Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria e Assistenza alla popolazione)	- attiva le organizzazioni locali di volontariato sanitario per interventi urgenti - attiva la reperibilità delle Farmacie locali - verifica il quadro delle persone affette da disabilità residenti in area a rischio e se necessario attiva il soccorso sanitario per eventuale evacuazione preventiva - allerta le organizzazioni di volontariato sanitario per il trasporto e l'assistenza alla popolazione - allerta e verifica la effettiva disponibilità delle risorse mediche da inviare alle Aree di Ricovero della popolazione - garantisce l'assistenza sanitaria di base presso le Strutture Strategiche di accoglienza attivate - prosegue la verifica della disponibilità delle Strutture di Accoglienza e Ricovero e coordina la predisposizione per l'eventuale ricovero di popolazione - organizza l'eventuale assistenza alla popolazione e il vettovagliamento dei soccorritori
FUNZIONE 3 (Volontariato)	- coordina i volontari per le attività richieste dal Responsabile Comunale di Protezione Civile - predispone l'invio di volontari per un eventuale attività di presidio dei cancelli, delle Aree di Attesa, delle Aree o Strutture di Ricovero - predispone l'eventuale indirizzamento della popolazione verso le Aree di Attesa - coordina le attività di informazione alla popolazione secondo le indicazioni del Sindaco e del Responsabile Comunale di Protezione Civile - se necessario e su richiesta della Funzione 2, invia volontari presso le famiglie dei disabili da trasferire fuori dalle aree a rischio
Funzione 4 (Materiali e mezzi)	- fornisce materiali e mezzi per le attività richieste dal Responsabile Comunale di Protezione Civile - fornisce attrezzature in disponibilità comunale per le esigenze di assistenza alla popolazione - se necessario, contatta la Prefettura di Napoli per la fornitura di ulteriori attrezzature utili all'assistenza della popolazione nelle Aree e Strutture di Ricovero - predispone l'attivazione dei mezzi comunali necessari allo svolgersi delle operazioni di evacuazione - attiva le ditte necessarie ai primi eventuali interventi, a seconda dell'evoluzione

	degli eventi
FUNZIONE 5 (Servizi essenziali (Idrici, Elettrici))	- verifica la presenza di attività scolastiche nelle aree a rischio incendio e mantiene i contatti con i responsabili - se necessario, sentito il Sindaco e il Responsabile Comunale di Protezione Civile, predispone l'evacuazione delle scuole presenti in area a rischio - mantiene i contatti con i responsabili delle reti tecnologiche presenti sul territorio comunale, con particolare attenzione alle infrastrutture presenti nelle aree a rischio e ne coordina eventuali interventi tecnici
FUNZIONE 6 (Censimento a dannie cose)	- aggiorna in tempo reale il censimento della popolazione presente nelle aree a rischio e dei soggetti vulnerabili. - individua gli elementi a rischio che possono essere coinvolti
FUNZIONE 7 (Strutture operative locali e viabilità)	- se necessario, in collaborazione con i volontari e le Strutture Operative, collabora all'evacuazione preventiva della popolazione nei punti ove un'estensione dell'incendio potrebbe pregiudicare la pubblica incolumità - gestisce il controllo della viabilità, verificando la presenza di veicoli parcheggiati che potrebbero intralciare le operazioni di gestione dell'emergenza, qualora l'incendio arrivasse a interessare la zona - provvede alla realizzazione di blocchi (cancelli) sulla viabilità coinvolgibile dall'evento, al loro presidio e alla deviazione del traffico veicolare su strade alternative - collabora nelle attività di informazione alla popolazione tramite banditori con megafoni - predispone la vigilanza degli edifici che possono essere evacuati
FUNZIONE 8 (Telecomunicazioni e apparati)	- attiva il contatto con i referenti locali degli Enti gestori dei servizi di telecomunicazioni e radioamatori. Verifica il funzionamento del sistema di comunicazioni

FASE DI EMERGENZA	Deve essere attivata quando l'incendio in atto è ormai interno alla "fascia perimetrale". Azioni da intraprendere: attivazione delle Strutture Operative e predisposizione degli accorgimenti necessari a limitare le conseguenze dell'evento

Figura operativa	Azioni
Prefettura di Napoli	Viene informata della fase di Emergenza in atto
Città Metropolitana di Napoli	Viene informato della fase di Emergenza in atto
Sala Operativa di P.C. Regionale	Viene informato della fase di Emergenza in atto

Figura operativa	Azioni
Sindaco	È informato dell'emergenza in corso sul territorio comunale da parte del Responsabile Comunale di Protezione Civile e: - attiva il C.O.C. se non già operativo - coordina il C.O.C. - predispone comunicazione dell'emergenza in corso alla Prefettura di Napoli e alla Sala Operativa di P.C. Regionale - mantiene il contatto con i responsabili delle operazioni di spegnimento e con il punto di coordinamento avanzato - dispone ordinanza di evacuazione dei residenti e del personale delle ditte/attività commerciali nelle aree a rischio laddove esista pericolo per la pubblica incolumità - predispone comunicati di aggiornamento da diramare ai residenti, alle ditte e alle attività commerciali presenti sul territorio comunale - predispone le necessarie ordinanze per la chiusura della viabilità coinvolta - predispone, se necessario, ordinanza di chiusura delle strutture pubbliche a rischio (scuole, enti) e delle strutture private vulnerabili (attività commerciali rilevanti, centri di aggregazione) - dispone comunicazione dello Stato di Emergenza alla popolazione - dispone ordinanza di attivazione delle Aree e Strutture di Emergenza necessarie al ricovero della popolazione evacuata - mantiene i contatti con gli organi di informazione - si coordina con i Sindaci dei Comuni limitrofi eventualmente coinvolti o interessati
Responsabile	È informato del passaggio alla Fase di Emergenza:

Comunale di Protezione Civile	- mantiene i contatti con gli Enti sovraordinati territorialmente competenti (Sala Operativa Regionale, Prefettura di Napoli, Città Metropolitana di Napoli) informandoli dell'evolversi della situazione e dell'eventuale necessità di assistenza (invio di uomini e mezzi, qualora le risorse comunali non fossero sufficienti a fronteggiare la situazione) - mantiene costantemente informato il Sindaco sulle azioni intraprese e sull'evoluzione dei fenomeni - sulla base delle indicazioni del Coordinatore delle Operazioni di Spegnimento, se necessario ordina e coordina le operazioni di evacuazione della popolazione e dispone le misure di prima assistenza. – - attiva e si coordina con i VV.FF. per interventi di messa in sicurezza - richiede l'intervento del soccorso sanitario ove necessario, coordinando il responsabile di Funzione 2 - presidia, in quanto referente della Funzione 7, le attività di gestione della viabilità e la predisposizione dei cancelli - coordina il Responsabile del volontariato di P.C. (Funzione 3) per le attività di evacuazione e assistenza alla popolazione - coordina il Responsabile del volontariato di P.C. (Funzione 3) e il personale di Polizia Locale per le attività di informazione alla popolazione

COMPONENTI DEL CENTRO OPERATIVO COMUNALE – C.O.C.	
FUNZIONE 1 (Tecnica e Pianificazione)	- provvede a individuare e perimetrare in cartografia le aree colpite per una migliore gestione dello scenario di evento - collabora nell'attivazione e gestione delle Aree di Attesa e delle Strutture di Emergenza da rendere operative per l'assistenza alla popolazione colpita - compone un quadro delle risorse umane disponibili a fronteggiare l'emergenza (volontari, agenti di Polizia Locale, Forze dell'Ordine, personale ufficio tecnico, personale tecnico comunale). In caso le risorse fossero insufficienti, avvia la richiesta di ulteriore personale a Sala Operativa Regionale e Prefettura di Napoli (Forze dell'Ordine, volontariato di Protezione Civile) - si coordina con il D.O.S. e i VV.FF. per gli interventi necessari
FUNZIONE 2 (Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria e Assistenza alla popolazione)	- attiva le organizzazioni locali di volontariato sanitario per interventi urgenti - attiva la fornitura di eventuali dispositivi medici necessari da parte delle Farmacie - verifica il quadro delle persone affette da disabilità colpite e attiva il soccorso sanitario per l'assistenza - garantisce l'assistenza sanitaria di base presso le Strutture Strategiche di accoglienza attivate - coordina l'evacuazione e il ricovero di eventuali capi di bestiame - attiva le strutture di accoglienza e coordina la predisposizione per l'eventuale ricovero di popolazione - effettua una verifica della popolazione evacuata, di quella assistita presso le Strutture di Accoglienza e Ricovero, nonché di coloro che hanno trovato una sistemazione indipendente - organizza l'assistenza alla popolazione e il vettovagliamento dei soccorritori
FUNZIONE 3 (Volontariato)	- coordina i volontari per le attività richieste dal Responsabile Comunale di Protezione Civile - collabora alla predisposizione delle necessarie Strutture di Accoglienza e Ricovero per la popolazione - provvede al trasferimento delle persone dalle Aree di Attesa alle Strutture di Accoglienza e Ricovero - predispone l'invio di volontari per attività di presidio dei cancelli, delle Aree di Attesa, delle Aree o Strutture di Ricovero, per l'informazione alla popolazione - se necessario e su richiesta della Funzione 2, invia volontari presso le famiglie dei disabili da trasferire fuori dalle aree colpite
Funzione 4 (Materiali e mezzi)	- fornisce materiali e mezzi per le attività richieste dal Responsabile Comunale di Protezione Civile - fornisce attrezzature in disponibilità comunale per le esigenze di assistenza alla popolazione - se necessario, contatta la Prefettura di Napoli per la fornitura di ulteriori attrezzature utili all'assistenza della popolazione nelle Aree e Strutture di Ricovero - predispone l'attivazione dei mezzi comunali necessari allo svolgersi delle

	operazioni di evacuazione
FUNZIONE 5 (Servizi essenziali (Idrici, Elettrici))	- verifica la presenza di attività scolastiche nelle aree a rischio e ne coordina l'evacuazione - - mantiene i contatti con i responsabili delle reti tecnologiche e ne coordina eventuali interventi tecnici di ripristino
FUNZIONE 6 (Censimento a e cose)	- verifica il numero di persone colpite - verifica nelle aree colpite la presenza di strutture strategiche o edifici vulnerabili (attività commerciali rilevanti, strutture sanitarie, luoghi di aggregazione) e ne verifica le condizioni - avvia la verifica dei danni alle strutture e alle infrastrutture e predispone le verifiche di agibilità
FUNZIONE 7 (Strutture operative locali e viabilità)	- coordina e presidia i blocchi (cancelli) sulla viabilità per isolare la zona coinvolta dall'incendio provvedendo a deviare il traffico su altre infrastrutture stradali - collabora all''evacuazione della popolazione nelle aree a rischio - devia il traffico lungo viabilità alternativa - collabora nelle attività di informazione alla popolazione tramite banditori con megafoni
FUNZIONE 8 (Telecomunicazioni e apparati)	- mantiene attivi i collegamenti radio con C.O.C. e U.T.M.C. e ne coordina le comunicazioni

8.8 Norme di autoprotezione

Il Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile ha redatto un opuscolo (scaricabile al link) in cui si riportano informazioni su come proteggere le abitazioni dal rischio di incendio di vegetazione. Una guida sintetica per i non addetti ai lavori su come valutare la sicurezza della propria abitazione rispetto agli incendi di vegetazione nelle aree di interfaccia urbano-rurale.

8.9 Informazione alla popolazione

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^2)

La misurazione delle variabili su indicate viene effettuata alle ore 13 di ogni giorno, ora considerata rappresentativa del picco giornaliero del pericolo (che generalmente si manifesta alle ore 16.00). La "codifica" dei valori del FWI su definita produce, nel proprio sistema di allertamento, una mappa del territorio regionale con indicazione puntuale di uno quattro scenari codificati attesi di incendio boschivo, che ricomprendono livelli di rischio crescenti da basso, medio, alto e molto alto, a cui sono associati altrettanti colori e norme di comportamento.

RISCHIO BASSO	RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO MOLTO ALTO
Le condizioni meteo-climatiche e l'umidità del combustibile vegetale sono tali da generare un incendio con **intensità del fuoco** molto bassa e **propagazione** monto lenta.	Le condizioni meteo-climatiche e l'umidità del combustibile vegetale sono tali da generare un incendio con **intensità del fuoco** bassa e **propagazione** lenta.	Le condizioni meteo-climatiche e l'umidità del combustibile vegetale sono tali da generare un incendio con **intensità del fuoco** elevata e **propagazione** veloce.	Le condizioni meteo-climatiche e l'umidità del combustibile vegetale sono tali da generare un incendio con **intensità del fuoco** molto elevata e **propagazione** estremamente veloce.

Al fine di dare massima efficacia alla informazione, il bollettino, così come indicato dal Dipartimento di Protezione Civile, si compone di alcune semplici immagini ed indicazioni. Di seguito un esempio di tabella ricompresa nel documento.

RISCHIO DI INCENDIO							
BASSO	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
MEDIO	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
ALTO	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
MOLTO ALTO	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

✗ SEMPRE VIETATO

Sono state definite, quindi, tutte le attività che possono innescare un incendio boschivo, suddivise a seconda dello scenario di rischio definito.

Tabella 8-7. Indicazione di attenzione per prevenire incendi boschivi.

A ccendere fuochi nei boschi è pericoloso ed è regolato da apposite norme (prescrizioni regionali).
T ieniti costantemente informato sulle previsioni del rischio incendi boschivi.
T i trovi in bosco? Presta la massima attenzione.
E importante parcheggiare l'auto in aree consentite, in modo da non creare intralcio e facilitare l'evacuazione in caso di incendio.
N on abbandonare rifiuti nei boschi; usa gli appositi contenitori o portali a casa con te. Carta e plastica sono combustibili facilmente infiammabili.
Z one più esposte a maggior rischio di incendio devono essere ripulite dalla vegetazione infestante, soprattutto se nei pressi delle abitazioni e dei fabbricati.
I nforma chi conosci e condividi queste semplici norme comportamentali per la salvaguardia del bosco.
O sserva le norme vigenti per prevenire gli incendi boschivi. Ricorda che provocare un incendio boschivo è un illecito penale, punibile con la reclusione da 4 a 10 anni (Art. 423 bis CP).
N on accendere mai un fuoco in presenza di vento.

È importante segnalare tempestivamente ogni principio di incendio, chiamando i numeri di emergenza.

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.

8.9.1 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 8-8. App mobile SMA Campania utilizzata da qualsiasi cittadino per la segnalazione dell'evento calamitoso

Tavole allegate

Tavola 8.1 - Rischio incendio boschivo

Tavola 8.2 - Mappa della pericolosità incendio di interfaccia

Tavola 8.3 - Mappa della vulnerabilità incendio di interfaccia

Tavola 8.4 - Mappa del rischio incendio di interfaccia