

## 9.6 Rischio incendio boschivo e di interfaccia

### 9.6.1 Premessa



La legge n. 353/2000 "*Legge quadro in materia di incendi boschivi*" costituisce il riferimento normativo nazionale in materia di conservazione e difesa del patrimonio boschivo dagli incendi. Le finalità della legge specificata sono rivolte alla conservazione e alla difesa dagli incendi del patrimonio boschivo nazionale, considerato bene insostituibile per la qualità della vita.

Tra gli elementi di innovazione introdotti dalla legge quadro possiamo elencare:

- ◆ Il significato giuridico di "incendio boschivo", definito come "un 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".
- ◆ L'attribuzione di rilevanti compiti alle Regioni, fra i quali quello dell'approvazione del Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.
- ◆ L'obbligo di censimento, attraverso la costituzione di un apposito catasto, di tutte le aree percorse dal fuoco.
- ◆ L'introduzione del reato di incendio boschivo.
- ◆ Il divieto per le zone boscate e i pascoli percorsi dal fuoco di modificare la destinazione preesistente all'incendio per almeno 15 anni.
- ◆ Il divieto per 10 anni di realizzare edifici, strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili e ad attività produttive e il divieto per 5 anni di realizzare rimboschimenti e di effettuare interventi di ingegneria ambientale finanziati con risorse pubbliche, salvo specifica autorizzazione concessa dal Ministero dell'Ambiente per le aree naturali protette statali o dalla Regione competente negli altri casi. Sono inoltre vietati per 10 anni il pascolo e la caccia nelle aree boscate percorse dal fuoco.



Successivamente, l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri del 28 agosto 2007, n. 3606, emanata a seguito dei disastrosi incendi in Puglia e Sicilia, ha disposto, all'art. 1 comma 9, che i comuni di alcune regioni, tra cui la Puglia, predisponessero i piani di emergenza in relazione ad eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione, tenendo conto prioritariamente delle strutture maggiormente esposte al rischio di incendi di interfaccia con lo scopo principale della salvaguardia e dell'assistenza alla popolazione. A seguito di tale ordinanza, è stato predisposto e diffuso, dal Dipartimento della Protezione Civile, il "*Manuale Operativo per la predisposizione di un piano Comunale e Intercomunale di Protezione Civile*" che fornisce le indicazioni operative per la stima del rischio di incendio nelle aree di interfaccia.

Al fine di prevenire e contrastare l'innesco e la propagazione degli incendi boschivi e di interfaccia per la salvaguardia della pubblica e privata incolumità e degli ecosistemi agricoli e forestali, nonché di favorire la riduzione delle emissioni di anidride carbonica in atmosfera, il Presidente della Giunta Regionale ha promulgato la legge regionale 12 dicembre 2016 n. 38 "*Norme in materia di contrasto agli incendi boschivi e di interfaccia*".

Il recente decreto legislativo n. 1 del 2 gennaio 2018 "*Codice della Protezione Civile*", all'art. 16, comma 1 individua gli "*incendi boschivi*" tra le "*tipologie di rischi di protezione civile*" attribuendo alle Regioni la funzione specifica relativa allo "*spegnimento degli incendi boschivi*" (art. 11, comma 1, lett. m).

## 9.6.2 Superficie boscata

La Puglia è, tra le Regioni italiane, quella meno provvista di boschi; il suo patrimonio forestale, in base ai dati prodotti dall'Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio (INFC, 2005) ammonta a 179.040 ettari e, nello specifico, la superficie forestale regionale è suddivisa in:

- ◆ 145.889 ettari di "Bosco" (81,48%)<sup>4</sup>
- ◆ 33.151 ettari di "Altre terre boscate" (18,52%)<sup>5</sup>

Il coefficiente di boscosità in Puglia, stando a tale fonte, è pari al 9,3% circa della superficie regionale, ossia al 7,5% se si considera solo la superficie assimilabile al "Bosco". La distribuzione provinciale del patrimonio forestale indica la provincia di Foggia quella con le maggiori risorse forestali, a seguire Taranto, Bari, Taranto e infine Brindisi (cfr. Tabella 36).

DISTRIBUZIONE PROVINCIALE DEL PATRIMONIO FORESTALE			
Provincia	Superficie territoriale (ha)	Superficie boscata (ha)	Altre terre boscate (ha)
BARI	513.831	26.333	1.902
BRINDISI	183.717	2.719	388
FOGGIA	718.460	91.188	20.024
TARANTO	243.677	21.363	9.671
LECCE	275.940	4.293	1.165
PUGLIA	1.935.625	145.896	33.150

Tabella 36. Distribuzione provinciale patrimonio forestale (fonte INFC, 2005 – Piano AIB 20118-2020).

Dall'esame dei del progetto Corine Land Cover (2012) si rileva che la prevalente formazione forestale in Puglia è rappresentata da soprassuoli a prevalenza costituiti da querce a cui seguono popolamenti artificiali di pini mediterranei; sempre dal progetto Corine Land Cover (2012) emerge che il 13% delle aree forestali è costituito da aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione certamente presenti a fronte dell'abbandono di aree un tempo coltivate e pascolate in cui è in atto il processo di ritorno

<sup>4</sup> La macrocategoria Bosco comprende le superfici forestali che soddisfano la definizione adottata dalla FAO per il Forest Resources Assessment 2000 (UN-ECE/FAO, 1997; FAO, 2000) e per l'analoga e più recente indagine FRA2005 (FAO, 2005). Si tratta di aree forestali con ampiezza minima di 0,5 ettari e larghezza minima di 20 m, caratterizzate da una copertura arborea superiore al 10% determinata da specie capaci di raggiungere 5 m di altezza a maturità in situ.

<sup>5</sup> Le "Altre terre boscate" comprendono aree forestali con ampiezza minima di 0,5 ettari e larghezza minima di 20 m, caratterizzate da una copertura arborea compresa tra 5% e 10% di specie capaci di raggiungere 5 m di altezza a maturità in situ o, in alternativa, da formazioni con una copertura superiore al 10% determinata da specie arbustive o da specie arboree incapaci di raggiungere l'altezza in situ a maturità di 5 m.

del bosco oppure sono zone che in passato hanno subito il passaggio del fuoco e che oggi si presentano in successione vegetazionale.

Con riferimento al territorio di Taranto, l'**Indice di boscosità a livello comunale** (superficie forestale/superficie territoriale \* 100) è pari a circa **0,70%** (fonte Piano AIB 2018-2020).

Nella Figura 42 è riportato, in scala 1:15.000, uno screenshot della TAV. 02.C. Estratto PPTR Sistema delle tutele. Componenti botanico-vegetazionali in cui sono **individuate dal PPTR le aree boscate che insistono sul territorio comunale** e la **Riserva Naturale Regionale Orientata Palude la Vela** (legge regionale n. 19 del 24707/1997).

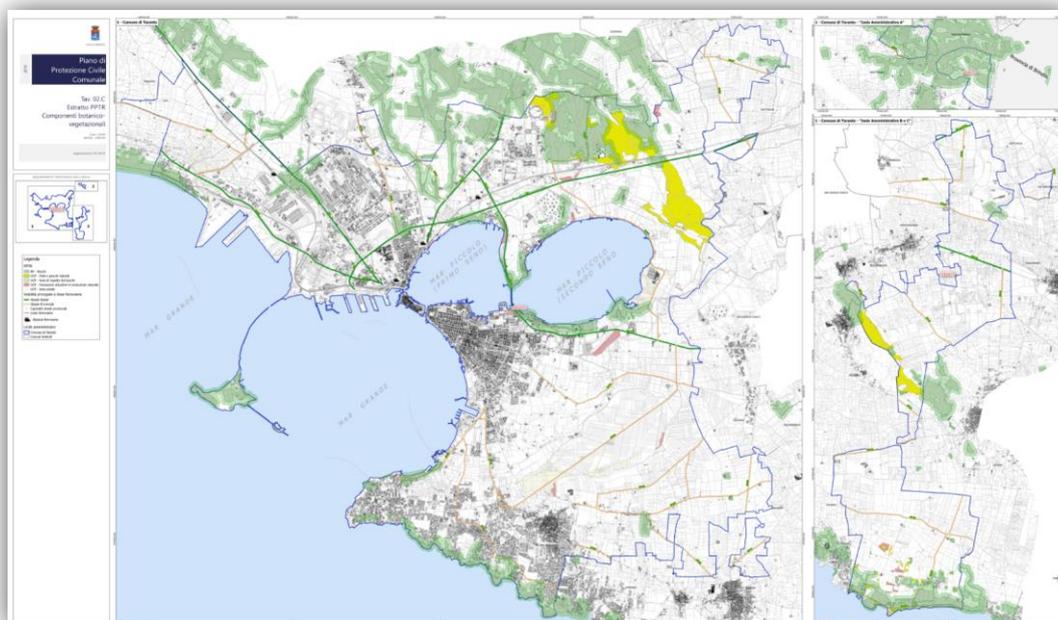


Figura 42. Tavola 02.C. Estratto PPTR. Sistema delle tutele. Componenti botanico vegetazionali.



### 9.6.3 Analisi del profilo di rischio

Per la caratterizzazione del fenomeno degli incendi boschivi nella Regione Puglia il Piano AIB 2018-2020 considera i dati forniti dai Carabinieri Forestali negli anni compresi tra il 2005 e il 2016 (12 anni) per avere una omogeneità dei dati a disposizione. Da questi risultano i seguenti parametri descrittivi di massima:

Indicatore	Totale
Numero di incendi	4.860
Superficie totale (ha)	69.567,30
Superficie boscata (ha)	33.777,45
Superficie non boscata (ha)	35.789,85
Superficie media (ha)	14
Superficie media boscata (ha)	7

Tabella 37. Parametri descrittivi incendi boschivi in Puglia tra il 2005 e il 2016 (fonte Piano AIB 2018-2020).

Dallo studio del periodo storico analizzato si evince che il **numero medio di incendi annui è pari a 405**. La **superficie percorsa media annua è pari a 14 ha**, di cui la metà (7 ha) rappresentano la superficie boscata e l'altra metà la superficie non boscata quali pascoli, formazioni arbustive di invasione, impianti di arboricoltura da legno e altre tipologie.

Con riferimento alla **distribuzione mensile** degli incendi boschivi, si conferma **che il periodo da giugno a settembre è quello che registra le superfici percorse maggiori, oltre al numero degli incendi**. Se analizziamo gli incendi per ettaro, si nota che luglio è il mese in cui gli incendi hanno una propagazione maggiore e quindi sono più difficili da spegnere. Se si analizzassero i mesi di giugno e agosto, sembrerebbe che gli incendi abbiano quasi la stessa estensione.

Con riferimento alla **distribuzione settimanale**, si può notare come **non esista una differenza significativa tra i giorni della settimana**, con una percentuale lievemente superiore nelle giornate di lunedì, venerdì e domenica.

La conoscenza della **distribuzione degli incendi per fascia oraria** è di notevole importanza per l'organizzazione del servizio di sorveglianza e prima estinzione. Dall'esame delle frequenze relative per ora di innesco si evince che **il numero maggiore di incendi si sviluppa nella parte centrale della giornata con un picco tra le 14 e le 15, mentre il minimo è tra le 3 e le 4 di notte**, anche in relazione alla temperatura dell'aria e alla calma di vento e brezze. Se si analizza la **superficie media percorsa dall'incendio per ora di innesco**, si evidenzia come **gli incendi che si sviluppano a**



partire dalle prime ore del mattino, siano di una estensione rilevante, probabilmente a causa delle minori segnalazioni anche da parte dei cittadini. Per il resto si conferma quanto prevedibile, e cioè che nelle ore più calde il numero e le estensioni siano maggiori perché incidono i fattori climatici (alte temperature). Al contrario gli incendi che si sviluppano nel pomeriggio, benché siano più numerosi, hanno la superficie media contenuta rispetto alle altre ore della giornata. Questo è da porre in relazione ai tempi di avvistamento e di attivazione delle squadre più rapidi e al supporto della Sala Operativa.

Dalla tabella sottostante, si evince che la provincia più colpita è Foggia, seguita da Taranto. Questo è dovuto soprattutto all'indice di boscosità che è molto superiore rispetto alle altre province pugliesi. Essendoci più boschi è naturale che ci siano più incendi boschivi. Se si analizzassero invece gli incendi di altre tipologie (sterpaglia, colture agrarie, ecc.), si noterà che la provincia di Lecce è la più colpita.

ANNO/PROVINCIA	BA	BAT	BR	FG	LE	TA	REGIONE
2005	39	7	7	76	52	49	230
2006	90	7	8	84	65	56	310
2007	144	27	19	206	101	108	605
2008	114	36	16	153	79	115	513
2009	64	16	12	73	55	64	284
2010	134	22	13	114	75	116	474
2011	94	18	30	159	119	160	580
2012	103	30	23	161	80	160	557
2013	62	11	10	67	114	93	357
2014	20	9	9	43	50	86	217
2015	62	25	12	120	82	119	420
2016	33	8	12	55	114	91	313
<b>TOTALE</b>	959	216	171	1311	986	1217	4860

Tabella 38. Distribuzione incendi per provincia (fonte Piano AIB 2018-2020).

Con specifico riferimento al territorio comunale di Taranto possiamo evidenziare che, dall'esame dei dati riportati nel Piano AIB 2018-2020, risultano ben **146 eventi** sul territorio comunale, nel periodo 2005-2016:

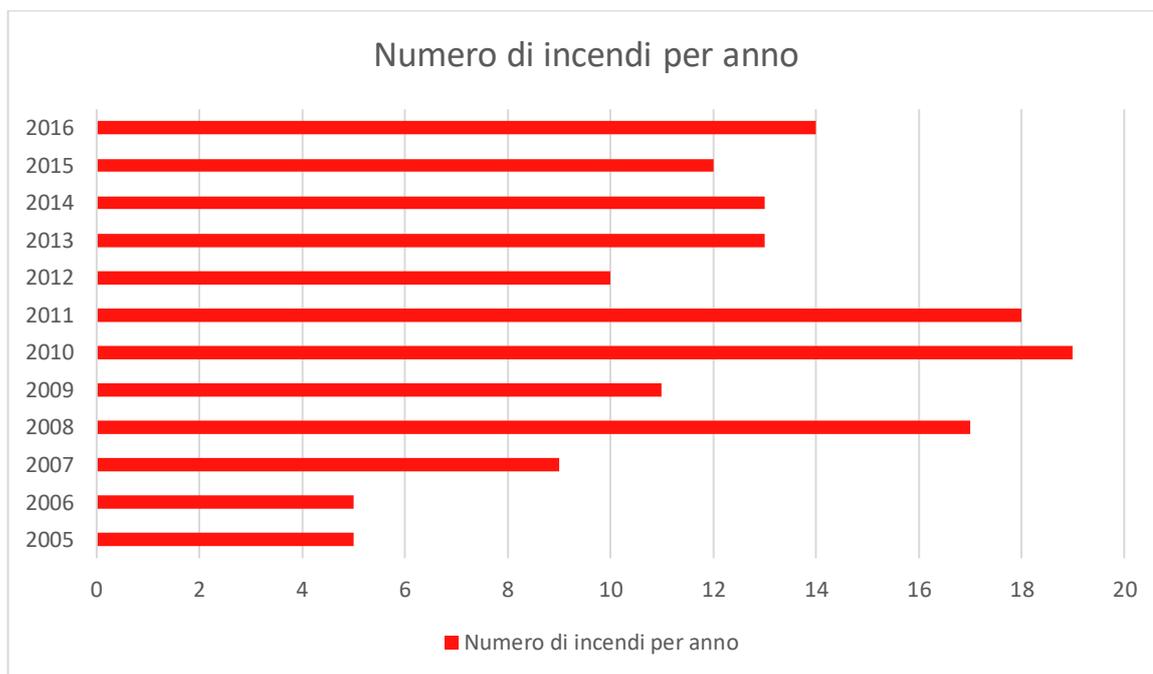


Figura 43. Numero di incendi per anno avvenuti sul territorio comunale (fonte Piano AIB 2018-2020 e Servizio Comunale di Protezione Civile).

Gli incendi boschivi possono essere **classificati in base alle cause** che ne determinano l'innesco. Per causa si intende l'origine del fenomeno. La motivazione è, invece, l'espressione dei motivi che inducono un individuo a compiere una determinata azione. Le cause che determinano l'innesco di un incendio boschivo possono essere:

- ◆ **Naturali:** si verificano molto raramente e sono dovute a eventi propri della natura e quindi inevitabili (es. i fulmini).
- ◆ **Colpose o involontarie:** sono causate da comportamenti umani non finalizzati alla specifica volontà di arrecare danno. La colpa si configura quando si opera con negligenza, imprudenza o imperizia, spesso in violazione di norme e regolamenti.
- ◆ **Dolose o volontarie:** esprimono la deliberata volontà di arrecare danno al bosco e all'ambiente.
- ◆ **Dubbie o non accertabili:** sono quelle per le quali non è possibile l'attribuzione certa di una causa.

Dai dati rilevati nel Piano AIB 2018-2020 si rileva che **la caratteristica più evidente del fenomeno degli incendi boschivi in Puglia è la volontarietà**, cioè la predeterminata volontà di appiccare il fuoco (68% del totale).

In tutta la Regione Puglia si sono diffusi insediamenti turistici e residenziali in prossimità di aree forestali; di conseguenza, è sempre più elevato il numero di incendi che coinvolgono tali insediamenti. Pertanto, si è reso necessario definire le linee di gestione



finalizzate al **contenimento degli incendi boschivi da applicare nella zona di interfaccia urbano-rurale/foresta.**

Il *Manuale Operativo per la predisposizione di un piano Comunale e Intercomunale di Protezione Civile* del Dipartimento della Protezione Civile definisce l'**interfaccia urbano-rurale** come "l'insieme delle zone, aree o fasce, nelle quali l'interconnessione tra strutture antropiche e aree naturali è molto stretta così da considerarsi a rischio d'incendio di interfaccia, potendo venire rapidamente in contatto con la possibile propagazione di un incendio originato da vegetazione combustibile". Secondo la definizione della *National Wildland/Urban Fire Protection Conference (NW/UFPC)* del 1987, con il termine "**Interfaccia**" si intende "il luogo dove l'area naturale e quella urbana si incontrano e interferiscono reciprocamente". **Il termine interfaccia generalmente indica zone di contatto tra vegetazione naturale ed infrastrutture combustibili.**

In effetti, l'incendio di interfaccia presenta un duplice aspetto:

1. Le attività svolte negli insediamenti abitativi o in loro prossimità causano l'incendio che si propaga dalle case al bosco circostante.
2. L'incendio inizia nel bosco e si diffonde fino ad interessare successivamente gli insediamenti civili.

Per questi due aspetti il bosco, così come l'insediamento umano, può essere visto come l'entità che porta oppur che subisce l'evento dannoso.

In generale, le diverse configurazioni di contiguità e contatto tra aree antropizzate e aree con presenza vegetale dominante possono essere assimilate alle seguenti tipologie:

- ◆ **Interfaccia classica:** insediamenti di piccole e medie dimensioni (periferie di centri urbani, frazioni periferiche, piccoli villaggi, nuovi quartieri periferici, complessi turistici di una certa vastità ecc.), formati da numerose strutture ed abitazioni relativamente vicine tra loro, a diretto contatto con il territorio circostante ricoperto da vegetazione, arborea e non.

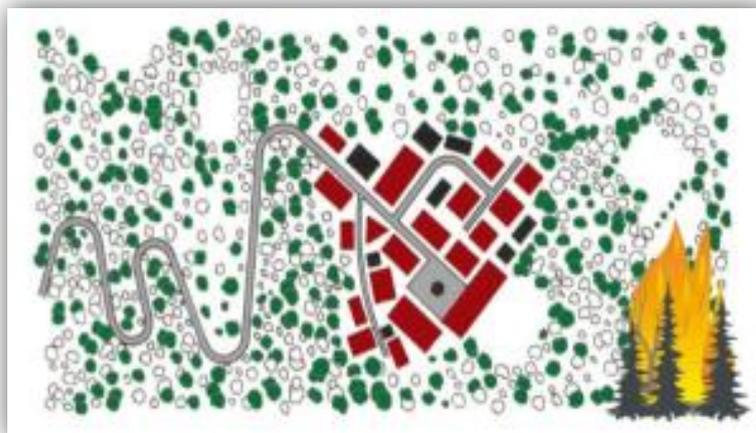


Figura 44. Esempio di interfaccia classica.

- ◆ **Interfaccia mista:** presenza di strutture o abitazioni isolate distribuite sul territorio a diretto contatto con vaste zone popolate da vegetazione arbustiva ed arborea. In genere si hanno poche strutture a rischio, anche con incendi di vegetazione di vaste dimensioni. È una tipica situazione delle zone rurali, dove molte strutture sono cascine, sedi di attività artigianali, insediamenti turistici, ecc.

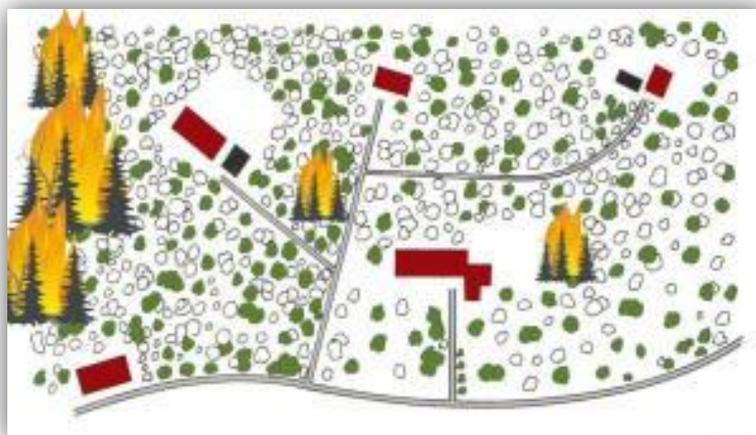


Figura 45. Esempio di interfaccia mista.

- ◆ **Interfaccia occlusa:** presenza di zone più o meno vaste di vegetazione (parchi urbani, giardini di una certa vastità, lingue di terreni non ancora edificati o non edificabili che si insinuano nei centri abitati ecc.), circondate da aree urbanizzate.

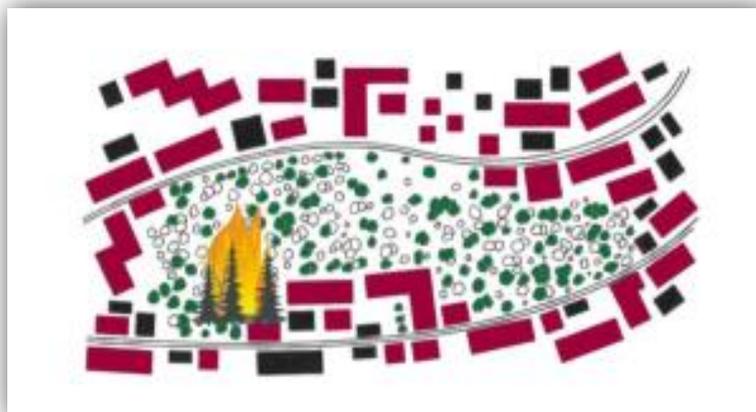


Figura 46. Esempio di interfaccia occlusa.

In base al combustibile interessato dal fuoco, l'incendio può essere classificato come:

- ◆ **Incendio sotterraneo:** brucia lentamente la sostanza organica sotto la superficie del terreno;
- ◆ **Incendio di superficie o radente:** brucia lo strato superficiale della vegetazione a livello del suolo (lettiera, strato erbaceo, strato arbustivo); Può assumere velocità molto sostenuta.
- ◆ **Incendio di chioma:** si propaga dalla chioma degli alberi, o riguarda la parte fotosintetizzante dello strato arboreo, ed è quello più difficile da controllare; può raggiungere altezze e velocità molto sostenute.
- ◆ **Incendio di barriera:** l'incendio di chioma si unisce all'incendio di superficie, ed è particolarmente intenso e distruttivo.

Come chiarito nel Piano AIB 2018-2020, **il problema dell'incendio di interfaccia deve essere affrontato in primo luogo per la presenza di persone in prossimità degli insediamenti abitativi e in secondo luogo devono essere trovate soluzioni per evitare i possibili danni ai manufatti abitativi che spesso riguardano tipologie costruttive facilmente danneggiabili dal fuoco.** Al fine di evitare fraintendimenti, occorre sottolineare **che le costruzioni sono il luogo più sicuro per le persone in occasione di incendio boschivo; esse non devono essere intese come il luogo da cui fuggire in caso di avvicinamento di fronte di fiamma. Ciò vale per limitare, in caso di incendi intensi, l'evacuazione di paesi, fatto cui talvolta si ricorre per eccesso di zelo.**



Seguendo l'approccio suggerito dal *Manuale Operativo per la predisposizione di un Piano Comunale e Intercomunale di Protezione Civile*, l'analisi del rischio è stata condotta in quattro fasi successive:

1. Perimetrazione degli insediamenti, individuazione dell'area di interfaccia e della fascia perimetrale.
2. Valutazione della pericolosità.
3. Valutazione della vulnerabilità.
4. Valutazione del rischio.



### 9.6.3.1 Perimetrazione degli insediamenti e individuazione dell'area di interfaccia

Il *Manuale* definisce **area di interfaccia** una fascia di contiguità tra le strutture antropiche esposte al contatto con possibili fronti di fuoco e la vegetazione ad essa adiacente.

La larghezza della fascia di contiguità tra le strutture antropiche e la vegetazione adiacente è valutabile tra i 25–50 metri ed è comunque variabile in funzione delle caratteristiche fisiche del territorio, della configurazione degli insediamenti e della loro tipologia.

Sulla base della Carta Tecnica Regionale, sono state individuate le aree antropizzate (urbane e discontinue) considerate interne al perimetro dell'interfaccia. Per la perimetrazione degli insediamenti e delle infrastrutture sono create aggregazioni, raggruppando tutte le strutture la cui distanza relativa reciproca non risulti superiore a 50 metri.

Infine, intorno a tali aree perimetrate è stata tracciata una fascia di contorno, denominata **fascia perimetrale**, di larghezza pari a circa 200 m. Tale fascia è stata utilizzata per la valutazione sia della pericolosità (cfr. §9.6.3.2) che delle fasi di allerta così come descritto nelle procedure di allertamento (cfr. §11.7.1).



### 9.6.3.2 Valutazione della Pericolosità

Per poter giungere alla valutazione del rischio di incendio nelle aree di interfaccia è stato necessario effettuare una preliminare analisi della pericolosità condotta secondo il metodo speditivo proposto dal *Manuale*. Pertanto, la pericolosità che insiste sulla fascia perimetrale, si valuta mediante individuazione di punteggi additivi relativi a:

- ◆ **P1. 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 e delle condizioni fitosanitarie. È Individuata secondo le classi vegetali della Carta di Uso del Suolo e delle ortofoto.
- ◆ **P2. DENSITÀ DI VEGETAZIONE.** Il carico di combustibile contribuisce a determinare l'intensità e la velocità dei fronti di fiamma. È stimato con l'ausilio della Carta di Uso del Suolo e delle ortofoto.
- ◆ **P3. PENDENZA.** Incide sulla velocità di propagazione e la risalita dell'incendio verso l'alto; in effetti, il calore salendo preriscalda la vegetazione sovrastante, favorisce la perdita di umidità dei tessuti e facilita in pratica l'avanzamento dell'incendio verso le zone più alte. È individuata attraverso l'analisi delle curve di livello della carta topografica.
- ◆ **P4. TIPO DI CONTATTO.** Contatti con aree boscate o incolti senza soluzione di continuità influiscono in maniera determinante sulla pericolosità dell'evento. Lo stesso dicasi per la localizzazione della linea di contatto (a monte, laterale o a valle) che comporta velocità di propagazione ben diverse.
- ◆ **P5. INCENDI PREGRESSI.** Distanza dagli insediamenti degli incendi pregressi. I dati, reperiti presso i Carabinieri Forestali (e forniti ai fini della redazione del presente Piano dal Servizio protezione civile regionale), sono sovrapposti alla Fascia Perimetrale per valutarne la distanza dagli insediamenti perimetrati. Maggior peso è attribuito a quegli incendi che si sono avvicinati con una distanza inferiore ai 100 m dagli insediamenti. L'assenza di informazioni è assunta equivalente ad assenza di incendi pregressi.
- ◆ **P6. CLASSIFICAZIONE PIANO Regionale AIB.** È la classificazione del territorio comunale per classi di rischio contenuta nel Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi redatto ai sensi della legge 353/2000. L'assenza di informazioni è assunta equivalente ad una classe di rischio bassa.



Nella Tabella 39 sono riportati i punteggi adottati, secondo le specifiche fornite dal *Manuale*, per il calcolo della Pericolosità.

PARAMETRI DI VALUTAZIONE DELLA PERICOLOSITÀ			
Id	Denominazione	Criterio	Valore
P1	TIPO DI VEGETAZIONE	Coltivi e pascoli	0
		Coltivi abbandonati e pascoli abbandonati	2
		Boschi di latifoglie e conifere montane	3
		Boschi di conifere mediterranee e macchia	4
P2	DENSITÀ DI VEGETAZIONE	Rada	2
		Colma	4
P3	PENDENZA	Assente	0
		Moderata o terrazzamento	1
		Accentuata	2
P4	TIPO DI CONTATTO	Nessun contatto	0
		Contatto discontinuo o limitato	1
		Contatto continuo a monte o laterale	2
		Contatto continuo a valle; nucleo completamente circondato	4
P5	INCENDI PREGRESSI	Assenza di incendi	0
		100 m < Evento < 200 m	4
		Evento < 100 m	8
P6	CLASSIFICAZIONE PIANO AIB	Basso	0
		Medio	2
		Alto	4

Tabella 39. Rischio incendio di interfaccia. Parametri per la valutazione della pericolosità.

I diversi fattori sopra indicati sono stati opportunamente pesati secondo il modello proposto dal *Manuale* ed hanno consentito di valutare la pericolosità della fascia perimetrale.

Il grado di pericolosità complessivo ( $P_{tot}$ ) scaturisce dalla somma dei valori numerici attribuiti a ciascuna area individuata all'interno della fascia perimetrale.

Particolare importanza riveste la serie storica degli incendi pregressi e la distanza dagli insediamenti perimetrati. Dall'esame dei dati disponibili dal **Sistema Informativo della**

**Montagna (SIM)**, è stata elaborata la Tavola 5.A.1 di cui uno screenshot è rappresentato in Figura 47.

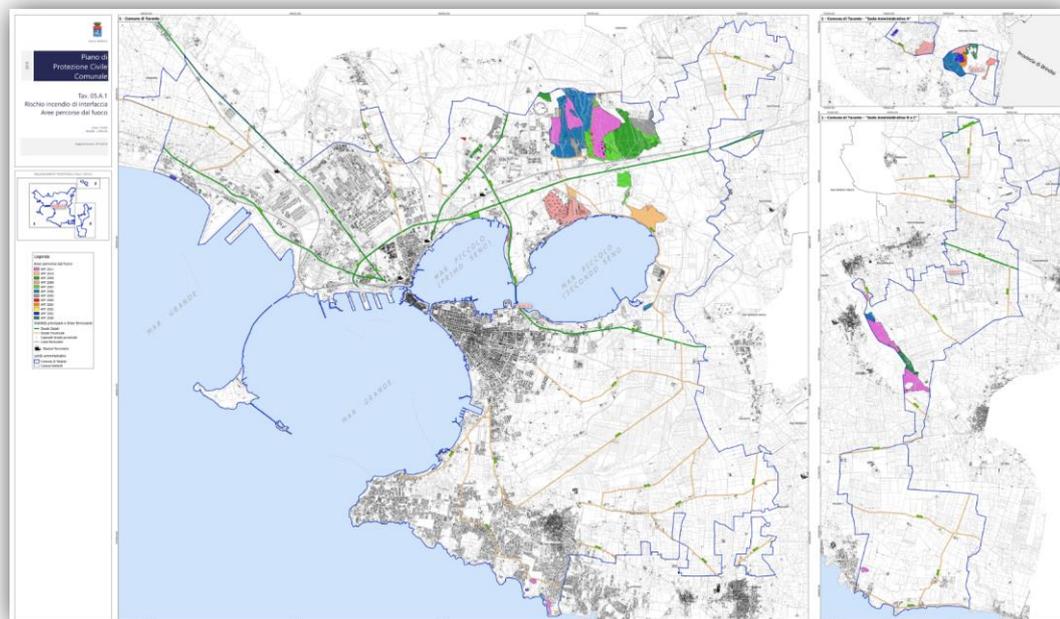


Figura 47. Rischio incendio di interfaccia. Tavola n. 05.A.1. Aree percorse dal fuoco.

Seguendo l'impostazione adottata da alcuni piani AIB di alcune regioni italiane, nel nuovo Piano AIB 2018-2020 la procedura della classificazione del rischio comunale assume un approccio diverso, prendendo in considerazione alcune componenti di base quali: la boscosità, il rischio potenziale, il rischio reale, la densità delle strade e la presenza di pascoli. La combinazione lineare di sette indici, opportunamente pesati e normalizzati su base regionale, porta alla definizione di un **indice di rischio complessivo (IR) a livello comunale**, e quindi ad una classificazione del territorio per fasce di rischio, utile per la definizione del livello di priorità da attribuire ai comuni della Puglia ai fini dell'attuazione del Piano AIB. **Per il territorio di Taranto l'indice di rischio complessivo (IR) è pari a 4,533; l'indice di rischio normalizzato (IR normalizzato) è pari a 0,444.**

Il grado di pericolosità complessivo ( $P_{tot}$ ) scaturisce dalla somma dei valori numerici attribuiti a ciascuna area individuata all'interno della fascia perimetrale. Come previsto dalla metodologia del *Manuale*, sono state individuate tre classi principali nelle quali sono state suddivise le sotto-aree individuate all'interno della fascia perimetrale secondo quanto indicato nella tabella seguente:

CLASSI DI PERICOLOSITÀ	
Valore	Intervallo numerico
<b>BASSA</b>	$P_{tot} \leq 10$
<b>MEDIA</b>	$11 \leq P_{tot} \leq 18$
<b>ALTA</b>	$P_{tot} \geq 19$

Tabella 40. Rischio incendio di interfaccia. Classi di pericolosità.

Per una rappresentazione più chiara della pericolosità il territorio comunale è stato suddiviso in tre zone:

1. Lido Azzurro e Tamburi.
2. Paolo VI, Buffoluto e sponde del Mar Piccolo.
3. Lama e S. Vito.

Nelle figure seguenti è rappresentata l'analisi del profilo di pericolosità agli incendi boschivi e di interfaccia per ognuna di queste zone, secondo la scala cromatica rappresentata nella Tabella 40.

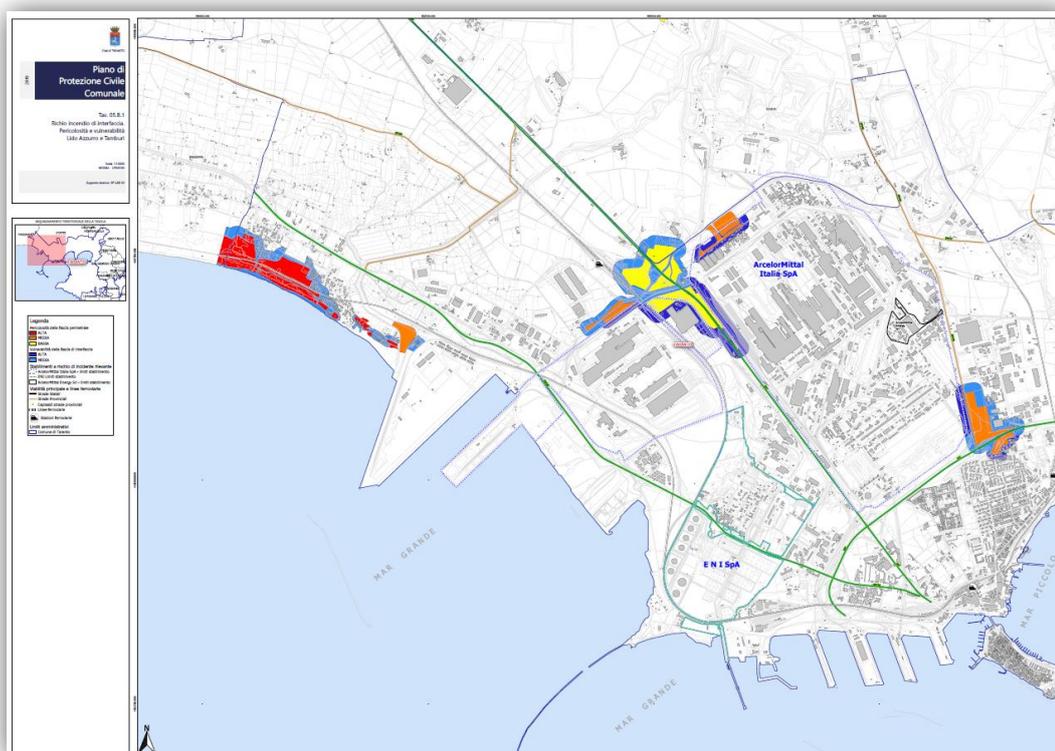


Figura 48. Rischio incendio di interfaccia. Tavola n. 05.B.1. Analisi della pericolosità zone Lido Azzurro e Tamburi.

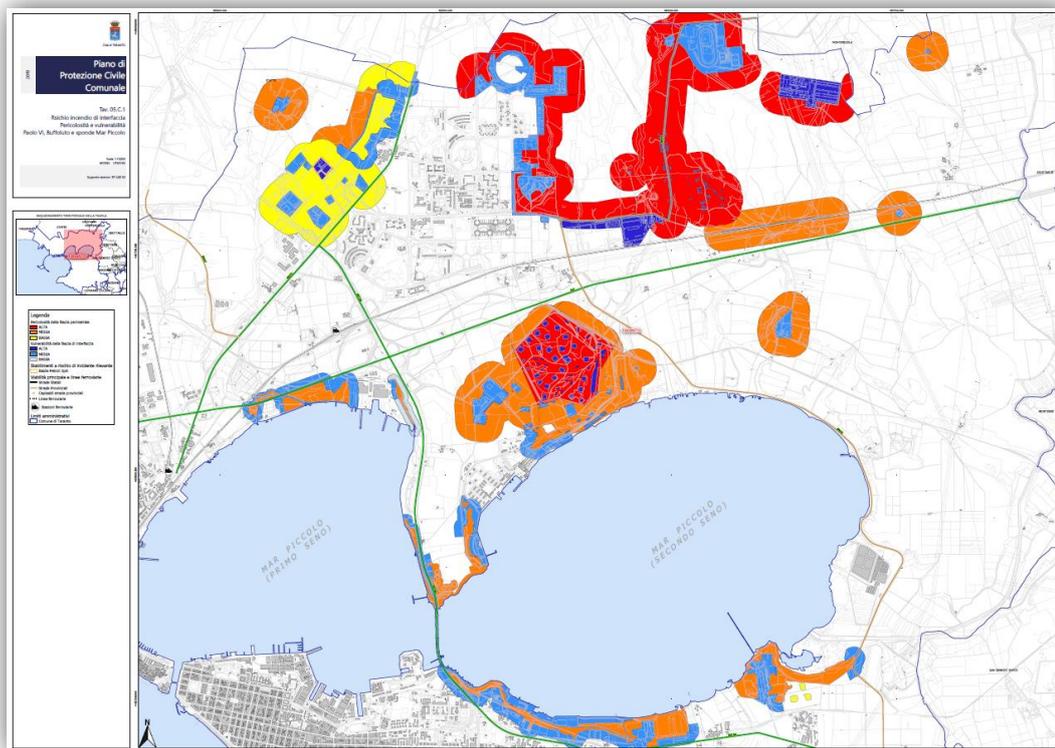


Figura 49. Rischio incendio di interfaccia. Tavola n. 05.C.1. Analisi della pericolosità zone Paolo VI, Buffaluto e Sponde del Mar Piccolo.

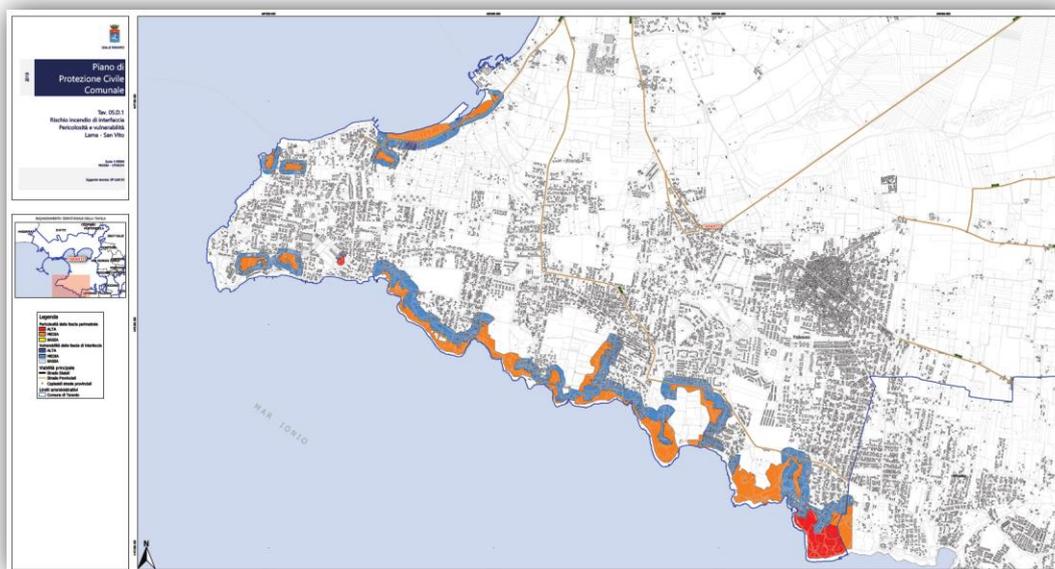


Figura 50. Rischio incendio di interfaccia. Tavola n. 05.D.1. Analisi della pericolosità zone Lama e S. Vito.

### 9.6.3.3 Valutazione della Vulnerabilità

La **vulnerabilità** prende in considerazione le strutture presenti nella fascia perimetrale, suddivisa, nel suo sviluppo longitudinale, in tratti omogenei per pericolosità che potrebbero essere interessati direttamente dal fronte del fuoco.

Anche la valutazione della vulnerabilità è stata redatta seguendo il metodo speditivo indicato dal *Manuale*, così come declinato dalla task force ANCI Umbria (Provincia di Perugia) del 2009, stimando il valore della vulnerabilità degli esposti secondo lo schema rappresentato nella Tabella 41, che è stato naturalmente adattato alla realtà territoriale del comune, ciò al fine di mettere in luce tutte le potenziali situazioni di pericolo anche sulla base delle informazioni fornite dagli uffici:

PARAMETRI DI VALUTAZIONE DELLA VULNERABILITÀ	
Elemento esposto	Valutazione
Edificato continuo, discontinuo e insediamenti produttivi	MEDIA
Ospedali – Case di Riposo	ALTA
Scuole	ALTA
Reti e servizi tecnologici	MEDIA
Strutture strategiche e strutture operative	ALTA
Cimiteri – Cave	BASSA
Parchi naturali – Luoghi ricreativi – Edifici di culto	MEDIA
Viabilità secondaria comunale	BASSA
Viabilità principale statale e provinciale	MEDIA

Tabella 41. Rischio incendio di interfaccia. Parametri di valutazione della vulnerabilità.

In analogia con l'analisi della pericolosità, anche per l'analisi della vulnerabilità, il territorio comunale è stato suddiviso in tre zone:

1. Lido Azzurro e Tamburi.
2. Paolo VI, Buffoluto e sponde del Mar Piccolo.
3. Lama e S. Vito.

Nelle figure seguenti è rappresentata l'analisi del profilo di vulnerabilità agli incendi boschivi e di interfaccia per ognuna di queste zone, secondo la scala cromatica rappresentata nella Tabella 41.



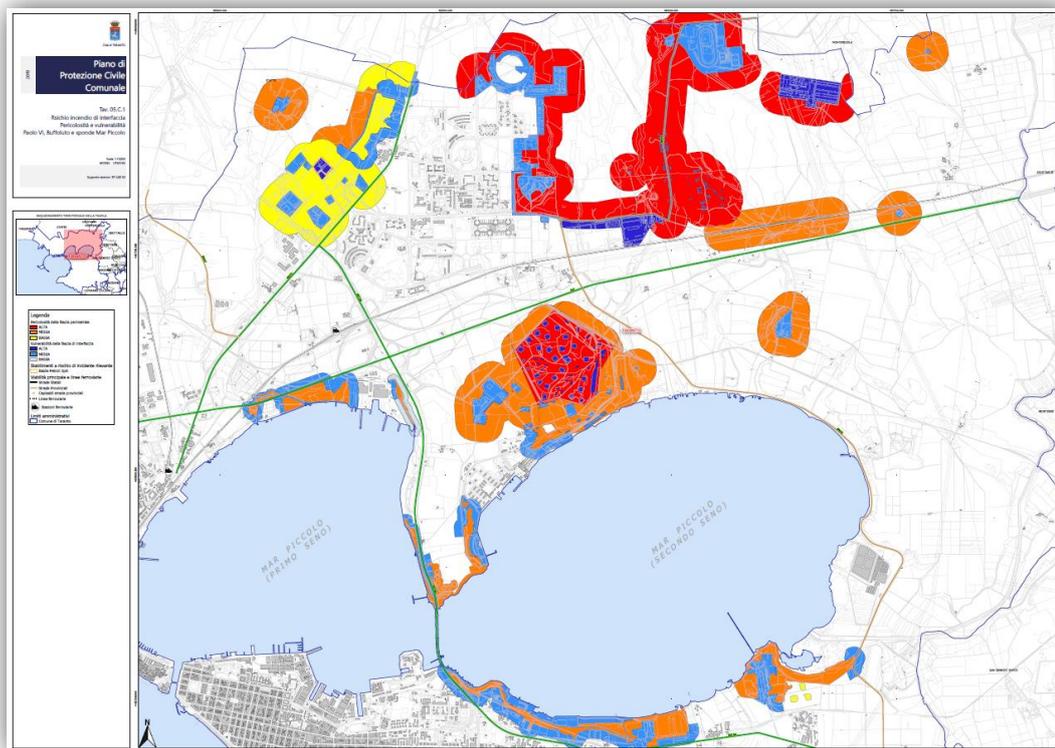


Figura 52. Rischio incendio di interfaccia. Tavola n. 05.C.1. Analisi della vulnerabilità zone Paolo VI, Buffaluto e Sponde del Mar Piccolo.

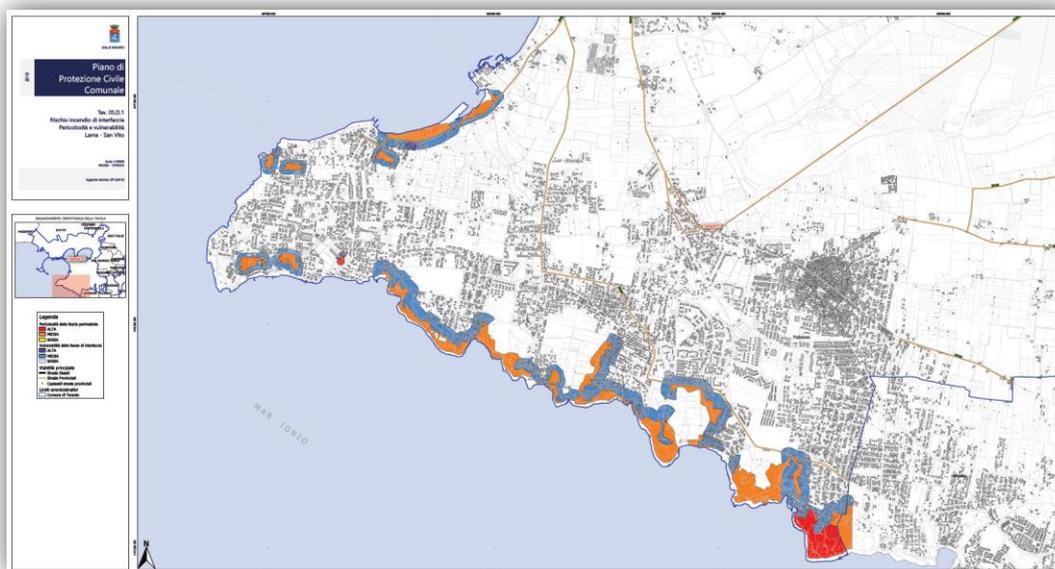


Figura 53. Rischio incendio di interfaccia. Tavola n. 05.D.1. Analisi della vulnerabilità zone Lama e S. Vito.

### 9.6.3.4 Valutazione del Rischio

Il risultato finale dell'analisi condotta è sintetizzato in una mappa nella quale gli insediamenti sono perimetrati con una fascia continua il cui colore esprime la classe di rischio al quale sono esposti: il colore rosso rappresenta un rischio alto (R4), l'arancione un rischio medio (R3), il giallo un rischio basso (R2) ed infine il verde un rischio nullo (R1) secondo la scala cromatica rappresentata in Figura 54.

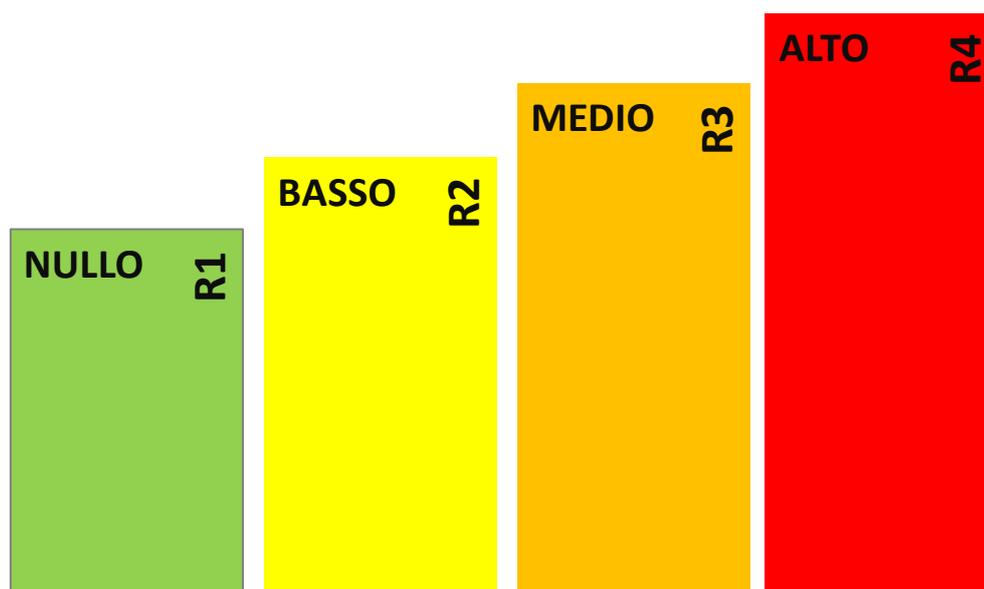


Figura 54. Rischio incendio di interfaccia. Scala cromatica dei livelli di rischio.

Nella Tabella 42 sono rappresentati i livelli di rischio in funzione delle classi di pericolosità e di vulnerabilità:

CLASSI DI RISCHIO		PERICOLOSITÀ		
		ALTA	MEDIA	BASSA
VULNERABILITÀ	ALTA	R4	R4	R3
	MEDIA	R4	R3	R2
	BASSA	R3	R2	R1

Tabella 42. Rischio incendio di interfaccia. Livelli di rischio in funzione delle classi di pericolosità e di vulnerabilità.

In analogia con l'analisi della pericolosità e della vulnerabilità, il territorio comunale è stato suddiviso in tre zone:

1. Lido Azzurro e Tamburi.
2. Paolo VI, Buffoluto e sponde del Mar Piccolo.

### 3. Lama e S. Vito.

Nelle figure seguenti è rappresentata l'analisi del profilo di rischio agli incendi boschivi e di interfaccia per ognuna di queste zone, secondo la scala cromatica rappresentata nella Tabella 42.

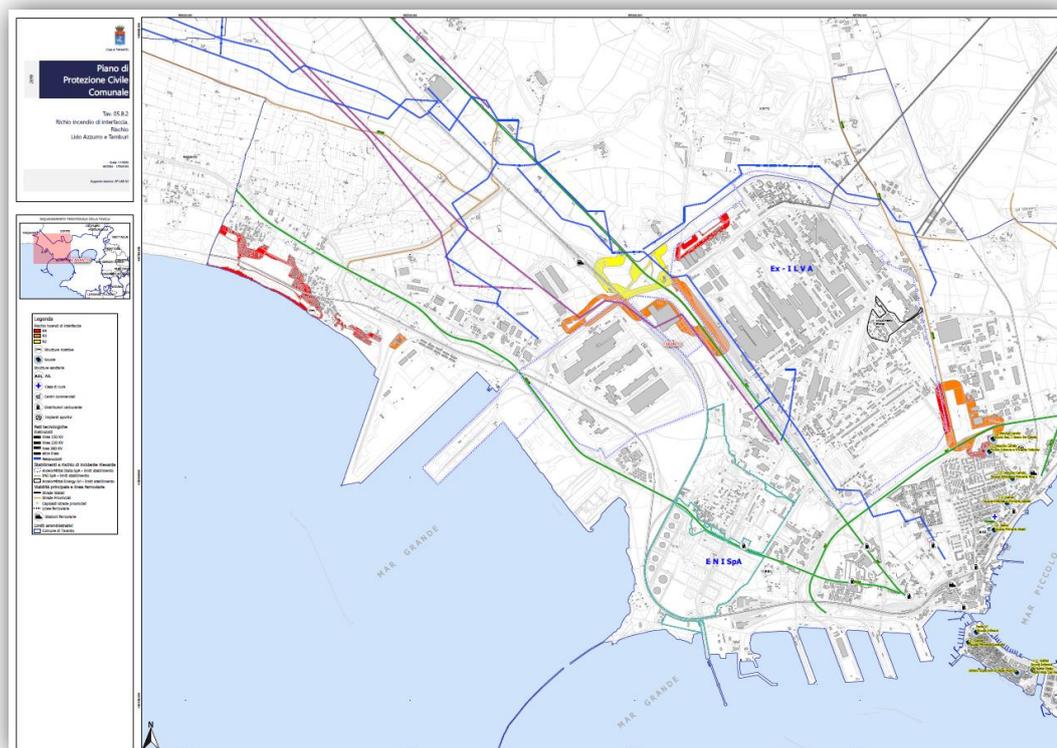


Figura 55. Rischio incendio di interfaccia. Tavola n. 05.B.2. Analisi del rischio zone Lido Azzurro e Tamburi.

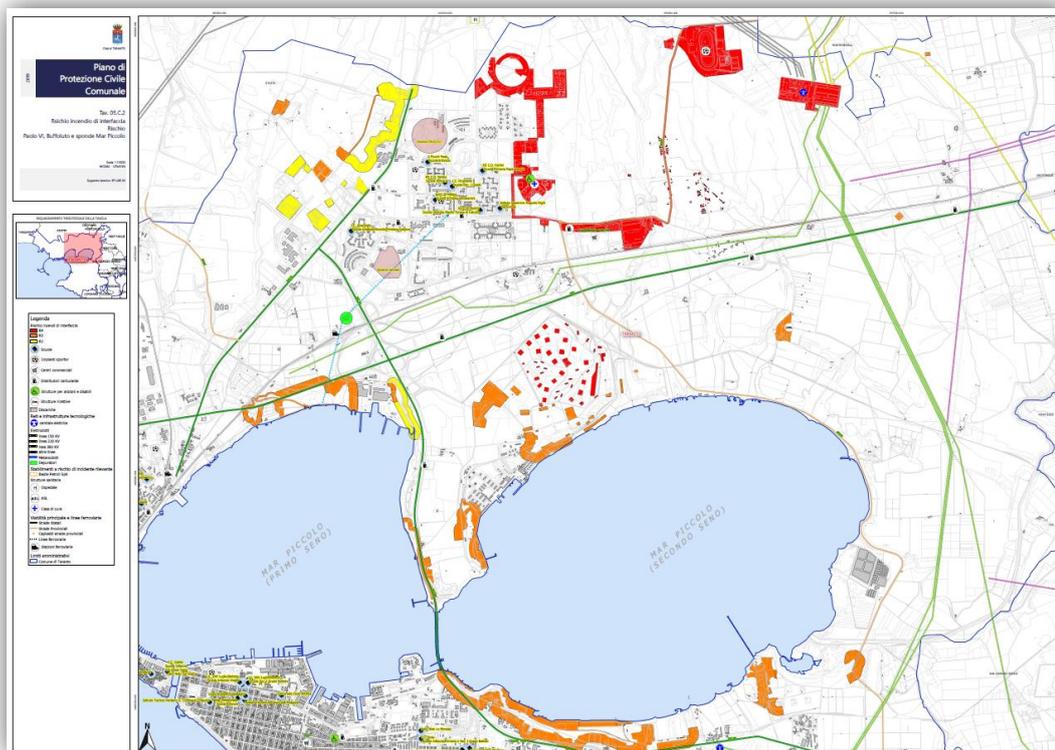


Figura 56. Rischio incendio di interfaccia. Tavola n. 05.C.2. Analisi del rischio zone Paolo VI, Buffaluto e sponde del Mar Piccolo.

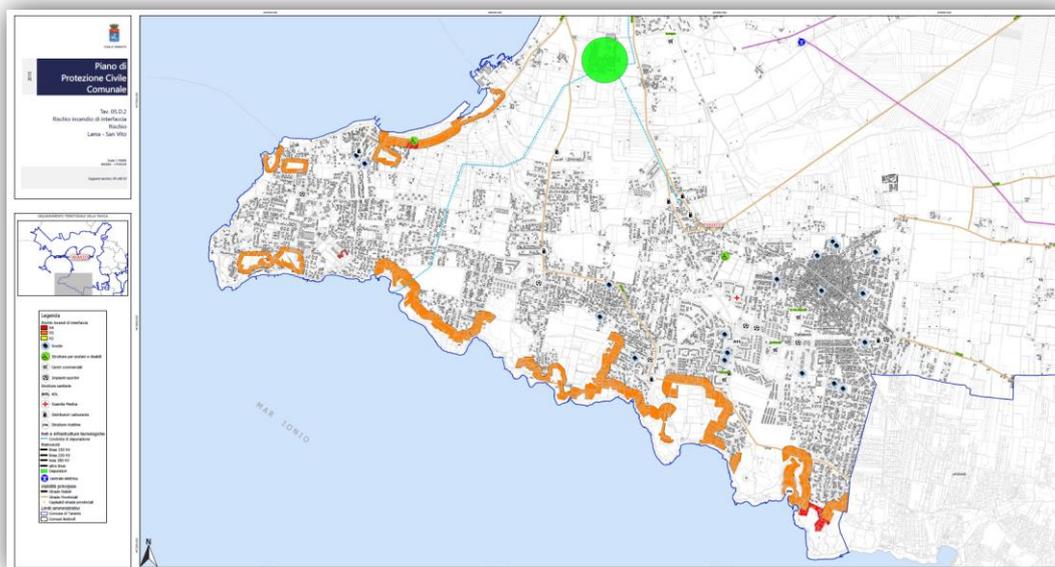


Figura 57. Rischio incendio di interfaccia. Tavola n. 05.D.2. Analisi del rischio zone Lama e S. Vito.



Come abbiamo già detto in precedenza, il rischio incendio boschivo e di interfaccia è sostanzialmente di origine colposa e connesso a pratiche imprudenti, quali la bruciatura di sterpaglie in giornate con vento, barbecue in uso lasciati incustoditi, l'abbandono di mozziconi di sigarette accesi lungo le scarpate stradali.

In questo contesto, è pressoché impossibile prevedere tempi e luoghi d'innesco soprattutto in territori, come quello di riferimento, dove vi è la presenza diffusa di coltivi, coltivi abbandonati e incolti. Per questo motivo, l'unica possibilità di previsione consiste nell'individuazione delle aree caratterizzate da condizioni più favorevoli all'innesco e alla propagazione del fuoco.



## 9.6.4 Interventi per la mitigazione del rischio

### 9.6.4.1 Funzioni e obblighi dei comuni

In osservanza dell'articolo 10 comma 1 della legge regionale 12 dicembre 2016 n. 38 (nel seguito legge regionale n. 38/2016) **i comuni hanno l'obbligo di aggiornare periodicamente con cadenza triennale e comunque all'occorrenza, le perimetrazioni relative al rischio incendi di interfaccia inserite nella pianificazione di emergenza comunale** secondo le disposizioni riportate nel "Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile" – Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della protezione civile – OPCM 3606/2007.

**I piani e i programmi di gestione, tutela e risanamento e assetto del territorio e le loro varianti, si coordinano con i piani di emergenza di protezione civile** (cfr. articolo 11, comma 2 della legge regionale n. 38/2016 e D.lgs. n. 01/2018 art. 18 comma 3).

*In fase di redazione dei piani e dei programmi di gestione, tutela e risanamento e assetto del territorio e delle loro varianti, gli enti competenti tengono conto nelle loro previsioni del **catasto delle aree percorse dal fuoco** di cui all'articolo 10, comma 2 della legge 353/2000, aggiornato annualmente (cfr. articolo 11, comma 1 della legge regionale n. 38/2016).*

In effetti, la Legge Quadro in materia di incendi boschivi n. 353/2000 definisce divieti, prescrizioni e sanzioni sulle zone boschive e sui pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco prevedendo la possibilità da parte dei comuni di apporre, a seconda dei casi, vincoli di diversa natura sulle zone interessate.

La procedura amministrativa delineata dalla legge prevede che, una volta individuate le particelle catastali interessate dagli incendi, venga prodotto un elenco delle stesse che verrà affisso all'Albo Pretorio del Comune per 30 giorni; durante tale periodo è prevista la possibilità, per i cittadini interessati, di presentare ricorso contro l'apposizione del vincolo. Trascorso tale periodo senza che non siano state sollevate obiezioni, il vincolo risulta attivo a tutti gli effetti.

Per l'apposizione dei suddetti vincoli, la legge stabilisce che i Comuni provvedano al censimento, tramite apposito catasto, dei soprassuoli già percorsi dal fuoco potendosi avvalere dei rilievi effettuati dall'Arma dei Carabinieri – Comando Unità per la Tutela



Forestale, Ambientale e Agroalimentare che istituzionalmente svolge un compito di salvaguardia del patrimonio forestale nazionale.

**I comuni, entro il 30 settembre di ogni anno, provvedono all'aggiornamento del catasto delle aree percorse dal fuoco di cui all'articolo 10, comma 2, della legge 353/2000 relative all'anno precedente** (cfr. articolo 11, comma 4 della legge regionale n. 38/2016).

Con il Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 232/2019 "*Dichiarazione dello stato di grave pericolosità per gli incendi boschivi nell'anno 2019, ai sensi della legge 353/2000 e della legge regionale 7/2014 e della legge regionale 38/2016*", è stato dichiarato, nel periodo dal 15 giugno al 15 settembre<sup>6</sup>, lo stato di grave pericolosità per gli incendi per tutte le aree boscate, cespugliate, arborate e a pascolo della Regione Puglia. Chiunque avvisti un incendio che interessi o minacci le suddette aree comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate poste all'interno delle predette aree, è tenuto a darne immediata comunicazione alle competenti Autorità Locali, riferendo ogni utile elemento territoriale per la corretta localizzazione dell'evento.

Ai sensi della legge regionale n. 18/2000, art. 16 e legge regionale n. 7/2014 artt. 6 e 7, il Comune concorre alla lotta attiva agli incendi boschivi, per quanto di propria competenza.

L'Amministrazione comunale può avvalersi delle organizzazioni di volontariato di protezione civile nei termini di cui all'art. 16 legge regionale n. 18 del 30/11/2000 e all'art. 18 della legge regionale n. 7 del 10/03/2014 e a darne tempestiva ed esauriente comunicazione al Servizio di Protezione Civile regionale.

L'Amministrazione comunale deve comunicare tempestivamente al Servizio Protezione Civile regionale qualsiasi variazione riguardante la consistenza delle risorse disponibili per l'AIB 2019, i nominativi dei referenti di Protezione Civile e qualunque altro utile elemento considerato nel Piano comunale di emergenza riguardo la lotta attiva agli incendi boschivi e di interfaccia.

Il Sindaco concorre alla campagna AIB secondo uno schema operativo che coinvolge prioritariamente i mezzi a propria disposizione, progressivamente quelli in dotazione alle Amministrazioni provinciali e successivamente le risorse strumentali del sistema regionale di lotta attiva agli incendi boschivi, coordinate dalla Sala Operativa Unificata Permanente della Regione (SOUP).

---

<sup>6</sup> Fatta salva la possibilità, in caso di necessità contingenti, di anticipare al 1° giugno e/o posticipare al 30 settembre lo stato di allertamento delle strutture operative.



**Il Sindaco provvede inoltre annualmente, ai sensi della legge regionale n. 38/2016 e delle disposizioni contenute nel DPGR annualmente adottato ed inerente alla Dichiarazione dello stato di grave pericolosità per gli incendi boschivi, ad emanare apposita ordinanza sindacale contenente divieti e prescrizioni per il proprio territorio comunale al fine di prevenire il rischio di innesco di incendi boschivi e/o di interfaccia.**

Nell'**Allegato B. Modulistica di emergenza** è riportato il **modello ordinanza sindacale** contenente divieti e prescrizioni per il territorio comunale, nonché apposito **modello di segnalazione** per consentire anche ai cittadini di collaborare con il Servizio Comunale di Protezione Civile segnalando alla Polizia Locale eventuali fondi incolti e/o abbandonati ai fini della prevenzione degli incendi nel periodo di grave pericolosità.

#### 9.6.4.2 Censimento e manutenzione dei punti di approvvigionamento idrico

I punti di rifornimento idrico costituiscono una risorsa fondamentale per le attività di antincendio boschivo poiché l'acqua è il principale estinguente utilizzato nell'estinzione.

Per punto d'acqua si intende qualunque fonte di approvvigionamento idrico utilizzabile immediatamente per i fini di antincendio boschivo. I punti di rifornimento sono rappresentati dal mare, da invasi naturali o artificiali, da corsi d'acqua, da vasche mobili e da idranti.

I punti di rifornimento idrico hanno diverse caratteristiche a seconda del loro impiego prevalente:

- ◆ rifornimento di mezzi aerei (Canadair, AT-802 o elicotteri Erickson);
- ◆ rifornimento degli elicotteri di tipo leggero;
- ◆ rifornimento dei mezzi a terra.

La rete regionale dei punti di rifornimento idrico vede la prevalenza di punti idrici più adatti ai mezzi terrestri.

In alternativa ai punti di approvvigionamento idrico si possono impiegare autobotti fuoristrada purché prevedano una adeguata capienza.

Nella pianificazione di nuovi punti di rifornimento idrico, ove vi è assenza di altre fonti di approvvigionamento idrico, si dovranno prevedere serbatoi o vasche mobili di piccola



capacità (2,5 – 3 m<sup>3</sup>) in prossimità di aree boscate dislocate in zone a medio e/o alto rischio incendi, idonei al rifornimento di mezzi AIB terrestri ed eventualmente anche di elicotteri.

Sempre in ambito della pianificazione di ulteriori invasi idrici ai fini antincendio, è necessario che la superficie dell'invaso assicuri una raccolta d'acqua sufficiente, tenendo conto dell'infiltrazione e delle perdite per evaporazione.

È necessario quindi stimare la quantità delle piogge utili e su questa base determinare l'area di captazione.

Dove possibile, l'invaso di raccolta può essere realizzato sfruttando le caratteristiche naturali del terreno oppure, se queste non lo consentono, ricorrendo ad interventi di impermeabilizzazione di un'area di grandezza adeguata. Si deve prevedere una capacità minima compresa tra 20 e 30 m<sup>3</sup>, con una profondità di almeno 2 m. gli invasi di nuova progettazione dovranno essere a basso impatto ambientale rispettando i criteri di ingegneria naturalistica sulla base dei vincoli ambientali esistenti.

Per far fronte agli incendi risulta fondamentale disporre di un'adeguata risorsa idrica e, pertanto, in caso di emergenza si potrà far ricorso ai punti di approvvigionamento idrico ubicati sul territorio comunale.

A seguito di richiesta avanzata dal Dirigente della Polizia Locale e Responsabile del Servizio di Protezione Civile Comunale, con nota n. 77561 del 06/06/2019, il Dirigente LL.PP. – Patrimonio e Sicurezza sui Luoghi di Lavoro informa che *"sul territorio cittadino sono presenti n. 55 idranti ormai obsoleti e fatiscenti (inservibili) e che negli anni 2008/2009 fu chiesto in maniera verbale ai funzionari dei Vigili del Fuoco se e quali idranti potevano essere dismessi; fu risposto quanto di seguito: anche se obsoleti e sottosezionati di non dismettere nulla, raccomandando in special modo di non toccare quelli presenti nella Città Vecchia, che potrebbero rivelarsi utili per un eventuale loro uso dovendo utilizzare mezzi antincendio piccoli visto il difficile accesso per i mezzi più grandi. In contemporanea fu interpellato anche l'Acquedotto Pugliese circa la pressione idrica presso gli idranti. Di risposta non assicuravano l'eventuale pressione idrica necessaria al prelievo. Come servizio si cercò di istituire un tavolo tecnico con AQP, Vigili del Fuoco Enti interessati e Comune. Il tutto rimase accantonato. Attualmente si può affermare che dei 55 idranti 52 sono con bocchetta di prelievo da 40 mm, solo 3 sono con bocchetta da 1" 1/2, come previsto dalla normativa, e sono ubicati:*

1. Via Viola, muro perimetrale Villa Peripato;
2. Via Garibaldi c/o monumento del Carabiniere;



3. *c/o caserma dei Vigili del Fuoco.*

Nei mesi di giugno e luglio 2019, l'Ufficio comunale di protezione civile ha effettuato un'attività di ricognizione e di verifica dei punti di approvvigionamento idrico con particolare riferimento allo stato degli idranti segnalati dalla nota della Direzione LL.PP. prima citata, confermando, di fatto, lo stato di completo abbandono e fatiscenza degli stessi.

*A latere dell'adozione del presente Piano dovrà essere avviato un tavolo tecnico con AQP, VV.F. e Sezione Protezione Civile della Regione Puglia al fine di garantire la presenza di un numero idranti soprasuolo funzionanti e idonei allo spegnimento degli incendi sia in ambito urbano che in caso di incendi di interfaccia.*



### 9.6.4.3 Bruciatura delle stoppie e delle paglie

Ai sensi dell'articolo 2 comma 1 della legge regionale n. 38/2016, è **vietata l'accensione e la bruciatura delle stoppie e delle paglie presenti al termine di colture cerealicole e foraggere nonché la bruciatura delle superfici a pascolo e della vegetazione spontanea presente nei terreni coltivati, nei campi in stato di abbandono, incolti o a riposo.**

**Sulle superfici in cui, per esigenze pedoclimatiche o limitata disponibilità di acqua per uso irriguo, si effettua la pratica del ringrano e sulle superfici irrigabili utilizzate per le colture di secondo raccolto, le operazioni di accensione e bruciatura delle stoppie e delle paglie presenti al termine di colture cerealicole sono consentite nel periodo di massima pericolosità per gli incendi boschivi. Al di fuori di tali circostanze, l'accensione e la bruciatura di residui da colture cerealicole sono sempre vietate.** La verifica dell'effettivo utilizzo del ringrano e della coltura di secondo raccolto sarà desunta, a livello particellare, dal fascicolo aziendale sulla base della destinazione colturale prevalente delle ultime quattro annate agrarie (cfr. articolo 2 comma 2 della legge regionale n. 38/2016). La bruciatura delle stoppie per colture cerealicole è consentita solo a seguito di preventiva comunicazione, inviata nella forma certificata prevista dalla legge, al sindaco competente e al Dipartimento agricoltura regionale. Al fine dell'effettuazione dei controlli, la comunicazione, inviata dal proprietario o conduttore dei terreni dell'azienda agricola oggetto dell'operazione, deve pervenire ai suindicati destinatari almeno due giorni prima dell'inizio della bruciatura. Nella comunicazione (vedi successivo punto elenco 6) i proprietari e i conduttori dei terreni devono indicare il giorno, il luogo e il responsabile del presidio e della bonifica.

**L'accensione e la bruciatura di residui di materiale vegetale derivante dall'attività agricola e forestale è vietata nel periodo compreso tra il 1° giugno e il 30 settembre. Nel restante periodo, dal 1° ottobre al 31 maggio è possibile bruciare, sul sito di produzione, residui vegetali derivanti dall'attività agricola e forestale raggruppati in piccoli cumuli e non superiore a tre metri steri giornalieri a ettaro.** Le operazioni di bruciatura sono effettuate a cura degli interessati, dotati di mezzi idonei al controllo e allo spegnimento delle fiamme e assistite fino al totale esaurimento della combustione. **Tali bruciature, nel periodo consentito, sono vietate in presenza di forte vento o di eccessivo calore** (sono validi in tale caso i bollettini di pericolosità pubblicati dalla Protezione civile regionale). **La bruciatura dei residui vegetali è sempre vietata a una distanza inferiore a 50 metri da strutture e infrastrutture antropiche anche nel rispetto di quanto previsto dall'ordinanza PCM 28 agosto 2007, n. 3606 (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 a eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione). Nelle aree naturali protette e nei SIT "Natura 2000", le stoppie e i residui vegetali derivanti dalle attività selvicolturali agricole non possono essere bruciati e devono essere cippati/trinciati in loco, salvo nei casi di gravi attacchi parassitari, certificati dall'Osservatorio fitopatologico regionale o in evidenti condizioni di impossibilità a eseguire altro tipo di distruzione, certificato dalla Sezione foreste regionale.

Ai Sensi della DGR n. 1149 del 28/06/2018 recante "Linee guida per il presidio, le modalità e prescrizioni dell'operazione di bruciatura delle stoppie, la bonifica finale, le opere di mitigazione e l'attività di vigilanza ai sensi dell'art. 2 comma e della legge regionale n. 38/2016 – Norme in materia di contrasto agli incendi boschivi e di interfaccia", sono definite le seguenti procedure da osservare per le operazioni di **bruciatura delle stoppie**:

1. L'accensione e la bruciatura delle stoppie previste dal comma 2 dell'art. 2 della Legge regionale 38/2016, sono consentite, nel periodo di massima pericolosità per gli incendi boschivi, solo sulle superfici in cui, per esigenze pedoclimatiche o limitata disponibilità di acqua per uso irriguo, si effettua la pratica del ringrano e sulle superfici irrigabili utilizzate per le colture di secondo raccolto. Al di fuori di tali circostanze, l'accensione e la bruciatura di residui da colture cerealicole sono sempre vietate.
2. L'effettiva adozione del ringrano e della coltura di secondo raccolto è desunta, a livello particellare, dal fascicolo aziendale sulla base della destinazione colturale prevalente delle ultime quattro annate agrarie.
3. La Sezione Protezione Civile della Regione Puglia, giornalmente e per le successive 24, 48 e 72 ore pubblica sul sito [www.protezionecivile.puglia.it](http://www.protezionecivile.puglia.it), nella sezione "Bruciatura stoppie", la previsione dei fattori meteorologici innescanti gli incendi boschivi e che concorrono al rischio di propagazione. Tali valori, aggregati su scala comunale, verranno identificati con colore **rosso** e **verde**.
4. Per avvalersi della pratica dell'accensione e bruciatura delle stoppie **i proprietari e/o conduttori** delle superfici di cui al punto 1 **devono preventivamente visionare la sezione "bruciatura stoppie"** del sito web [www.protezionecivile.puglia.it](http://www.protezionecivile.puglia.it) e **praticare l'accensione e la bruciatura** - con le misure precauzionali previste nei punti successivi - **solo in presenza di giornate classificate a bassa pericolosità di propagazione (colore verde)**.



5. L'accensione e bruciatura delle stoppie devono essere effettuate esclusivamente di mattina, con accensione non prima delle ore 5:00 e totale spegnimento entro le ore 10:00.
6. L'accensione e la bruciatura delle stoppie derivanti da colture cerealicole, nel rispetto delle condizioni contenute nelle presenti linee guida, sono consentite solo a seguito di preventiva comunicazione, utilizzando lo schema di cui all'allegato A della DGR 1149/2018, da inviare nella forma certificata prevista dalla legge, al Sindaco del Comune territorialmente competente in qualità di autorità locale di protezione civile e al Dipartimento Agricoltura della Regione Puglia.
7. Al fine dell'effettuazione dei controlli, la comunicazione inviata dal proprietario o conduttore delle superfici oggetto dell'operazione, deve pervenire ai suindicati destinatari almeno due giorni prima dell'inizio della bruciatura. Nella comunicazione, il dichiarante (proprietario/conduttore) deve indicare il giorno e l'ora di accensione, gli estremi catastali delle superfici, la località interessata (toponimo) e il nominativo e il recapito telefonico dell'operatore responsabile della pratica di accensione, bruciatura e bonifica.
8. La comunicazione contiene anche l'autodichiarazione relativa al ricorso del ringrano o del secondo raccolto, in conformità a quanto desumibile dal fascicolo aziendale.
9. Al fine di evitare situazioni di pericolo per persone e/o veicoli in transito, durante l'accensione e la bruciatura delle stoppie, ove consentite, il responsabile dell'operazione deve porre particolare attenzione che il fumo non invada strutture antropiche (edifici, abitazioni, strutture ricettive, luoghi di culto e/o di interesse pubblico), strade pubbliche o di uso pubblico e ferrovie.
10. La bruciatura delle stoppie è sempre vietata a una distanza inferiore a 50 (cinquanta) metri dalle strutture e/o infrastrutture antropiche, dalle aree boscate, ivi comprese le aree cespugliate, arborate (art.2 legge n. 353/2000) e a pascolo, anche nel rispetto di quanto previsto dall'ordinanza Presidente Consiglio dei ministri 28 agosto 2007, n. 3606 (*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 a eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione*).
11. Nelle aree Naturali Protette e nei Siti Natura 2000 le stoppie non possono essere bruciate devono essere cippate e/o trinciate in loco, salvo nei casi di gravi attacchi parassitari certificati dall'Osservatorio fitopatologico regionale in provvedimenti emanati in attuazione della normativa europea, nazionale e regionale in materia fitosanitaria e pubblicati sul sito [www.protezionecivile.puglia.it](http://www.protezionecivile.puglia.it). L'Osservatorio



fitopatologico regionale è tenuto ad inviare il provvedimento alla Protezione Civile della Regione Puglia che ne curerà la pubblicazione sul sito [www.protezionecivile.puglia.it](http://www.protezionecivile.puglia.it) nella sezione "*Bruciatura stoppie*".

**La bruciatura delle stoppie, dall'accensione del fuoco fino allo spegnimento, deve essere controllata sul posto** dal proprietario e/o dal conduttore del fondo, coadiuvato da altro personale, che dovranno vigilare in maniera attiva e continuativa sull'andamento della combustione utilizzando appropriate misure di sicurezza e/o mezzi idonei per lo spegnimento e bonifica anche al fine di evitare l'espansione incontrollata del fuoco.



#### 9.6.4.4 Obbligo di realizzazione di precese o fasce protettive

Al fine di prevenire il verificarsi di danni al patrimonio pubblico e privato e per evitare procurati allarmi, i conduttori a qualsiasi titolo dei campi a coltura cerealicola e foraggera a conclusione delle operazioni di mietitrebbiatura o sfalcio, realizzano contestualmente, perimetralmente e all'interno della superficie coltivata, una precesa o fascia protettiva sgombra da ogni residuo di vegetazione, per una larghezza continua e costante di almeno 15 metri e comunque tale da assicurare che il fuoco non si propaghi alle aree circostanti e/o confinanti. La fascia protettiva, a prescindere dalle operazioni di mietitrebbiatura e/o sfalcio, è realizzata entro il 15 luglio di ogni anno (cfr. art. 3 comma 1 legge regionale n. 38/2016).

I proprietari, gli affittuari e i conduttori, a qualsiasi titolo, di terreni incolti in stato di abbandono e/o a riposo e di colture arboree hanno l'obbligo di realizzare, entro il 31 maggio di ogni anno, fasce protettive o precese di larghezza non inferiore a 15 metri lungo tutto il perimetro del proprio fondo, prive di residui di vegetazione, in modo da evitare che un eventuale incendio, attraversando il fondo, possa propagarsi alle aree circostanti e/o confinanti (cfr. art. 3 comma 2 legge regionale n. 38/2016).

È fatto obbligo ai proprietari, affittuari, conduttori, enti pubblici e privati titolari della gestione, manutenzione e conservazione dei boschi, di eseguire entro il 31 maggio di ogni anno, il ripristino e la ripulitura, anche meccanica, dei viali parafuoco (cfr. art. 3 comma 3 legge regionale n. 38/2016).

I proprietari e conduttori a qualsiasi titolo di superfici boscate confinanti con altre colture di qualsiasi tipo nonché con strade, autostrade e ferrovie, centri abitati e abitazioni isolate provvedono a proprie spese, a tenere costantemente riservata una fascia protettiva nella loro proprietà, larga almeno 5 metri, libera da specie erbacee, rovi e necromassa effettuando anche eventuali spalcatore e/o potature non oltre il terzo inferiore dell'altezza delle piante presenti lungo la fascia perimetrale del bosco. Tali attività di prevenzione non sono assoggettate a procedimenti preventivi di autorizzazione in quanto strettamente connesse alla conservazione del patrimonio boschivo (cfr. art. 3 comma 4 legge regionale n. 38/2016).

I proprietari, gli affittuari e i conduttori, a qualsiasi titolo, di superfici pascolive, hanno l'obbligo di realizzare, entro il 31 maggio, una fascia di protezione perimetrale priva di vegetazione di almeno 5 metri, e comunque, tale da assicurare che il fuoco non si



propaghi alle aree circostanti e/o confinanti (cfr. art. 3 comma 5 legge regionale n. 38/2016).

All'interno delle aree protette nazionali istituite ai sensi della legge 6 dicembre 1991, n. 394 (Legge quadro sulle aree protette) e di quelle regionali istituite ai sensi della legge regionale 24 luglio 1997, n. 19 (Norme per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette nella Regione Puglia) si applica, ove esistente, la specifica normativa ovvero le disposizioni in materia eventualmente adottate dall'ente di gestione (cfr. art. 3 comma 6 legge regionale n. 38/2016).



### 9.6.4.5 Infrastrutture viarie e ferroviarie

Al fine di salvaguardare la vegetazione agricola e forestale presente in prossimità degli assi viari insistenti sul territorio comunale nonché per evitare problemi al regolare transito dei mezzi, il Comune provvede, entro il 31 maggio di ogni anno, lungo gli assi viari di propria competenza, alla pulizia delle banchine, cunette e scarpate, mediante la rimozione di erba secca, residui vegetali, rovi, necromassa, rifiuti e ogni altro materiale infiammabile, creando idonee fasce di protezione al fine di evitare che eventuali incendi si propaghino alle aree circostanti o confinanti. Il periodo scelto per l'intervento di pulizia o il diserbo, da effettuarsi esclusivamente con mezzi meccanici, fisici o biologici, è tale da evitare il ricaccio delle specie erbacee durante il periodo di massima pericolosità per gli incendi (cfr. art. 4 comma 1 legge regionale n. 38/2016).

Il Comune effettua periodiche manutenzioni sulla vegetazione arborea degli assi viari di propria competenza mediante potatura delle branche laterali e spalcatura, al fine di consentire il transito dei mezzi antincendio (cfr. art. 4 comma 2 legge regionale n. 38/2016).



### 9.6.4.6 Divieti nelle zone boscate e nei pascoli

**Nelle zone boscate e nei pascoli, i cui soprassuoli sono stati percorsi dal fuoco**, fermo restando i vincoli stabiliti dall'articolo 10 della legge 21 novembre 2000, n. 353 (Legge quadro in materia di incendi boschivi), **è vietata per cinque anni la raccolta di frutti spontanei, germogli eduli, asparagi, funghi e lumache** (cfr. art. 5 comma 1 legge regionale n. 38/2016).

È vietato il pascolo per tre anni sui soprassuoli a pascolo percorsi da incendio, di cui al regolamento regionale 26 febbraio 2015, n. 5 (L'attività pascoliva sul territorio della Regione Puglia sottoposto a vincolo idrogeologico ai sensi del Regio Decreto-Legge n. 3267/1923) (cfr. art. 5 comma 2 legge regionale n. 38/2016).

Durante il periodo di grave pericolosità di incendio, in tutte le aree della regione a rischio di incendio boschivo (ai sensi dell'art. 2 della legge 353/2000) e/o immediatamente ad esse adiacenti, è tassativamente vietato (cfr. art. 2 del DPGR n. 232/2019):

- ◆ Accendere fuochi di ogni genere.
- ◆ Far brillare mine o usare esplosivi.
- ◆ Usare apparecchi a fiamma o elettrici per tagliare metalli.
- ◆ Usare motori (fatta eccezione per quelli impiegati per eseguire i lavori forestali autorizzati e non in contrasto con le PPMF – Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale – ed altre norme vigenti), fornelli o inceneritori che producano faville o brace.
- ◆ Tenere in esercizio fornaci, forni a legna, discariche pubbliche e private incontrollate.
- ◆ Fumare, gettare fiammiferi, sigari o sigarette accese e compiere ogni altra operazione che possa creare comunque pericolo immediato o mediato di incendio.
- ◆ Esercitare attività pirotecnica, accendere fuochi d'artificio, lanciare razzi di qualsiasi tipo e/o mongolfiere di carta, meglio note come lanterne volanti dotate di fiamme libere, nonché altri articoli pirotecnici.
- ◆ Transitare e/o sostare con autoveicoli su viabilità non asfaltata all'interno di aree boscate.
- ◆ Transitare con mezzi motorizzati fuori dalle strade statali, provinciali, comunali, private e vicinali, gravate dai servizi di pubblico passaggio, fatta eccezione per i mezzi di servizio e per le attività agro-silvo-pastorali nel rispetto delle norme e dei regolamenti vigenti.



- ◆ Abbandonare rifiuti nei boschi e in discariche abusive.

*Il Sindaco, con propria ordinanza annualmente adottata, può stabilire sul proprio territorio comunale ulteriori divieti e prescrizioni ai fini della prevenzione del rischio incendio e della repressione dei comportamenti difformi dalle disposizioni impartite nel periodo di grave pericolosità.*



### 9.6.4.7 Strutture ricettive, turistiche ed attività ad alto rischio

I proprietari, i gestori e i conduttori di campeggi, villaggi turistici, centri residenziali, alberghi e strutture ricettive nonché di strutture antropiche insistenti su aree rurali esposte al contatto con possibili fronti di fuoco e classificate all'interno della pianificazione comunale di emergenza a rischio elevato, realizzano entro il 31 maggio di ogni anno una fascia di protezione della larghezza di almeno 15 metri, sgombra di erba secca, arbusti, residui di vegetazione e di ogni altro tipo di materiale facilmente infiammabile, lungo il perimetro del proprio insediamento compatibilmente agli spazi fisici disponibili in funzione della proprietà catastale. Sono fatte salve le distanze di protezione previste dal decreto del Ministero dell'interno 28 febbraio 2014 (Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture turistico-ricettive in area aperta (campeggi, villaggi turistici, ecc.) con capacità ricettiva superiore a 400 persone) ovvero da altra normativa di prevenzione incendi emanata dal Ministero dell'interno (cfr. art. 6 comma 1 legge regionale n. 38/2016).

I limiti di sicurezza ed il compimento delle operazioni di cui sopra sono obbligatori anche per i proprietari, i gestori ed i conduttori di attività commerciali ad alto rischio esplosivo e/o di infiammabilità (cfr. art. 7 comma 1 legge regionale n. 38/2016).

I proprietari di attività commerciali insistenti o limitrofe alle aree rientranti nella definizione di cui all'art. 2 della legge 353/2000, ad alto rischio esplosivo e/o di infiammabilità (fabbriche di fuochi pirotecnici, depositi di carburanti, depositi/fabbriche di prodotti chimici e plastici, ecc.), entro il 1° Maggio devono comunicare al Comune l'ubicazione della propria sede e di quelle periferiche, i riferimenti e recapiti del responsabile dell'attività e della sicurezza (con reperibilità H24) e produrre copia del piano di emergenza antincendio valido anche per le aree esterne.

Il Comune dovrà trasmettere tali dati al Servizio Protezione Civile della Regione Puglia, entro e non oltre il 15 maggio, onde consentire una migliore azione delle attività della Sala Operativa Unificata Permanente.



### 9.6.4.8 Fuochi pirotecnici e fiamme libere

Il Sindaco può autorizzare l'attività pirotecnica, compresa quella riferita all'utilizzo di mongolfiere di carta (meglio note come lanterne volanti), nelle aree non vietate dall'art. 2 del DPGR n. 232/2019, a condizione che sia richiesta e verificata preventivamente la documentazione attestante la dotazione, a cura dell'Azienda, di mezzi e di squadre antincendio idonee a presidiare l'area interessata dai fuochi e dal lancio di mongolfiere di carta per tutta la durata dell'attività, ed in grado di controllare ed estinguere nell'immediato l'eventuale innesco e propagazione di incendi.

L'Azienda dovrà certificare con specifica documentazione, l'utilizzo di materiale pirotecnico con caratteristiche tali da non provocare ricaduta di componenti incombusti (Circolare Min. Interno 11/01/2001 n. 559/C.25055.XV).

Il Sindaco, inoltre, dovrà verificare sul posto, prima dell'inizio dell'attività pirotecnica, l'effettiva presenza delle squadre, dei mezzi e dei presidi antincendio indicati nella documentazione presentata dal pirotecnico.

Ove tali presidi siano inadeguati o insufficienti ovvero, in condizioni di vento e temperatura tali da aumentare il rischio di propagazione di eventuali incendi, il Sindaco dovrà sospendere o annullare l'attività pirotecnica.



#### 9.6.4.9 Superfici agricole e forestali

I proprietari, i conduttori a qualsiasi titolo di superfici agricole e forestali mettono in atto tutte le misure idonee a prevenire l'innescò e la propagazione degli incendi anche nel rispetto di quanto previsto dalla condizionalità agricola ai sensi della normativa vigente; essi sono tenuti a rispettare la buona pratica agricola, nel rispetto delle norme europee, nazionali e regionali, affinché non si creino condizioni favorevoli all'innescò ed alla propagazione degli incendi ed allo sviluppo di parassiti.

La mietitura delle colture cerealicole deve iniziare dalle messi più vicine alle zone boscate, alle linee ferroviarie e/o strade (cfr. art. 8 legge regionale n. 38/2016).

### 9.6.4.10 Raccomandazioni operative per prevenire il rischio idrogeologico nelle aree interessate da incendi boschivi

Come è noto, i violenti incendi, le alte temperature estive e la crisi idrica possono compromettere l'equilibrio naturale e ambientale delle aree percorse dal fuoco.

Appare opportuno rammentare che le conseguenze per l'equilibrio naturale sono gravissime e i tempi per il riassetto dell'ecosistema forestale e ambientale molto lunghi. Infatti, le alterazioni delle condizioni naturali del suolo causate dagli incendi, tra l'altro, possono favorire fenomeni di dissesto dei versanti provocando, in caso di piogge intense e/o prolungate, lo scivolamento e l'asportazione dello strato di terreno superficiale.

Come evidenziato nella figura seguente, ottenuta sovrapponendo le aree percorse dal fuoco con quelle a pericolosità idraulica molto elevata derivanti dal PAI attraverso il *TaraSIT* (cfr. §10.14), le aree percorse dal fuoco nel territorio di Taranto non ricadono in zone ad alta pericolosità idraulica.

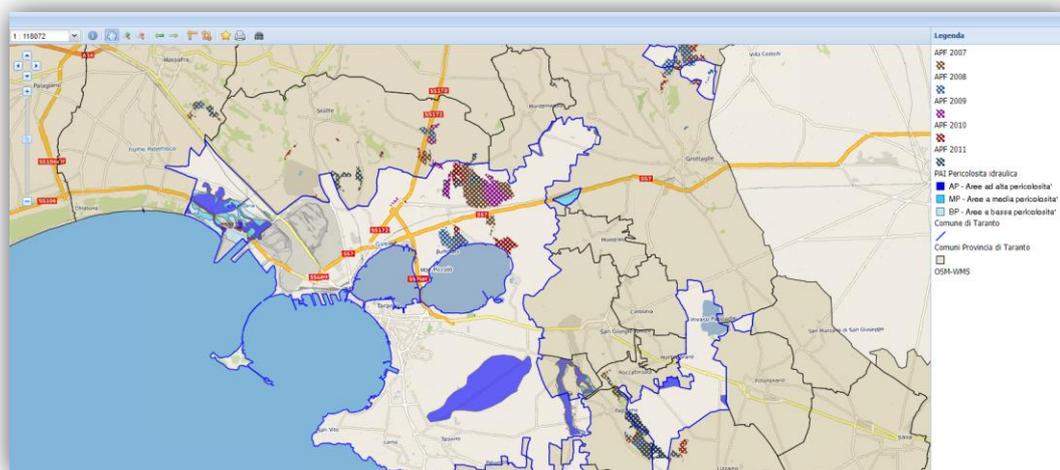


Figura 58. Sovrapposizione delle aree percorse dal fuoco alle aree PAI a pericolosità molto elevata.