



COMUNE DI VALBONDIONE
PROVINCIA DI BERGAMO

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE

TITOLO ELABORATO

RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO

N.PRATICA	TIPOLOGIA	FASE PROGETTUALE	SCALA	ELABORATO
14_041	PEC	DEFINITIVA	-	VB_F.7

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE
0	Dicembre 2016	Prima emissione
1	-	-
2	-	-
3	-	-

PROGETTISTI



Studio G.E.A.
24020 RANICA (Bergamo)
Via La Patta, 30/D
Telefono e Fax: 035.340112
Email: gea@mediacom.it

Dott. Geol. SERGIO GHILARDI
iscritto all'O.R.G. della Lombardia n. 258

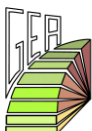


Dott. Ing. FRANCESCO GHILARDI
iscritto Ord. Ing. Prov. BG n. 3057



SOMMARIO

1	PREMESSA.....	2
2	INDIVIDUAZIONE DELLE PERICOLOSITÀ	4
	2.1 Strumenti di riferimento	4
	2.2 Criteri di individuazione degli ambiti di pericolosità	6
	2.3 Sintesi degli ambiti individuati.....	7
3	INDIVIDUAZIONE DELLE STRUTTURE INTERFERENTI	8
	3.1 Strutture e superfici strategiche interferenti	8
	3.2 Strutture generiche e comparti urbani interferenti	10
4	SOGLIE DI ALLERTAMENTO	11
5	FASI OPERATIVE GENERALI.....	16
6	SCENARI DI RISCHIO LOCALE.....	17
7	MANUALE DI COMPORTAMENTO.....	18

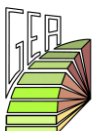


1 PREMESSA

Il presente documento costituisce il Manuale di Rischio per affrontare i fenomeni legati al rischio incendio boschivo.

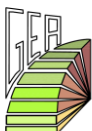
Si precisa sin da subito che **la gestione dell'incendio boschivo non è in capo al Comune, bensì alla Comunità Montana Valle Seriana, ai Vigili del Fuoco ed al Corpo Forestale dello Stato**. Il Comune avrà, al limite, **una funzione di supporto ai suddetti Enti e Corpi**, senza però occuparsi né dell'allertamento, né dell'emergenza.

Rimane però, ovviamente, l'utilità intrinseca della perimetrazione degli ambiti di pericolosità e dell'individuazione delle strutture rilevanti a rischio.



Al netto di quanto sopra, il documento è così strutturato:

- **INDIVIDUAZIONE DELLE PERICOLOSITÀ:** vengono chiarite le modalità con cui sono stati tracciati gli ambiti a differente pericolosità sul territorio (strumenti utilizzati, correlazioni con lo studio geologico comunale, ecc.), costruendo la Carta della Pericolosità da Incendio Boschivo.
- **INDIVIDUAZIONE DELLE STRUTTURE INTERFERENTI:** per ciascuna struttura e superficie strategica **di cui all'Elaborato E** viene valutata l'eventuale interferenza con le perimetrazioni di pericolosità da incendio boschivo presenti, costruendo una cartografia apposita.
- **PROCEDURE DI ALLERTAMENTO:** le modalità di allertamento **descritte in termini generali nell'Elaborato F.0 (Manuale di Attivazione)** vengono declinate in modo specifico per il solo rischio incendio boschivo.
- **FASI OPERATIVE GENERALI:** per questa tipologia di rischio non vengono definite azione operative, visto che la gestione dell'incendio boschivo non è in capo al Comune.
- **SCENARI DI RISCHIO LOCALE:** per questa tipologia di rischio non vengono definiti scenari locali, visto che la gestione dell'incendio boschivo non è in capo al Comune.
- **MANUALE DI COMPORTAMENTO:** vengono fornite indicazioni comportamentali di carattere generico per fronteggiare il rischio incendio boschivo.



2 INDIVIDUAZIONE DELLE PERICOLOSITÀ

2.1 Strumenti di riferimento

Il rischio di incendi boschivi è condizionato dalla presenza di alcuni fattori favorevoli al loro innesco e propagazione. In Lombardia il periodo di maggiore pericolosità per questo tipo di rischio si colloca statisticamente in inverno – primavera (da dicembre a maggio), più frequentemente tra gennaio e aprile.

In tale periodo la necromassa (massa vegetale secca) si trova nelle condizioni più favorevoli per la combustione; inoltre, sono più frequenti le situazioni di vento forte che si determinano in un regime di correnti settentrionali (Föhn). Infine, anche la scarsità di precipitazioni, nel medio - lungo periodo, predispone al pericolo di incendi boschivi.

L'analisi del Piano di Indirizzo Forestale (PIF) della Provincia di Bergamo sottolinea come le aree di competenza forestale provinciali non siano particolarmente soggette a rischio incendio boschivo. Tale analisi deriva dall'incrocio dei dati storici di accadimento degli incendi boschivi con la predisposizione a tali eventi dei soprassuoli forestali esistenti.

L'analisi dell'Archivio Storico Incendi della Regione Lombardia conferma la mancanza di eventi significativi nell'ultimo decennio sul territorio forestale di competenza provinciale.

Da un confronto con i referenti delle squadre AIB provinciali emerge che i boschi di competenza provinciale sono estremamente ricchi di materiale vegetale secco, presente in grossa quantità anche a causa del diffuso abbandono.



Inoltre, appare sempre più evidente che il rischio incendi sta subendo alcune modifiche legate all'alternanza di periodi siccitosi con periodi di forte piovosità: nei periodi siccitosi molte delle cause, tra cui i fuochi di ripulitura o inneschi involontari (salvo l'attività di piromani) possono provocare l'avvio di incendi tanto più difficilmente estinguibili quanto più aumenta la quantità di materiale combustibile presente sul soprassuolo e quanto più difficoltoso è il raggiungimento delle zone interessate dall'innesco e dallo sviluppo dell'incendio medesimo.

L'esperienza suggerisce quindi cautela nel giudicare basso il pericolo d'incendio utilizzando semplicemente i dati storici e di predisposizione dei soprassuoli, e sottolinea sia l'importanza della prevenzione (attraverso la quale valorizzare l'attività delle squadre di volontariato), sia la disponibilità di risorse idriche e la predisposizione di strutture e azioni atte a favorire gli interventi di spegnimento aereo.



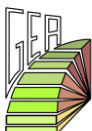
2.2 Criteri di individuazione degli ambiti di pericolosità

Le perimetrazioni degli ambiti di incendio boschivo nascono a partire dalle cosiddette “superfici bruciabili” desunte dal DUSAF, che nella cartografia sono state distinte tra prettamente boschive (verde scuro) e prative (verde chiaro).

Particolare rilievo assume poi il concetto di incendio di interfaccia, che è quella tipologia di incendio boschivo che si sviluppa in una zona di contatto o di intima commistione tra superfici bruciabili ed elementi antropici. Tutti i nuclei abitati, incluso il centro storico principale, costituiscono ottimi esempi di aree dove potrebbero svilupparsi incendi di interfaccia.

Per redigere la cartografia di pericolosità, in sintesi si è dunque proceduto nel seguente modo:

1. Sono state cartografate le superfici bruciabili desunte dal DUSAF, distinguendo i boschi dai prati.
2. A partire da tutti i nuclei abitati verso l'esterno è stata individuata una fascia perimetrale larga 200 m, utilizzata per valutare la pericolosità delle superfici bruciabili nei confronti degli abitati stessi. Ai boschi è stata associata una pericolosità medio - alta, ai prati una pericolosità bassa.
3. A partire dal confine tra nuclei abitati e fascia perimetrale è stata tracciata, verso l'interno degli abitati stessi, la vera e propria interfaccia, larga 25 m.
4. Le strutture ricadenti all'interno dell'interfaccia (oppure interne alla fascia perimetrale stessa) sono considerate interferenti con la pericolosità da incendio boschivo.



2.3 Sintesi degli ambiti individuati

Per la definizione completa del quadro di pericolosità da incendio boschivo si demanda alla Carta delle Superfici Bruciabili ed Carta della Pericolosità da Incendio Boschivo con Individuazione delle Strutture e Superfici Strategiche.

In sintesi, le **superfici bruciabili** si trovano:

- in tutto il territorio comunale, eccezion fatta per le porzioni interne dei centri abitati e per le aree montuose più elevate (completamente rocciose) nella parte nord del territorio.



3 INDIVIDUAZIONE DELLE STRUTTURE INTERFERENTI

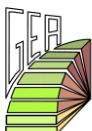
3.1 Strutture e superfici strategiche interferenti

La Carta della Pericolosità da Incendio Boschivo con Individuazione delle Strutture e Superfici Strategiche riporta le strutture strategiche sovrapposte alle perimetrazioni di pericolosità.

Con il termine *strutture e superfici strategiche* si intendono:

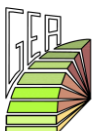
- aree e strutture di emergenza:
 - aree di attesa;
 - aree di ricovero;
 - aree di ammassamento;
- strutture operative ed istituzionali.

Tutte le suddette strutture sono diffusamente elencate e descritte nell'Elaborato E.



Di seguito si riassumono le strutture strategiche ricadenti negli ambiti di pericolosità da incendio boschivo:

AREE DI EMERGENZA	STRUTTURE OPERATIVE ED ISTITUZIONALI
VB_AT1 VB_AT2 VB_AT3 VB_CA1 VB_CA2 VB_CSR VB_CSV VB_FE1 VB_H1 VB_H2 VB_H3 VB_C2 VB_C3 VB_P1 VB_P2 VB_P3 VB_P4 VB_OST VB_PCC VB_PL VB_PV VB_SP VB_BB1	VB_CMV VB_CML VB_CMF VB_BUS VB_ALP VB_EL2 VB_CE1 VB_CE2

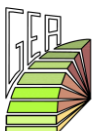


3.2 Strutture generiche e comparti urbani interferenti

Oltre che con le strutture e superfici strategiche, gli ambiti di pericolosità interferiscono in generale con tutte le strutture ed infrastrutture antropiche presenti sul territorio, ed in particolare:

- tessuto residenziale;
- tessuto industriale ed artigianale;
- tessuto commerciale, terziario e turistico - ricettivo;
- edifici sparsi;
- elementi della viabilità principale e minore, piazzale e parcheggi;
- lifelines;
- ogni altro manufatto antropico.

Per la valutazione di queste interferenze, si faccia riferimento alla Carta della Pericolosità da Incendio Boschivo con Individuazione delle Strutture e Superfici Strategiche.



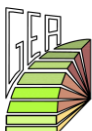
4 SOGLIE DI ALLERTAMENTO

Il rischio incendi boschivi considera le conseguenze indotte dall'insorgenza di focolai, riconducibili a molteplici fattori, con suscettività ad 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 ad esse limitrofi.

Il rischio di incendi boschivi è condizionato dalla presenza di alcuni fattori favorevoli al loro innesco e propagazione. In Lombardia il periodo di maggiore pericolosità per questo tipo di rischio si colloca statisticamente in inverno-primavera (da dicembre a maggio), più frequentemente tra gennaio e aprile. In tale periodo la necromassa (massa vegetale secca) si trova nelle condizioni più favorevoli per la combustione; inoltre sono più frequenti le situazioni di vento forte e secco che si determinano in un regime di correnti settentrionali (Föhn). Infine, anche la scarsità di precipitazioni invernali nel medio - lungo periodo, predispone al pericolo di incendi boschivi.

La classificazione della aree e dei Comuni considerati a rischio in Regione Lombardia è desunta dal Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi (AIB), di cui alla D.G.R. n. 967 del 22-11-2013.

Ai fini dell'allertamento di protezione civile i criteri utilizzati per definire le zone omogenee per il rischio incendi boschivi sono di carattere amministrativo ed ambientale.



Sulla base dei suddetti criteri, si sono identificate le seguenti zone omogenee:

CODICE	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	PROVINCE INTERESSATE
ZONA F1	Val Chiavenna	Comunità Montana della Valchiavenna	SO
ZONA F2	Alpi Centrali	Unione delle Comunità Montane di Morbegno, Sondrio e Tirano	SO
ZONA F3	Alta Valtellina	Comunità Montana dell'Alta Valtellina	SO
ZONA F4	Verbano	Unione delle Comunità Montane: Valli Luinesi, Valcuvia, Valganna e Valmarchirolo, Valceresio. Comprende il parco Campo dei Fiori	VA
ZONA F5	Lario	Unione delle Comunità Montane: Alto Lario Occidentale, Alpi Lepontine, Lario Intelvese, Triangolo Lariano, Lario Orientale, Valle di San Martino, Valsassina, Valvarrone, Val d'Esino Riviera. Comprende il comune di Lecco	CO, LC
ZONA F6	Brembo	Unione delle Comunità Montane di Valle Brembana e Valle Imagna. Comprende alcuni comuni della relativa fascia pedemontana	BG
ZONA F7	Alto Serio - Scalve	Unione delle Comunità Montane: Valle Seriana Superiore, Val di Scalve.	BG
ZONA F8	Basso Serio - Sebino	Unione delle Comunità Montane: Valle Seriana Inferiore, Valle Cavallina, Alto Sebino, Monte Bronzone e Basso Sebino, Sebino Bresciano. Comprende alcuni comuni della relativa fascia pedemontana	BG, BS
ZONA F9	Valcamonica	Comunità Montana di Valle Camonica	BS
ZONA F10	Mella -Chiese	Unione delle Comunità Montane di Valle Trompia e Val Sabbia. Comprende alcuni comuni della relativa fascia pedemontana	BS



CODICE	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	PROVINCE INTERESSATE
ZONA F11	Garda	Comunità Montana dell'Alto Garda Bresciano, parte delle province di Brescia e Mantova	BS, MN
ZONA F12	Pedemontana Occidentale	Parte delle province di Varese, Como e Lecco non contenenti Comunità Montane, escluso il Comune di Lecco. Comprende i parchi: Pineta di Appiano Gentile e Tradate, Valle Ticino, Spina verde di Como, Valle del Lambro, Montevecchia e Valle del Curone, Parco Adda Nord	VA, CO, LC
ZONA F13	Pianura Occidentale	Unione delle province di Milano, Monza e Brianza, Lodi, parte delle province di Pavia, Cremona e Bergamo. Comprende i parchi: Valle Ticino, Sud Milano, Nord Milano, Groane, Valle del Lambro, Adda Sud, Adda Nord, Serio	MI, MB, PV, LO, CR, BG
ZONA F14	Pianura Orientale	Provincia di Mantova. Parte delle province di Brescia, Cremona e Bergamo. Comprende i parchi Oglio e Mincio e la parte medio-bassa del Garda Bresciano	MN, BS, CR, BG
ZONA F15	Oltrepò Pavese	Comunità Montana dell'Oltrepò Pavese.	PV



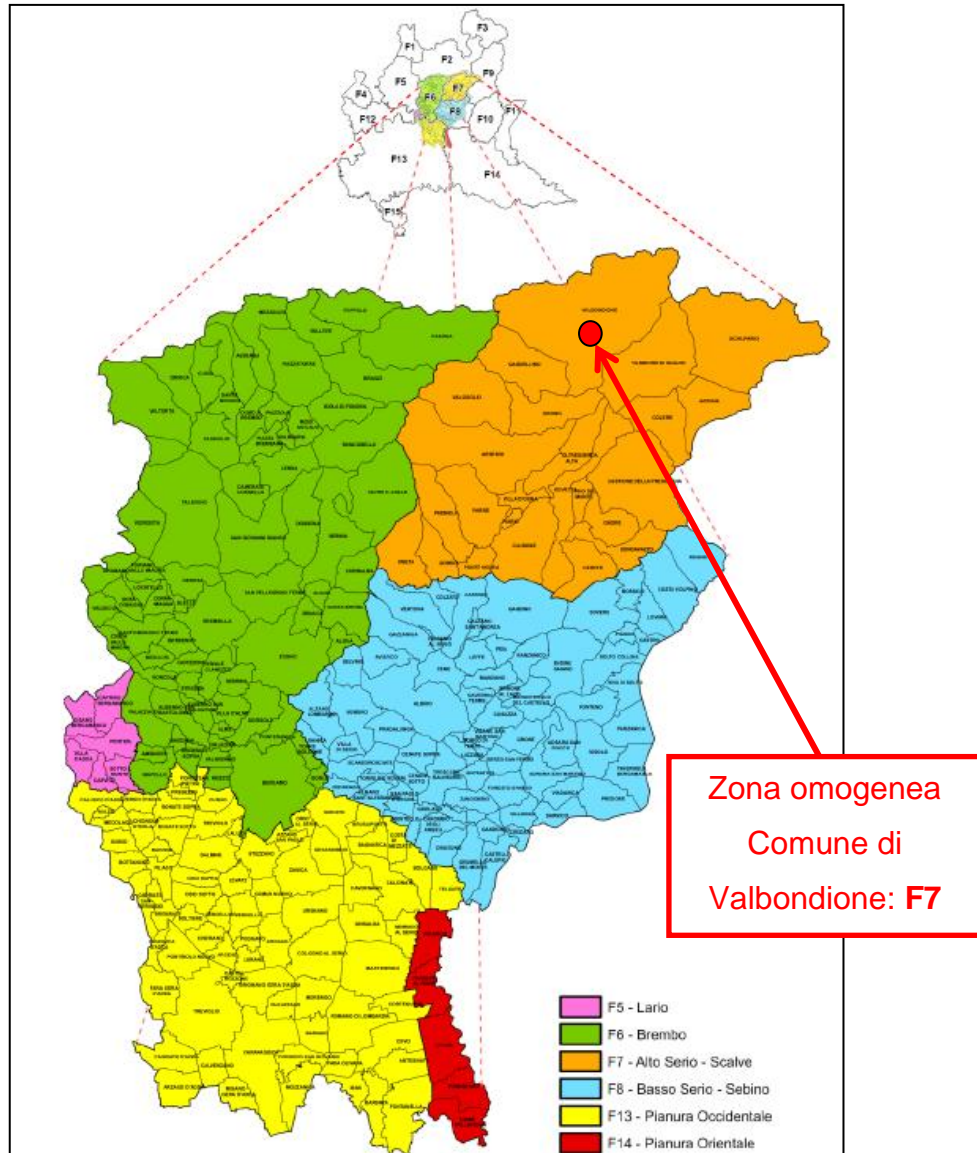


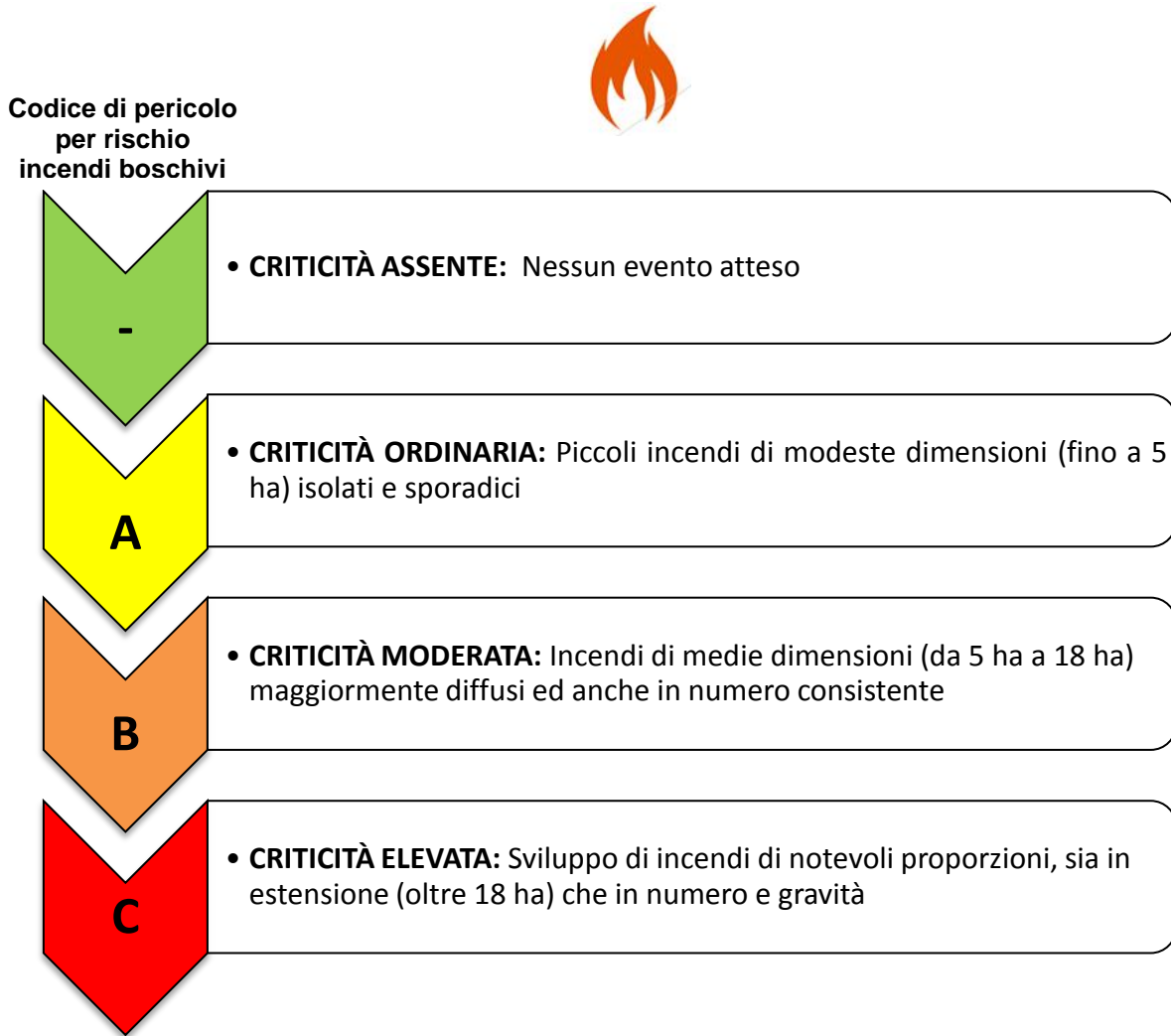
Figura 1 - Le zone omogenee di allertamento per il rischio incendi boschivi, con un dettaglio sull'area della Provincia di Bergamo

Come si evince dallo stralcio cartografico, il Comune di Valbondione risulta appartenere alla zona omogenea **F7** (Alto Serio - Scalve).

RISCHIO	COMUNE	CODICE	DENOMINAZIONE
INCENDIO BOSCHIVO	VALBONDIONE	F7	ALTO SERIO - SCALVE



Analogamente ad altre tipologie di rischi, la D.G.R. n. X/4599 del 17-12-2015 introduce delle soglie di criticità alle quali corrispondono i codici di pericolo e i livelli di criticità secondo il seguente schema:



5 FASI OPERATIVE GENERALI

La gestione delle emergenze di incendio boschivo è in capo alla Comunità Montana Valle Seriana, ai Vigili del Fuoco ed al Corpo Forestale dello Stato.

A livello comunale, pertanto, non si delineano fasi operative. Il Comune potrà avere, al limite, una funzione di supporto ai suddetti Enti e Corpi.



**Comunità Montana
Valle Seriana**

0346 – 22 400



6 SCENARI DI RISCHIO LOCALE

Per questa tipologia di rischio, non vengono definiti scenari di rischio locale, visto che la gestione del fenomeno non è in capo al Comune.



7 MANUALE DI COMPORTAMENTO

Nelle pagine seguenti sono riportati alcuni consigli utili per fronteggiare, a livello pratico, il rischio di incendio boschivo.





IN CASO DI INCENDIO

- Se avvistate fumo o fiamme, date immediatamente l'allarme, telefonando al 112. Fornite le indicazioni necessarie per localizzare l'incendio, il vostro nome, un recapito telefonico e le dimensioni approssimative dell'incendio.
- Se siete in un edificio in preda alle fiamme, proteggete il naso e la bocca con un fazzoletto bagnato.
- In presenza di fumo, camminate abbassati: il fumo tende a salire.
- Se siete in un luogo pubblico, non fatevi prendere dal panico e seguite le indicazioni per le uscite di emergenza.
- Se vi trovate in un incendio boschivo, non addentratevi nella vegetazione e non cercate di contrastare le fiamme. Questo tipo di incendio è estremamente pericoloso e imprevedibile. Cercate una via di fuga sicura: una strada o un corso d'acqua. Non sostate in luoghi dove la direzione del vento potrebbe spingere le fiamme verso di voi.

