

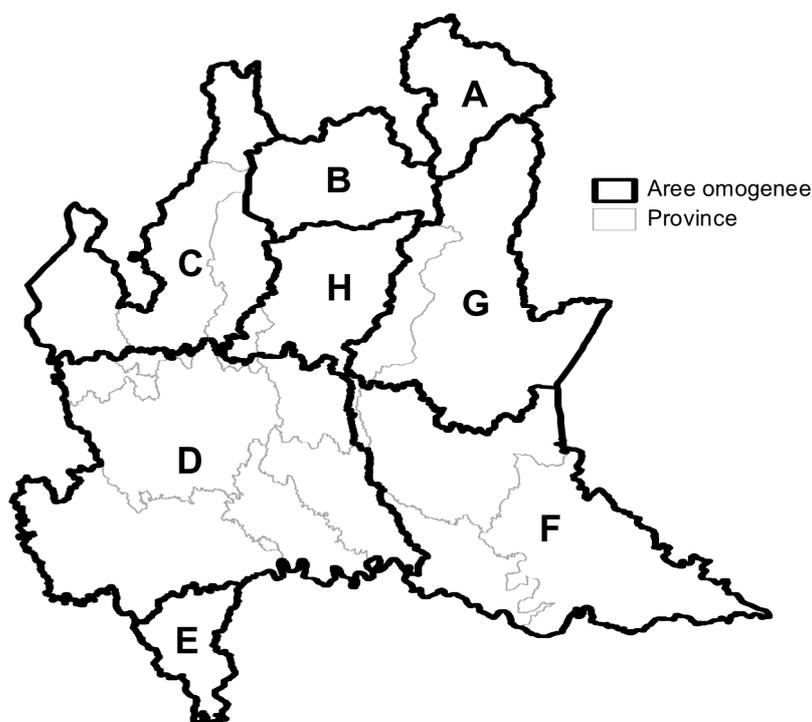
INDICE

Aree omogenee rischio idrogeologico, idraulico, neve, temporali forti e vento forte	1
Aree omogenee di allerta per rischio neve	3
Aree omogenee di allerta per rischio valanghe	5
Aree omogenee di allerta per rischio incendi boschivi	7
Aree omogenee di allerta per rischio ondate di calore	9

Aree omogenee di allerta per rischio idrogeologico ed idraulico

Criteri

Il principale fenomeno naturale responsabile di questo rischio sono le precipitazioni, ma anche altri fattori, quali la quota dello zero termico, possono incidere in modo importante sulla gravità del rischio che si genera. I conseguenti criteri considerati per definire le aree omogenee sono di natura meteorologica, orografica, idrografica e amministrativa. Il criterio prioritario d'omogeneità è rappresentato dalla valutazione del regime delle precipitazioni sulle quali incide in modo rilevante l'orografia del territorio. I rilievi, infatti, forzando il sollevamento delle masse d'aria, contribuiscono alla formazione delle nubi e delle precipitazioni. Il criterio idrografico è decisivo sull'evoluzione dei fenomeni di piena, perché la pioggia caduta all'interno di un bacino idrografico genera effetti sul territorio dello stesso bacino. I confini amministrativi permettono infine di rendere le fasi di allerta e di prima risposta all'insorgenza dei rischi più semplici e veloci.



Aree omogenee per rischio idrogeologico, idraulico, temporali forti e vento forte

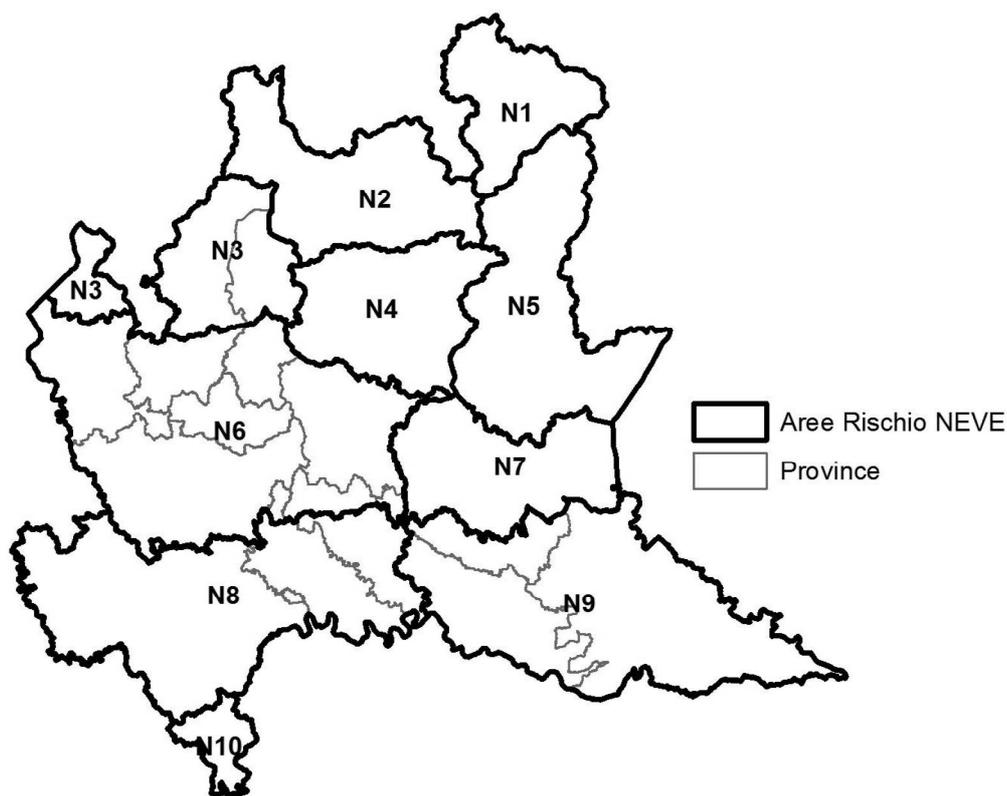
Aree omogenee per rischio idrogeologico, idraulico, temporali forti e vento forte

CODICE	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	PROVINCE INTERESSATE
A	Alta Valtellina	Comprende l'alta Valtellina a partire dal comune di Tirano verso monte	SO
B	Media-bassa Valtellina	Comprende la media-bassa Valtellina, dal comune di Tirano fino al lago di Como	SO
C	Nordovest	Comprende il bacino del Verbano, parte del bacino Ceresio, il bacino del Lario e la Valchiavenna.	VA, CO, LC, SO
D	Pianura Occidentale	Comprende l'area milanese, il bacino Ticino sub lacuale, l'alto bacino dei fiumi Olona, Lambro, il bacino del fiume Seveso, la Lomellina, la pianura milanese, bergamasca, lodigiana e parte della cremonese. E' delimitata a sud dal fiume Po e dal limite pedeappenninico in provincia di Pavia.	VA, CO, LC, MZ, MI, CR, LO, PV
E	Oltrepò Pavese	Coincide con l'Oltrepò Pavese; il limite nord dell'area si attesta al limite pedeappenninico	
F	Pianura Orientale	Delimitata dalla linea pedemontana a nord e dal confine regionale a sud comprende la pianura bresciana, mantovana, parte della pianura cremonese e la sponda destra di pianura della provincia di Bergamo.	<u>BG, BS, CR, MN</u>
G	Garda - Valcamonica	Identificabile con parte della provincia di Brescia e delimitata ad ovest dal bacino dell'Oglio e a sud dalla linea pedemontana (basso Lago Garda).	BS, BG
H	Prealpi Centrali	Delimitata dalla linea pedemontana a sud, dallo spartiacque del bacino dell'Oglio ad est, dallo spartiacque a ridosso della testata bacino fiume Brembo - Serio a nord e dal bacino del Brembo ad est.	BG, LC

Aree omogenee di allerta per rischio neve

Criteri e definizione aree

I criteri considerati per definire le aree omogenee per il rischio neve sono di natura meteorologica, orografica, territoriale ed amministrativa. Altri parametri importanti per la definizione delle aree, sono stati il grado di urbanizzazione del territorio e la presenza di infrastrutture strategiche. Importanti vie di comunicazione, la presenza della rete ferroviaria, di aeroporti e di grossi centri urbani, sistemi di fornitura e distribuzione di corrente elettrica sono solo alcuni degli elementi più sensibili alla pericolosità di nevicate, che trasformano questo fenomeno naturale in un rischio importante per il sistema antropico. Sulla base di questi criteri, l'area del "triangolo" Varese-Milano-Bergamo, considerata a livello infrastrutturale un unico grande sistema, è stata gestita con un'unica grande area di pianura. Per la determinazione delle aree omogenee rischio neve ha avuto invece meno importanza il criterio idrografico perché la neve, a differenza della pioggia, non ruscella verso valle, ma, almeno per il periodo in cui si mantiene sotto lo stato solido, rimane al suolo nell'area in cui è precipitata.



Aree omogenee di allerta per rischio neve.

Aree omogenee di allerta per rischio neve

CODICE	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	PROVINCE INTERESSATE
N1	Alpi Orientali – Alta Valtellina	Comprende l’Alta Valtellina da Tirano a Bormio	SO
N2	Alpi Occidentali – Valtellina e Valchiavenna	Comprende la media e bassa Valtellina, dal lago di Como a Tirano e la Valchiavenna	SO
N3	Prealpi Occidentali	Comprende l’area a nord della città di Varese con quote superiori ai 500 m e tutta l’area circostante il Lago di Como nell province di Como e Lecco.	CO, LC, VA
N4	Prealpi Centrali	Comprende le Prealpi Orobie, la Val Brembana e la Val Seriana	BG
N5	Prealpi Orientali	Comprende le Prealpi bresciane, il massiccio montuoso dell’Adamello e la Valcamonica	
N6	Alta Pianura Occidentale	Comprende l’area milanese, gran parte del varesotto e della pianura bergamasca e parte della pianura lodigiana e cremonese.	BG, CO, CR, LC, LO, MB, MI, VA
N7	Alta Pianura Orientale	Identificabile con tutta l’area pianeggiante della provincia di Brescia.	BS
N8	Bassa Pianura Occidentale	Comprende la Lomellina, la pianura lodigiana e parte della cremonese.	CR, LO, PV
N9	<u>Bassa Pianura Orientale</u>	Comprende la pianura mantovana, cremonese e parte della pianura bresciana.	<u>BS, CR, MN</u>
N10	Oltrepò Pavese - Appennino	Coincide con la parte appenninica dell’Oltrepò pavese	PV

Aree omogenee di allerta per rischio valanghe

Criteri

I criteri considerati per definire le aree omogenee per il rischio valanghe sono di natura meteorologica, orografica e amministrativa. Pur partendo dalla iniziale zonazione di tipo meteo-climatico queste aree omogenee sono differenti da quelle che caratterizzano il rischio idrogeologico ed idraulico. Per il rischio valanghe assume rilevanza la provenienza delle precipitazioni e conseguentemente l'esposizione dei versanti, il regime dei venti, l'acclività dei versanti, la storia delle precedenti condizioni ed altre ancora.

Definizione aree

I criteri considerati per la definizione delle aree omogenee per il rischio valanghe sono di natura meteorologica, orografica, fisica (presenza di fondo valli e creste) ed amministrativa. Inoltre si tiene anche in considerazione la presenza di infrastrutture e centri abitati interessati o potenzialmente interessati da valanghe.

Pur partendo dalla iniziale zonizzazione di tipo meteo-climatico, queste aree omogenee sono differenti da quelle previste per i rischi sopra descritti. Per il rischio valanghe assume rilevanza la provenienza delle precipitazioni e conseguentemente l'esposizione dei versanti, il regime dei venti, l'acclività dei versanti, la storia delle precedenti condizioni ed altro ancora. Infine si ritiene opportuno anche definire il limite inferiore delle aree omogenee, considerando come parametri utili per la valutazione, sia la quota del territorio (al di sopra dei 700 m s.l.m.), che l'esposizione dei versanti (considerata critica l'esposizione a sud), allo scopo di ottimizzare il più possibile le comunicazioni solo verso i Comuni realmente interessati da questo rischio.



Aree omogenee di allerta per rischio valanghe.

Aree omogenee di allerta per rischio valanghe

CODICE	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	PROVINCE INTERESSATE
11	Prealpi Occidentali	Comprende le Prealpi Lariane e l'alto varesotto, compreso il versante valtellinese a Nord	CO, LC, VA
12	Retiche occidentali	Comprende la Valchiavenna e l'Alto Lario	CO, SO
13	Retiche centrali	Comprende l'Area centrale della Valtellina, dal lago di Como a Tirano	SO
14	Retiche orientali	Comprende l'Alta Valtellina (da Tirano a Bormio) e l'Alta Valcamonica	BS, SO
15	Adamello	Comprende il massiccio montuoso dell'Adamello	BS
16	Prealpi bresciane	Comprende la Valcamonica, la Val Trompia e l'area limitrofa al lago di Garda	BS
54	Orobie e Prealpi bergamasche	Comprende la Val Seriana, la Val Brembana, la bassa Valtellina e parte dell'Alta Val Camonica	BG, BS, SO

Aree omogenee di allerta per rischio incendi boschivi

Criteri e definizione aree omogenee

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 (foehn). Infine, anche la scarsità di precipitazioni, nel medio-lungo periodo, predispone al pericolo di incendi boschivi.

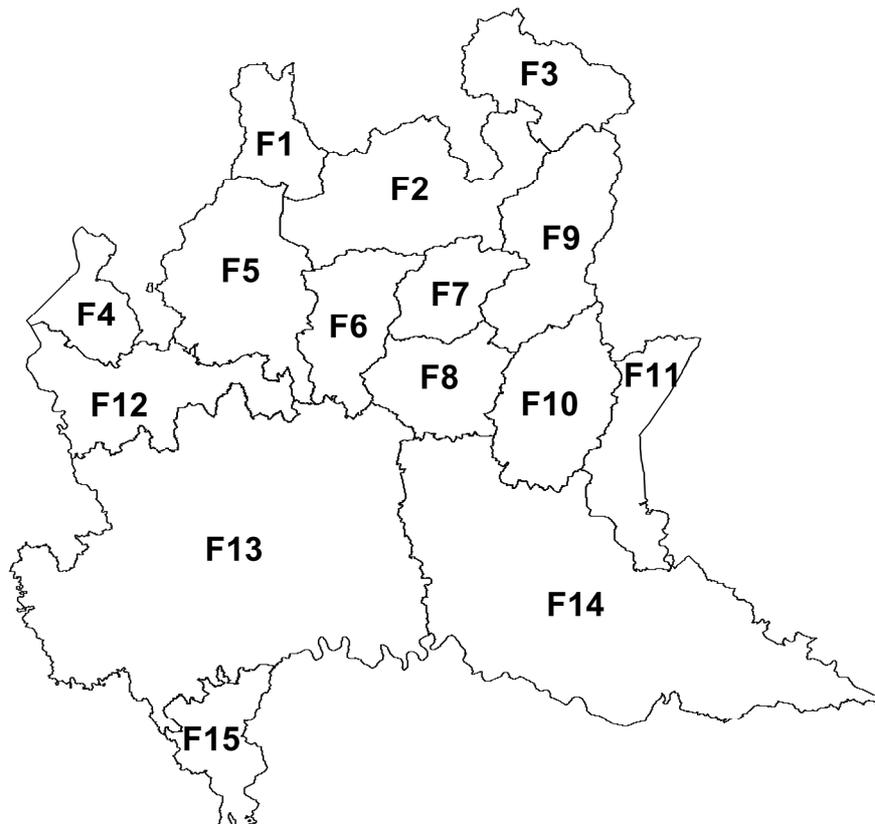
La classificazione delle aree e dei Comuni considerati a rischio in regione Lombardia è desunta dal Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi (AIB), di cui alla d.g.r. n. 3949 del 27.12.2006. Sempre in riferimento a quanto previsto dalla normativa regionale vigente, allorché si cominciano a manifestare le prime avvisaglie di incendi giornalieri, viene dichiarato lo “STATO DI GRAVE PERICOLOSITÀ” per gli incendi boschivi, con l’emanazione di apposito atto della U.O. Protezione Civile nel quale, fra l’altro, si identificano:

- le aree ed i Comuni classificati a rischio di incendio boschivo;
- le azioni soggette a divieto;
- le sanzioni previste per la violazione dei divieti.

Ai fini dell’allertamento di protezione civile i criteri utilizzati per definire le zone omogenee per il rischio incendi boschivi sono di carattere amministrativo e ambientale. Più in dettaglio:

- a) il **dato amministrativo** si riferisce all’attività delle unità territoriali di base per la gestione delle squadre di volontari AIB, che sono le Comunità Montane, le Province ed i Parchi. Un altro elemento importante è la presenza di Sedi Territoriali del Corpo Forestale dello Stato (Comandi Stazione, Coordinamenti Provinciali).
- b) Il **dato ambientale** è costituito dalla sintesi di tre differenti tipologie di informazione, che nel loro complesso definiscono il cosiddetto indice di pericolo, elemento cardine del sistema di controllo e gestione degli incendi boschivi, e precisamente:
 - *dati meteorologici*, misurati e previsti (in particolare temperatura ed umidità dell’aria, velocità del vento e precipitazioni totali);
 - informazioni sul tipo di *vegetazione* presente e sul suo stato, nonché sulla copertura nevosa, ottenute tramite satellite e carte DUSAF;
 - informazioni sull’*orografia*, reperite da un modello digitale del terreno.

La dimensione delle zone omogenee è il risultato di un compromesso tra l’alta risoluzione ottenibile dal dato ambientale rilevato e quella più bassa dei valori meteo previsti. Tale compromesso ha portato a considerare aree costituite da Comunità Montane aggregate, o singole se sufficientemente grandi, o comunque distinguibili dalle Comunità adiacenti per ragioni climatologiche, orografiche o vegetazionali.



Aree omogenee di allerta per rischio incendi boschivi.

Aree omogenee di allerta per rischio incendi boschivi			
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
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
<u>ZONA F14</u>	<u>Pianura Orientale</u>	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.	<u>MN, BS, CR, BG</u>
ZONA F15	Oltrepò Pavese	Comunità Montana dell'Oltrepò Pavese.	PV

Aree omogenee di allerta per rischio ondate di calore

Criteri

L'esposizione prolungata a condizioni meteorologiche caratterizzate da temperature particolarmente elevate (massime di 35 °C o più e minime oltre i 20 °C), alta umidità e scarsa ventilazione può avere effetti negativi sulla salute della popolazione. Ciò si verifica **soprattutto in corrispondenza dei grandi centri urbani** dove insistono **dei fattori "aggravanti"** e correlabili alla situazione meteorologica. La conformazione "chiusa" dei grandi centri abitati non facilita la dispersione del calore che tende a persistere anche in seguito alla presenza di materiali facilmente surriscaldabili e/o conduttori (cemento, asfalto, materiali ferrosi), alla densità di veicoli e di persone.

Definizione aree

Per quanto esposto sopra le aree omogenee per il rischio ondate di calore sono riferibili ai grossi centri urbani: attualmente in Lombardia sono le **aree metropolitane di Milano e di Brescia**.