



Regione Lombardia

LA GIUNTA

DELIBERAZIONE N° XI / 7736

Seduta del 28/12/2022

Presidente

ATTILIO FONTANA

Assessori regionali

FABRIZIO SALA *Vicepresidente*

GUIDO BERTOLASO

STEFANO BOLOGNINI

DAVIDE CARLO CAPARINI

RAFFAELE CATTANEO

MELANIA DE NICHILLO RIZZOLI

PIETRO FORONI

STEFANO BRUNO GALLI

GUIDO GUIDESI

ROMANO MARIA LA RUSSA

ELENA LUCCHINI

LARA MAGONI

ALAN CHRISTIAN RIZZI

FABIO ROLFI

MASSIMO SERTORI

CLAUDIA MARIA TERZI

Con l'assistenza del Segretario Enrico Gasparini

Su proposta dell'Assessore Pietro Foroni

Oggetto

PIANO REGIONALE DELLE ATTIVITA' DI PREVISIONE, PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI 2023 (LEGGE N. 353/2000)

Si esprime parere di regolarità amministrativa ai sensi dell'art.4, comma 1, l.r. n.17/2014:

Il Direttore Generale Roberto Laffi

Il Dirigente Alberto Cigliano

L'atto si compone di 313 pagine

di cui 306 pagine di allegati

parte integrante



Regione Lombardia

LA GIUNTA

VISTO il decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112 “Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni e agli Enti locali in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1995, n. 59” che, all’art. 108, conferisce alle Regioni le funzioni amministrative in materia di difesa dei boschi dagli incendi;

VISTA la legge 21 novembre 2000, n. 353 “Legge quadro in materia di incendi boschivi” e, in particolare, l’art. 3, che attribuisce alle Regioni l’approvazione dei piani regionali per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, disciplinandone modalità di adozione e contenuti;

VISTA la legge regionale 5 dicembre 2008, n. 31 “Testo Unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale”, con particolare riferimento:

- all’art. 34, che attribuisce, tra l’altro, alle Province, alle Comunità Montane e agli Enti gestori dei Parchi e delle Riserve regionali le funzioni amministrative concernenti l’organizzazione delle squadre antincendi boschivi;
- all’art. 45, comma 3, ai sensi del quale il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi costituisce strumento di pianificazione e diprogrammazione del settore;

VISTO il D.L. 8 del settembre 2021, n. 120, convertito con modificazioni dalla legge 8 novembre 2021, n. 155 recante “Disposizioni per il contrasto agli incendi boschivi e altre misure urgenti di protezione civile”;

VISTO l’art. 16 della l.r. 22 dicembre 2021, n. 27 “Disposizioni regionali in materia di protezione civile”;

RICHIAMATA la D.G.R. 23 dicembre 2019, n. 2725 “Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi per il triennio 2020-2022 (legge n. 353/2000)”;

CONSIDERATO che:

- per mantenere gli standard operativi, è necessario, anche in applicazione della normativa sopracitata, tra cui la legge 353/2000, verificare ed aggiornare periodicamente i contenuti del Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi;
- la competente Direzione Generale Territorio e Protezione Civile, ai fini della suddetta attività di verifica e revisione del Piano, si è avvalsa del “Gruppo di



Regione Lombardia

LA GIUNTA

lavoro permanente per il monitoraggio dello stato di attuazione del Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi per il triennio 2020-2022 (Legge n. 353/2000)”, istituito con decreto n. 8140 del 8/07/2020, che si è riunito periodicamente attraverso un tavolo tecnico multidisciplinare, e Sottogruppi, a cui hanno partecipato rappresentanti della Direzione Generale Agricoltura Alimentazione e Sistemi Verdi, del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco – Direzione Regionale Lombardia – Servizio AIB, Carabinieri Forestali, Università degli Studi di Milano, Università degli Studi di Torino, ERSAF, ARPA, Associazione Nazionale Alpini, Enti Locali con competenze AIB (Comunità Montane, Città Metropolitana di Milano, Province, Enti Parco) e della Consulta del volontariato, con il compito di analizzare, sulla scorta delle esperienze maturate, le criticità emerse e proporre suggerimenti tecnico operativi;

PRESO ATTO che, come riferisce il Dirigente proponente, sono state valutati ai fini della predisposizione del Piano i contributi derivanti:

- dal citato Gruppo di lavoro e relative alle seguenti tematiche:
 - attività di previsione del pericolo di incendi boschivi;
 - analisi degli eventi straordinari;
 - aggiornamento delle aree di base;
 - attività di prevenzione;
 - lotta attiva;
 - catasto delle aree percorse dal fuoco;
 - formazione AIB;
 - analisi e valutazione del sistema AIB lombardo;

- dai seguenti soggetti, a seguito delle richieste inviate al sistema antincendio boschivo regionale con note prot. Z1.2022.56903 e Z1.2022.56904 del 25 novembre 2022:
 - Comunità Montana Valle Sabbia;
 - Parco Lombardo della Valle del Ticino;
 - Parco Colli di Bergamo;
 - Comunità Montana Lario Orientale - Valle San Martino;
 - Comunità Montana Parco Alto Garda Bresciano;
 - Comunità Montana Triangolo Lariano;
 - Provincia di Varese;
 - Parco Regionale delle Groane;
 - Parco Oglio Nord;



Regione Lombardia

LA GIUNTA

- Polis Lombardia;
- Consulta Regionale del Volontariato di Protezione Civile di Regione Lombardia;

VISTO il documento tecnico elaborato dalla competente Direzione Generale, concernente le proposte di revisione del Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, allegato al presente atto quale parte integrante e sostanziale;

PRESO ATTO, come riferisce il Dirigente proponente, che gli aggiornamenti e le modifiche proposte hanno riguardato, in particolare, le seguenti tematiche:

- gli incendi di vegetazione;
- l'elaborazione dei dati sugli incendi boschivi pluriennali e annuali;
- l'analisi del rischio;
- i ruoli degli attori del sistema AIB in Lombardia;
- le linee guida per la redazione dei Piani locale di prevenzione AIB;
- la suddivisione del territorio a fini previsionali;
- l'adeguamento di alcune strutture e figure operative di riferimento alla lotta attiva;
- le procedure di lotta attiva riguardanti gli incendi di interfaccia;
- l'impiego sperimentale di alcuni supporti tecnologici in uso al Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco per l'organizzazione e la gestione della lotta attiva;
- i programmi-tipo per la formazione degli Operatori AIB;
- le risorse economiche;
- il programma di ricerca;
- le strutture, le risorse strumentali e le dotazioni organiche AIB di Regione Lombardia;
- il catasto delle aree percorse dal fuoco;
- le dotazioni AIB degli Enti territoriali con competenza AIB;

DATO ATTO che al quadro previsionale di spesa di cui al punto 11.2 "Finanziamento delle attività antincendio nel triennio 2023-2025", basato sull'andamento storico della spesa e sulle proposte contenute nel Piano in termini di prevenzione e innovazione, la Giunta regionale farà fronte con le risorse che saranno rese disponibili, annualmente, sui capitoli del bilancio regionale alla Missione 11 "Soccorso Civile", Programma 1 "Sistema di Protezione Civile";



Regione Lombardia

LA GIUNTA

VAGLIATI e ASSUNTI come propri i contenuti del suddetto documento tecnico;

RITENUTO di attribuire al Piano, sulla base dei disposti della Legge 21 novembre 2000, n. 353 e del D.L. 8 del settembre 2021, n. 120, convertito con modificazioni dalla legge 8 novembre 2021, n. 155, validità e frequenza di aggiornamento annuale, prevedendo l'aggiornamento con tale periodicità almeno dei seguenti punti:

- elaborazione dei dati sugli incendi boschivi;
- analisi del rischio;
- spese sostenute nel triennio precedente e il finanziamento previsto per il triennio successivo;
- strutture, risorse strumentali e dotazioni organiche AIB di Regione Lombardia;
- dotazioni AIB degli Enti territoriali con competenza AIB;
- accordi e convenzioni;

fatte salve esigenze di ulteriori aggiornamenti, in relazione a modifiche normative, scientifiche o tecniche, al verificarsi di eventi particolari rispetto all'andamento stagionale degli incendi, o a mutate condizioni di contesto che ne abbiano dettato la redazione;

RITENUTO pertanto di approvare i documenti risultanti dall'attività di revisione sopra indicata e di seguito elencati: Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2023, gli allegati dal n. 1 al n. 2 e dal n. 4 al n. 20, e l'allegato n. 3;

RITENUTO, altresì, di demandare al dirigente competente la verifica della corretta attuazione annuale del Piano, l'eventuale aggiornamento tecnico degli Allegati al Piano, l'adozione di provvedimenti attuativi valutati necessari al fine di garantirne l'efficacia, nel rispetto, comunque, dei contenuti del Piano medesimo;

VISTA la Comunicazione della Commissione sulla nozione di aiuto di Stato di cui all'art. 107.1 del TFUE (2016/C 262/01) ed in particolare il par. 2 "Nozione di impresa e di attività economica";

DATO ATTO che con la presente misura non vengono finanziate, nemmeno indirettamente, attività economiche eventualmente svolte dai soggetti beneficiari dei contributi che verranno erogati sulla base dei criteri previsto nel Piano, in quanto sono perseguite finalità di interesse pubblico, volte a sostenere l'attività degli enti competenti in materia di antincendio boschivo, per garantire l'efficienza, l'affidabilità e la disponibilità di mezzi ed attrezzature per i relativi



Regione Lombardia

LA GIUNTA

interventi previsione, prevenzione e lotta attiva;

VALUTATO, pertanto, che i contributi della presente misura non rilevano per l'applicazione della disciplina europea in materia di aiuti di Stato;

RICHIAMATO il Programma Regionale di Sviluppo della XI Legislatura, approvato con DCR n. 64 del 10 luglio 2018 e successivi aggiornamenti e, in particolare, il Risultato Atteso 174: "Sviluppo e miglioramento dei sistemi di allertamento, anche attraverso le azioni del Centro Funzionale Monitoraggio Rischi e della gestione delle emergenze attraverso le attività della Sala Operativa Regionale";

DATO ATTO che il presente provvedimento è soggetto agli obblighi di pubblicità di cui agli artt. 26 e 27 del D.lgs. n. 33/2013;

VISTI:

- la l.r. 7 luglio 2008 n. 20 "Testo Unico delle leggi regionali in materia di Organizzazione e Personale";
- i provvedimenti organizzativi della XI legislatura;

All'unanimità di voti espressi nelle forme di legge;

DELIBERA

richiamate le premesse, che qui si intendono integralmente recepite ed approvate:

1. di approvare i seguenti documenti, allegati quali parte integrante e sostanziale della presente deliberazione:
 - ◆ *Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2023 (Legge n. 353/2000);*
 - ◆ *allegati dal n. 1 al n. 2 e dal n. 4 al n. 20 al Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2023;*
 - ◆ *allegato n. 3 al Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2023;*
2. di disporre che il Piano di cui al punto 1 ha validità annuale con relativo aggiornamento almeno per i punti di cui alle premesse, e che è possibile prevedere la revisione anticipata del Piano al verificarsi di eventi particolari rispetto all'andamento stagionale degli incendi, alle mutate condizioni di



Regione Lombardia

LA GIUNTA

contesto che ne hanno dettato la redazione o a modifiche normative, scientifiche o tecniche;

3. di demandare al dirigente competente la verifica della corretta attuazione annuale del Piano, l'eventuale aggiornamento tecnico degli Allegati al Piano e l'adozione di provvedimenti attuativi valutati necessari al fine di garantirne l'efficacia, nel rispetto, comunque, dei contenuti del Piano medesimo;
4. di dare atto che al quadro previsionale di spesa di cui al punto 11.2 "Finanziamento delle attività antincendio nel triennio 2023-2025", basato sull'andamento storico della spesa e sulle proposte contenute nel Piano in termini di prevenzione e innovazione, la Giunta regionale farà fronte con le risorse che saranno rese disponibili, annualmente, sui capitoli del bilancio regionale alla Missione 11 "Soccorso Civile", Programma 1 "Sistema di Protezione Civile";
5. di dare atto che, ai sensi del D.Lgs. n. 33/2013, il presente atto determina anche criteri di concessione di contributi;
6. di attestare che, contestualmente alla data di adozione del presente atto, si provvede alla pubblicazione di cui agli artt. 26 e 27 del D.Lgs. n. 33/2013;
7. di disporre la pubblicazione del presente atto sul Bollettino Ufficiale e sul sito internet di Regione Lombardia, fatta eccezione dell'Allegato n. 3 che contiene dati personali.

IL SEGRETARIO
ENRICO GASPARINI

Atto firmato digitalmente ai sensi delle vigenti disposizioni di legge

Allegato alla D.G.R. n. XI/XX del XX dicembre 2022



PIANO REGIONALE
DELLE ATTIVITÀ DI
PREVISIONE, PREVENZIONE E
LOTTA ATTIVA CONTRO
GLI INCENDI BOSCHIVI
2023

SOMMARIO

1	PREMESSA	4
2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	7
2.1	DESCRIZIONE DEL TERRITORIO	7
2.1	INDIVIDUAZIONE DELLE AREE PROTETTE E DI RETE NATURA 2000	8
3	GLI INCENDI BOSCHIVI IN LOMBARDIA: DEFINIZIONI, FONTI INFORMATIVE ED ENTITÀ DEL FENOMENO	11
3.1	GLI INCENDI DI VEGETAZIONE: BOSCHIVI, TERRITORIALI E DI INTERFACCIA	11
3.2	BANCA DATI INCENDI BOSCHIVI	16
3.3	IL FENOMENO DEGLI INCENDI BOSCHIVI IN LOMBARDIA	18
4	IL RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO	36
4.1	LA VALUTAZIONE E PREVISIONE DEL PERICOLO D'INCENDIO	36
4.2	MODALITÀ DI DEFINIZIONE DEL RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO	39
4.3	LE AREE A RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO	42
4.4	I PERIODI A RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO	42
4.5	LE CAUSE DEGLI INCENDI BOSCHIVI	48
4.6	IL REATO DI INCENDIO BOSCHIVO	51
4.7	I DIVIETI E LE SANZIONI	51
4.8	CATASTO DEI SOPRASSUOLI PERCORSI DAL FUOCO	56
5	IL SISTEMA AIB IN LOMBARDIA – L'ORGANIZZAZIONE, GLI ATTORI ED I RUOLI	57
5.1	LE ISTITUZIONI E GLI ENTI COINVOLTI NELL'AIB	57
5.2	LE AREE DI BASE DELLA REGIONE LOMBARDIA	76
5.3	PROTOCOLLI D'INTESA CON STATI, REGIONI E PROVINCE AUTONOME	77
6	IL VOLONTARIATO ANTINCENDIO BOSCHIVO	79
6.1	LE DISPOSIZIONI DI LEGGE E I PROVVEDIMENTI VIGENTI	79
6.2	ISCRIZIONE ALL'ELENCO TERRITORIALE DEL VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE	79
6.3	ITER PER L'ATTIVAZIONE DEI VOLONTARI DA PARTE DEGLI ENTI E RIMBORSO SPESE	80
6.4	VISITE MEDICHE PER I VOLONTARI AIB	81
6.5	ASSICURAZIONI PER GLI OPERATORI AIB	83
7	LA PIANIFICAZIONE AIB IN LOMBARDIA	85
7.1	PIANIFICAZIONE REGIONALE	85
7.2	PIANIFICAZIONE DEGLI ENTI LOCALI	85
7.3	PIANIFICAZIONE DI SETTORE NELLE AREE PROTETTE	88
8	LA PREVENZIONE ED IL RIPRISTINO	92
8.1	LA PREVENZIONE DEGLI INCENDI BOSCHIVI	92
8.2	RICOSTITUZIONE POST-INCENDIO	92
9	LA LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI	94
9.1	LE STRUTTURE E LE FIGURE OPERATIVE DI RIFERIMENTO, GLI OPERATORI AIB, I RELATIVI COMPITI	94
9.2	LE PROCEDURE PER LA GESTIONE DELLA LOTTA ATTIVA AIB IN REGIONE LOMBARDIA	113
9.3	LA SICUREZZA PER GLI OPERATORI AIB	123
9.4	I SUPPORTI TECNOLOGICI PER L'ORGANIZZAZIONE E LA GESTIONE DELLA LOTTA ATTIVA	132
10	LA FORMAZIONE E L'ADDESTRAMENTO DEGLI OPERATORI AIB	141
10.1	CRITERI GENERALI PER LA FORMAZIONE AIB IN REGIONE LOMBARDIA	142
10.2	DESCRIZIONE DEI MODULI FORMATIVI	143
11	IL MIGLIORAMENTO DEL SISTEMA REGIONALE AIB: RISORSE FINANZIARIE, INIZIATIVE E RICERCA	153
11.1	SPESE SOSTENUTE NEL TRIENNIO PRECEDENTE PER LE ATTIVITÀ DI PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI	153
11.2	FINANZIAMENTO DELLE ATTIVITÀ ANTINCENDIO NEL TRIENNIO 2023-2025	155
11.3	FINANZIAMENTO AGLI ENTI E CRITERI PER IL RIPARTO	157
11.4	GRUPPO DI LAVORO PERMANENTE	159
11.5	LA RICERCA IN CAMPO AIB	159

ELENCO ALLEGATI

ALLEGATO 1 – CLASSI DI RISCHIO DEI COMUNI

ALLEGATO 2 – CLASSI DI RISCHIO DEGLI ENTI CON COMPETENZA AIB

ALLEGATO 3 – ELENCO NUMERI TELEFONICI E MAIL

ALLEGATO 4 – OPERATORI E ATTREZZATURA PER ENTE AIB

ALLEGATO 5 – RETE DI MONITORAGGIO METEOROLOGICO DI ARPA LOMBARDIA A SUPPORTO DEL SETTORE AIB

ALLEGATO 6 – CALIBRAZIONE DELLE SOGLIE PER GLI INDICI METEOROLOGICI DEL PERICOLO

ALLEGATO 7 – ANALISI METEOROLOGICA DEI GRANDI INCENDI

ALLEGATO 8 – DEFINIZIONE DEI TIPI DI COMBUSTIBILE

ALLEGATO 9 – AVVISO DI CRITICITÀ REGIONALE

ALLEGATO 10 – MODALITÀ PER L'EMISSIONE E LA REVOCA DELL'ALLERTA INCENDIO BOSCHIVO

ALLEGATO 11 – LINEE GUIDA PER LA REDAZIONE DEI PIANI LOCALI DI PREVENZIONE AIB

ALLEGATO 12 - RELAZIONE INCENDIO BOSCHIVO SIAB

ALLEGATO 13 - SCHEDA SINTETICA PROCEDURE OPERATIVE PER L'ALLARME E L'INTERVENTO DI SPEGNIMENTO

ALLEGATO 14 - SCHEDA SINTETICA PROCEDURE OPERATIVE IN CASO DI SUPPORTO SANITARIO O DI MALORE, INFORTUNIO OD INCIDENTE

ALLEGATO 15 – GERARCHIA PROCEDURALE E METODOLOGIA DELLE COMUNICAZIONI IN CORSO DI INCENDIO BOSCHIVO

ALLEGATO 16 - CRITERI DI RIPARTO FONDI AIB

ALLEGATO 17 - CARTOGRAFIE TEMATICHE

ALLEGATO 18 – MATRICE CORSO ANTINCENDIO BOSCHIVO PER OPERATORE DI 1° LIVELLO

ALLEGATO 19 - MATRICE CORSO ANTINCENDIO BOSCHIVO PER OPERATORI CAPO SQUADRA

ALLEGATO 20 - MATRICE CORSO ANTINCENDIO BOSCHIVO PER DIRETTORE OPERAZIONI SPEGNIMENTO (D.O.S.)

1 PREMESSA

Come previsto dalla Legge 21 novembre 2000 n. 353 "Legge-quadro in materia di incendi boschivi" e dalle "Linee guida per i Piani regionali di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi" approvate con Decreto del Ministro dell'Interno 20 dicembre 2001, Regione Lombardia si è dotata del primo strumento di pianificazione "Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi" nell'anno 2003, approvato dalla Giunta Regionale con Deliberazione n. VII/15534 del 12 dicembre 2003. Il Piano è stato successivamente oggetto di revisione ed aggiornamento nel 2006 (DGR n. VIII/3949 del 27/12/2006), nel 2009 (DGR n. VIII/10775 del 11/12/2009), nel 2013 (DGR n. X/967 del 22/11/2013), nel 2016 (DGR n. X/6093 del 29/12/2016) e nel 2019 (DGR n. XI/2725 del 23/12/2019). Il presente documento rappresenta un piano di settore del piano regionale di protezione civile, ai sensi dell'art.15 c1 lettera b) della l.r. 29 dicembre 2021, n.27.

Con l'approssimarsi della scadenza del vigente Piano AIB, alla data del 31 dicembre 2022, sulla base dell'esperienza maturata durante il triennio di vigenza dello stesso e tenuto conto di quanto previsto dal D.L. dell'8 settembre 2021, n. 120, convertito con modificazioni dalla legge 8 novembre 2021, n. 155 recante "Disposizioni per il contrasto agli incendi boschivi e altre misure urgenti di protezione civile", come anche previsto dall'art. 16 della l.r. 29 dicembre 2021, n. 27 la Direzione Generale Territorio e Protezione Civile ha programmato l'aggiornamento del Piano, con particolare riferimento alle seguenti tematiche:

- Gli incendi di vegetazione;
- Elaborazione dei dati sugli incendi boschivi pluriennali e annuali;
- Analisi del rischio;
- I ruoli degli attori del sistema AIB in Lombardia;
- Linee guida per la redazione dei Piani locale di prevenzione AIB
- Suddivisione del territorio a fini previsionali;
- L'adeguamento di alcune strutture e figure operative di riferimento alla lotta attiva;
- Le procedure di lotta attiva riguardanti gli incendi di interfaccia;
- L'impiego sperimentale di alcuni supporti tecnologici in uso al CNVVF per l'organizzazione e la gestione della lotta attiva;
- I programmi-tipo per la formazione degli Operatori AIB;
- Le spese sostenute nel triennio 2020-2022 e il finanziamento previsto per il triennio 2023-2025;
- Il programma di ricerca;
- Strutture, risorse strumentali e dotazioni organiche AIB di Regione Lombardia;
- Dotazioni AIB degli Enti territoriali con competenza AIB.

Il presente Piano rinnova sensibilmente l'impianto di quello precedente, tenendo anche conto delle recenti disposizioni legislative (D. Lgs. 19 agosto 2016, n. 177 "Disposizioni in materia di razionalizzazione delle funzioni di polizia e assorbimento del Corpo Forestale dello Stato, ai sensi dell'articolo 8, comma 1, lettera a), della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di

riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche"); D. Lgs. 29 maggio 2017 n. 97 "Riassetto delle disposizioni relative alle funzioni ed ai compiti del Corpo Nazionale dei vigili del Fuoco, a norma dell'articolo 11 della legge 29 luglio 2003, n. 229", nonché delle Convenzioni che la Regione Lombardia ha recentemente sottoscritto con il Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali in merito all'impiego dell'Arma dei Carabinieri (dgr n. XI/7794 del 13/09/2021) e con il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco (dgr n. XI/4812 del 31/05/2021). Sono state inoltre integrate alcune delle indicazioni derivanti dal Gruppo di lavoro permanente per il monitoraggio dello stato di attuazione del piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi per il triennio 2020-2022 (legge n. 353/2000) istituito con decreto della DG Territorio e Protezione Civile n. 8140 del 8/07/2020 relative a:

- Attività di previsione del pericolo di incendi boschivi;
- Analisi degli eventi straordinari;
- Aggiornamento delle aree di base;
- Attività di prevenzione;
- Lotta attiva;
- Catasto delle aree percorse dal fuoco;
- Formazione AIB;
- Analisi e valutazione del sistema AIB lombardo.

Il Piano ha rivisto anche l'organizzazione dei contenuti strutturandoli in modo consequenziale:

- l'inquadramento territoriale;
- la definizione del fenomeno e analisi degli eventi pregressi;
- la definizione del rischio di incendio boschivo;
- il sistema AIB lombardo: attori e competenze;
- il volontariato AIB;
- la pianificazione AIB;
- la prevenzione degli incendi ed il ripristino;
- la lotta attiva: ruoli e procedure operative;
- la formazione degli operatori AIB;
- il miglioramento del sistema con l'indicazione degli ambiti di innovazione e ricerca.

In particolar modo è stata posta l'attenzione sulla definizione delle procedure e dei ruoli dei soggetti che formano il Sistema AIB, cercando di risolvere gli elementi di incertezza presenti. Altrettanta cura è stata posta nelle definizioni e nei termini utilizzati cercando, per quanto possibile, di evitare fraintendimenti o ripetizioni.

Il periodo temporale di validità del presente Piano è previsto per il 2023 con aggiornamenti annuali, volti al recepimento di ulteriori disposizioni normative e/o ad integrare le elaborazioni con dati più aggiornati. Qualora non intervengano modifiche normative, scientifiche o tecniche, Regione ritiene di sottoporre ad aggiornamento annuale almeno i seguenti argomenti:

- Elaborazione dei dati sugli incendi boschivi;
- Analisi del rischio;
- Le spese sostenute nel triennio precedente e il finanziamento previsto per il triennio successivo;
- Strutture, risorse strumentali e dotazioni organiche AIB di Regione Lombardia;
- Dotazioni AIB degli Enti territoriali con competenza AIB;
- Accordi di programma e convenzioni.

Il presente Piano AIB, valido per il 2023, è stato predisposto dalla Direzione Generale Territorio e Protezione Civile con il supporto tecnico di ERSAF, del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, dei Carabinieri Forestali, Università degli Studi di Milano e Università degli Studi di Torino, attraverso i seguenti rispettivi rappresentanti riuniti periodicamente ad un tavolo tecnico multidisciplinare:

- *Alberto Cigliano, Sara Elefanti, Luca Vaghi, Massimo Ghilardi, Marco Baldussi, Claudia Cittaro, Matteo Nabissi* – Regione Lombardia – D.G. Territorio e Protezione Civile;
- *Alessandro Rapella, Mirko Grotti, Monica Colombo* – Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste – U.O. Presidio alle politiche attive forestali e montane;
- *Roberto Tonetti* - Regione Lombardia – D.G. Agricoltura, Alimentazione e Sistemi Verdi;
- *Orietta Cazzuli, Roberto Grimaldelli* – Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente;
- *Ernesto Crescenzi, Angelo Sgroi, Ruggero Bonaldi* – Corpo Nazionale Vigili del Fuoco - Direzione regionale Lombardia - Ufficio regionale Servizio AIB;
- *Pierdoardo Mulattiero, Giorgio Deligios, Pietro Corsini* – Arma dei Carabinieri – Comando Regione Carabinieri Forestale “Lombardia”;
- *Paolo Fiorucci, Silvia Degli Esposti, Mirko D'Andrea, Giorgio Meschi* – Fondazione Centro Internazionale in Monitoraggio Ambientale;
- *Giorgio Vacchiano, Sophia Djacenko, Riccardo Sino, Luca Malanchini* – Università degli Studi di Milano - Dipartimento Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione Territorio Agroenergia;
- *Davide Ascoli, Luca Musio, Roberta Berretti, Christian Rostagnol* – Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari.

Hanno partecipato alla revisione del presente Piano con contributi, integrazioni e osservazioni anche gli Enti del sistema AIB regionale, i partecipanti ai vari Gruppi di lavoro ed il volontariato. Si menzionano in particolare Marco Mozzi, Dario Entrade, Alessandro Todaro, Alessandro De Buck, Maria Claudia Burlotti.

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

2.1 DESCRIZIONE DEL TERRITORIO

Regione Lombardia, con oltre 23.000 km² di superficie, presenta una grande varietà di paesaggi ed ambienti. In generale, nei contesti territoriali in cui sono diffusi gli incendi boschivi, i principali ambienti che si riscontrano sono:

- **L'Alto Oltrepò Pavese:** caratterizzato da un clima con un periodo estivo arido molto marcato. La vegetazione dominante è rappresentata dai boschi di faggio, con sottobosco scarso o addirittura assente in condizioni di bosco fitto. La fascia basale, al di sotto dei 900 metri s.l.m., è caratterizzata da boschi diffusi di roverella, specie eliofila e xerofila, castagno e frassino.
- **L'Insubria:** indica i territori che circondano, da Est a Ovest, i laghi prealpini. Tale zona, per l'influenza mitigatrice esercitata da essi, risulta caratterizzata da una vegetazione costituita da specie tipiche della regione mediterranea, quali il leccio, l'olivo e la ginestra.
- **Le Prealpi:** rappresentano la fascia di montagne localizzate a Sud dell'arco alpino. Sono caratterizzate da frequenti precipitazioni estive favorite dalle correnti caldo-umide provenienti dalla pianura padana. La vegetazione altamente specializzata per tali condizioni presenta numerosi endemismi.
- **Le Alpi:** l'arco alpino presenta una vegetazione molto varia a seconda della quota. Nel piano montano dominano le pinete di pino silvestre, con sottobosco a calluna e bromus, e le faggete, molto simili a quelle descritte per l'Appennino Pavese. È possibile, inoltre, trovare boschi misti di latifoglie, con presenza di ciliegio selvatico, tiglio e acero e sottobosco fitto.

Regione Lombardia considera bosco (art. 42 c. 1 l.r. 5 dicembre 2008, n. 31):

- le formazioni vegetali, a qualsiasi stadio di sviluppo, di origine naturale o artificiale, nonché i terreni su cui esse sorgono, caratterizzate simultaneamente dalla presenza di vegetazione arborea o arbustiva, dalla copertura del suolo, esercitata dalla chioma della copertura arborea o arbustiva, pari o superiori al 20%, nonché da superficie pari o superiore a 2000 m² e larghezza non inferiore a 25 m;
- i rimboschimenti e gli imboschimenti;
- le aree già boscate prive di copertura arborea o arbustiva a causa di trasformazioni del bosco non autorizzate.

Sono assimilati a bosco (art. 42 c. 2 l.r. 5 dicembre 2008, n. 31):

- i fondi gravati dall'obbligo di rimboschimento per le finalità di difesa idrogeologica del territorio, qualità dell'aria, salvaguardia del patrimonio idrico, conservazione della biodiversità, protezione del paesaggio e dell'ambiente in generale;
- le aree forestali temporaneamente prive di copertura arborea e arbustiva a causa di utilizzazioni forestali, avversità biotiche o abiotiche, eventi accidentali e incendi;
- le radure e tutte le altre superfici d'estensione inferiore a 2000 metri quadrati che interrompono la continuità del bosco.

I confini amministrativi, i confini di proprietà o catastali, le classificazioni urbanistiche e catastali, la viabilità agro-silvo-pastorale e i corsi d'acqua minori non influiscono sulla determinazione dell'estensione e delle dimensioni minime delle superfici considerate bosco.

In riferimento alle categorie forestali a livello regionale, quelle che risultano maggiormente rappresentate in termini di estensione superficiale sono castagneti, Orno-ostrieti e faggete che complessivamente interessano più del 30% della superficie boscata della Lombardia. La carta forestale è pubblicata nel Geoportale regionale¹.

CATEGORIA FORESTALE	Superficie (ha)	%
Abieteti	7.178	1,2 %
Aceri-frassineti ed Aceri-tiglieti	3.5985	5,8 %
Alneti	19.724	3,2 %
Betuleti e Corileti	13.538	2,2 %
Castagneti	70.319	11,3 %
Faggete	64.184	10,4 %
Formazioni antropogene	48.954	7,9 %
Formazioni arbustive	774	0,1 %
Formazioni particolari	4.782	0,8 %
Lariceti Larici-cembreti e Cembrete	60.000	9,7 %
Mughete	7.525	1,2 %
Orno-ostrieti	67.160	10,8 %
Peccete	68.924	11,1 %
Piceo-faggeti	9.591	1,5 %
Pinete di pino silvestre	10.449	1,7 %
Querceti	31.485	5,1 %
Quercio-carpineti e Carpineti	1.967	0,3 %
Aree boscate non classificate	97.187	15,7 %
Totale	619.726	100,0%

Tabella 1: ripartizione della superficie boscata in categorie forestali (ERSAF, Rapporto sullo stato delle foreste della Lombardia 2021)

2.1 INDIVIDUAZIONE DELLE AREE PROTETTE E DI RETE NATURA 2000

La Lombardia presenta all'interno del suo territorio un'ampia superficie interessata da aree protette, organizzate nel Sistema regionale delle Aree Protette della Regione Lombardia, istituito nel 1983 (l.r. 30 novembre 1983, n. 86 e ss.mm.ii.), attualmente articolato su differenti livelli di regime di protezione:

- Parchi Regionali: possono essere ulteriormente classificati in relazione alle specifiche finalità ed alle caratteristiche ambientali e territoriali in parchi fluviali, montani, agricoli, forestali, di cintura metropolitana;
- Riserve Naturali: in funzione al regime di protezione applicato è possibile classificarle in riserve naturali integrali, naturali orientate e naturali parziali;
- Parchi locali di interesse sovra-comunale;

¹ www.geoportale.regione.lombardia.it

- Monumenti Naturali: sono rappresentati da porzioni di territorio di dimensione ridotte, ma con grande valore naturale e scientifico (massi erratici, garzaie, etc.);
- Siti Natura 2000.

A tale sistema vanno aggiunti i parchi naturali e le riserve naturali dello Stato, dichiarate tali ai sensi della legge 6 dicembre 1991, n. 394 “Legge quadro sulle aree protette”.

Provincia	Parco	Superficie (ha)
BS	Parco Adamello	50.934,51
BG, LC, MI	Parco Adda Nord	8.979,47
CR, LO	Parco dell'Adda Sud	24.342,22
MI	Parco Agricolo Sud Milano	47.054,41
BS	Parco Alto Garda Bresciano	37.450,16
VA	Parco Campo dei Fiori	6.384,08
BG	Parco dei Colli di Bergamo	4.682,59
LC	Parco Grigna Settentrionale	5.540,88
MB, MI, CO	Parco delle Groane e della Brughiera Briantea	7.770,04
MI, PV, VA	Parco Lombardo della Valle del Ticino	91.631,35
MN	Parco del Mincio	15.858,55
LC	Parco Monte Barro	644,62
BS	Parco Monte Netto	1.470,38
LC	Parco di Montevecchia e Valle del Curone	2.972,34
MI	Parco Nord Milano	787,88
BG, BS, CR	Parco Oglio Nord	15.162,51
CR, MN	Parco Oglio Sud	12.744,88
BG	Parco Orobie Bergamasche	69.857,62
SO	Parco Orobie Valtellinesi	44.092,28
CO, VA	Parco Pineta di Appiano Gentile e Tradate	4.832,49
BG, CR	Parco Serio	7.514,06
CO, VA	Parco Spina Verde	967,43
MB, MI	Parco Bosco delle Querce	43,68
CO, LC, MB	Parco della Valle del Lambro	8.391,48
TOTALE PARCHI REGIONALI		470.109,54
BS, SO	Parco Nazionale dello Stelvio (parte lombarda)	59.741,23
TOTALE PARCHI		529.850,77

Tabella 2: elenco delle aree protette regionali e statali presenti sul territorio della Lombardia

Complessivamente, quindi, il sistema regionale delle aree protette risulta composto da:

- 1 parco nazionale (Parco Nazionale dello Stelvio);
- 24 parchi regionali;
- 14 parchi naturali (già contenuti all'interno dei parchi regionali);

- 77 riserve naturali;
- 34 monumenti naturali;
- 99 PLIS - parchi locali di interesse sovra comunale.

Sul territorio regionale sono state inoltre individuate:

- 49 zone di protezione speciale per gli uccelli (ZPS);
- 175 Zone Speciali di Conservazione (ZSC);
- 3 Siti d'Importanza Comunitaria (SIC);
- 1 proposta di Sito di Importanza comunitaria (pSIC).

3 GLI INCENDI BOSCHIVI IN LOMBARDIA: DEFINIZIONI, FONTI INFORMATIVE ED ENTITÀ DEL FENOMENO

3.1 GLI INCENDI DI VEGETAZIONE: BOSCHIVI, TERRITORIALI E DI INTERFACCIA

Il termine “vegetazione” definisce un insieme di piante o comunità vegetali che popolano un certo territorio. Per le finalità del presente Piano e in coerenza con la legge 353/2000, questo termine è utilizzato nella sua accezione generale che non tiene conto del fatto che l'insieme di individui vegetali presenti in un sito vi si siano diffusi spontaneamente oppure siano stati piantati dall'uomo.

In generale, vi sono gli incendi di vegetazione che interessano la componente agraria e forestale del territorio. Essi sono identificati perciò dal tipo di combustibile (ciò che vegeta sul territorio) ma anche dalla sua capacità ad espandersi sul territorio circostante, caratteristica derivata dal fatto che tale combustibile non è in genere “confinato” come per altre tipologie di incendio.

Il principio di incendio è un fuoco di vegetazione non confinata, per il quale un valutatore qualificato (Caposquadra, DOS)² giunto sul posto, decide che, viste le ridotte dimensioni del focolaio, le condizioni meteorologiche ed orografiche, le caratteristiche della vegetazione, l'accessibilità di altri eventuali mezzi di soccorso, è possibile l'estinzione da parte dell'unità di intervento con cui lo stesso valutatore è arrivato³.

Per incendio *boschivo* si intende “un fuoco 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 limitrofi a dette aree” (art. 2 c. 1 legge n. 353/2000). **Un incendio può essere boschivo anche se non ha percorso una superficie boscata ma se si è solo configurata tale eventualità.** I tratti tipici del suo sviluppo nel tempo e nello spazio risultano quindi la strutturazione in fronti, la diffusibilità (ovvero la suscettività ad espandersi), la dinamicità (ovvero la evolutività)⁴. Si considerano quindi potenzialmente oggetto di incendio boschivo, le aree boscate, cespugliate o arborate e tutti i terreni (coltivati, incolti o pascoli) limitrofi a dette aree, cioè che presentano continuità di combustibile e di uso del suolo rispetto ad esse.

Un fuoco di vegetazione che si diffonda o possa diffondersi su parti del territorio non confinate, dove sia presente vegetazione per la quale non sia applicabile la definizione di incendio boschivo in forza della legge, è un incendio definito *territoriale*; la vegetazione di questo tipo può essere: oliveto, frutteto, vigneto, canneto, incolto, prato, pascolo, ecc. non limitrofi ad aree boscate e dai quali le fiamme non abbiano la potenzialità ad estendersi su aree boscate, cespugliate o arborate⁴. L'uso del termine “non boschivo” precedentemente utilizzato induceva facilmente in confusione fra il tipo di incendio ed il tipo di vegetazione a fuoco; infatti è importante notare che la classificazione come “boschivo” o “territoriale” di un incendio non dipende dal tipo di vegetali che stiano bruciando ma da quelli ai quali il fuoco si possa espandere: l'incendio di un incolto dal quale il fuoco si potrebbe espandere ad un bosco (o

² Sottocapitolo 9.1.2, pag. 114

³ CFS Manuale per i responsabili di direzione delle operazioni antincendio boschivo (2009)

⁴ CNVVF Linee Guida Attività Investigativa del Corpo Nazionale Vigili del Fuoco sugli incendi boschivi e territoriali (2017)

ad un cespugliato o arborato) configura l'incendio come "boschivo", lo stesso identico incolto, ma non limitrofo a vegetazione boscata, configura l'incendio come "territoriale".

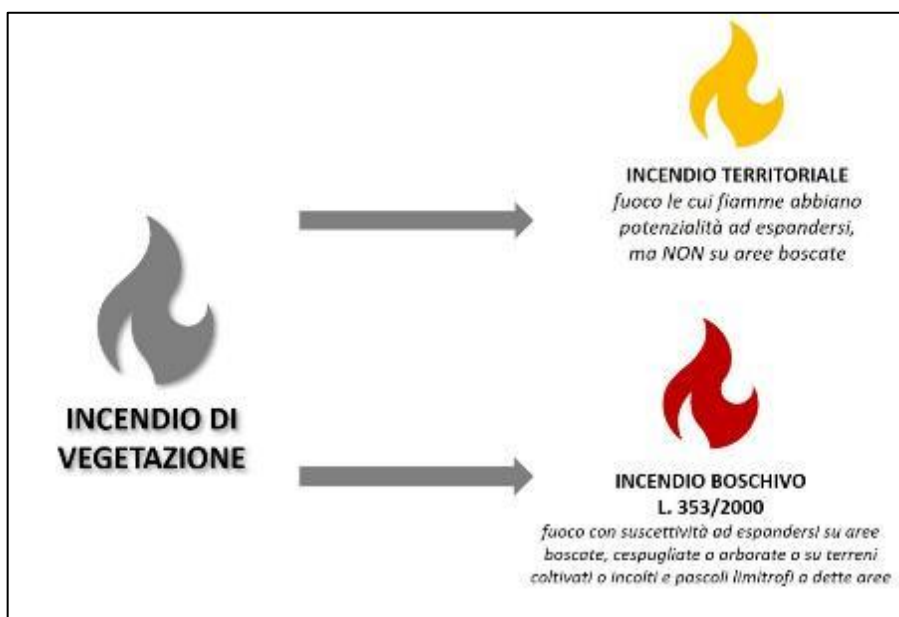


Figura 1: definizione di incendio territoriale e di incendio boschivo

Oltre alle due tipologie menzionate, si definisce interfaccia urbano-rurale come "le zone, aree o fasce, nelle quali l'interconnessione tra le abitazioni o altre strutture antropiche e le aree naturali o la vegetazione combustibile è molto stretta" (art. 2 c. 1-bis legge 353/2000, così modificato dall'art. 5 c. 1 legge 155/2021). Gli incendi di interfaccia sono perciò gli incendi di vegetazione che si verificano nelle aree di transizione fra il territorio vegetato (naturale e non) e quello urbanizzato (abitazioni, strutture, infrastrutture, ecc.). Tale incendio, infatti, può avere origine sia in prossimità all'insediamento (ad es. dovuto all'abbruciamento di residui vegetali o all'accensione di fuochi durante attività ricreative in parchi urbani e/o periurbani, ecc.), sia come incendio propriamente boschivo che va ad interessare le aree di interfaccia (DPC Manuale Operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di Protezione Civile – 2007). A stretto rigore quindi, prendendo in considerazione le due tipologie di incendi di vegetazione e quella di interfaccia urbano-rurale di cui sopra, si possono distinguere in Lombardia "incendi boschivi di interfaccia" e "incendi territoriali di interfaccia".

A seconda dei casi l'intervento operativo può incontrare problematiche molto diverse. Si possono così individuare tre tipi diversi di configurazione della contiguità e contatto tra aree con dominante presenza vegetale ed aree antropizzate⁵: interfaccia classica, interfaccia occlusa ed interfaccia mista⁶.

⁵ CFS Il Direttore delle Operazioni di Spegnimento degli Incendi Boschivi: Manuale Tecnico (2008) e DPC Manuale Operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile (2007)

⁶ CESTI Gli incendi d'interfaccia urbano-rurale Antincendio febbraio (2001)

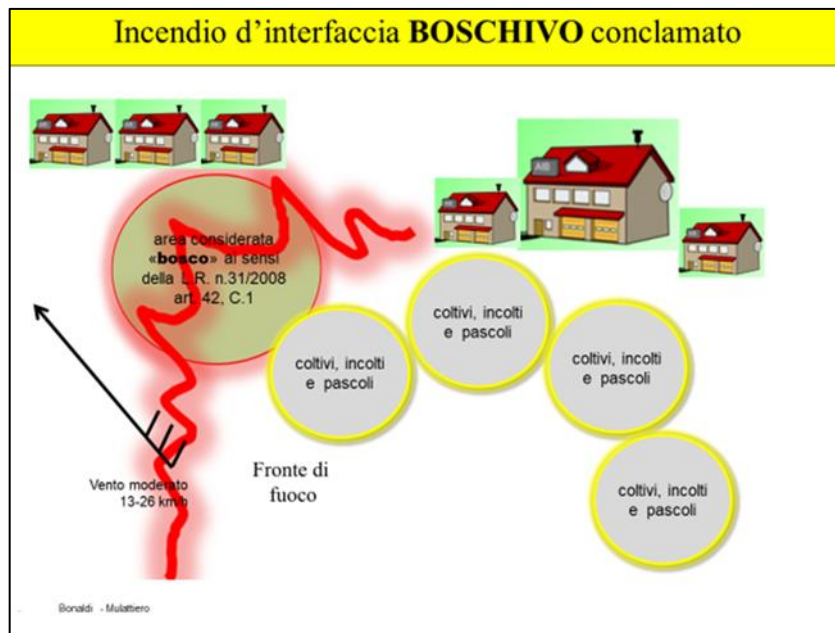


Figura 2: incendio boschivo di interfaccia

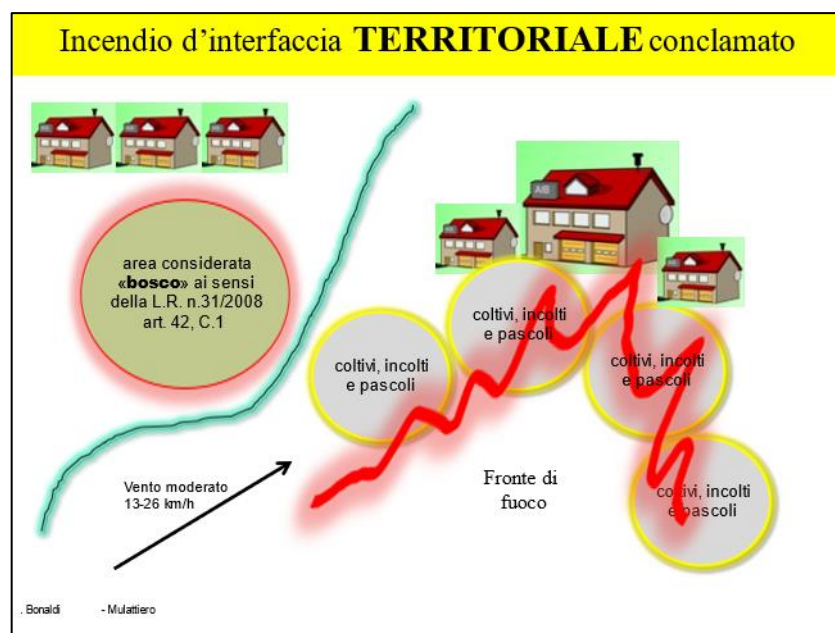


Figura 3: incendio territoriale di interfaccia

Il Manuale Operativo del Dipartimento di Protezione Civile individua altresì:

- la "fascia di interfaccia" (in senso stretto) come la fascia di contiguità fra le strutture antropiche esposte al contatto con i sopravvenienti fronti di fuoco e la vegetazione ad esse adiacente, di ampiezza variabile, a seconda dei casi, fra i 25 ed i 50 metri approssimativamente;

- la “fascia perimetrale” come una fascia di contorno alla precedente, di larghezza pari a circa 200 m (250 m in totale).

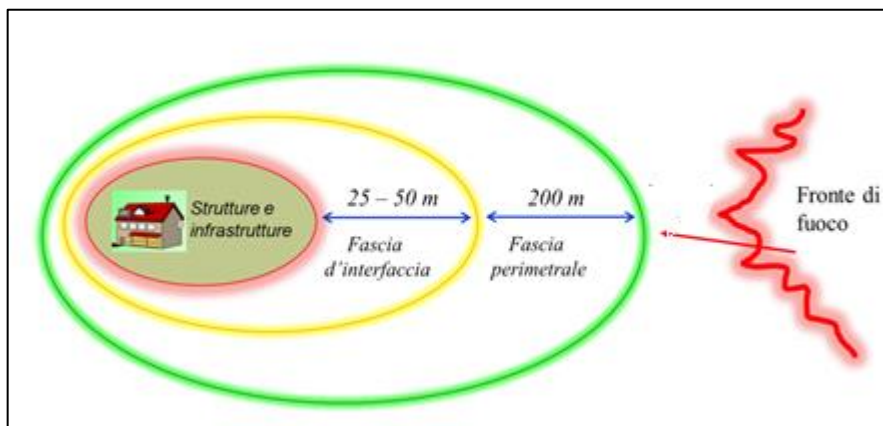


Figura 4: area di interfaccia

Nell'ambito del presente Piano si rimanda alla pianificazione di dettaglio descritta al Sottocapitolo 7.2 (pag. 85) per la definizione delle zone d'interfaccia sul territorio locale.

Va ricordato che è proprio la suscettività ad espandersi a permettere all'incendio di vegetazione, in alcuni casi, di arrivare a minacciare anche strutture o infrastrutture antropiche. In Italia, per effetto dell'elevata antropizzazione del territorio, è frequente che gli incendi boschivi siano prossimi ad aree antropizzate o abbiano suscettività tale ad espandersi su tali aree. Mentre il tipo di vegetazione a fuoco è un dato oggettivo, la “suscettività ad espandersi” è una condizione che deve essere valutata da personale opportunamente qualificato; si ritengono qualificati ad eseguire la valutazione, in corso di evento, le strutture operative, le figure di riferimento e gli operatori appartenenti al Sistema Regionale AIB come dettagliato nel Capitolo 9 nonché i Vigili del Fuoco e i Carabinieri Forestali.

Se l'operatore preposto alla guida delle operazioni di spegnimento (DOS, Coordinatore dell'estinzione)⁷ valuta che l'incendio boschivo può propagarsi alla fascia perimetrale, è necessario attivare in via preventiva le strutture e le azioni coordinate di contrasto da applicarsi nel caso di incendi di interfaccia, rinviando per il dettaglio dei compiti operativi alle procedure descritte nel Sottocapitolo 9.2. In tale scenario, il DOS ed il Responsabile delle Operazioni di Soccorso (ROS) del CNVVF agiscono nei rispettivi ambiti di competenza, collaborando e coordinando tra loro l'intervento, al fine di razionalizzare e ottimizzare le rispettive azioni, nel rispetto reciproco di ruoli e funzioni e secondo le procedure che devono essere dettagliate nel Sottocapitolo 9.2.3 e nelle eventuali intese operative e convenzioni con il CNVVF. La salvaguardia della vita, dell'integrità fisica, dei beni e degli insediamenti è prioritaria ed assicurata dal ROS, anche con il concorso del DOS.

⁷ Capitolo 9

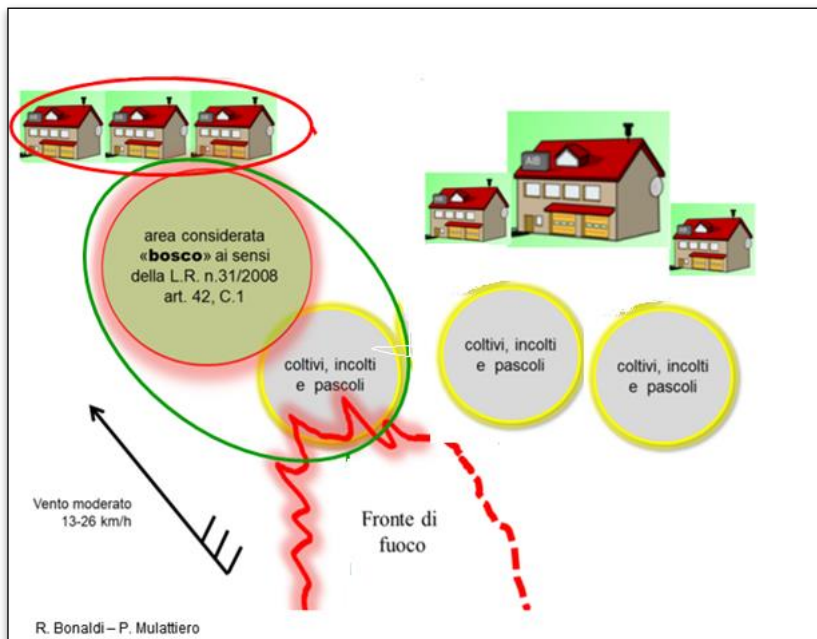


Figura 5: potenziale incendio boschivo di interfaccia

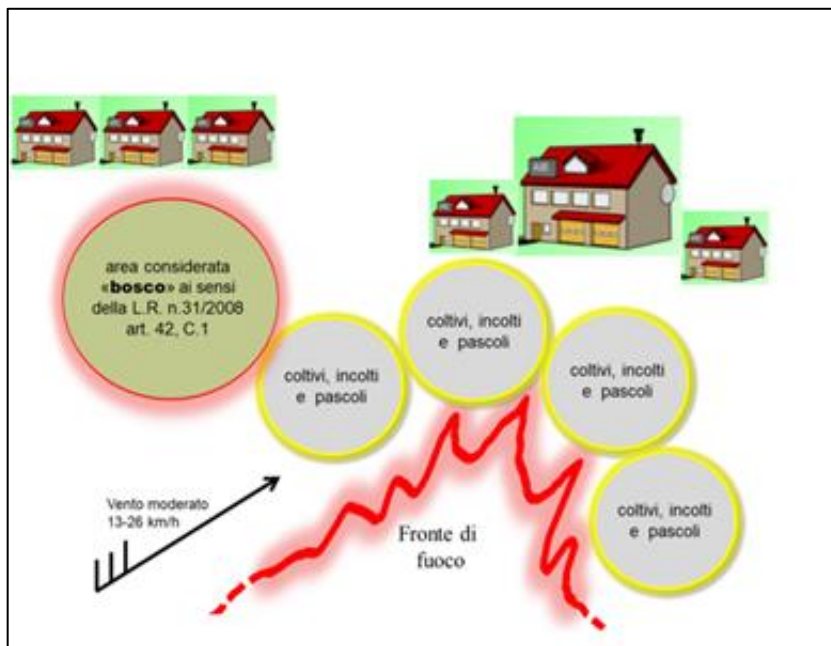


Figura 6: potenziale incendio territoriale di interfaccia

In base alla Direttiva PCM del 10 gennaio 2020 il Piano regionale AIB deve definire l'"incendio boschivo complesso", intendendo quello nel quale il numero di attività contemporanee o di risorse da coordinare supera la capacità gestionale individuale, e nel quale viene definito un modello di intervento strutturato, come ad esempio un sistema di comando e controllo di tipo *Incident Command System* (ICS); nell'ambito del presente Piano, come indicato nel Capitolo

9, il modello di intervento è sempre strutturato in maniera modulare conformemente all'aumento della complessità dell'evento per cui l'approccio lombardo assolve già con la sua progressività a quanto richiesto dalla Direttiva.

Ad ogni buon conto, per descrivere meglio i livelli di complessità ai fini operativi degli incendi boschivi può essere utilizzata la seguente matrice che considera il grado di difficoltà riscontrato nel reperimento e nella gestione delle informazioni relative ad un evento.

		Tasso di cambiamento delle condizioni	
		Basso	Alto
Livello di complessità ambientale e/o della situazione	Basso	Le informazioni necessarie sono conosciute e disponibili <u>Incendio semplice</u>	Le informazioni necessarie devono essere continuamente aggiornate perché l'evento è in rapida evoluzione <u>Incendio complesso</u>
	Alto	Le informazioni necessarie eccedono la capacità individuale di utilizzarle risultando di complesso uso <u>Incendio complesso</u>	Sussiste incertezza su quali informazioni siano effettivamente necessarie <u>Incendio critico</u>

Figura 7: matrice di complessità degli incendi boschivi

In questo senso, gli "incendi critici" che arrivino a mettere in crisi il sistema AIB regionale (Capitolo 5) si considerano "incendi estremi" per la Lombardia.

3.2 BANCA DATI INCENDI BOSCHIVI

I dati inerenti agli incendi verificatisi nel periodo 2012-2021, utilizzati per effettuare le analisi e le elaborazioni statistiche contenute nel Piano AIB, derivano dalla banca dati incendi boschivi gestita dall'Arma dei Carabinieri.

Per ogni incendio boschivo, infatti, i Carabinieri Forestali compilano un fascicolo dettagliato (Fascicolo Evento Incendi - FEI), contenente le informazioni relative all'evento (ad esempio, identificativo evento, data e ora presunta di inizio ubicazione dell'evento, provincia, comune, località, coordinate UTM, causa presunta, superficie percorsa dal fuoco, etc.).

Fino al 2020 la procedura di archiviazione dei dati relativi agli incendi boschivi precedentemente basata sulla compilazione della scheda AIB/FN è stata sostituita da una nuova procedura, interamente informatizzata, che operava nell'ambito del SIM (Sistema Informativo della Montagna).

Dal 1° ottobre 2020 l'Arma dei Carabinieri raccoglie le informazioni nel proprio portale denominato C-SIFA (Sistema Informativo Forestale, Ambientale e Agroalimentare) che contiene tutti i F.E.I. degli eventi oggetto di rilevazione da parte dei Carabinieri Forestali.

I dati raccolti dall'Arma dei Carabinieri sono condivisi con Regione Lombardia sulla base della convenzione in essere che:

- garantisce la reportistica periodica sugli incendi a scadenze temporali prefissate;
- assicura annualmente il trasferimento dei dati (derivanti dal C-SIFA) relativi a tutti gli incendi boschivi segnalati sul territorio regionale;
- rende disponibili a Regione Lombardia le perimetrazioni ed i rilievi delle aree percorse dal fuoco ed i dati ad esse correlati in formato digitale.

Regione Lombardia agevola l'accesso da parte degli Enti Locali ai dati contenuti nel C-SIFA, rendendo disponibili le procedure anche sul Portale regionale, permettendo di:

- accedere alla scheda anagrafica dell'incendio (con indicazione del comune, della località, della data dell'evento e della superficie percorsa dal fuoco in ettari);
- stampare l'elenco delle particelle interessate dall'incendio potenzialmente vincolabili, con indicazione, per ciascuna particella, della superficie incendiata, superficie totale, relativo uso del suolo (ad es. bosco, pascolo, ecc.).

Dal 1° gennaio 2023 la fonte informativa utilizzata sarà il Sistema Informativo Antincendio Boschivo SIAB sulla base dei dati acquisiti anche dall'Arma dei Carabinieri secondo le scadenze previste dall'art. 3 c. 3 legge 155/2021 e la convenzione e il relativo Programma Operativo dell'ambito "incendi boschivi" tra Regione Lombardia e Arma dei Carabinieri di cui al Sottocapitolo 5.1.9.

Gli incendi territoriali di cui al Sottocapitolo 3.1 non rientrano invece nella statistica degli incendi boschivi ma possono comunque configurare un reato (Sottocapitolo 4.6). Inoltre:

- comportano spesso rischi per la pubblica incolumità;
- determinano danni patrimoniali in conseguenza della distruzione di coltivazioni agrarie o di danneggiamento di strutture e infrastrutture;
- provocano danno ambientale con emissione di sostanze inquinanti;
- incidono sull'intero sistema di pronto intervento e di lotta attiva contro il fuoco;
- creano sovente situazioni di confusione e di panico;
- determinano, in ogni caso, una ferita al territorio e alle sue risorse.

Tali incendi, sono censiti separatamente dai Carabinieri Forestali che hanno attivato, tramite la stessa procedura del fascicolo evento incendi, una banca dati dedicata contenente per ciascun evento di questo secondo tipo le informazioni caratterizzanti, compresa la tipologia di uso del suolo interessata.

3.3 IL FENOMENO DEGLI INCENDI BOSCHIVI IN LOMBARDIA

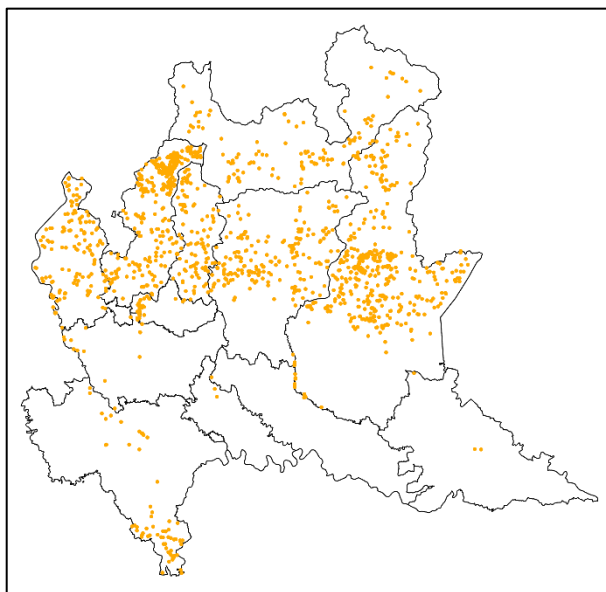


Figura 8: distribuzione degli incendi in Lombardia (serie 2012-2021)

Nel presente Piano, in analogia con le edizioni precedenti, sono stati analizzati gli incendi del decennio precedente alla redazione (2012-2021) per descrivere l'andamento del fenomeno degli incendi boschivi e per elaborare la classificazione di rischio di Comuni e degli Enti AIB.

L'intervallo temporale degli ultimi 10 anni è da ritenersi sufficiente a descrivere l'andamento degli incendi, in quanto:

- permette di escludere dall'analisi gli effetti delle variazioni del contesto territoriale e socio-economico, non più rappresentativi della realtà attuale (espansione dell'urbanizzato, abbandono delle attività agricole e forestali, pressioni derivanti dalla frequentazione del territorio, ecc.);
- consente di cogliere i più recenti miglioramenti apportati nell'organizzazione degli Enti AIB.

Per l'analisi di dettaglio, come già avvenuto nei precedenti Piani, sono stati utilizzati i dati relativi a tutti gli incendi boschivi inseriti nel "Fascicolo Evento Incendi" dei Carabinieri Forestali, indipendentemente dalla superficie percorsa.

Laddove utile, si è utilizzata la serie storica completa dei dati disponibili (1975-2021, Figura 9).

Nella Tabella 3 vengono confrontati i principali dati del periodo considerato nel presente Piano (2012-2021) con quelli del Piano precedente (2009-2018) e della serie storica precedente (2006-2015).

	Serie 2006-2015	Serie 2009-2018	Serie 2012-2021
Numero incendi	1.689	1.592	1.619
Superficie totale percorsa (ha)	10.342	13.864	14.523
Superficie boscata percorsa (ha)	3.963	6.002	7.074
Superficie non boscata percorsa (ha)	6.380	7.861	7.471
Superficie media incendio (ha)	6,12	8,71	8.97

Tabella 3: principali statistiche di sintesi per le serie storiche analizzate

La serie storica 1975-2021 mostra un picco del numero di incendi intorno agli anni '90 a cui sta seguendo una progressiva diminuzione. La serie 2012-2021 (Figura 10), sebbene sia stata interessata da annate favorevoli agli incendi, ha registrato un aumento del numero di incendi (+2%) e della superficie totale percorsa (+5%) rispetto alla serie 2009-2018. Se invece si confrontano i dati con la serie 2006-2015, si ottiene una diminuzione del numero di incendi (-4%) e un notevole aumento della superficie totale percorsa del +40% (di cui +79% di superficie boscata). Ne deriva che la superficie media per incendio è aumentata rispettivamente del +3% (2009-2018) e +47% (2006-2015).

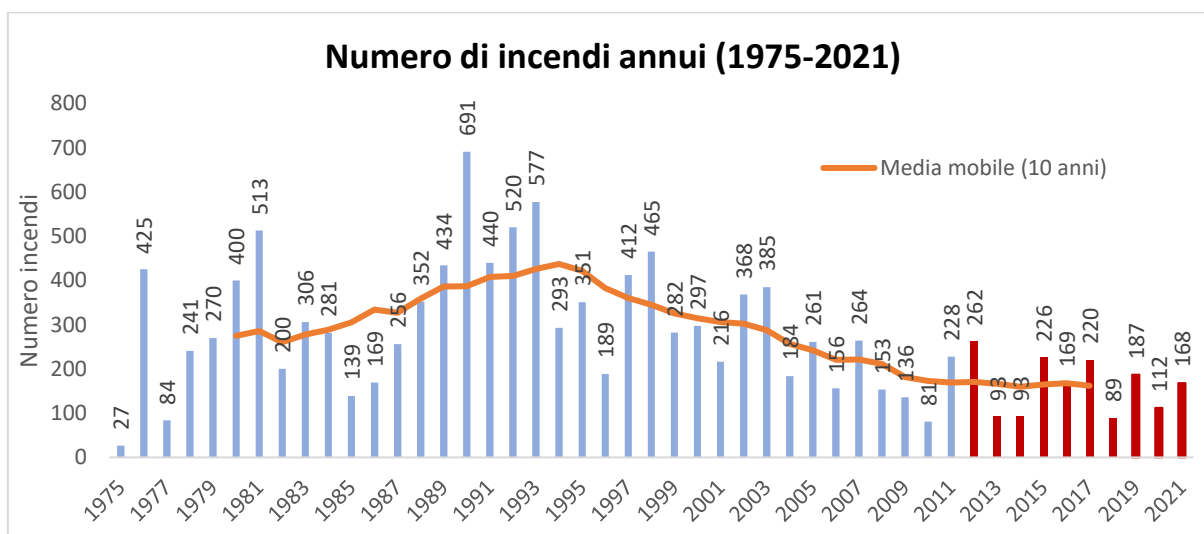


Figura 9: numero degli incendi per anno nel periodo 1975-2021. In rosso la serie 2012-2021

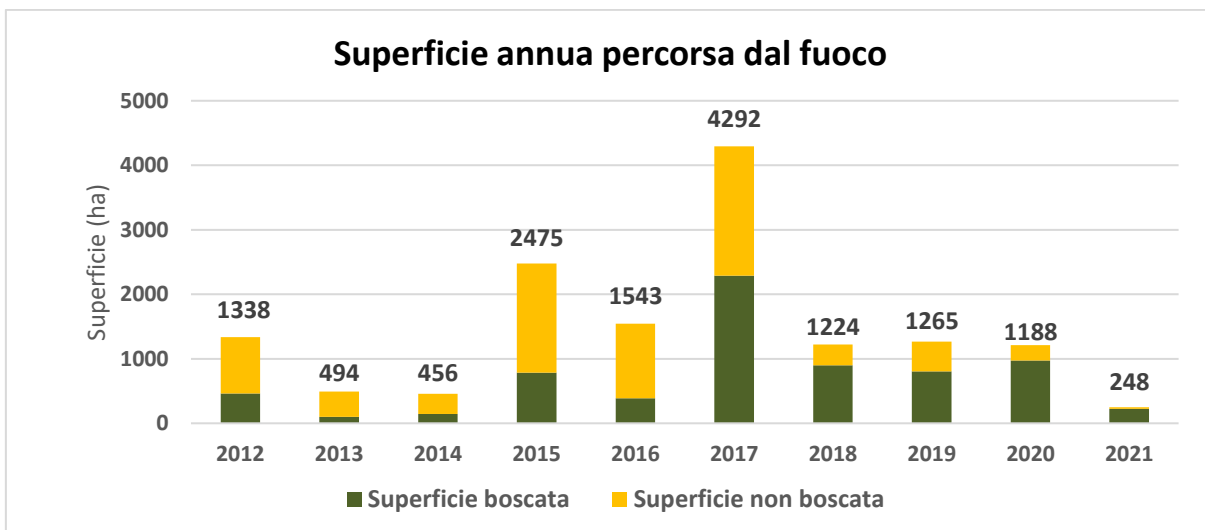


Figura 10: superficie annua percorsa dal fuoco (serie 2012-2021)

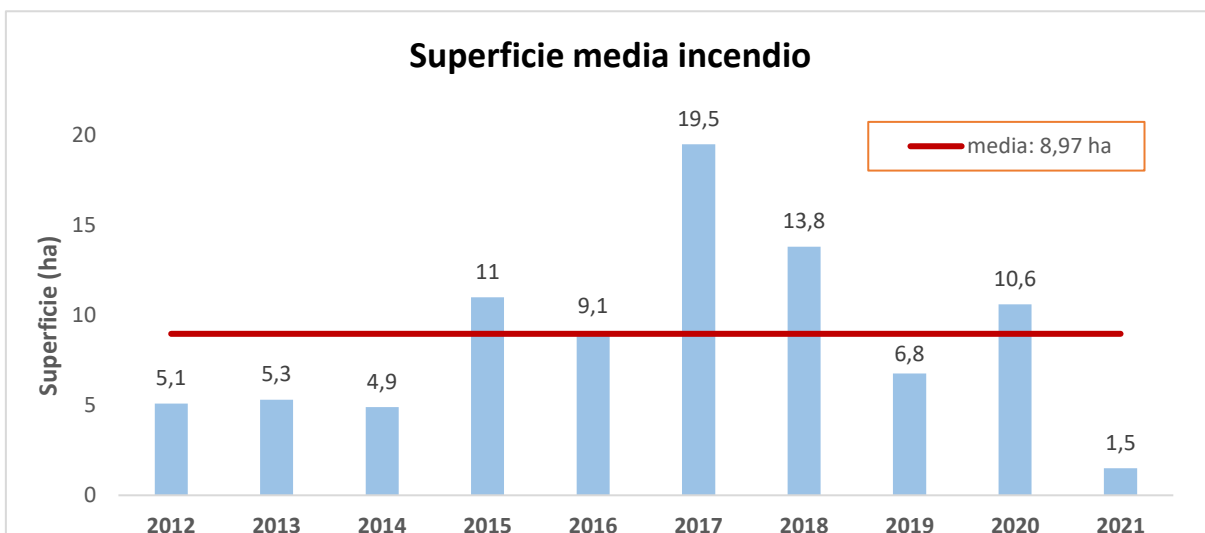


Figura 11: superficie media incendio (serie 2012-2021)

Dal confronto delle frequenze degli incendi per classe di superficie tra il 2009-2018 e l'attuale serie (Figura 12), si può evidenziare una progressiva diminuzione del numero di incendi nelle classi centrali (0,5-100 ettari) che si ridistribuiscono nella classe inferiore a 0,5 ettari. Da tenere in particolare considerazione è l'aumento degli incendi con superficie percorsa maggiore a 400 ettari. Il 92% degli incendi ha una superficie inferiore a 20 ettari, mentre il 2% supera i 100 ettari.

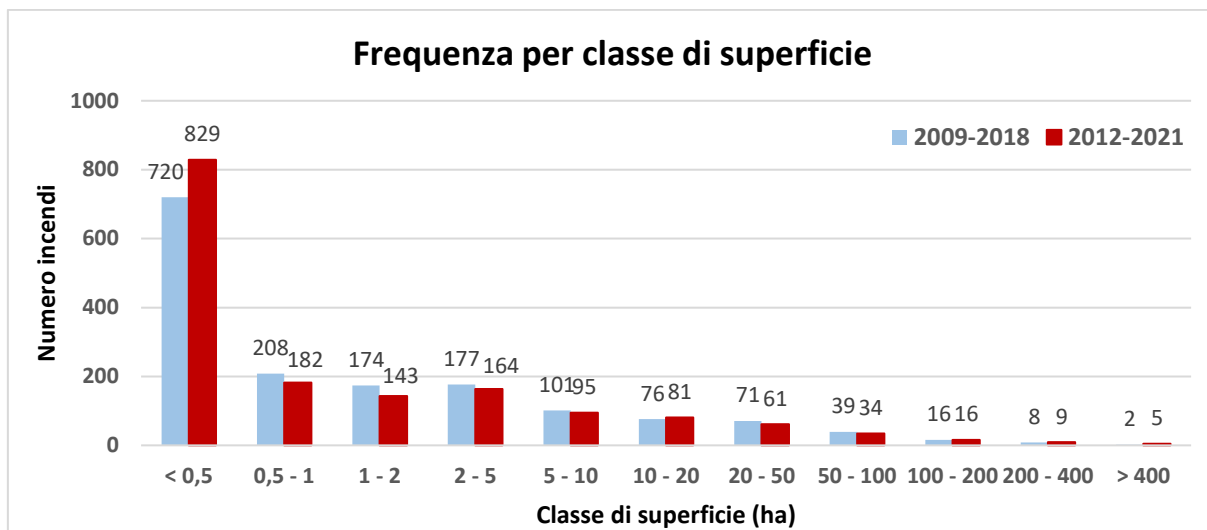


Figura 12: frequenza degli incendi per classe di superficie

Distribuzione nel tempo

La Figura 13 e la Figura 14 mostrano rispettivamente il numero medio e la superficie media degli incendi nel corso dell'anno relativamente alla serie 2012-2021, in confronto con la serie precedente. È possibile riconoscere l'andamento dei regimi pirologici tipico delle regioni dell'arco alpino con un massimo invernale-primaverile (detto *Periodo ad alto pericolo*) ed un minimo autunnale (detto *Periodo a basso pericolo*).

Non si osservano variazioni significative sul numero di incendi tra le due serie analizzate, mentre la superficie è aumentata nel periodo gennaio-marzo, diminuita ad aprile e rimasta pressoché invariata nel resto dell'anno.

La superficie media boscata incendiata nel periodo dicembre-aprile 2012-2021 si attesta sui 112 ettari, mentre la superficie media non boscata sui 141 ettari. Quest'ultima ha il suo minimo nella tarda estate (agosto-settembre) e il picco massimo in primavera (marzo-aprile). Il picco di ottobre è dovuto ai grandi incendi del 2017.

La presenza di incendi nel periodo estivo (luglio-agosto), seppur di ridotte dimensioni in entrambe le serie analizzate, denota un fenomeno che si sta affermando in Lombardia.

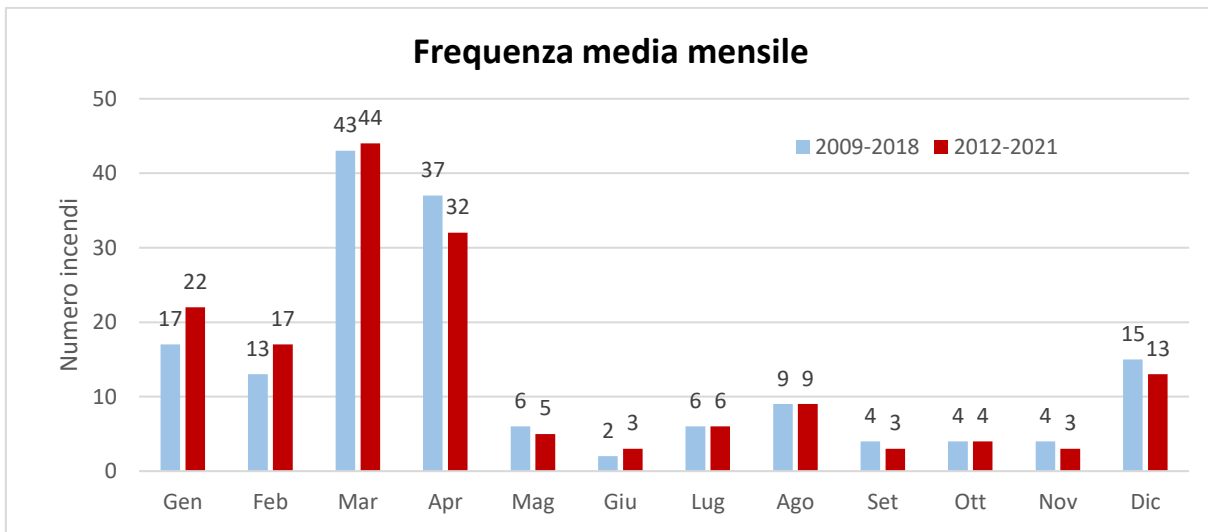


Figura 13: frequenza media mensile degli incendi

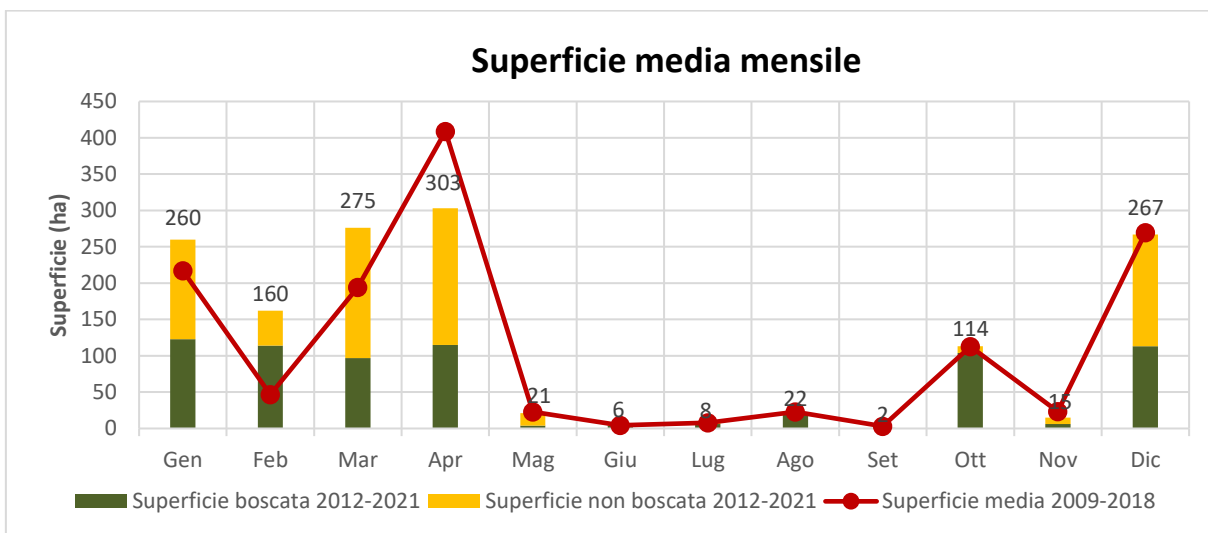


Figura 14: superfici medie mensili percorse dal fuoco

Focalizzandosi sulla frequenza mensile dell'ultimo triennio (

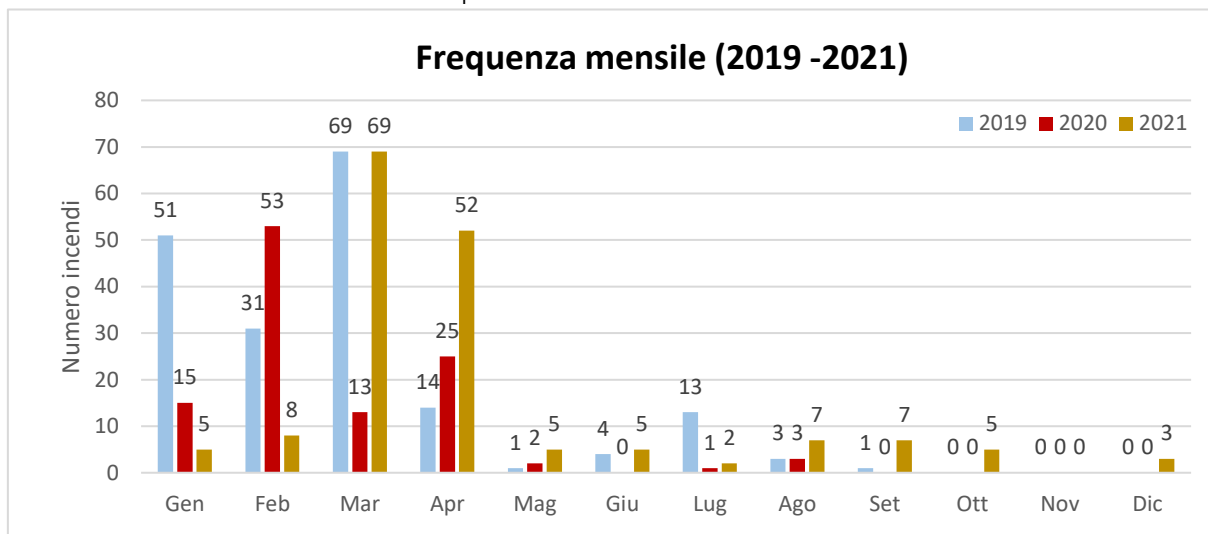


Figura 15), è evidente come il 2020 mostri un andamento differente nei mesi di marzo-aprile in cui si è registrata una forte contrazione del numero di incendi. Gli anni 2019 e 2021 presentano andamenti riconducibili al regime pirologico tipico. Da notare che nel luglio 2019 si sono verificati 13 incendi rispetto ad 1 del 2020 e 2 del 2021. Altra considerazione, nel 2021 gli incendi hanno interessato undici mesi dell'anno (escluso novembre), cosa non avvenuta negli altri due anni.

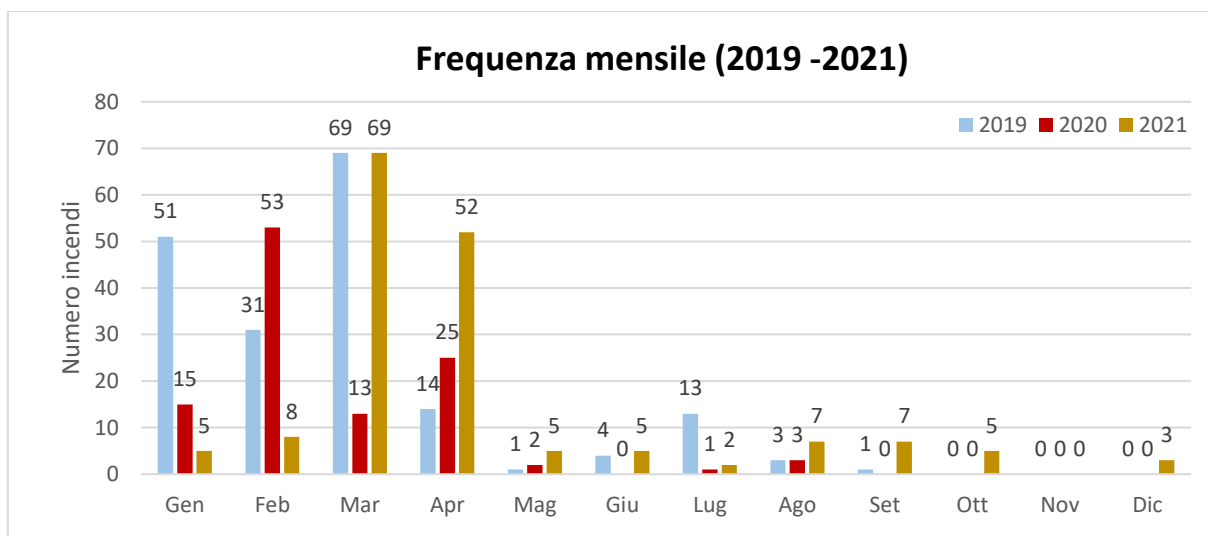


Figura 15: frequenza mensile incendi triennio 2019-2021

In Tabella 4 e Figura 16 vengono riportati il numero di incendi mensili, la superficie totale mensile e la superficie dell'incendio medio riferiti al periodo 2012-2021.

Come detto in precedenza, ottobre è influenzato dagli eventi del 2017 per cui la superficie media mensile risulta elevata. Dicembre è caratterizzato da pochi eventi di grandi dimensioni che superano la superficie di marzo sebbene il numero di eventi sia meno di un terzo. Febbraio, marzo e aprile sono caratterizzati da un elevato numero di eventi di ridotte dimensioni che nel complesso portano la superficie mensile totale rispettivamente oltre 1.500, 2.500 e 3.000 ettari.

Da maggio a settembre il numero di eventi e la superficie interessata si riducono drasticamente.

	Numero incendi	Superficie totale (ha)	Superficie media incendio (ha)
Gennaio	220	2.601	12
Febbraio	173	1.597	9
Marzo	445	2.754	6
Aprile	324	3.027	9
Maggio	50	214	4
Giugno	26	54	2
Luglio	64	82	1
Agosto	90	218	2
Settembre	28	16	1
Ottobre	36	1.137	32
Novembre	30	153	5
Dicembre	133	2.670	20
TOTALE	1.619	14.523	9

Tabella 4: andamento mensile incendi (serie 2012-2021)

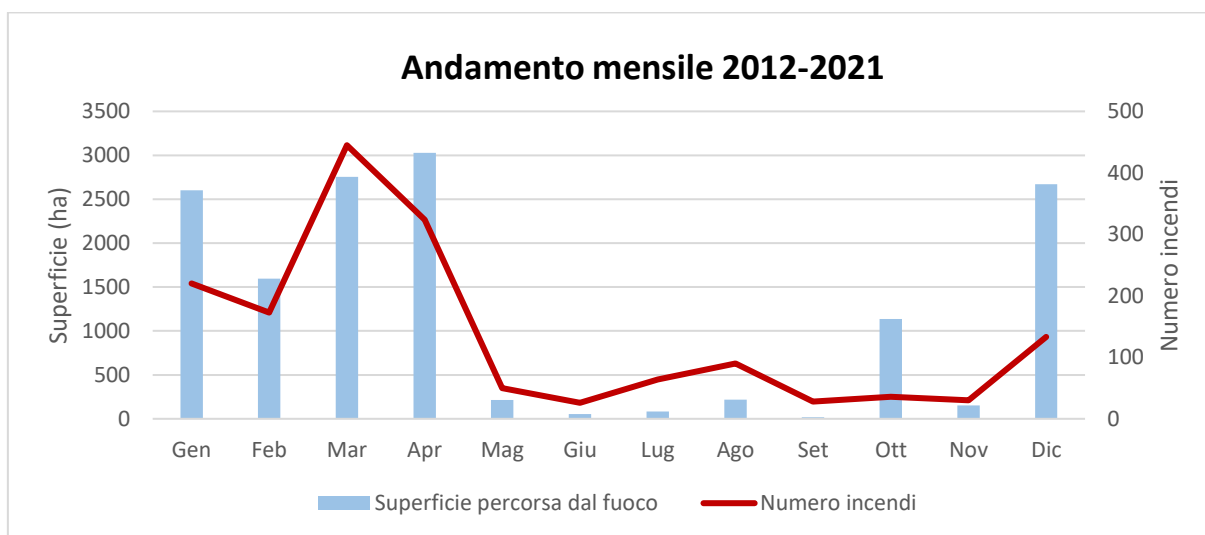


Figura 16: numero incendi mensili e superficie percorsa (serie 2012-2021)

In Tabella 5, Tabella 6 e Figura 17 sono riportati il numero di incendi e le superfici percorse dal fuoco ripartiti per mese e per anno. Analizzando contemporaneamente le due tabelle, si evidenzia che non vi è una correlazione tra mese ad alto pericolo e numero o superficie degli incendi dovuta alla grande variabilità annuale del fenomeno. Ad esempio, febbraio presenta

mediamente 10-30 incendi con una superficie di 30-70 ettari tranne nel 2020 dove il numero di incendi è stato 53 per più di 1.000 ettari.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	TOTALE
Gennaio	49	5	1	15	45	30	4	51	15	5	220
Febbraio	41	5	3	8	12	6	6	31	53	8	173
Marzo	101	9	41	36	29	62	16	69	13	69	445
Aprile	14	16	32	61	18	64	28	14	25	52	324
Maggio	10	7	13	2	6	4	0	1	2	5	50
Giugno	4	3	1	0	1	8	0	4	0	5	26
Luglio	5	9	0	23	7	4	0	13	1	2	64
Agosto	27	15	0	16	3	12	4	3	3	7	90
Settembre	3	7	0	2	6	1	1	1	0	7	28
Ottobre	2	0	0	1	0	19	9	0	0	5	36
Novembre	2	0	0	23	1	4	0	0	0	0	30
Dicembre	4	17	2	39	41	6	21	0	0	3	133
TOTALE	262	93	93	226	169	220	89	187	112	168	1.619

Tabella 5: frequenza mensile degli incendi (serie 2012-2021). In rosso i mesi del periodo ad alto pericolo, in verde quelli del periodo a basso pericolo

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	TOTALE
Gennaio	103	9	1	218	485	1.299	2	466	18	0	2.601
Febbraio	229	7	70	15	30	30	13	98	1.097	8	1.597
Marzo	815	9	111	270	61	615	35	652	51	134	2.753
Aprile	85	130	191	1.122	175	1.171	60	11	22	60	3.027
Maggio	12	51	68	2	47	4	0	27	0	2	213
Giugno	12	1	0	0	1	19	0	1	0	21	55
Luglio	3	17	0	45	7	0	0	9	0	0	81
Agosto	48	14	0	15	1	53	86	0	0	1	218
Settembre	1	7	0	0	1	0	0	0	0	6	15
Ottobre	6	0	0	0	0	1.090	30	0	0	12	1.138
Novembre	25	0	0	123	1	4	0	0	0	0	153
Dicembre	1	248	15	666	735	7	998	0	0	2	2.672
TOTALE	1.340	493	456	2.476	1.544	4.292	1.224	1.264	1.188	246	14.523

Tabella 6: superficie (ettari) mensile degli incendi (serie 2012-2021). In rosso i mesi del periodo ad alto pericolo, in verde quelli del periodo a basso pericolo



Figura 17: ordinamento cronologico delle superfici percorse dal fuoco (serie 2012-2021)

Analizzando, poi, la distribuzione percentuale del numero di incendi secondo il giorno di innesco, riportata nella figura seguente, si può osservare che non c'è una significativa ricorrenza, come già riscontrato dal precedente Piano.

	numero incendi	% numero incendi	superficie totale (ha)	% superficie incendi
lunedì	194	12%	1.680	12%
martedì	226	14%	1.950	13%
mercoledì	233	14%	2.096	14%
giovedì	237	15%	3.423	24%
venerdì	234	14%	2.391	16%
sabato	249	15%	1.948	13%
domenica	246	15%	1.035	7%
TOTALE	1.619	100%	14.523	100%

Tabella 7: frequenze degli inneschi nei giorni della settimana (serie 2012-2021)

La

conferma la tendenza per cui la maggior parte degli incendi si verifica in zone con esposizione Sud, Sud-Est o Sud-Ovest, che complessivamente costituiscono il 55% degli inneschi. Molto più basso è il numero degli eventi con innesco esposto a Nord.

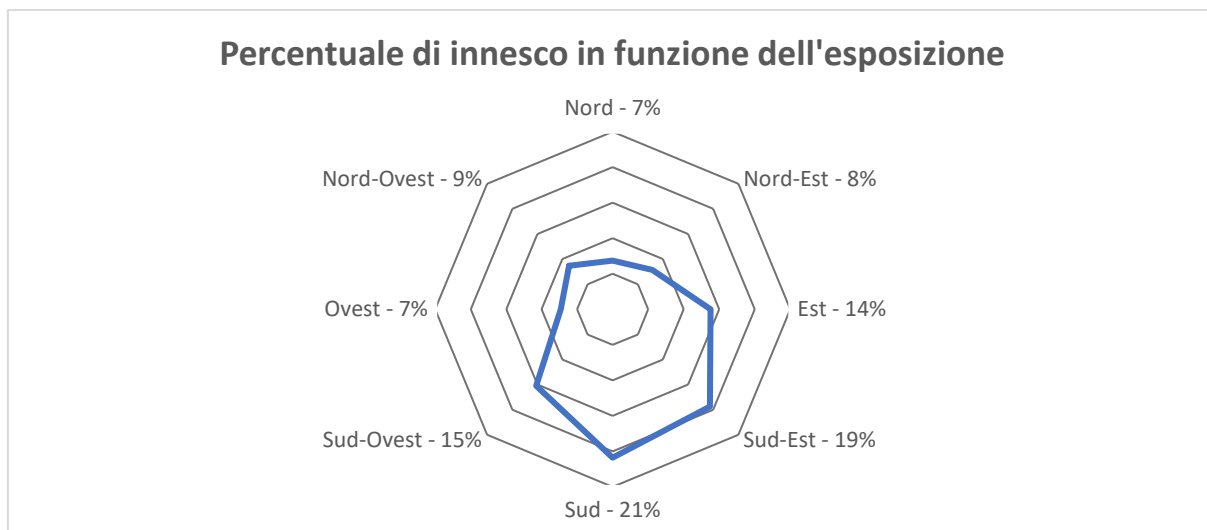


Figura 18: frequenze di innesco in funzione dell'esposizione (serie 2012-2021)

Distribuzione sul territorio

In Tabella 8 e Tabella 9 è riportato il numero di incendi e le superfici percorse dal fuoco per ciascun Ente AIB (Sottocapitolo 5.1.10), nella serie 2012-2021.

Si nota come il fenomeno abbia un'incidenza molto diversa per Ente AIB. Le aree più critiche possono essere considerate quelle con oltre 500 ettari percorsi nel decennio.

La Comunità Montana Valli del Lario e del Ceresio rappresenta l'area più critica a livello regionale: 316 incendi e 5.552 ettari percorsi dal fuoco nel decennio 2012-2021.

Analizzando più in dettaglio l'andamento del fenomeno in queste aree, si osserva una tendenza ascendente per le e CM Val Trompia e CM Valle Sabbia.

L'andamento è molto variabile nei restanti Enti AIB e registrano picchi localizzati nel 2012 (Parco del Mincio), nel 2015 (CM Valle Seriana, CM Valle Trompia) nel 2016 (CM Valle Trompia), nel 2017 (CM Valchiavenna, CM Triangolo Lariano, CM Valle Brembana, CM Valle Camonica), nel 2019 (Parco Campo dei Fiori) e nel 2020 (CM Valle Sabbia).

I dati riportati in Tabella 8 e Tabella 9 non coincidono con i valori prima citati nel documento. Per meglio analizzare la distribuzione sul territorio, i numeri delle superfici coinvolte nel decennio sono stati arrotondati per eccesso e nel caso in cui un incendio abbia coinvolto il territorio di più Enti AIB, il singolo evento è stato conteggiato per entrambi gli enti.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	TOTALE
CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3
CM ALTA VALTELLINA	1	0	0	5	1	0	2	0	0	0	9
CM PARCO ALTO GARDA BRESCIANO	7	0	2	9	7	5	2	5	0	5	42
CM LAGHI BERGAMASCHI	11	3	0	1	1	3	2	4	2	1	28
CM LARIO INTELVESE	6	0	3	1	2	3	1	3	3	0	22
CM LARIO ORIENTALE-VALLE SAN MARTINO	5	1	2	1	1	7	4	6	6	0	33
CM OLTREPO' PAVESE	5	0	1	3	9	24	2	7	1	1	53
CM PIAMBELLO	4	1	2	2	2	3	2	2	0	8	26
CM VALLE DI SCALVE	1	1	0	2	1	0	0	1	3	0	9
CM SEBINO BRESCIANO	8	0	1	5	5	8	3	3	2	1	36
CM TRIANGOLO LARIANO	1	4	1	2	6	6	0	7	6	7	40
CM VALLE BREBANA	15	2	2	4	0	11	0	9	0	8	51
CM VALLE CAMONICA	13	5	2	16	5	15	6	12	5	10	89
CM VALCHIAVENNA	1	0	0	1	0	7	2	3	0	0	14
CM VALLE IMAGNA	4	0	0	1	3	2	3	3	1	2	19
CM VALLE SERIANA	17	1	11	14	5	7	3	7	6	7	78
CM VALLE TROMPIA	18	11	11	30	36	21	3	19	11	3	163
CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	59	37	34	35	32	39	25	16	18	21	316
CM VALLI DEL VERBANO	9	2	1	5	2	6	3	6	3	3	40
CM VALLE SABBIA	2	3	1	14	16	4	6	15	9	9	79
CM VALSASSINA – VALVARRONE – VAL D'ESINO - RIVIERA	13	1	3	9	3	5	3	6	2	6	51
CM VALTELLINA DI MORBEGNO	6	0	2	6	5	1	1	4	0	2	27
CM VALTELLINA DI SONDRIO	8	2	0	6	1	8	2	1	1	4	33
CM VALTELLINA DI TIRANO	4	5	3	6	1	4	0	3	1	2	29
PARCO ADDA NORD	1	0	0	0	0	0	0	3	3	1	8
PARCO DELL'ADDA SUD	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
PARCO CAMPO DEI FIORI	0	1	1	1	0	2	1	1	0	0	7
PARCO DEI COLLI DI BERGAMO	2	0	0	0	0	0	1	2	1	9	15
PARCO DELLE GROANE E DELLA BRUGHIERA BRIANTEA	6	0	2	12	3	10	5	9	6	10	63
PARCO DEL MINCIO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
PARCO DI MONTEVECCHIA E VALLE DEL CURONE	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	5
PARCO DELL'OGLIO NORD	2	1	0	8	5	1	0	0	0	3	20
PARCO DELLA PINETA DI APPIANO GENTILE E TRADATE	0	0	2	0	3	2	0	3	1	3	14
PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	8	5	4	10	1	4	0	3	1	11	47
PROVINCIA DI BERGAMO	3	1	0	1	1	0	0	2	0	1	9
PROVINCIA DI BRESCIA	5	3	1	5	4	0	1	8	2	5	34
PROVINCIA DI COMO	9	1	0	3	0	6	2	5	8	6	40
PROVINCIA DI CREMONA*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVINCIA DI LECCO	2	1	0	2	3	0	2	4	3	7	24

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	TOTALE
PROVINCIA DI LODI*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVINCIA DI MANTOVA*	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	4
PROVINCIA DI PAVIA	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	4
PROVINCIA DI SONDRIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVINCIA DI VARESE	5	0	0	4	4	4	1	6	7	10	41
TOTALE	267	92	93	225	168	220	88	189	118	171	1.631

Tabella 8: numero di incendi per Ente AIB (serie 2012-2021)

* Ente che non ha attivato il servizio AIB e non si è convenzionato.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	TOTALE
CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	7	0	0	0	0	0	0	0	1	1	9
CM ALTA VALTELLINA	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
CM PARCO ALTO GARDA BRESCIANO	7	0	26	27	68	184	86	24	0	32	454
CM LAGHI BERGAMASCHI	7	1	0	1	0	1	0	11	5	1	27
CM LARIO INTELVESE	12	0	3	2	14	14	1	1	3	0	50
CM LARIO ORIENTALE-VALLE SAN MARTINO	6	0	0	0	0	27	4	1	4	0	42
CM OLTREPO' PAVESE	5	0	0	7	10	54	0	27	1	3	107
CM PIAMBELLO	1	0	15	0	1	2	2	24	0	7	52
CM VALLE DI SCALVE	1	0	0	0	0	0	0	5	1	0	7
CM SEBINO BRESCIANO	14	0	0	4	2	1	0	1	1	1	24
CM TRIANGOLO LARIANO	1	19	0	208	109	458	0	13	4	2	814
CM VALLE BREBANA	46	2	1	2	0	313	0	36	0	53	453
CM VALLE CAMONICA	20	50	2	146	35	322	1	4	2	3	585
CM VALCHIAVENNA	1	0	0	7	0	350	0	4	0	0	362
CM VALLE IMAGNA	2	0	0	0	33	3	5	1	1	1	46
CM VALLE SERIANA	75	3	99	313	16	28	2	1	2	11	550
CM VALLE TROMPIA	116	229	66	454	724	471	5	76	315	3	2.459
CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	806	156	231	1.085	406	1.180	1.053	553	59	23	5.552
CM VALLI DEL VERBANO	2	0	0	1	0	16	9	28	6	1	63
CM VALLE SABBIA	1	2	0	118	63	20	5	21	770	29	1.029
CM VALSASSINA – VALVARRONE – VAL D'ESINO - RIVIERA	83	6	1	17	4	256	30	5	7	47	456
CM VALTELLINA DI MORBEGNO	16	0	1	6	41	135	0	14	0	1	214
CM VALTELLINA DI SONDRIO	3	0	0	27	1	34	0	1	1	1	68
CM VALTELLINA DI TIRANO	9	3	1	5	0	3	0	1	1	1	24
PARCO ADDA NORD	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	4
PARCO DELL' ADDA SUD	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
PARCO CAMPO DEI FIORI	0	0	0	0	0	381	0	377	0	0	758
PARCO DEI COLLI DI BERGAMO	2	0	0	0	0	0	1	1	3	3	10
PARCO DELLE GROANE E DELLA BRUGHERIA BRIANTEA	6	0	2	28	2	20	3	13	2	11	87
PARCO DEL MINCIO	54	0	0	0	0	0	0	0	0	1	55
PARCO DI MONTEVECCHIA E VALLE DEL CURONE	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
PARCO DELL' OGLIO NORD	2	0	0	17	3	6	0	0	0	2	30
PARCO DELLA PINETA DI APPIANO GENTILE E TRADATE	0	0	0	0	2	1	0	11	2	1	17
PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	6	17	6	28	1	1	0	1	1	16	77
PROVINCIA DI BERGAMO	6	0	0	1	0	0	0	1	0	1	9
PROVINCIA DI BRESCIA	10	4	0	5	3	0	0	6	2	2	32
PROVINCIA DI COMO	5	0	0	2	0	9	1	1	2	1	21
PROVINCIA DI CREMONA*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	TOTALE
PROVINCIA DI LECCO	1	1	0	1	3	0	2	2	2	1	13
PROVINCIA DI LODI*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVINCIA DI MANTOVA*	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
PROVINCIA DI PAVIA	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	4
PROVINCIA DI SONDRIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROVINCIA DI VARESE	12	0	0	2	1	1	1	13	6	2	38
TOTALE	1.347	493	455	2.516	1.542	4.291	1.211	1.280	1.206	265	14.606

Tabella 9: superficie percorsa dagli incendi per Ente AIB (serie 2012-2021)

* Ente che non ha attivato il servizio AIB e non si è convenzionato.

3.3.1 I GRANDI INCENDI FORESTALI LOMBARDI

Nel Piano 2017-2019 la soglia di evento "straordinario" veniva definita con un approccio statistico (utilizzando il 99° percentile)⁸.

Considerato il fatto però che gli ultimi anni hanno visto un aumento considerevole dell'allarme sociale destato da incendi di notevole vastità e dell'impegno operativo conseguente, Regione ritiene di dover svolgere un'analisi approfondita sia delle condizioni che hanno portato allo sviluppo di questo tipo di eventi sia dei loro fattori predisponenti (meteorologici, orografici, vegetazionali) sia dell'efficacia dell'attività operativa di contrasto (monitoraggio, allertamento, tempi di risposta del Sistema AIB, modalità d'intervento, forze intervenute ecc.). Di conseguenza, al fine di rendere la soglia dell'incendio straordinario indipendente dall'eventuale aumento del tempo delle superfici percorse, a partire dal Piano 2020-2022 essa viene identificata con l'estensione percorsa superiore ai 100 ettari e, a partire dal presente Piano, l'accezione "incendio straordinario" viene considerata sinonimo di "grande incendio".

Applicando tale metodologia al periodo 2012-2021, si evidenziano i 30 eventi di seguito elencati:

⁸ All'interno del progetto Alpine Space MANFRED (*Management strategies to adapt Alpine Space forests to climate change risks projects*) a cui ERSAF ha partecipato, è stata fatta una dettagliata analisi sul fenomeno degli "eventi estremi" negli stati e nelle regioni dell'arco alpino; sulla base di tale approfondimento è stata condivisa una metodologia per selezionare, in ogni paese, gli eventi estremi in funzione della superficie totale percorsa dal fuoco.

N.	Data evento	Comuni interessati	Provincia	Superficie totale (ha)	Superficie boscata (ha)	Superficie non boscata (ha)	Ente AIB
1	26/02/2012	GARZENO e GRAVEDONA ED UNITI	CO	147,37	29,80	117,57	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO
2	13/03/2012	PIANELLO DEL LARIO, CREMIA	CO	142,34	17,56	124,77	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO
3	17/12/2013	COLLIO	BS	124,17	22,05	102,11	CM VALLE TROMPIA
4	10/01/2015	PEZZAZE	BS	105,11	6,84	98,26	CM VALLE TROMPIA
5	31/03/2015	CASNIGO e PONTE NOSSA	BG	130,74	49,76	80,98	CM VALLE SERIANA
6	06/04/2015	GARZENO	CO	113,39	10,28	103,11	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO
7	13/04/2015	LEZZENO e BELLAGIO	CO	207,20	207,20	0,00	CM TRIANGOLO LARIANO
8	11/12/2015	CAVARGNA	CO	143,96	33,19	110,77	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO
9	12/12/2015	MALONNO	BS	122,39	82,34	40,05	CM VALLE CAMONICA
10	08/12/2016	COLLIO	BS	103,95	9,07	94,87	CM VALLE TROMPIA
11	27/12/2016	BOVEGNO, ARTOGNE e GIANICO	BS	242,13	4,48	237,65	CM VALLE TROMPIA
12	01/01/2017	CHIAVENNA e SAN GIACOMO FILIPPO	SO	117,16	117,16	0	CM VALCHIAVENNA
13	04/01/2017	BIENNO e BRENO	BS	260,09	97,54	162,55	CM VALLE CAMONICA
14	05/01/2017	COLLIO	BS	299,68	41,87	257,80	CM VALLE TROMPIA
15	06/01/2017	BALLABIO, MORTERONE e CREMENO	LC	252,93	59,38	193,55	CM VALSASSINA - VALVARRONE- VAL D'ESINO – RIVIERA, CM LARIO ORIENTALE – VALLE SAN MARTINO
16	19/03/2017	GRAVEDONA ED UNITI e GARZENO	CO	110,92	23,56	87,37	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO
17	29/03/2017	GARZENO	CO	123,67	2,05	121,62	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO
18	19/04/2017	SAN GIOVANNI BIANCO e TALEGGIO	BG	263,14	263,14	0	CM VALLE BREMBANA
19	19/04/2017	VILLA DI CHIAVENNA e PIURO	SO	202,54	202,54	0	CM VALCHIAVENNA
20	21/04/2017	GRAVEDONA ED UNITI e GARZENO	CO	473,04	37,22	435,82	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO
21	25/10/2017	LUVINATE, BARASSO, VARESE, COMERIO	VA	326,91	326,91	0	PARCO CAMPO DEI FIORI
22	27/10/2017	TREMOSINE SUL GARDA	BS	164,06	164,06	0	CM ALTO GARDA BRESCIANO
23	27/10/2017	TAVERNERIO e ALBESE CON CASSANO	CO	193,56	184,85	8,71	CM TRIANGOLO LARIANO

N.	Data evento	Comuni interessati	Provincia	Superficie totale (ha)	Superficie boscata (ha)	Superficie non boscata (ha)	Ente AIB
24	27/10/2017	FORCOLA, TARTANO, TALAMONA	SO	134,88	134,88	0	CM VALTELLINA DI MORBEGNO
25	29/10/2017	VELESO – ZELBIO – SORMANO	CO	196,43	135,35	61,08	CM TRIANGOLO LARIANO
26	30/12/2018	SORICO, SAMOLACO	CO, SO	909,18	673,51	235,67	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO
27	03/01/2019	VARESE, INDUNO OLONA, VALGANNA, BRINZIO	VA	376,27	376,27	0	PARCO CAMPO DEI FIORI
28	25/03/2019	GARZENO, GRAVEDONA ED UNITI	CO	376,27	376,27	0	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO
29	25/02/2020	BIONE, CASTO, LUMEZZANE	BS	597,80	493,17	104,63	CM VALLE SABBIA, CM VALLE TROMPIA
30	25/02/2020	CASTO, MURA, PERTICA ALTA, LONDINO	BS	489,08	415,61	73,47	CM VALLE SABBIA, CM VALLE TROMPIA

Tabella 10: elenco dei grandi incendi forestali (serie 2012-2021)

Sul complessivo decennale 2012-2021, i grandi incendi hanno rappresentato il 2% (del numero di incendi e il 52% della superficie percorsa dal fuoco).

Frequenza

Più della metà dei grandi incendi registrati nel decennio si è verificato nel 2017, superando di gran lunga i valori degli anni precedenti (Figura 19). L'andamento è poi diminuito negli ultimi anni. Nel 2014 e nel 2021 non si sono registrati grandi incendi.

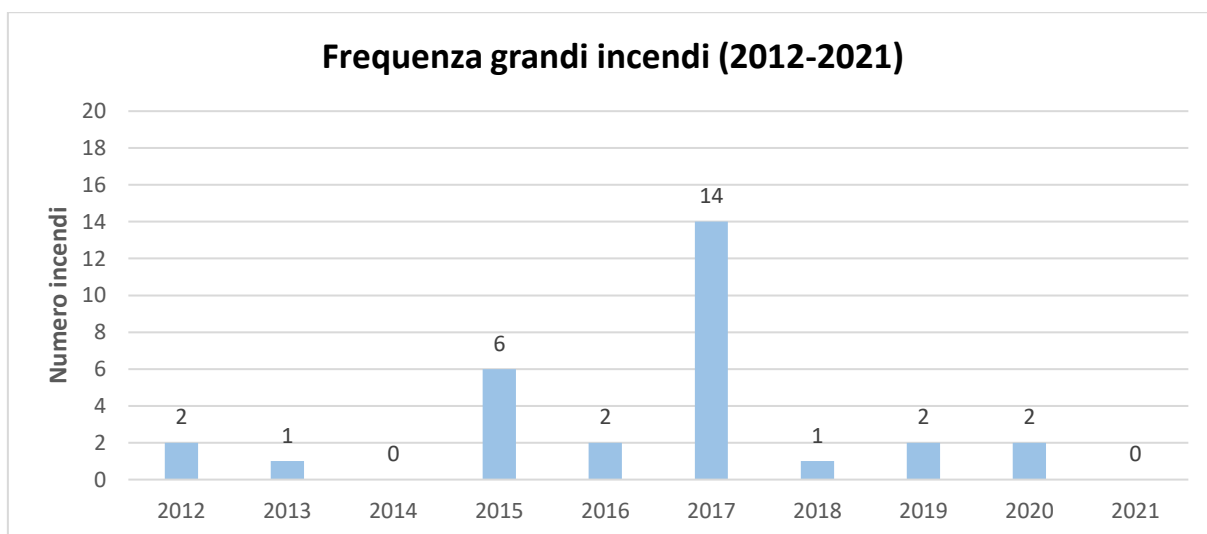


Figura 19: frequenza dei grandi incendi (2012-2021)

Superficie

La superficie interessata da grandi incendi presenta il medesimo andamento della frequenza con un picco nel 2017 sia come superficie totale che come superficie boscata (Figura 20).

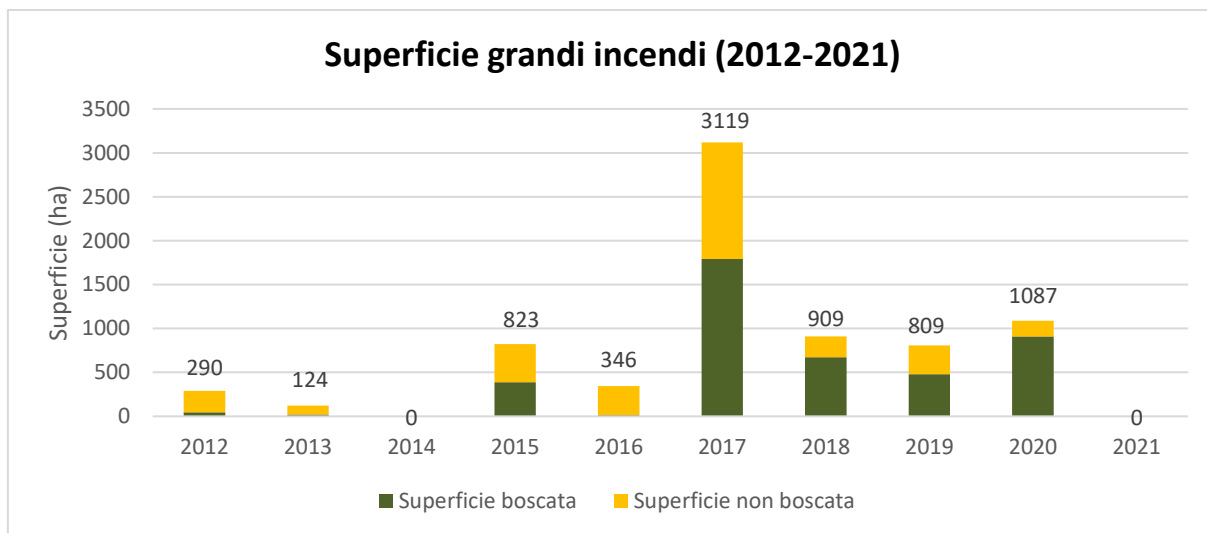


Figura 20: superficie (in ettari) percorsa annualmente dai grandi incendi (2012-2021)

L'importanza e l'effetto dei grandi incendi appare evidente valutando l'incidenza in termine di superficie sulla superficie totale percorsa dal fuoco: in alcuni anni, gli eventi straordinari rappresentano i 3/4 della superficie bruciata, fino addirittura al 90 % del 2020 (Figura 21).

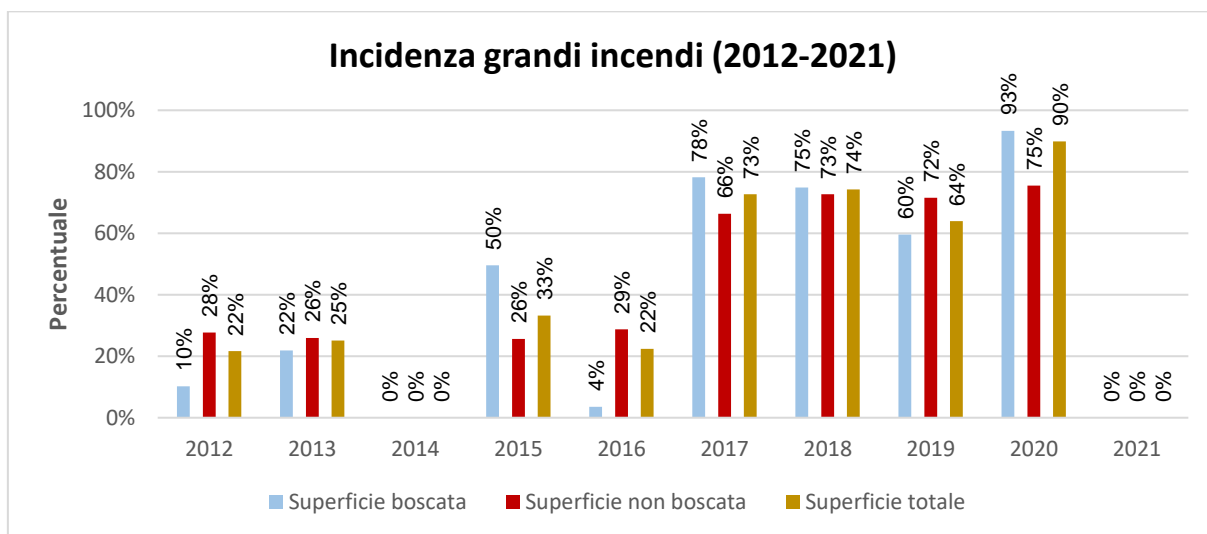


Figura 21: incidenza percentuale della superficie percorsa da grandi incendi rispetto al totale della superficie bruciata (2012-2021)

Stagionalità

I dati sulla stagionalità degli eventi straordinari rispecchiano l'andamento pirologico tipico della Lombardia, con l'anomalia del mese di ottobre, solitamente poco interessato dagli incendi boschivi. Nel dettaglio (Tabella 11) i mesi interessati dal maggiore numero di eventi straordinari sono stati gennaio e dicembre con 6 eventi.

Mese	Numero grandi incendi	Superficie (ha)
Gennaio	6	1.411
Febbraio	3	1.234
Marzo	5	940
Aprile	5	1.259
Maggio	0	0
Giugno	0	0
Luglio	0	0
Agosto	0	0
Settembre	0	0
Ottobre	5	1.016
Novembre	0	0
Dicembre	6	1.646
TOTALE	30	7.507

Tabella 11: ripartizione dei grandi eventi per mese (serie 2012-2021)

Classi altitudinali

I grandi incendi hanno interessato principalmente il territorio pedemontana (500-1000 metri con eventi nel 2015, 2017, 2018, 2019 e 2020. A quote superiori (1000-1500 m e >1500 m) 18 eventi sui 30 totali (60 %). Le quote più basse (fino a 500 metri) non hanno registrato grandi incendi.

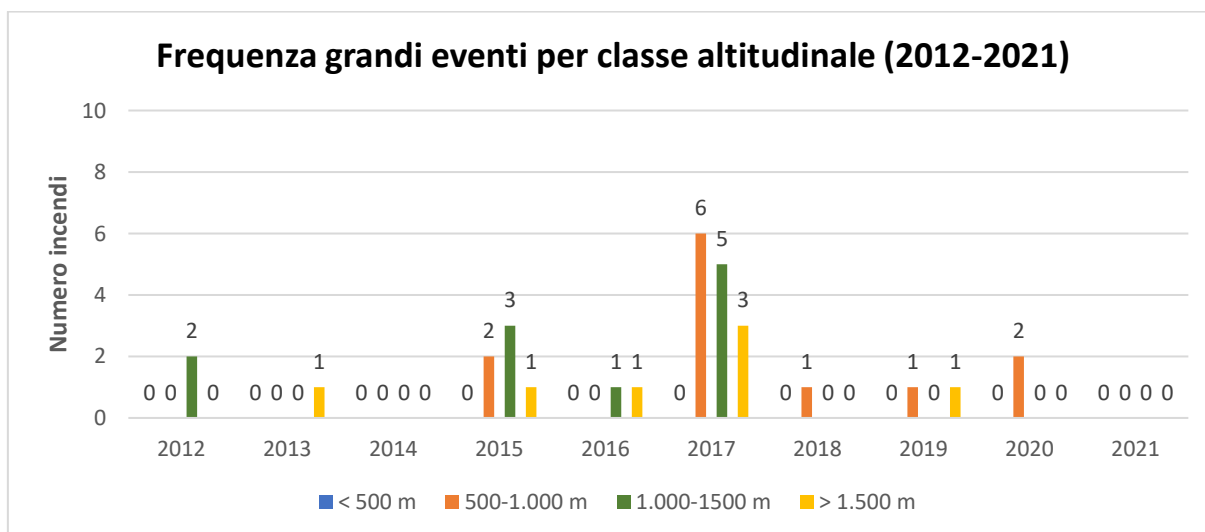


Figura 22: classi altitudinali dei grandi incendi (2012-2021)

4 IL RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO

Ai sensi dell'art. 3 c. 3 lettere c), d) ed f) della legge 353/2000, il Piano che ciascuna Regione approva per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi individua:

- c) le aree a rischio di incendio boschivo rappresentate con apposita cartografia tematica aggiornata, con l'indicazione delle tipologie di vegetazione prevalenti;
- d) i periodi a rischio di incendio boschivo, con l'indicazione dei dati anemologici e dell'esposizione dei venti;
- f) le azioni e gli inadempimenti agli obblighi determinanti anche solo potenzialmente l'innescò di incendio nelle aree e nei periodi a rischio di incendio boschivo di cui alle lettere c) e d), nonché di incendi di interfaccia urbano-rurale.

4.1 LA VALUTAZIONE E PREVISIONE DEL PERICOLO D'INCENDIO

Considerata l'operatività raggiunta, si conferma ulteriormente l'approccio metodologico per la previsione degli incendi boschivi impostato nei precedenti tre piani e consolidato nel progetto Alpine Space ALPFIRS, sia per quanto riguarda la scelta degli indici specifici da utilizzare che per le linee guida di applicazione.

In particolare, si conferma l'utilizzo, come strumento principale per la valutazione e previsione del pericolo meteorologico, dell'indice canadese "**Fire Weather Index**" (FWI), basato sulle misure della rete meteorologica regionale di ARPA Lombardia al cui Servizio Meteorologico, Regione Lombardia ha affidato l'attività di previsione del pericolo meteo di incendio boschivo.

Gli elementi fondamentali del sistema previsionale, utile anche quale supporto alle decisioni operative, sono costituiti dalla rete di monitoraggio e dai prodotti elaborati. Le soglie di FWI attualmente utilizzate da Regione Lombardia per definire le classi di pericolo incendi sono mutate da quelle proposte per la Regione Autonoma Valle d'Aosta, che definiscono in 7 classi di pericolo in cui i valori FWI variano mensilmente e per quota. Per le zone alpine questi valori restituiscono una stima del pericolo piuttosto accurata; tuttavia, in Lombardia una percentuale consistente di superficie forestale ricopre anche la fascia prealpina.

Nell'Allegato 6 si illustra una procedura di calibrazione delle soglie FWI in modo che possano riflettere più accuratamente la geografia lombarda e aumentare l'accuratezza della previsione del pericolo a scala territoriale. Per questo, sono stati calcolati i valori medi ed estremi dell'FWI in base a stagione, frequenza, bioma ed estensione degli incendi boschivi dal 2002 al 2018. Le zone endalpine e mesalpine hanno soglie di pericolo più basse rispetto alle zone di pianura e dell'appennino. Anche la stagione invernale ha in genere soglie di pericolo inferiori ai mesi estivi. A partire da una suddivisione tra giorni con e senza incendi, sono state calcolate e tabulate le nuove soglie di FWI, ricalibrate per le classi di pericolo "alto" (FWI medio dei giorni con incendi) e "molto alto" (novantesimo percentile di FWI dei giorni con incendi), di cui si suggerisce l'utilizzo.

4.1.1 ANALISI PERICOLOSITÀ PER GLI INCENDI BOSCHIVI IN LOMBARDIA⁹

Per una migliore comprensione ed efficacia delle azioni di previsione è stata analizzata la relazione tra le classi di pericolosità utilizzate in Lombardia (*Fire Weather Index*, FWI, e suoi sottoindici), il numero di incendi e l'area percorsa nel periodo 2002-2018 sul territorio regionale.

L'analisi è stata effettuata a partire dai dati grigliati di FWI e dei relativi sottoindici forniti da ARPA Lombardia per il periodo 2002-2018, e dai perimetri delle aree percorse da incendio con data di percorrenza forniti da ERSAF per il periodo 1997-2018. Gli indici sono stati classificati in cinque categorie secondo le soglie utilizzate nel sistema canadese – tranne per il *Fire Weather Index*, per il quale sono state seguite le soglie utilizzate dalla Regione Valle d'Aosta e differenziate per mese e per quota (inferiore o superiore ai 1200 m s.l.m.).

Osservando i dati degli incendi pregressi, negli ultimi 16 anni, gran parte di essi si è sviluppata con classi di pericolosità da bassa a moderata se calcolata con FWI, ma da moderata a molto alta se calcolata con FFMC, che quindi sembra rappresentare un indice più interessante per il calcolo della pericolosità degli incendi boschivi.

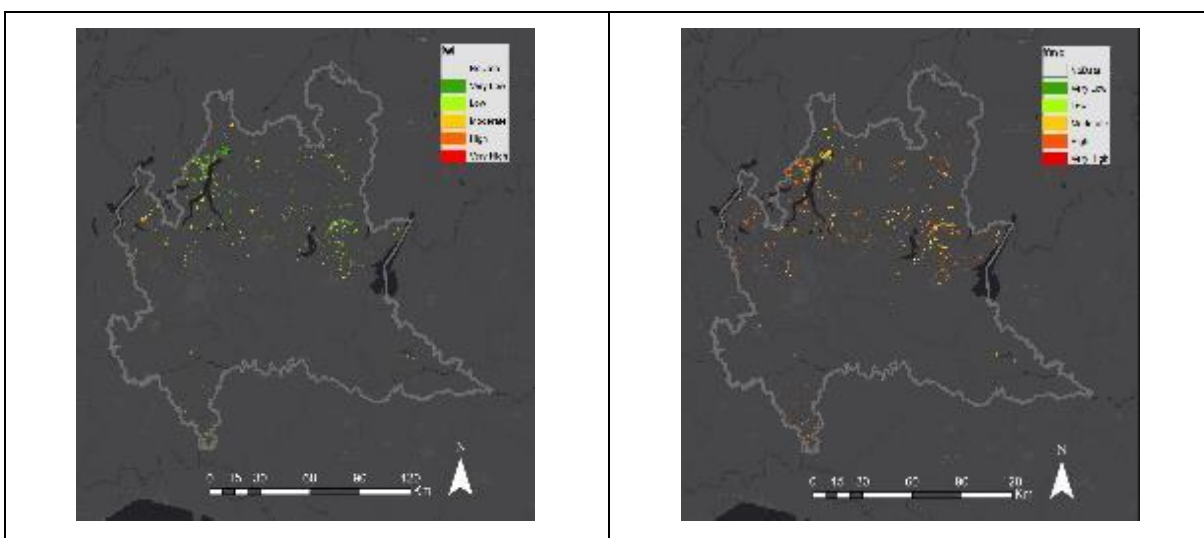


Figura 23: classi di pericolosità di FWI (sx) e FFMC (codice di umidità dei combustibili fini, dx) per gli incendi nel periodo 2002-2018. A causa dell'umidità relativamente elevata dell'area di studio, gli indici a lungo termine come il FWI non spiegano bene il verificarsi di incendi, mentre l'indice a breve termine FFMC cattura maggiormente la variabilità del fenomeno.

Coerentemente con quanto evidenziato dall'analisi spaziale, l'indice FFMC mostra una forte correlazione tra classe di pericolosità e numero medio di incendi boschivi e di area bruciata giornalieri.

⁹ a cura di Giorgio Vacchiano (Università degli Studi di Milano) e Adrian Cardil Forradellas (Universitat de Lleida)

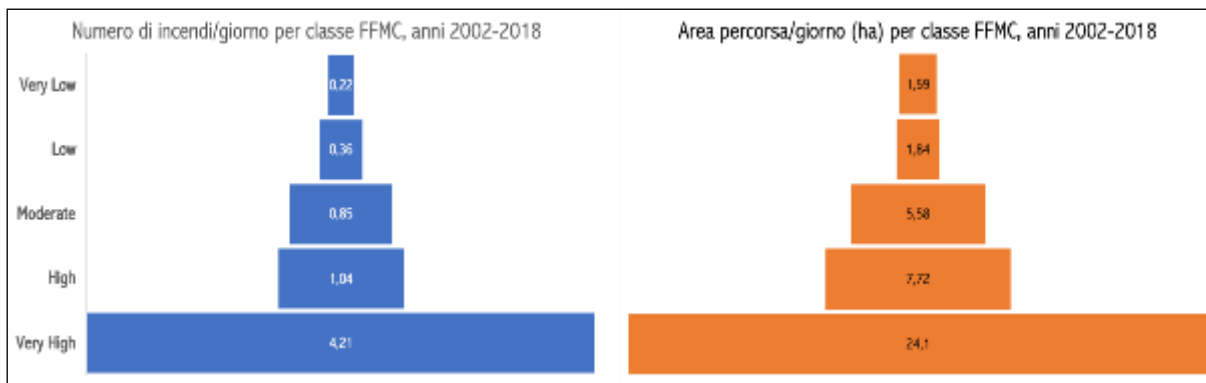


Figura 24: numero di incendi e area percorsa giornalmente per classe di FFMC

I cambiamenti climatici in corso e previsti possono causare un aumento generalizzato del pericolo di incendi. Secondo recenti studi, in Europa meridionale è previsto un aumento della severità degli incendi del 3-7% per decennio, un prolungamento della stagione incendi di 3-4 giorni per decennio e un incremento dell'area percorsa da incendi del 15-25% per decennio.

Per quantificare la magnitudine di questo effetto, i valori di FWI e FFMC sono stati calcolati per il periodo 2021-2030, 2031-2040 e 2041-2050 utilizzando le variabili meteorologiche simulate dal modello COSMO-CLM in funzione di scenari climatici RCP4.5 e RCP8.5, rese disponibili dal Centro Euromediterraneo per i Cambiamenti Climatici (CMCC) ad una risoluzione spaziale di 8 km. È stata quindi ricalcolata la ripartizione dei giorni caratterizzati da ciascuna classe di pericolosità per gli indici analizzati, ed estrapolato il numero medio giornaliero di incendi e l'area mediamente percorsa giornalmente in base alla nuova distribuzione temporale delle classi di pericolosità. La ripartizione dei giorni dell'anno nelle varie classi di indice di pericolo FFMC e FWI fa registrare una diminuzione della frequenza dei giorni in classe "Very Low" e "Low" e un generale aumento dei giorni con classe di pericolo superiore (Moderate e oltre per il FFMC, High e oltre per il FWI).

Si può prevedere una **variazione dell'area bruciata** media annua da -1 a +3% all'anno 2030, da +10 a +11% al 2040 e da +8 a +23% al 2050, con variazioni simili a carico del numero medio di incendio all'anno. Gli incrementi più ingenti nella superficie percorsa saranno relativi alla stagione estiva (+26-33%); gli incendi primaverili e autunnali potrebbero subire un incremento del +11-13% nell'area percorsa, mentre quelli invernali resterebbero pressoché invariati (-1-2%).

Scenario	RCP4.5			RCP8.5			
	Periodo	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2021-2030	2031-2040	2041-2050
Ha/anno		1165	1137	1271	1069	1307	1270
Variazione		-1%	+10%	+8%	+3%	+11%	+23%

Tabella 12: Area bruciata (ha) media annua per scenario e periodo analizzato

Classe	Gen-Mar	Apr-Giu	Lug-Set	Ott-Dic
Ha/anno	158	257	687	211
Variazione	-1%	+11%	+33%	+12%

Tabella 13: area bruciata (ha) giornaliera nel periodo 2041-2050, scenario RCP4.5

I dettagli delle analisi condotte sono riportati nell'Allegato 6.

4.1.2 RETE DI MONITORAGGIO

Le misure meteorologiche rilevate in continuo (in particolare temperatura, umidità relativa, precipitazione e velocità del vento) e la caratterizzazione del combustibile (temperatura e umidità del combustibile) sono componenti utili per l'analisi e la previsione del pericolo di incendio boschivo. La qualità e la distribuzione sul territorio delle stazioni di monitoraggio concorrono all'efficacia della rappresentazione del pericolo di incendio boschivo.

La rete meteorologica regionale di ARPA è lo strumento principale di riferimento per definire lo stato iniziale delle condizioni di pericolo. ARPA SMR garantisce la gestione della rete meteorologica e la qualità del dato misurato (Allegato 5).

Per quanto riguarda la caratterizzazione dello stato del combustibile, Regione nel triennio precedente ha iniziato la valutazione di una rete di monitoraggio per punti di rilievo, integrando anche i siti precedentemente individuati da ARPA Lombardia durante le sperimentazioni di sensori di umidità del combustibile specifici per AIB (Allegato 5).

I dati rilevati dai punti di questa rete potranno essere registrati in automatico e trasmessi a Regione. A regime, tale rete dovrà arrivare a coprire con sufficiente rappresentatività il territorio regionale (ad esempio con almeno 1 punto per ciascuna "Zona omogenea di allerta"¹⁰ o per bioma).

L'integrità di ciascun punto della rete dovrà essere controllata periodicamente sul posto (ad esempio dai Carabinieri Forestali in base ad apposita convenzione).

Le necessità di integrazione e mantenimento della rete di monitoraggio e le attività innovative in questo settore a supporto della previsione AIB verranno individuate nell'ambito del Gruppo di lavoro di cui al Sottocapitolo 11.4.

4.2 MODALITÀ DI DEFINIZIONE DEL RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO

La definizione del rischio di incendio boschivo è stata declinata in modo diverso in ogni Regione, creando modelli di previsione specifici o mediando tra metodologie già assodate in altri paesi, con decennale esperienza nel settore.

Il Piano 2016-2019, aveva introdotto una novità rispetto alle versioni precedenti: il rischio era stato calcolato come relazione tra pericolosità e vulnerabilità:

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Rischio} & = & \text{Pericolosità} & \times & \text{Vulnerabilità} \\ R & & P & & V \end{array}$$

Di seguito vengono fornite in dettaglio le definizioni delle due componenti e le metodologie adottate per il rispettivo calcolo derivate dal progetto INTERREG 2007-2013 "Alpine Space" MANFRED (*Management strategies to adapt Alpine Space forests to climate change risk*), concluso nel 2012, il quale ha fornito un metodo valido di attribuzione del rischio.

¹⁰ Sottocapitolo 4.4.2

La Pericolosità

Nella letteratura scientifica, la pericolosità esprime la probabilità che un fenomeno avvenga in un certo luogo con una certa intensità, in un certo intervallo di tempo. Più in generale, possiamo intendere con pericolosità la presenza di fattori che possano potenzialmente aumentare o diminuire la probabilità che si verifichi un determinato fenomeno, nel caso specifico un incendio boschivo.

I fattori impiegati per il calcolo della pericolosità sono stati identificati sulla base del loro grado di influenza sul fenomeno degli incendi boschivi, nonché della reale disponibilità del dato a scala regionale. Gli indicatori utilizzati sono riferibili a: geomorfologia, uso del suolo, meteorologia e presenza antropica. Si riporta di seguito la lista dei fattori che sono stati impiegati come dati in input per la definizione della pericolosità territoriale:

- Coordinate dei punti di innesco per il periodo 2009-2018;
- Altimetria: quota media, metri s.l.m. – DTM Regione Lombardia;
- Pendenza: pendenza media, gradi – DTM Regione Lombardia;
- Esposizione: esposizione – DTM Regione Lombardia;
- Precipitazioni cumulate: mesi gennaio-aprile, mm (ARPA Lombardia);
- Temperature medie: mese di marzo, °C (ARPA Lombardia);
- Superficie urbanizzata: classe 1 – Aree antropizzate della Carta Dusa4 (ERSAF);
- Presenza di strade: in base al grafo stradale (TELEATLAS);
- Superficie destinata alle attività agricole: a partire dalla classe 2 della Carta Dusa4;
- Categorie forestali regionali (secondo la classificazione proposta da Del Favero2000).

Il calcolo della pericolosità è stato eseguito mediante l'utilizzo di un apposito software sviluppato per la valutazione dei fattori predisponenti l'innesco di incendio in funzione delle caratteristiche territoriali e dell'incidenza del fenomeno nel passato.

Tale programma, denominato "4.FIRE - Hazard" (FOReSt Fire Risk Evaluator) è stato messo a punto nell'ambito del progetto MANFRED ed è stato pensato per pervenire al calcolo della pericolosità nell'ambito della pianificazione territoriale. Il programma si basa sulla metodologia proposta da Conedera et al. (2009): "Using Monte Carlo simulations to estimate relative fire ignition danger in a low-to-medium fire-prone region".

Una volta inseriti i parametri e avviata la simulazione, il software consente di giungere ad una mappa della pericolosità per il territorio regionale in formato raster con valori espressi in una scala da 0 (nessuna pericolosità) a 10 (massima pericolosità).

La vulnerabilità

L'entità dell'impatto che un potenziale fattore di pericolo può causare in uno specifico ambito territoriale è strettamente correlata alla predisposizione intrinseca di tale superficie a subire danni. Danni che possono coinvolgere sia elementi naturali che antropici. Il concetto di vulnerabilità esprime quindi la propensione di alcune porzioni dello spazio naturale, sociale ed economico a subire danni in seguito alle sollecitazioni provocate da un fenomeno

potenzialmente devastante come quello degli incendi boschivi. Tale propensione può essere più o meno accentuata, in funzione delle caratteristiche di resistenza e/o resilienza di ogni specifica componente considerata nonché del contesto territoriale in cui queste componenti si inseriscono.

Ai fini del presente Piano, la vulnerabilità del territorio regionale è stata analizzata considerando le componenti forestale, urbana e antropica. Si riporta di seguito il relativo dettaglio:

Componente forestale: la componente forestale è stata analizzata considerando le superfici boscate identificate dalla carta di uso del suolo regionale (Dusaf4) e dalla carta delle tipologie forestali regionali. La vulnerabilità è stata quindi espressa in funzione della propensione della superficie boscata a subire un danno, esplicitata attraverso l'assegnazione di valori differenti di resistenza e resilienza ad ognuna delle tipologie forestali presenti sul territorio regionale. Sempre per la componente forestale, sono stati assegnati diversi valori di vulnerabilità in luogo delle diverse funzioni svolte dal bosco (protettiva, produttiva, naturalistica). Non sono state incluse nell'analisi le funzioni turistico-ricreativa e di stock del carbonio per mancanza di informazioni a dettaglio regionale.

Componente urbana: la vulnerabilità è stata espressa assegnando valori decrescenti in funzione della distanza dalle superfici urbanizzate (estratte dalla carta di uso del suolo DUSAF4) e da specifiche infrastrutture (linee di alta tensione) dalla superficie bruciabile.

Componente antropica: la vulnerabilità è stata espressa assegnando valori crescenti in funzione della densità abitativa. La densità di abitanti per kmq è stata calcolata a livello regionale interpolando i dati di residenza anagrafica disponibili (Carta della popolazione 2013, ARPA).

Così come per la pericolosità, la vulnerabilità è stata calcolata avvalendosi di un software specifico (4.FiRE – Vulnerability), anch'esso sviluppato nell'ambito del progetto MANFRED. La vulnerabilità è stata espressa assegnando ad ogni singola componente uno specifico valore numerico. Il tool ha quindi permesso di aggregare e standardizzare i valori delle singole componenti e di pervenire al calcolo della vulnerabilità complessiva. Il risultato finale ottenuto è una mappa raster della vulnerabilità del territorio regionale con valori espressi in una scala da 0 (nessuna vulnerabilità) a 10 (massima vulnerabilità).

Il confronto tra le previsioni di rischio del precedente piano e l'andamento degli incendi del triennio 2019-2021, ha confermato la buona accuratezza dell'indice di rischio, con alcune importanti eccezioni (Piurola, Varese, Sorico) determinante principalmente dallo svilupparsi di grossi incendi nel periodo 2015-2018.

Il metodo di valutazione del rischio potrà essere oggetto di un programma di ricerca specifico che vede coinvolti Regione Lombardia, ARPA e Università degli Studi di Milano da avviare con l'aggiornamento del Piano nel 2023 (Sottocapitolo 11.5), con l'intenzione di definire un metodo che sia da un lato di facile elaborazione e dall'altro sia in grado di attingere ai dati e ai modelli più aggiornati disponibili.

4.3 LE AREE A RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO

Si considerano a rischio di incendio boschivo ai sensi dell'art. 3 c. 3 lettera c) della legge 353/2000, le aree boscate, cespugliate o arborate e tutti i terreni (coltivati, incolti o pascoli) limitrofi a dette aree, cioè che presentano continuità di combustibile e di uso del suolo rispetto ad esse.

Sulla base di quanto illustrato nel Sottocapitolo precedente, la stima del rischio è stata applicata a livello regionale, adottando i valori del piano 2016-2019, aggiornati puntualmente per i casi di variazione sostanziale.

Si è elaborata una Carta del rischio a livello comunale e una Carta del Rischio a livello di Ente AIB (Figura 25)¹¹.

Il rischio a livello intercomunale sarà descritto nei Piani Locali di Prevenzione AIB.

Negli Allegati 1 e 2 sono riportati i valori dei parametri che delincono il profilo pirologico e la classificazione per il livello comunale e per gli Enti AIB.

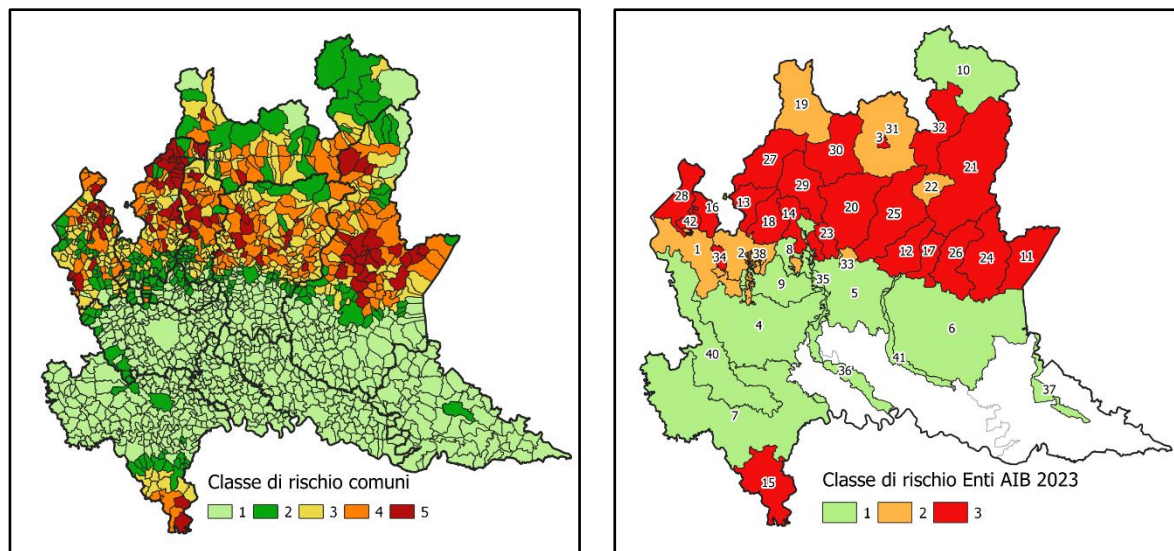


Figura 25: classificazione dei comuni (sinistra) e degli Enti AIB (destra) secondo il livello di rischio

4.4 I PERIODI A RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO

L'identificazione dei periodi a rischio di incendio boschivo, come definiti dall'art. 3 c. 3 lett. d) della Legge 353/2000, avviene individuando le parti dell'anno in cui è possibile in maggiore misura lo sviluppo d'incendi attraverso l'analisi del dato statistico degli incendi pregressi.

Dall'elaborazione delle frequenze medie mensili degli incendi della serie storica 2012-2021 (Figura 8), risulta che:

¹¹ Sottocapitolo 5.1.10

- il periodo con maggior grado di pericolosità in Lombardia è quello che va da dicembre ad aprile compresi;
- in alcuni anni il fenomeno risulta essere significativo anche in altri periodi dell'anno, in particolare nei mesi estivi e nel mese di ottobre, determinando l'impegno delle strutture AIB locali. È pertanto emersa la necessità di prevedere anche in tale periodo dell'anno, soprattutto in concomitanza di periodi siccitosi, l'attività di monitoraggio ed attenzione da parte degli Enti preposti.

Oltre a questa descrizione di tipo generale, ai fini di quanto previsto dall'art. 3 c. 3 lett. e) della legge 353/2000, sul territorio lombardo sono stabilite due condizioni di particolare suscettibilità del territorio agli incendi boschivi:

- il *"Periodo ad alto rischio¹² di incendio boschivo"*: previsto dall'art. 45 c. 4, della l.r. 31/2008 di volta in volta istituito dal Direttore generale competente di Regione Lombardia mediante *"Dichiarazione dello stato di alto rischio di incendi boschivi"*, nel quale scattano i divieti e le sanzioni previsti per legge, e di cui viene data la più ampia comunicazione alla popolazione. Tale periodo si colloca di norma all'interno della stagione in cui statisticamente si verifica il maggior numero di incendi boschivi;
- il *"Periodo di allerta AIB"*: viene attivato da Regione Lombardia, ai sensi della DGR n. 8753 del 22/12/2008, come modificata dalla DGR n. 4599 del 17/12/2015 e sostituita dalla DGR n. 4114 del 20/12/2020, in concomitanza di particolari condizioni meteo-territoriali favorevoli all'innescò e propagazione di incendi boschivi, mediante l'emissione di un *"Allerta regionale di Protezione Civile"*, attraverso il quale vengono allertate le attività di avvistamento e controllo del territorio, suddiviso nelle *"Zone Omogenee di allertamento"* dove è previsto un aumento del pericolo di incendi boschivi, da parte degli Enti AIB. A differenza del precedente, questo tipo di periodo non prevede l'attivazione di particolari divieti e sanzioni di legge.

4.4.1 PERIODO AD ALTO RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO

Quando si evidenziano particolari e ripetute situazioni favorevoli all'innescò e allo sviluppo di incendi boschivi, in relazione all'andamento meteorologico, all'evoluzione degli indici di pericolo (specificati nel bollettino Meteo Stagione AIB emesso da ARPA), allo stato vegetazionale, all'andamento del fenomeno incendi e di informazioni modellistiche qualora disponibili, Regione Lombardia, supportata in questo da un Gruppo di esperti costituito anche da rappresentanti di ARPA, CCF, VVF, CFMR ed ERSAF, sentiti gli Enti locali, ai sensi della l.r. 31/2008, dichiara lo *"Stato di alto rischio di incendi boschivi"*, con una apposita comunicazione indirizzata alle strutture interessate (Dipartimento della Protezione Civile, Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco, Uffici Territoriali Regionali, Province, Città Metropolitana, Comunità Montane, Parchi e Riserve Naturali Regionali, ARPA, ERSAF, Prefetture, Questure, Comando Militare Territoriale, Comando Regionale dell'Arma Carabinieri, Comando Regionale della Guardia di Finanza).

La comunicazione di *"Stato di alto rischio"* identifica le azioni determinanti (anche solo potenzialmente) l'innescò degli incendi, vietate nei territori boscati e nei terreni coltivati o

¹² più correttamente si tratterebbe di uno *"stato di alta pericolosità"*

incolti e nei pascoli limitrofi alle aree boscate, nonché le sanzioni previste per la violazione dei divieti.

In sintesi, il “Periodo ad alto rischio di incendio boschivo” presenta le seguenti caratteristiche:

- si applica su tutto o parti chiaramente individuate del territorio regionale;
- l'apertura e la chiusura, così come la sospensione, viene dichiarata da Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile - sulla base di condizioni di pericolo rilevate e previste sul territorio (meteo, vegetazionali) oltre all'andamento degli incendi, con il supporto del gruppo di esperti di cui sopra;
- può essere aperto e chiuso anche più di una volta durante l'anno, in funzione della variazione delle condizioni di pericolo; generalmente nel periodo invernale-primaverile o in presenza di situazioni straordinarie anche in altri periodi dell'anno;
- implica l'attivazione di divieti e sanzioni, come specificato nel Sottocapitolo 4.7.1;
- implica la massima diffusione dell'informazione ad Enti, Istituzioni, popolazione e mass media;
- implica l'attivazione dei benefici di legge a favore del Volontariato AIB.

4.4.2 PERIODO DI ALLERTA AIB

In concomitanza con particolari condizioni metereologiche, vegetazionali, territoriali favorevoli allo sviluppo di incendi boschivi, anche al di fuori del Periodo di alto rischio di incendio boschivo, viene definito un “Periodo di allerta AIB” che si attiva con l'emissione dell'“Allerta di Protezione Civile” (Allegato 9) da parte del Centro Funzionale Monitoraggio Rischi (CFMR) di Regione Lombardia, per situazioni di criticità limitata ad una o più “Zone Omogenee” regionali.

L'individuazione di un Periodo di allerta AIB limitatamente ad alcune zone non vincola quindi l'intero territorio lombardo e non comporta l'applicazione di divieti e sanzioni previsti dalle leggi regionali di settore, ma è finalizzato all'allertamento delle attività di contrasto precoce rispetto al rischio incendi boschivi.

L'interdizione precoce degli incendi boschivi si basa sull'organizzazione prevista dalla citata Direttiva regionale “Allertamento” che recepisce e declina per la Regione Lombardia la Direttiva nazionale sull'allertamento per rischio idrogeologico e idraulico disposta dal Presidente del Consiglio dei ministri in data 27 febbraio 2004¹³.

L'attività di allertamento strutturata dalla Direttiva regionale ha lo scopo di consentire al livello locale di preparare nel modo più efficace possibile le azioni di contrasto all'evento incluse nei Piani d'emergenza regionali, provinciali e comunali e interventi urgenti anche di natura tecnica svolta dai “Presidi territoriali”, cioè tutti quei soggetti che svolgono localmente attività di sorveglianza e di tutela del territorio e che attuano, le prime azioni mirate alla circoscrizione e riduzione dei danni a persone, cose e ambiente, causati da eventi avversi.

¹³ Direttiva del Presidente del Consiglio dei ministri del 27 febbraio 2004 “Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile”

Ai fini dell'attività AIB, sono considerati Presidi territoriali, fra l'altro: DPC, COAU, Prefetture – UTG, SOR-SOUP, COR AIB, VVF, CCF, ERSAF, Enti AIB, i comuni, il sindaco e i Soggetti Organizzati del Volontariato di Protezione Civile.

La Direttiva regionale suddivide il territorio regionale in “Zone omogenee di allerta”, che sono ambiti territoriali sostanzialmente uniformi riguardo gli effetti al suolo che si considerano.

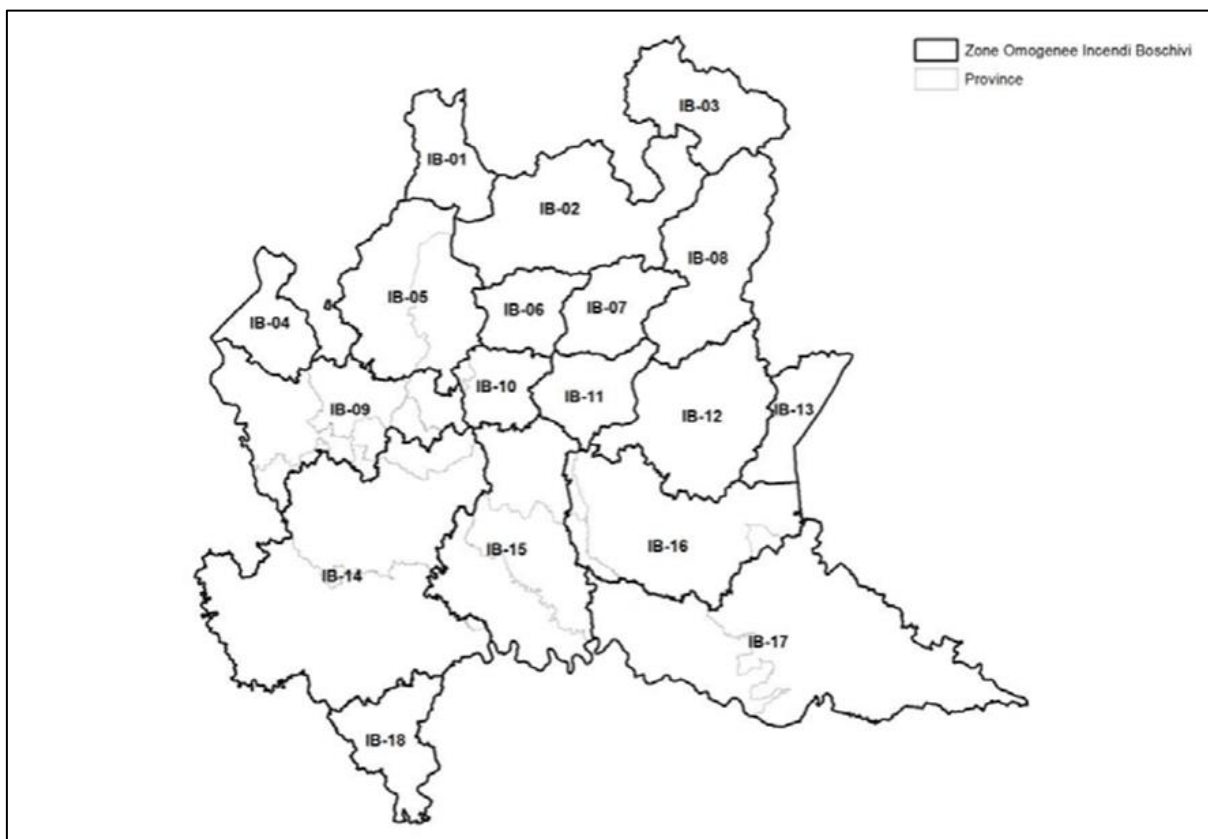


Figura 26: zone omogenee di allerta per il rischio incendi boschivi

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

- il dato statistico georeferenziato: si riferisce ai dati relativi al numero di incendi registrati negli ultimi 10 anni sul territorio regionale, alla loro estensione, alla tipologia di vegetazione bruciata, alla loro durata, ecc.
- 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, la Città Metropolitana ed i Parchi. Un altro elemento importante è la presenza di Comandi dei Carabinieri forestali.
- Il dato ambientale e territoriale è costituito dalla sintesi di tre differenti tipologie di informazione, e precisamente:
 - dati meteorologici, misurati e previsti (in particolare temperatura ed umidità dell'aria,

- o 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 statistico/ambientale/territoriale 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.

CODICE	DENOMINAZIONE	ENTI AIB	PROVINCE INTERESSATE
IB-01	Val Chiavenna	<ul style="list-style-type: none"> • CM VALCHIAVENNA 	SO
IB-02	Alpi Centrali	<ul style="list-style-type: none"> • CM VALTELLINA DI MORBEGNO • CM VALTELLINA DI SONDRIO • CM VALTELLINA DI TIRANO • PROVINCIA DI SONDRIO 	SO
IB-03	Alta Valtellina	<ul style="list-style-type: none"> • CM ALTA VALTELLINA 	SO
IB-04	Verbano	<ul style="list-style-type: none"> • CM PIAMBELLO • CM VALLI DEL VERBANO • PROVINCIA DI VARESE • PARCO CAMPO DEI FIORI 	VA
IB-05	Lario	<ul style="list-style-type: none"> • CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO • CM LARIO INTELVESE • CM LARIO ORIENTALE-VALLE DI SAN MARTINO • CM TRIANGOLO LARIANO • CM VALSASSINA-VALVARRONE-VAL D'ESINO-RIVIERA • PROVINCIA DI LECCO 	CO, LC
IB-06	Alto Brembo	<ul style="list-style-type: none"> • CM VALLE BREMBANA 	BG
IB-07	Alto Serio - Scalve	<ul style="list-style-type: none"> • CM VALLE DI SCALVE • CM VALLE SERIANA 	BG
IB-08	Valcamonica	<ul style="list-style-type: none"> • CM VALLE CAMONICA 	BS
IB-09	Pedemontana Occidentale	<ul style="list-style-type: none"> • PARCO DELL'ADDA NORD • PARCO DELLE GROANE • PARCO PINETA DI APPIANO GENTILE E TRADATE • PARCO DI MONTEVECCHIA E DELLA VALLE DEL CURONE • PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO • CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO • PROVINCIA DI COMO • PROVINCIA DI LECCO • PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA • PROVINCIA DI VARESE 	CO, LC, MI, MB, VA

CODICE	DENOMINAZIONE	ENTI AIB	PROVINCE INTERESSATE
IB-10	Prealpi Bergamasche Occidentali	<ul style="list-style-type: none"> • CM VALLE IMAGNA • CM VALLE IMAGNA • CM LARIO ORIENTALE- VALLE DI SAN MARTINO • PARCO ADDA NORD • PARCO DEI COLLI BERGAMASCHI • PROVINCIA DI BERGAMO 	BG, LC
IB-11	Prealpi Bergamasche Orientali	<ul style="list-style-type: none"> • CM LAGHI BERGAMASCHI • CM VALLE SERIANA • PROVINCIA DI BERGAMO 	BG
IB-12	Mella - Chiese	<ul style="list-style-type: none"> • CM SEBINO BRESCIA • CM VALLE SABBIA • CM VALLE TROMPIA • PROVINCIA DI BRESCIA 	BS
IB-13	Garda	<ul style="list-style-type: none"> • CM PARCO ALTO GARDA BRESCIANO • PROVINCIA DI BRESCIA 	BS
IB-14	Pianura Occidentale	<ul style="list-style-type: none"> • PARCO ADDA NORD • PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO • CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO • PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA • PROVINCIA DI PAVIA 	MI, MB, PV
IB-15	Pianura Centrale	<ul style="list-style-type: none"> • PARCO DELL'ADDDA SUD • PROVINCIA DI BERGAMO 	BG, LO, CR
IB-16	Alta Pianura Orientale	<ul style="list-style-type: none"> • PARCO OGLIO NORD • PROVINCIA DI BERGAMO • PROVINCIA DI BRESCIA 	BG, BS, CR
IB-17	Bassa Pianura Orientale	<ul style="list-style-type: none"> • PARCO OGLIO NORD • PARCO DEL MINCIO 	CR, MN
IB-18	Oltrepò Pavese	<ul style="list-style-type: none"> • CM OLTREPO' PAVESE • PROVINCIA DI PAVIA 	PV

Tabella 14: corrispondenza tra Zone omogenee di allerta ed Enti AIB

In conformità a quanto previsto dalla Direttiva Regionale, l'attivazione dell'Allerta di Protezione Civile indica i possibili effetti al suolo, e determina per ciascuna Zona Omogenea il livello di criticità previsto a cui è associato un sintetico codice colore di allerta (assente – verde, ordinaria – giallo, moderata – arancione ed elevata – rosso).

Gli Enti AIB devono attivarsi o meno a livello operativo a seconda dei livelli di rischio presenti nella Zona Omogenea di allertamento della Lombardia a cui appartengono. In caso sia necessaria l'attivazione, essi predispongono la propria struttura ad intervenire celermente, ed informano di ogni situazione di pericolo che si verifichi sul territorio il COR AIB.

Le modalità per l'emissione e la revoca dell'allerta AIB sono descritte nell'Allegato 10 mentre le condizioni di emissione dell'Allerta di Protezione Civile e la procedura per la ricognizione, sorveglianza ed avvistamento da mettere in atto sul territorio a seguito di criticità moderata od alta sono individuate al successivo Sottocapitolo 9.2.1.

In sintesi, un "periodo di allerta AIB", che può essere attivato in qualsiasi parte dell'anno presenta le seguenti caratteristiche:

- viene determinato da Regione Lombardia con il supporto di ARPA e CFMR;
- riguarda singole Zone Omogenee di Allertamento (definite ai sensi della DGR n. XI/4114 del 21/12/2020) dove si prevede un aumento del rischio di incendi boschivi;
- prevede l'attivazione del Sistema AIB per gli Enti territorialmente coinvolti dallo specifico documento di Allerta;
- non implica l'applicazione di divieti e sanzioni previsti dalla legge 353/2000;
- è prevista la massima comunicazione e diffusione agli Enti territorialmente coinvolti dalla specifica Allerta di Protezione Civile;
- l'Allerta di Protezione Civile è pubblica ed è consultabile e scaricabile dall'APP e WebAPP AllertaLOM (<https://www.allertalom.regione.lombardia.it>).

4.4.3 PRODOTTI ELABORATI

Le grandezze meteorologiche che entrano nel calcolo del FWI e relativi sotto-indici (allegato XX) fondamentali per la determinazione del pericolo, sono attribuite, su tutto il territorio regionale, a partire dai dati puntuali interpolati su un grigliato regolare. Sulla base di tali dati vengono elaborate le "Mappe FWI ad alta risoluzione georeferenziate".

Con le stesse modalità ARPA mette a disposizione del Sistema Regionale AIB gli altri prodotti di previsione meteorologica, ossia:

- Il "Bollettino Vigilanza AIB" (a supporto alle attività di ricognizione, sorveglianza e avvistamento per incendi boschivi);
- Il "Meteo AIB" (a supporto alla pianificazione delle attività AIB);
- Il "Meteo STAGIONE AIB" (a supporto alla apertura e chiusura del periodo ad alto rischio).

A partire dal Bollettino Vigilanza AIB elaborato dal Servizio Meteo regionale di Arpa Lombardia, valutati tutti gli altri fattori che concorrono al rischio, nel caso si prevedano condizioni di particolare criticità meteo per gli incendi boschivi sul territorio il *Centro Funzionale Monitoraggio Rischi* presso la SOR di Protezione Civile emette con almeno 12/24 ore di anticipo, ai sensi della *Direttiva Regionale "Allertamento"*¹⁴, un' "Allerta di Protezione Civile per rischio Incendi Boschivi" diramato a tutti i Comuni e alle strutture con competenza AIB interessate dalla specifica criticità.

L'Allerta di Protezione Civile per Rischio Incendi Boschivi, diramata anche tramite APP e WebAPP AllertaLOM, rappresenta lo strumento adeguato alla diffusione delle informazioni alla popolazione.

4.5 LE CAUSE DEGLI INCENDI BOSCHIVI

Le cause determinanti gli incendi boschivi possono essere di origine naturale, colposa, dolosa o ignota, classificazione adottata dal regolamento CEE 804/94 Allegato I.

¹⁴ DGR XX/8753 del 22.12.2008 così come aggiornata e rivista dalla DGR n. XI/4114 del 21.12.2020

La parte preponderante degli incendi è attribuibile a cause volontarie (dolose) che rappresentano il 43% degli eventi e il 49% della superficie accertata. Gli incendi involontari (colposi) costituiscono il 16% del totale. Le cause naturali sono caratterizzate da eventi riconducibili a circostanze atmosferiche ben definite, a numerosità e superficie interessata estremamente ridotta rispetto alle altre categorie. La quota di incendi per cui non è stato possibile ricostruire la causa (rispettivamente 40% e 34%) è con tutta probabilità da ripartire tra volontarie e involontarie.

Per quanto riguarda la causa involontaria, la distribuzione si attesta sui 15-20 incendi l'anno seppur con superfici molto variabili. Caso particolare è il 2018 in cui si sono registrati pochi incendi involontari che hanno interessato grandi superfici. Anche per gli incendi naturali, il 2018 (agosto) è stato un anno particolare in quanto l'unico evento riscontrato si è generato in seguito a scariche di fulmini interessando 80 ettari nel bresciano.

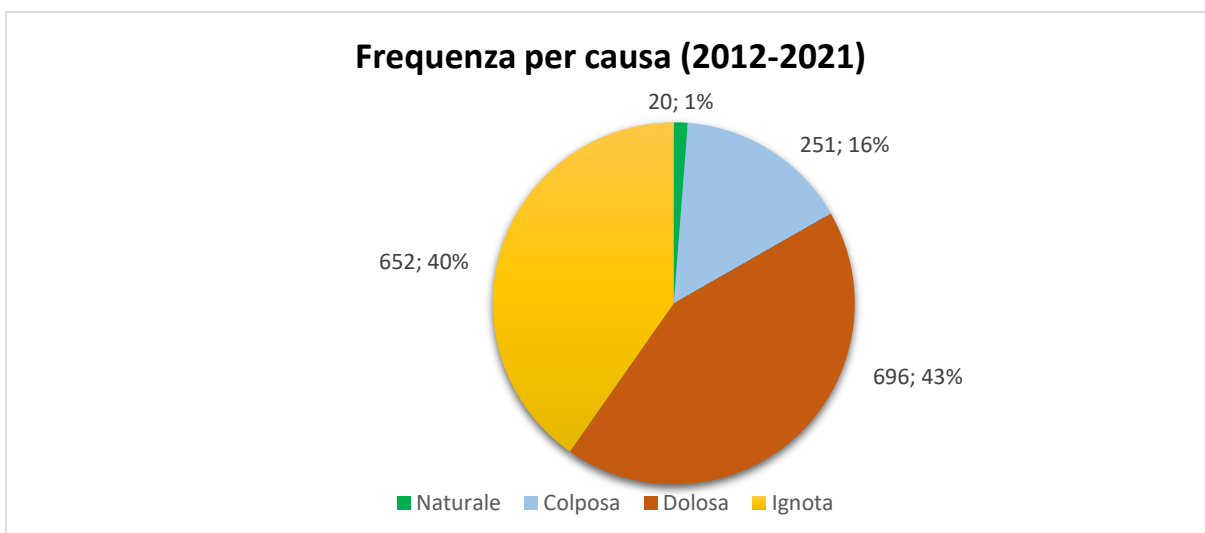


Figura 27: numero di incendi per causa (serie 2012-2021)

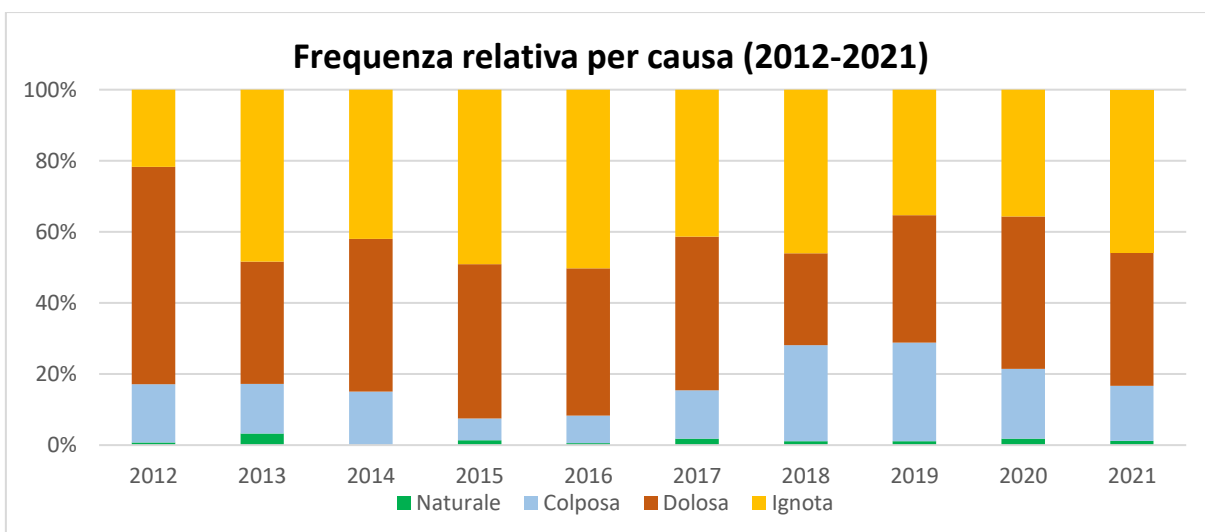


Figura 28: frequenza relativa degli incendi per causa (serie 2012-2021)

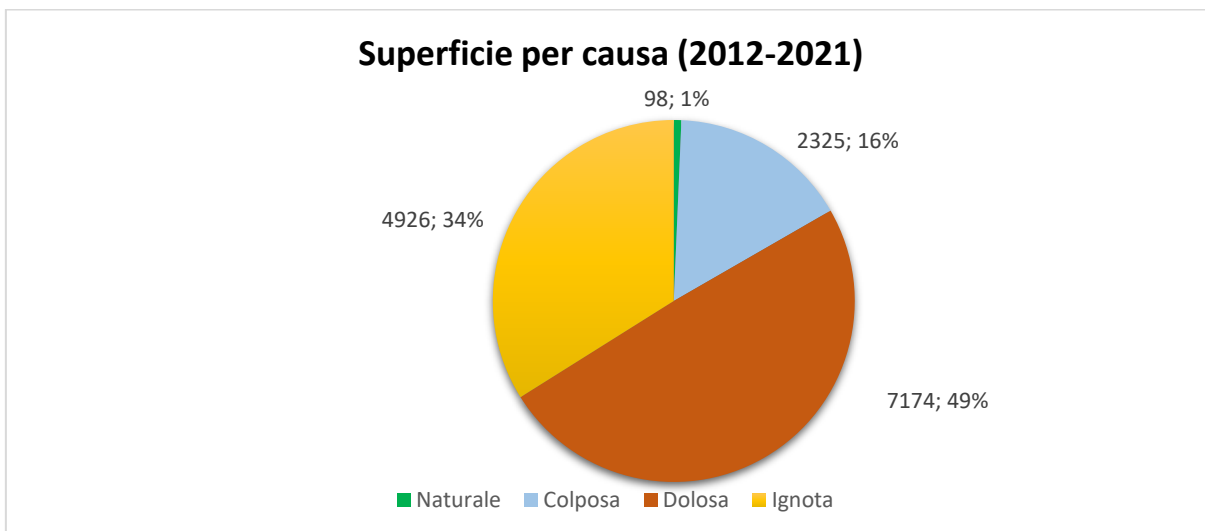


Figura 29: superficie incendi per causa (serie 2012-2021)

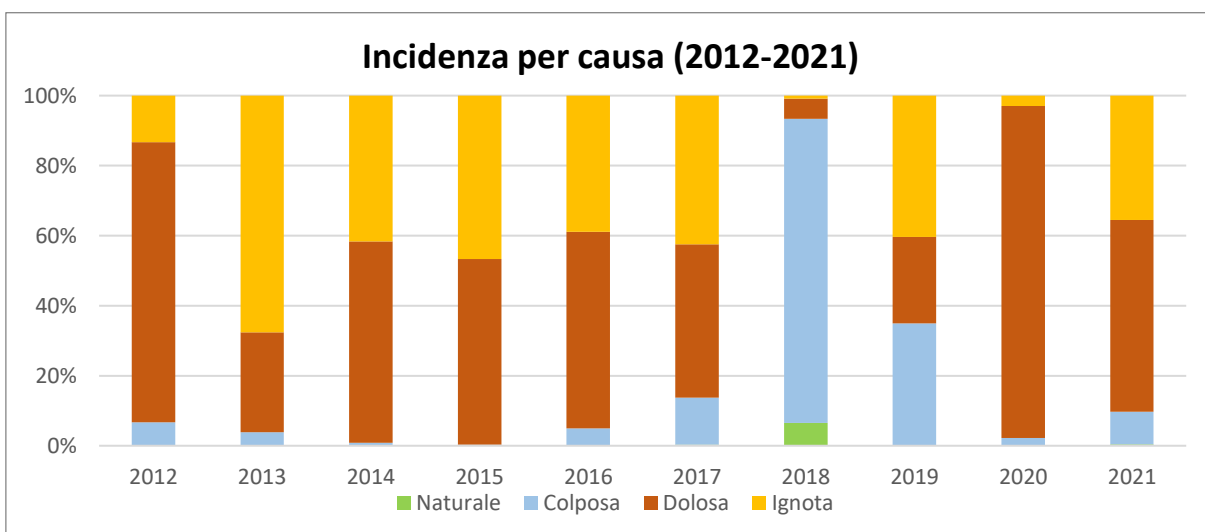


Figura 30: incidenza delle cause sulla superficie percorsa da incendi (serie 2012-2021)

Focalizzandosi più nello specifico sul triennio 2019-2021 è possibile eseguire un'analisi più approfondita delle cause d'incendio.

Il primo dato che emerge è il grande risultato investigativo svolto dai Carabinieri Forestali: per quasi due terzi degli incendi è stato possibile identificare la causa (60%) corrispondente al 66% della superficie percorsa dal fuoco.

Approfondendo le motivazioni delle cause involontarie, emerge che le attività agricolo-forestali sono le più diffuse (55%), seguite dalle attività lavorative (13%) e le attività ricreative (11%). Tuttavia, nel 2019 le attività lavorative hanno causato incendi per oltre 400 ettari portando la propria incidenza all'84% delle cause involontarie. Fuochi pirotecnici, sigarette e altre attività hanno inciso marginalmente sul numero di incendi e sulla superficie.

Le cause volontarie sono più complesse da analizzare perché si sommano fattori diversi (economici, criminali, disagio sociale, patologici), che determinano un elevato grado di incertezza (61% di motivazioni non definite). Spiccano le motivazioni legate ai disturbi patologici (19% del numero di incendi) e al risentimento (6%). I primi hanno interessato superfici piuttosto limitate (48 ettari su 23 incendi), i secondi oltre 1.000 ettari su soli 10 incendi (65%).

4.6 IL REATO DI INCENDIO BOSCHIVO

L'incendio boschivo, sia esso doloso o colposo, è un delitto contro la pubblica incolumità e, come tale, è perseguito penalmente.

Dal 9 novembre 2021 è in vigore il decreto n. 120/2021, coordinato con la legge di conversione n. 155/2021, che contiene "Disposizioni per il contrasto agli incendi boschivi e altre misure urgenti di protezione civile". Questo provvedimento, oltre a contenere modifiche alla legge 353/2000, ha modificato l'art. 423-bis c.p e introdotto due nuovi articoli: 423-ter e 423-quater.

4.7 I DIVIETI E LE SANZIONI

4.7.1 DIVIETI

La legge 353/2000 all'art. 10 c. 1 ed 1-bis ha ridefinito i divieti che automaticamente entrano in vigore sui terreni percorsi dal fuoco. L'applicazione di tali norme è di particolare importanza ai fini della prevenzione degli incendi boschivi; l'obiettivo del legislatore è quello di prevenire le cause di incendio dovute al perseguimento di specifici interessi sottoponendo le aree percorse dal fuoco, per un consistente numero di anni, ad una serie di vincoli e limitazioni d'uso.

"1. Le zone boscate ed i pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco non possono avere una destinazione diversa da quella preesistente all'incendio per almeno quindici anni. È comunque consentita la costruzione di opere pubbliche necessarie alla salvaguardia della pubblica incolumità e dell'ambiente. In tutti gli atti di compravendita di aree e immobili situati nelle predette zone, stipulati entro quindici anni dagli eventi previsti dal presente comma, deve essere espressamente richiamato il vincolo di cui al primo periodo, pena la nullità dell'atto. Nei comuni sprovvisti di piano regolatore è vietata per dieci anni ogni edificazione su area boscata percorsa dal fuoco. È inoltre vietata per dieci anni, sui predetti soprassuoli, la realizzazione di edifici nonché di strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili ed attività produttive, fatti salvi i casi in cui detta realizzazione sia stata prevista in data precedente l'incendio dagli strumenti urbanistici vigenti a tale data. Sono vietate per cinque anni, sui predetti soprassuoli, le attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche, salvo specifica autorizzazione concessa dalla direzione generale competente in materia del Ministero dell'ambiente, per le aree naturali protette statali, o dalla regione competente, negli altri casi, per documentate situazioni di dissesto idrogeologico e nelle situazioni in cui sia urgente un intervento per la tutela di particolari valori ambientali e paesaggistici¹⁵. Sono altresì vietati per dieci anni, limitatamente ai soprassuoli delle zone boscate percorsi dal fuoco, il pascolo e la caccia ed è, altresì, vietata, per tre anni, la raccolta dei prodotti del sottobosco. I contratti che costituiscono diritti reali di godimento su aree e

¹⁵ La DGR 1670/2019 individua gli elementi paesaggistici in riserve naturali, parchi naturali, boschi da seme, boschi vetusti, siti della rete Natura 2000, immobili ed aree di notevole interesse pubblico

immobili situati nelle zone di cui al primo periodo stipulati entro due anni dal fatto sono trasmessi, a cura dell'Agenzia delle entrate, entro trenta giorni dalla registrazione, al prefetto e al procuratore della Repubblica presso il tribunale competente. La disposizione di cui al periodo precedente si applica anche con riguardo ai contratti di affitto e di locazione relativi alle predette aree e immobili.

1-bis. La disposizione di cui al primo periodo del comma 1 non si applica al proprietario vittima del delitto, anche tentato, di estorsione, accertato con sentenza definitiva, quando la violenza o la minaccia è consistita nella commissione di uno dei delitti previsti dagli articoli 423-bis e 424 del codice penale e sempre che la vittima abbia riferito della richiesta estorsiva all'autorità giudiziaria o alla polizia giudiziaria."

Sempre la legge 353/2000, all'art. 3 c. 3 lettera f) attribuisce al Piano regionale AIB la competenza di individuare le azioni e gli inadempimenti agli obblighi, che possano determinare anche solo potenzialmente l'innescio di incendio nelle aree e nei periodi a rischio di incendio boschivo.

I periodi a rischio di incendio boschivo sono quelli definiti al Sottocapitolo 4.4.

La vigente normativa regionale (art. 45 l.r. 31/2008) prevede che, durante tutto l'anno e su tutto il territorio regionale, è vietato accendere, all'aperto, fuochi nei boschi o a distanza da questi inferiore a cento metri (c. 10), fatte salve le deroghe previste dall'art. 54 c. 2 del r.r. 5/2007 che recita:

“Nei periodi in cui non vige lo stato di rischio per gli incendi boschivi, in deroga al divieto di cui al precedente capoverso, l'accensione di fuochi è permessa esclusivamente:

- a) negli spazi esistenti in apposite aree attrezzate da parte dei soggetti che, per motivi di lavoro o turismo, stazionano in bosco;
- b) per la ripulitura delle masse vegetali residue di attività selvicolturali;
- c) per la carbonizzazione di cui all'art. 38 purché non avvenga in giornate ventose”.

Inoltre, il c. 3 del medesimo articolo prevede che i fuochi devono essere sempre e costantemente custoditi e quelli per la ripulitura delle masse vegetali residue devono essere spenti entro le ore 14:00 nei periodi in cui è in vigore l'ora solare ed entro le ore 16:00 nei periodi in cui è in vigore l'ora legale.

Vengono quindi definite nella normativa regionale le azioni non consentite al di fuori del periodo a rischio di incendio boschivo.

Il r.r. 5/2007 all'art. 54 c. 4 prevede che, nei periodi in cui vige lo stato di rischio sia vietato:

- a) accendere fuochi e compiere ogni operazione che possa creare pericolo di incendio; ed inoltre, sia vietato, nei boschi o a distanza da questi inferiore a cento metri¹⁶:
- b) far brillare mine;
- c) usare apparecchi a fiamma o elettrici per tagliare metalli;
- d) usare motori, fornelli o inceneritori che producano braci o faville;

¹⁶ È comunque facoltà dei Sindaci emettere proprie ordinanze atte a prevenire il fenomeno incendi, attraverso misure preventive adeguate come riportato al Sottocapitolo 5.1.12

e) gettare mozziconi accesi al suolo.

Vengono quindi definite dalla normativa regionale anche le azioni e gli inadempimenti agli obblighi, che possono determinare l'innesco di incendio nei periodi a rischio di incendio boschivo.

Ai fini sanzionatori, le "aree a rischio di incendio boschivo", rispetto a quanto evidenziato nella Figura 25 (pag. 49), si considerano le seguenti:

- 1) nei comuni afferenti a tutte le classi di rischio, per le azioni da a) ad e), i boschi e i terreni a meno di cento metri da essi;
- 2) nei comuni afferenti alle classi di rischio 5, per l'azione a), anche tutti i terreni vegetati esterni al tessuto urbano consolidato (come definito dall'art. 10 l.r. 12/2005 e individuato dal Piano di Governo del Territorio vigente del comune interessato¹⁷) prescindendo dalla distanza dal bosco.

Le combustioni all'aperto sono inoltre regolate a livello nazionale dal D. Lgs. n. 152/2006 e in particolare, per i piccoli cumuli (inferiori a 3 metri steri per ettaro) di residui vegetali, dall'art.182 c. 6-bis. In attuazione, Regione Lombardia ha approvato la l.r. n. 38/2015 e la successiva DGR n. 7095/2017 prevedendo dal 1° ottobre al 31 marzo di ogni anno il divieto di combustione anche per i piccoli cumuli nei territori posti al di sotto dei 300 m (o 200 m in comunità montana).

Per i territori posti al di sopra dei 300 m (o 200 m in comunità montana), o comunque al di fuori del periodo invernale per le quote inferiori, per la combustione di materiale vegetali derivanti da attività agricole e forestali vige quanto disposto a livello nazionale e cioè:

- divieto generale tranne nel caso di piccoli cumuli inferiori a tre metri steri/ettaro per finalità ammendanti dei terreni - con onere probatorio a carico dell'esecutore - e non per smaltimento di rifiuti;
- condizioni di esecuzione che non arrechino impatti su salute e ambiente. I Comuni possono limitare o differire tali pratiche dando prescrizioni specifiche, in ragione degli elevati impatti emissivi di composti anche tossici che si generano da tale pratica;
- non deve essere vigente lo stato di alto rischio di incendio boschivo dichiarato dalla Regione. In questo caso vige il divieto assoluto di combustioni all'aperto.

Il divieto di combustione non si applica per contenere la diffusione di specie infestanti negli ambiti territoriali disposti dall'autorità fitosanitaria preposta (Allegato 3 DGR 7095/2017).

Infine, il r.r. 5/2007 prevede che sia sempre vietato l'uso del fuoco come tecnica di ripulitura del pascolo (art. 68 lettera e), che la tecnica del fuoco prescritto debba essere espressamente autorizzata (art. 54 c. 5) e che in occasione di interventi di lotta attiva agli incendi boschivi, su disposizione e responsabilità del DOS, sia ammessa la pratica del controfuoco (art. 54 c. 6).

4.7.2 SANZIONI

Le sanzioni previste dalla legge nazionale sono indicate al suo art. 10 comma 3 e seguenti della legge 353/2000.

¹⁷ La cartografia è disponibile nel Geoportale – Piani di Governo del Territorio [collegamento](#)

La normativa regionale prevede che chi distrugge o danneggia la superficie boscata a mezzo del fuoco, nonché distrugge o danneggia la rinnovazione forestale è punito con una sanzione amministrativa da 139,05 a 695,26 euro per ogni 100 metri quadrati o frazione di superficie (art. 61 c. 9 l.r. 31/2008).

Nel periodo in cui vige lo stato ad alto rischio per gli incendi boschivi:

- negli ambiti territoriali comunali ricadenti nelle classi di rischio 4 o 5, individuati nel Sottocapitolo 4.3 - **“Le aree a rischio d’incendio boschivo”** e nella relativa Figura 25, per le trasgressioni al divieto di accendere fuochi, fare brillare mine, usare apparecchi a fiamma o elettrici per tagliare metalli, utilizzare motori, fornelli o inceneritori che producano braci o faville, fumare e compiere qualsiasi altra azione che possa determinare pericolo di incendio accertate nei territori boscati e nei terreni coltivati, pascoli e incolti limitrofi alle aree boscate, si applica la sanzione amministrativa da 417,16 a 4.171,58 euro.
- al di fuori degli ambiti territoriali ricadenti nella classe di rischio 4 o 5, per le trasgressioni **al divieto di accendere, all’aperto, fuochi nei boschi o a distanza da questi inferiore a 100 metri**, si applica la specifica sanzione amministrativa da 139,05 a 417,18 euro.

La misura delle sanzioni amministrative è aggiornata ogni tre anni in misura pari all'intera variazione dell'indice dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati (media nazionale) verificatasi nei tre anni precedenti. A tal fine, la Giunta regionale fissa, con proprio provvedimento, entro il 15 dicembre di ogni triennio, i nuovi limiti delle sanzioni amministrative pecuniarie che si applicano dal 1° gennaio successivo.

Le sanzioni previste dalla normativa regionale a partire dal 1° gennaio 2023 sono indicate con decreto n. 16446 del 17 novembre 2022 **“Adeguamento delle sanzioni amministrative pecuniarie in materia di danni alle superfici boschive e ai terreni soggetti a vincolo idrogeologico (art. 61, comma 14, l.r. n. 31/2008)”** e pubblicato sul B.U.R.L. N° 48 – Serie Ordinaria – del 1 dicembre 2022.

In Tabella 15 si riporta lo schema delle sanzioni previste dalla normativa statale e regionale in funzione della classe di rischio di incendio boschivo e del periodo.

Azione sanzionabile	Periodo	Riferimento normativo	Sanzione minima (€)	Sanzione massima (€)
Caccia nei terreni delle comunità montane pregiudicati dal fuoco	Per 2 anni dall'incendio	art. 43 c.1 lettera m) l.r. 26/1993	103,29 €	619,74 €
			se la violazione è nuovamente commessa, la sanzione è da euro 258,22 a euro 1.549,32	
Distruzione o danneggiamento di superfici classificate a bosco a mezzo del fuoco, nonché della rinnovazione forestale è punito con una sanzione amministrativa pecuniaria per ogni 100 metri quadrati o frazione di superficie	<u>Sempre</u>	art. 61 c. 9 l.r. 31/2008	121,87 €	609,35 €
Nei comuni delle classi di rischio <u>5</u> , divieto di accensione fuochi nei boschi o a distanza da questi inferiore a 100 metri, nonché divieto di accensione fuochi in tutti i terreni vegetati esterni al tessuto urbano consolidato prescindendo dalla distanza dal bosco	<u>Nei</u> periodi in cui è dichiarato lo stato di rischio ai sensi dell'art. 45, c. 4, l.r. 31/2008	art. 61 c. 9 l.r. 31/2008	417,16 €	4.171,58 €
Divieto nei comuni afferenti alle classi di rischio 5 di far brillare mine, usare apparecchi a fiamma o elettrici per tagliare metalli, usare motori, fornelli o inceneritori che producano braci o faville, gettare mozziconi accesi al suolo, compiere ogni operazione che possa creare pericolo di incendio nei boschi o a distanza da questi inferiore a 100 metri	<u>Nei</u> periodi in cui è dichiarato lo stato di rischio ai sensi dell'art. 45, c. 4, l.r. 31/2008	art. 61 c. 9 l.r. 31/2008	417,16 €	4.171,58 €
Divieto di accensione fuochi nei boschi o a distanza da questi inferiore a 100 metri nei comuni afferenti alle classi di rischio <u>1, 2, 3 e 4</u>	<u>Nei</u> periodi in cui è dichiarato lo stato di rischio ai sensi dell'art. 45, c. 4, l.r. 31/2008	art. 61 c. 9 l.r. 31/2008	139,05 €	417,18 €
Divieto nei comuni afferenti alle classi di rischio <u>1, 2, 3 e 4</u> di far brillare mine, usare apparecchi a fiamma o elettrici per tagliare metalli, usare motori, fornelli o inceneritori che producano braci o faville, gettare mozziconi accesi al suolo, nei boschi o a distanza da questi inferiore a 100 metri	<u>Nei</u> periodi in cui è dichiarato lo stato di rischio ai sensi dell'art. 45, c. 4, l.r. 31/2008	art. 61 c. 9 l.r. 31/2008	139,05 €	417,18 €
Divieto di accensione fuochi nei boschi o a distanza da questi inferiore a 100 metri nei comuni afferenti a tutte le classi di rischio	<u>Fuori</u> dai periodi in cui è dichiarato lo stato di rischio ai sensi dell'art. 45, c. 4, l.r. 31/2008	art. 61 c. 9 l.r. 31/2008	139,05 €	417,18 €
Inosservanza delle disposizioni di cui all'art. 45 c. 10 (in riferimento ai disposti di cui all'allegato 3 della Deliberazione di Giunta n. X/7095 del 18/09/2017)	<u>Dal 01/10 al 31/03</u>	art. 61 c. 5 l.r. 31/2008	111,07 €	702,40 €

Tabella 15: sanzioni applicate sul territorio regionale in funzione della classe di rischio di incendio boschivo e del periodo dell'anno

4.8 CATASTO DEI SOPRASSUOLI PERCORSI DAL FUOCO

Le aree di bosco e di pascolo percorse dal fuoco nell'ambito di incendi definiti boschivi sono indicate nel Catasto delle aree percorse dal fuoco (art. 10 c. 2 legge 353/2000), realizzato dai Comuni anche ai fini dell'imposizione dei vincoli (inedificabilità, divieto di pascolo, caccia, raccolta prodotti del sottobosco) previsti dalla citata legge.

La realizzazione del Catasto spetta ai Comuni, che possono avvalersi, a tale scopo, dei rilievi effettuati dai Carabinieri Forestali che, attraverso il "Fascicolo Evento Incendio", forniscono ai Comuni stessi il supporto informativo necessario per l'istituzione del Catasto incendi, in adempimento al dettato normativo.

Le rilevazioni di cui sopra avvengono nel più breve tempo possibile dal momento dell'evento anche per consentire una precisa delimitazione dell'area interessata attraverso misurazioni effettuate con l'ausilio di strumenti topografici, GPS ed elaborazioni GIS.

Unitamente ai dati geografici (perimetrazioni), per ogni evento vengono raccolte anche informazioni di tipo amministrativo e quali-quantitativo.

I dati vettoriali relativi alle superfici percorse dal fuoco saranno, inoltre, pubblicati annualmente sul geoportale regionale nello strato informativo dedicato agli incendi boschivi. Sarà infatti realizzata un'applicazione gis-web collegata al Sistema informativo cartografico regionale finalizzata a rendere più facile la consultazione della banca dati delle cartografie delle aree percorse da fuoco, aggiornata annualmente. Il gis-web consentirà anche di effettuare il download delle aree percorse da fuoco al fine di facilitare il compito delle Amministrazioni Comunali che devono istituire il proprio Catasto, da aggiornare periodicamente entro novanta giorni dalla data di approvazione della revisione annuale del presente Piano, ai sensi della L. 353/2000.

Il Decreto-legge n.120/2021, convertito con Legge n.155/2021, prevede la pubblicazione annuale dei rilievi delle aree percorse dal fuoco effettuati dai Carabinieri Forestali sui siti internet istituzionali della Regione e dei Comuni. Tale pubblicazione comporta, limitatamente ai nuovi soprassuoli percorsi dal fuoco rilevati, l'immediata e provvisoria applicazione dei divieti fino all'istituzione del catasto da parte dei Comuni interessati.

5 IL SISTEMA AIB IN LOMBARDIA – L'ORGANIZZAZIONE, GLI ATTORI ED I RUOLI

L'Antincendio boschivo in Lombardia è organizzato con un'ottica di "sistema" coordinato; viste le caratteristiche del territorio lombardo e degli incendi di vegetazione che lo colpiscono, come delineato nei capitoli precedenti, tenuto conto dell'organizzazione amministrativa dei territori montani e considerata la capillare presenza di un Volontariato di PC fortemente motivato, a comporre il "Sistema AIB regionale" concorrono diverse Istituzioni, Enti e Corpi, nonché i Soggetti del VOPC.

Nel Piano AIB 2016-2019 erano stati recepiti i significativi cambiamenti introdotti dal D. Lgs. 19 agosto 2016, n. 177 "Disposizioni in materia di razionalizzazione delle funzioni di polizia e assorbimento del Corpo forestale dello Stato, ai sensi dell'articolo 8, comma 1, lettera a), della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche" che all'art. 7 disponeva l'assorbimento del Corpo forestale dello Stato nell'Arma dei Carabinieri e l'attribuzione all'Arma delle funzioni già svolte dal citato Corpo, con esclusione delle competenze di quest'ultimo in materia di lotta attiva contro gli incendi boschivi e spegnimento con mezzi aerei degli stessi, attribuite, in base all'art. 9, al Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

Il recepimento delle innovazioni riguardava in particolare i ruoli e le procedure per la lotta agli incendi boschivi, mantenendo comunque l'impianto procedurale consolidato a livello regionale.

Nella presente revisione, anche a seguito della sottoscrizione da parte della Regione di apposite convenzioni con i Carabinieri Forestali e con i Vigili del Fuoco, l'evoluzione del sistema AIB lombardo viene ancora maggiormente strutturata. Gli indirizzi dei comandi generali e provinciali e distaccamenti sono riportati in Allegato 3.

Di seguito vengono perciò elencati gli attori istituzionali che concorrono al sistema AIB, indicandone i rispettivi compiti ed attività svolte. Nel Capitolo 6 verrà invece descritto il concorso del Volontariato.

5.1 LE ISTITUZIONI E GLI ENTI COINVOLTI NELL'AIB

I compiti che i diversi Soggetti preposti alle attività antincendio boschivo svolgono sul territorio regionale, nella gestione operativa e nei confronti del volontariato, di seguito stabiliti, discendono dalle disposizioni contenute nelle seguenti Leggi e Regolamenti:

- Legge 21 novembre 2000, n. 353 (e ss.mm.ii.) "Legge-quadro in materia di incendi boschivi";
- Legge regionale 29 dicembre 2021, n. 27 "Disposizioni regionali in materia di Protezione Civile"; Regolamento regionale 20 luglio 2007, n. 5 "Norme forestali regionali, in attuazione dell'articolo 50, comma 4, della legge regionale 5 dicembre 2008, n. 31 (testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale)";
- Legge Regionale 5 dicembre 2008, n. 31 "Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale";

- Regolamento regionale del 19 dicembre 2022, n. 10 "Regolamento regionale del volontariato di protezione civile in attuazione dell'art. 22 c. 3 e 6, della Legge regionale 29 dicembre 2021, n.27";
- Decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1 "Codice della Protezione Civile";
- Direttiva P.C.M 10 gennaio 2020 "Definizione, funzioni, formazione e qualificazione della direzione delle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi".

5.1.1 REGIONE LOMBARDIA – D.G. TERRITORIO E PROTEZIONE CIVILE – UO. PROTEZIONE CIVILE

Ai sensi della legge 353/2000 (e ss.mm.ii.) le Regioni sono deputate:

- all'approvazione del Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi (art. 3), contenente una apposita sezione per le aree naturali protette regionali ed un'altra per i parchi naturali e le riserve naturali dello Stato, d'intesa con il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare (art. 8);
- all'individuazione delle aree e dei periodi a rischio di incendio boschivo e degli indici di pericolosità nonché alla programmazione delle attività di previsione e prevenzione (art. 4);
- all'integrazione, d'intesa con lo Stato, dei programmi didattici delle scuole e degli istituti di ogni ordine e grado in materia di educazione ambientale ed attività di protezione civile (art. 5);
- all'organizzazione di corsi di carattere tecnico-pratico rivolti alla preparazione di soggetti per le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi (art. 5);
- all'informazione alla popolazione, d'intesa con lo Stato e gli Enti locali, in merito alle cause determinanti l'insacco di incendio e alle norme comportamentali da rispettare in situazioni di pericolo (art. 6);
- alla programmazione della lotta attiva agli incendi boschivi, comprendente le attività di ricognizione, sorveglianza, avvistamento, allarme e spegnimento con mezzi da terra e aerei, e ad assicurare il coordinamento delle proprie strutture antincendio con quelle statali nonché il coordinamento delle operazioni a terra anche ai fini dell'efficacia dell'intervento dei mezzi aerei per lo spegnimento degli incendi boschivi. (art. 7).

In base all'art. 33 c. 1 lett. p) della l.r. 31/2008 la Regione svolge le funzioni concernenti l'attività antincendi boschivi, esclusa l'organizzazione delle squadre antincendio.

In Regione Lombardia è essenzialmente l'Unità Organizzativa Protezione Civile della DG Territorio e Protezione Civile che attua le competenze in materia AIB, con particolare riguardo a:

- la dichiarazione dell'apertura e la chiusura del periodo ad alto rischio di incendio boschivo sulla base di condizioni oggettive di pericolo rilevate sul territorio (meteo, vegetazionali), dell'andamento degli incendi, e di informazioni modellistiche, e con il supporto del gruppo di esperti (ARPA, CFMR, ERSAF, CCF, VVF);

- l'allertamento dei Presidi Territoriali e della cittadinanza attraverso il Centro Funzionale Monitoraggio Rischi, mediante emissione di Avviso di criticità per rischio incendi boschivi, che attiva temporaneamente il "periodo di allerta AIB";
- l'organizzazione e la messa a disposizione dell'attività di supporto aereo di propria competenza;
- la rete di radiocomunicazione dedicata all'AIB;
- la predisposizione del programma annuale di formazione AIB, d'intesa con i soggetti preposti;
- la promozione di accordi di collaborazione con le Regioni limitrofe per le attività di reciproco ausilio operativo nell'ambito della prevenzione e lotta attiva agli incendi;
- la stesura di procedure operative concordate con le Regioni limitrofe (Piemonte, Provincia Autonoma di Trento, Emilia-Romagna, Liguria) o Stati (Svizzera) per lo spegnimento degli incendi che si sviluppano nelle zone di confine;
- la predisposizione e l'aggiornamento periodico a livello regionale dello "Elenco dei DOS riconosciuti", ciascuno in riferimento al proprio Ente o Corpo di appartenenza e supporta la loro attività al di fuori dell'Ente di appartenenza in termini operativi;
- la predisposizione e l'aggiornamento periodico a livello regionale dello "Elenco dei Capisquadra AIB riconosciuti", ciascuno in riferimento al proprio Ente di appartenenza e supporta la loro attività al di fuori dell'Ente di appartenenza in termini operativi¹⁸;
- la gestione della Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP) di Protezione Civile, nell'ambito della Sala Operativa Regionale (SOR PC);
- lo stanziamento dei fondi, previa verifica annuale della reale operatività, per la copertura assicurativa di tutti i componenti operativi del volontariato AIB, DOS e la gestione della relativa erogazione;
- l'attivazione annuale delle procedure per il riconoscimento dei benefici di legge (artt. 39 e 40 D. Lgs. 1/2018), all'inizio del periodo di rischio AIB;
- l'attivazione e la sospensione, tramite i Dirigenti, il Funzionario Quadro competente ed i Funzionari Quadri in turno di reperibilità, del periodo di impiego delle Squadre elitrasportate messe a disposizione da Province, Comunità Montane, Parchi, Associazione Nazionale Alpini;
- l'attivazione, in caso di necessità, attraverso il Dirigente della U.O. Protezione Civile, della Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP);
- la predisposizione delle attività di informazione, attraverso la Sala Operativa Regionale di Protezione Civile;
- la predisposizione del comunicato stampa o l'avviso di condizioni favorevoli all'innescio di incendi ad uso dei mass-media.

¹⁸All'aggiornamento periodico degli elenchi DOS e Capisquadra AIB di volta in volta integrati ed aggiornati, provvede, anche al fine della idonea copertura assicurativa, il Dirigente regionale della Struttura competente con proprio atto formale di approvazione degli elenchi stessi.

5.1.2 REGIONE LOMBARDIA – CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI – CFMR

Il Centro Funzionale di Monitoraggio dei Rischi, attualmente incardinato nella Struttura Gestione delle Emergenze (facente parte dell'U.O. Protezione Civile), è stato attivato e reso operativo in Regione Lombardia dal Presidente della Giunta Regionale con decreto n. 3408 del 7 marzo 2005: "Dichiarazione di attivazione e operatività del Centro Funzionale Regionale presso la Sala Operativa dell'Unità Organizzativa di Protezione Civile della Regione Lombardia".

Il Centro funzionale è attivo h24 per 365 giorni all'anno, assicura l'interpretazione integrata di dati e bollettini, nonché dei modelli e dei sistemi di supporto alle decisioni, raccogliendo anche le valutazioni dei Presidi territoriali.

Valuta i livelli di rischio osservati e attesi sul territorio e fornisce alle Autorità di Protezione Civile, un quadro complessivo della situazione, utile a valutare ed individuare le azioni più efficaci per fronteggiare i rischi.

Nel caso degli incendi boschivi elabora una previsione di rischio quotidiana sull'intero territorio regionale, utilizzando come dati la previsione di pericolo elaborata da Arpa Lombardia, la vulnerabilità e suscettibilità del territorio agli incendi boschivi, la condizione e lo stato del combustibile e della vegetazione, la situazione pregressa e in corso di incendi boschivi registrati sul territorio. Tutti questi fattori confluiscono nella definizione del livello di criticità/codice colore emesso dal Centro Funzionale per ogni zona omogenea in cui è stato suddiviso il territorio regionale, che può variare dal verde al rosso e comunicato mediante diversi canali a tutti i componenti del sistema antincendio boschivo della Lombardia.

5.1.3 AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE – ARPA

Alcune strutture di ARPA Lombardia costituiscono parte integrante del Centro funzionale Monitoraggio Rischi, assicurando attività e servizi per la gestione delle attività del sistema di allertamento regionale. In particolare, relativamente all'attività AIB, il Servizio Meteorologico Regionale di ARPA fornisce a Regione Lombardia:

- l'attività di assistenza e vigilanza meteorologica con l'emissione di prodotti finalizzati all'allertamento di Protezione Civile tra cui i bollettini Vigilanza AIB, Meteo AIB, Meteo Stagione AIB e le mappe dell'indice meteorologico di pericolo FWI;
- il servizio di gestione e manutenzione delle reti di monitoraggio automatico delle variabili meteorologiche e dell'umidità del combustibile, nonché di raccolta, concentrazione, archiviazione e trasmissione dei dati rilevati.

L'attività di previsione del pericolo meteo di incendio boschivo è affidata da Regione Lombardia al Servizio Meteorologico Regionale di ARPA Lombardia (ARPA-SMR), ai sensi della DGR XI/4114 del 21/12/2020, declinata all'interno del "Disciplinare dei servizi di assistenza tecnico-scientifica e monitoraggio in ambito meteorologico, idrologico, nivo-valangologico, geologico-geotecnico e degli incendi boschivi, a supporto delle attività di previsione e prevenzione dei rischi naturali" tra D.G. Territorio e Protezione Civile e ARPA Lombardia, nell'ambito della Convenzione Quadro tra Regione Lombardia e ARPA (decreto n. 13946 del 01/10/2019). Inoltre, a partire dal 2021, ARPA-SMR mette a disposizione di alcuni operatori del sistema AIB (Centro Funzionale, ERSAF, CCFF, VVFF) un briefing settimanale online dedicato all'analisi e previsione meteo con un focus relativo alla tematica incendi boschivi.

5.1.4 AGENZIA REGIONALE EMERGENZA E URGENZA – AREU

L'Azienda Regionale Emergenza Urgenza (AREU) è stata istituita dalla Regione Lombardia con Legge Regionale n. 32 del 12 dicembre 2007.

L'AREU è stata attivata dalla Giunta Regionale Lombardia con deliberazione n. 6994 del 2 aprile 2008 "Attivazione dell'Azienda Regionale Emergenza Urgenza (AREU) in attuazione della Legge regionale n. 32/2007". La Legge Regionale 10 dicembre 2019 n. 22, modificando la legge regionale 30 dicembre 2009, n. 33 (Testo unico delle leggi regionali in materia di sanità), all'art. 1 ha previsto l'istituzione dell'Agenzia Regionale Emergenza Urgenza (AREU) e la relativa trasformazione è stata disciplinata dalla DGR n. 2701 del 23 dicembre 2019 "Costituzione Agenzia Regionale Emergenza Urgenza (AREU)" e perfezionata dalla DGR n. 4078 del 21 dicembre 2020 "Determinazioni in ordine all'attuazione dell'articolo 11 della legge regionale n. 22/2019 – costituzione dell'Agenzia Regionale Emergenza Urgenza".

AREU rientra tra gli Enti del servizio sanitario regionale e, nell'ambito dei LEA, deve garantire su tutto il territorio regionale lo svolgimento e il coordinamento intra regionale e interregionale delle *funzioni sanitarie a rete*.

Nel 2015 è stato completato l'assetto definitivo, previsto con DGR n. IX/1964/2011, con la completa attivazione delle quattro SOREU su tutti i territori di competenza:

- 1) SOREU Metropolitana a Milano;
- 2) SOREU dei Laghi a Como;
- 3) SOREU della Pianura a Pavia;
- 4) SOREU delle Alpi a Bergamo.

La gestione dei soccorsi è affidata alle 4 Sale Operative Regionali di Emergenza Urgenza (SOREU) con competenza sovra provinciale. La loro funzione principale è quella di assicurare l'organizzazione dei soccorsi dell'area di competenza con il supporto di un'unica centrale tecnologica (integrata da una centrale di backup).

Le Sale Operative Regionali dell'Emergenza Urgenza sanitaria ricevono, attraverso le Centrali Uniche di Risposta (CUR NUE 112), le chiamate di soccorso sanitario provenienti dal territorio della Regione Lombardia, le gestiscono per la specifica funzione sanitaria e provvedono all'invio e alla gestione dei mezzi più appropriati fino al completamento delle missioni e/o all'eventuale affidamento del paziente alle strutture ospedaliere più idonee.

Funzioni principali delle SOREU sono:

- La ricezione e la gestione delle richieste di soccorso sanitario filtrate dalle Centrali Uniche di Risposta CUR NUE 112 che garantiscono la localizzazione/identificazione del chiamante, l'impostazione della scheda di soccorso e la continuità del contatto telefonico con il chiamante;
- La risposta adeguata alle situazioni di urgenza o emergenza sanitaria, ordinaria e in maxi-emergenza;
- L'attivazione del/i mezzo/i più appropriati, compresi quelli su ala rotante;
- Il supporto sanitario e logistico agli equipaggi di soccorso;

- La scelta della destinazione ospedaliera, dei codici di invio e di rientro dei mezzi di soccorso sanitario in relazione alle condizioni cliniche dei pazienti, alla disponibilità dei mezzi di soccorso sul territorio, e alla distribuzione e tipologia delle Strutture Ospedaliere classificate nella loro specifica tipologia nell'ambito delle "reti di patologia" definite e approvate dagli atti di programmazione regionale.

Emergenza Urgenza Extra-Ospedaliera

L'emergenza Urgenza Extra-ospedaliera è organizzata in 12 Articolazioni Aziendali Territoriali (AAT) distribuite sul territorio regionale con un'area di competenza approssimativamente provinciale, che comprendono il sistema delle postazioni dei mezzi di soccorso sul territorio. Le AAT hanno la funzione di assicurare l'organizzazione dell'emergenza extra ospedaliera nell'area di competenza, che attualmente corrisponde all'area provinciale di appartenenza.

Le AAT garantiscono l'organizzazione e la gestione delle équipe e dei mezzi di soccorso sul territorio della Regione Lombardia e dispongono di personale e mezzi messi a disposizione dalle Aziende Socio Sanitarie Territoriali, dalle Associazioni di soccorso e dalle Cooperative sociali per le attività predefinite. Inoltre, gestiscono i rapporti con le istituzioni presenti sul territorio di competenza, con il Terzo settore e con tutti i soggetti che partecipano a vario titolo al soccorso territoriale.

L'attività di soccorso sanitario viene svolta:

- da personale medico, infermieristico e tecnico messo a disposizione dalle Aziende Socio Sanitarie del Sistema Sanitario Regionale, così come definito dalle specifiche convenzioni sottoscritte tra AREU e ASST/Fondazioni IRCCS;
- da volontari e dipendenti di Soggetti del VOPC e Cooperative sociali che svolgono l'attività di soccorritore e autista soccorritore.

Nell'ambito dell'AIB il ruolo di coinvolgimento di AREU (SOREU) consiste nell'eventuale supporto sanitario su richiesta specifica a fini di prevenzione e nei casi di infortunio o di incidente in corso di incendi boschivi mediante invio di mezzi di soccorso sanitario sul posto.

5.1.5 ENTE REGIONALE PER I SERVIZI ALL'AGRICOLTURA E ALLE FORESTE – ERSAF

ERSAF, istituito con legge regionale 3/2002, successivamente abrogata e aggiornata dalla legge regionale 31/2008, è un ente strumentale di Regione Lombardia che ha tra i compiti istituzionali la gestione del patrimonio forestale regionale, la ricerca e sperimentazione, il supporto tecnico e amministrativo, nei settori agricolo, agroalimentare, zootecnico, agroforestale e della montagna.

ERSAF, sulla base di specifiche convenzioni e progetti attuativi, collabora e supporta Regione Lombardia nel settore dell'AIB, curando la periodica revisione del Piano Regionale AIB (2006 – 2009 – 2012 – 2016 – 2019) compresi l'elaborazione e l'analisi dei dati statistici degli incendi boschivi e la partecipazione ai gruppi di lavoro tematici con i soggetti del settore AIB regionale.

5.1.6 POLIS-LOMBARDIA – SCUOLA SUPERIORE DI PROTEZIONE CIVILE

PoliS-Lombardia è l'Istituto regionale per il supporto alle politiche della Lombardia nato il 1° gennaio 2018, e ha come mission il servizio e l'accompagnamento alla implementazione (e valutazione) delle politiche per Regione Lombardia nel suo complesso.

La DGR 28 gennaio 2019, n. XI/1190 ha introdotto i nuovi standard formativi per la formazione del volontariato di Protezione civile, definendo le caratteristiche generali e i requisiti di base che un intervento formativo deve avere per garantire una qualità soddisfacente. PoliS-Lombardia. I corsi di aggiornamento AIB previsti dall'area 5 della DGR sopra citata, anche in modalità di esercitazioni, dovranno essere riconosciuti dalla Scuola Superiore di Protezione Civile (SSPC).

Pertanto, in ambito AIB svolge le seguenti funzioni:

- Realizza, su incarico di Regione Lombardia, i corsi e le sedute periodiche di aggiornamento per Operatore DOS;
- SSPC, tramite il Comitato Tecnico Scientifico, riconosce gli altri corsi del Sistema AIB (Corso Base di Protezione Civile, Corso Operatore AIB di Primo Livello, Corso Operatore Caposquadra AIB, e relative sessioni di aggiornamento) in base alla conformità alle Schede Matrici dei suddetti corsi di cui agli Allegati 18-19-20, utilizzando il Sistema informatico di Supporto alla Formazione di Protezione Civile (SSFPC) per il riconoscimento dei corsi gestito da ARIA Spa per Regione Lombardia e ne comunica l'esito a Regione Lombardia – D.G. Territorio e Protezione Civile;
- Tiene aggiornato l'elenco degli esaminatori che compongono la commissione esaminatrice per operatore "DOS". Tale elenco sarà istituito nel corso del 2023-2024.

5.1.7 FLOTTE AEREE PER L'ESTINZIONE DEGLI INCENDI BOSCHIVI

5.1.7.1 FLOTTA AEREA AIB REGIONALE

L'estinzione degli incendi attraverso l'impiego di elicotteri viene ad oggi assicurata da una "flotta regionale", attraverso la stipula di opportuni contratti di lavoro aereo, e con il concorso dei mezzi aereo dello Stato.

Attualmente il servizio aereo di prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi prevede lo schieramento di quattro elicotteri, del tipo Écureuil AS 350 B3, dislocati su altrettante basi, di cui una permanente a copertura regionale e tre supplementari, individuate nelle aree OVEST, EST e NORD del territorio regionale attive nei seguenti periodi dell'anno:

- Base permanente, attiva tutto l'anno, allestita a DARFO BOARIO TERME, (BS), in quanto baricentrica rispetto ai possibili interventi sull'intero territorio regionale;
- Basi supplementari allestite rispettivamente nelle aree:
 - Ovest: CASSINA RIZZARDI (CO) per un numero di 120 giorni anno;
 - Est: BOVEGNO (BS) per un numero di 190 giorni anno;
 - Nord: TALAMONA (SO) per un numero di 190 giorni anno,

attive, di norma, nel periodo ad "alto rischio" per gli incendi boschivi compreso indicativamente dal 1° gennaio al 30 aprile. In caso di necessità gli elicotteri supplementari

potranno essere attivati (nell'ambito dei 120/190/190 giorni annui di utilizzo) nel periodo di "attenzione" estivo, compreso dal 1° luglio al 30 settembre.

In caso di particolari emergenze che dovessero interessare il territorio regionale, a garanzia dell'operatività degli elicotteri regionali, potranno essere attivate ulteriori basi ubicate a: VAL BREMBILLA (BG), GORDONA (SO), FORTUNAGO (PV), VILMINORE DI SCALVE (BG), CLIVIO (VA), ERBA (CO) e CASSANO MAGNAGO (VA).

Oltre ai 4 elicotteri posizionati nella base permanente e nelle basi supplementari, la P.O. AIB, il RUP del contratto o la SOR PC/SOUP possono attivare, in caso di emergenze, altri elicotteri "aggiuntivi", con tempi di decollo così precisati:

- primo elicottero entro 90 minuti dall'ordine;
- secondo elicottero entro 120 minuti dall'ordine;
- terzo elicottero entro 180 minuti dall'ordine.

La disponibilità dei velivoli, le basi di riferimento e le modalità generali di attivazione degli stessi sono comunicate da Regione Lombardia - U.O. Protezione Civile al COR AIB.

5.1.7.2 FLOTTA AEREA AIB NAZIONALE

Ai sensi della legge 353/2000 e del D. Lgs. 112/1998, Il Dipartimento della Protezione Civile è preposto al coordinamento sul territorio nazionale dell'impiego della flotta aerea antincendio dello Stato nel concorso alle attività di spegnimento degli incendi boschivi, favorendone l'efficacia operativa in coordinamento con le Regioni e le Province Autonome di Bolzano e Trento.

Tale coordinamento è svolto attraverso il Centro Operativo Aereo Unificato (COAU) dell'Ufficio IV Gestione delle Emergenze del DPC.

Fanno parte della flotta AIB dello Stato gli aeromobili impiegati dal COAU, che sono:

- Aerei Canadair CL-415 di proprietà del Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile, affidati in esecenza a Società di lavoro aereo;
- Elicotteri Erickson S-64 di proprietà dei VVF ed affidati in esecenza a Società di lavoro aereo;
- Aeromobili appartenenti ad altre Amministrazioni dello Stato (quali, l'Esercito Italiano, la Marina Militare, il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e le Capitanerie di Porto) ed impiegati temporaneamente dal Dipartimento della Protezione Civile per l'AIB.

Per il disposto dell'art. 3-bis della legge 131 del 7 agosto 2012, il coordinamento tecnico e l'efficacia operativa sul territorio nazionale delle attività di spegnimento con la flotta aerea di proprietà del Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile del Ministero dell'Interno sono assicurati attraverso la Sala Operativa Centro Aviazione Vigili del Fuoco (SOCAV).

Ai fini della lotta AIB, gli aeromobili dello Stato possono essere impiegati per attività di:

- Ricognizione/Sorveglianza;
- Ricognizione "Armata";
- Contenimento;

- Soppressione;
- Bonifica.

La dislocazione dei mezzi aerei dello Stato sul territorio nazionale e le relative procedure di attivazione degli interventi dei mezzi aerei vengono confermate annualmente alle Regioni dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile (COAU).

5.1.8 CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO

Il D. Lgs. 177/2016 attribuisce al Corpo Nazionale dei Vigili del fuoco (art. 9 c.1) le seguenti competenze:

- a) concorso con le regioni nel contrasto degli incendi boschivi con l'ausilio di mezzi da terra e aerei;
- b) coordinamento delle operazioni di spegnimento, d'intesa con le regioni, anche per quanto concerne l'impiego dei gruppi di volontariato antincendi (AIB);
- c) partecipazione alla struttura di coordinamento nazionale e a quelle regionali.

La legge 353/2000 prevede che le Regioni, per la realizzazione di programmi formativi e informativi relativi alle attività di previsione, prevenzione degli incendi boschivi e lotta attiva, possano avvalersi anche del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco (art. 5 art.7 c. 3 lett. a).

Il D. Lgs. 139/2006 come modificato dal D. Lgs. 97/2017 (art. 24 c. 9) prevede che *“ferme restando le competenze delle regioni e delle province autonome e del Dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio dei ministri in materia di spegnimento degli incendi boschivi, ... le strutture centrali e periferiche del Corpo nazionale assicurano, ... svolgono i compiti che la legge assegna allo Stato in materia di lotta attiva agli incendi boschivi. Sulla base di preventivi accordi di programma, il Corpo nazionale pone, inoltre, a disposizione delle regioni risorse, mezzi e personale per gli interventi di lotta attiva contro gli incendi boschivi. Gli accordi di programma sono conclusi tra il Corpo nazionale e le regioni che vi abbiano interesse e debbono prevedere, per ciascun territorio, le risorse, i mezzi ed il personale del Corpo nazionale da mettere a disposizione. I relativi oneri finanziari sono a carico delle regioni”*.

Regione Lombardia ha in effetti rilevato la necessità di potenziare il proprio dispositivo regionale riguardante la lotta attiva agli incendi boschivi, nonché le attività di formazione e informazione indirizzate alla cittadinanza ed al personale volontario AIB.

In conseguenza di ciò Regione Lombardia, D. G. Territorio e Protezione Civile ha stipulato nel febbraio del 2022 apposita Convenzione con il *Ministero dell'Interno – Dipartimento dei Vigili del fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile – Direzione regionale VVF Lombardia* per le attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, di validità triennale, fino al 31/12/2024.

La Convenzione riguarda la fornitura a Regione dei seguenti servizi da parte della Direzione regionale Lombardia:

- a) Coordinamento delle attività di spegnimento degli incendi boschivi nello scacchiere regionale, svolto presso il COR AIB (Centro Operativo Antincendio Boschivo) di Curno dei VVF secondo le procedure previste nel presente Piano;

- b) Potenziamento del contingente regionale dei Direttori delle Operazioni di Spegnimento (DOS) mediante qualificato personale VVF ufficialmente riconosciuto come DOS da Regione Lombardia, inserito nell'elenco regionale dei DOS abilitati e chiamato ad operare, come tutti gli altri DOS della Lombardia, secondo criteri di impiego e rotazione previsti nell'Allegato tecnico della convenzione stessa;
- c) Organizzazione di squadre VVF dedicate all'antincendio boschivo attivate, in disponibilità, su specifica e preventiva richiesta della Regione Lombardia (SOR PC) tramite il COR AIB, per una efficace integrazione operativa alle risorse del volontariato AIB cui, per prassi consolidata ed efficace della Regione medesima, è affidata la lotta attiva agli incendi boschivi;
- d) Supporto al coordinamento delle attività di spegnimento degli incendi boschivi nello scacchiere regionale effettuato dal COR AIB di Curno dei VVF adeguatamente formati, attivati presso le SS.OO.115 (Sale operative dei Comandi Provinciali VVF);
- e) Formazione e addestramento del personale VVF della Lombardia e del personale afferente agli Enti AIB sulle procedure contenute nel Piano AIB;
- f) Partecipazione con personale qualificato alla commissione d'esame del corso per Caposquadra AIB e al corso per Direttore delle Operazioni di Spegnimento su specifica richiesta di Regione Lombardia;
- g) Partecipazione qualificata alle strutture di coordinamento regionale (predisposizione di indirizzi e procedure operative sull'impiego coordinato delle risorse umane, dei mezzi aerei, dei mezzi di terra e delle attrezzature ritenute idonee per affrontare le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, standardizzazione delle attrezzature, aggiornamento del manuale speditivo per l'operatore AIB etc.);
- h) Attività di valutazione, ricerca e sperimentazione AIB (valutazione operativa dei sistemi previsionali, analisi degli indici di rischio incendi e della loro applicabilità, studio dei sistemi di avvistamento e di monitoraggio incendi, studio delle tecniche di fuoco prescritto, sviluppo congiunto di Sistemi di Supporto alle Decisioni per la gestione degli eventi etc.);
- i) Raccolta, elaborazione e trasmissione di dati giornalieri e periodici sugli incendi e costituzione e mantenimento, su questa base, di una banca dati AIB, secondo le indicazioni e le necessità di Regione.

In Lombardia la struttura organizzativa del Corpo è articolata nella Direzione regionale VVF, nel capoluogo di regione, cui è preposto un Direttore regionale e nei Comandi provinciali nei capoluoghi di Provincia, cui è preposto un Comandante provinciale, con le relative articolazioni territoriali costituite da distaccamenti permanenti e/o volontari.

Va ricordato che, come espressamente previsto nella Convenzione, nello svolgimento delle attività sopra indicate, il personale di ruolo dei Vigili del Fuoco resta alle esclusive dipendenze e farà riferimento al Comando di appartenenza ed alla Direzione regionale VVF Lombardia; l'impiego del personale VVF nelle attività previste in Convenzione costituisce, a tutti gli effetti, servizio d'istituto.

5.1.9 ARMA DEI CARABINIERI – CARABINIERI FORESTALI

Con il D. Lgs. 177/2016 viene soppresso il Corpo Forestale dello Stato ed istituito, nell'ambito dell'Arma dei Carabinieri, il Comando Unità Forestali, Ambientali e Agroalimentari (CUFAA), i cui componenti sono chiamati "carabinieri forestali".

Regione Lombardia, sulla base dell'art. 13, c. 5, del D. Lgs. 177/2016 ha stipulato nel 2021 una convenzione di durata triennale con il Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, per lo svolgimento delle funzioni già in carico al Corpo Forestale dello Stato e trasferite all'Arma dei Carabinieri, tra cui anche le attività in materia di incendi boschivi.

Regione Lombardia ha ritenuto di proporre al Comando Regione Carabinieri Forestale "Lombardia" un'attività di collaborazione intesa alla salvaguardia e al presidio del territorio regionale attraverso una efficace azione, sia sul piano preventivo che repressivo, di monitoraggio delle aree a maggior rischio. La collaborazione con i Carabinieri Forestali per le attività di rafforzamento della prevenzione, raccolta, elaborazione e messa a disposizione dei dati statistici, perimetrazioni e collaborazione nelle attività di pianificazione riferite agli incendi boschivi è disciplinata dalla convenzione, stipulata tra Regione Lombardia e Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, approvata con deliberazione della Giunta Regionale N° XI/5225 del 13/09/2021 e sottoscritta in data 3 dicembre 2021.

Nello specifico quindi, in Lombardia, i Reparti dell'Organizzazione forestale dell'Arma dei Carabinieri:

- svolgono attività di prevenzione attraverso servizi mirati di controllo del territorio, anche con impiego di mezzi aerei;
- acquisiscono le segnalazioni di incendio che giungono al numero di pubblica utilità "1515" e dispongono per l'intervento delle Stazioni Carabinieri Forestali presenti sul territorio regionale;
- conducono specifiche attività investigative dirette all'accertamento delle cause degli eventi ed alla individuazione dei responsabili, avvalendosi delle proprie componenti specializzate;
- collaborano nelle attività di coordinamento delle operazioni di spegnimento, qualora ritenuto necessario, fornendo indicazioni sulla viabilità di accesso alle aree interessate dagli eventi, sulle caratteristiche orografiche del territorio e sulla tipologia dei combustibili interessati;
- provvedono agli accertamenti conseguenti agli incendi boschivi che prevedono attività di individuazione del punto di insorgenza, repertazione delle aree percorse dal fuoco, rilievo e perimetrazione delle superficie percorse;
- svolgono attività di sorveglianza ed accertamento nelle aree percorse dal fuoco per la verifica del rispetto dei divieti previsti dalla legge 353/2000;
- svolgono attività di controllo e verifica dell'adempimento degli obblighi di legge da parte dei soggetti pubblici e privati;
- provvedono all'alimentazione del Sistema Informativo C-SIFA a mezzo dell'inserimento dei dati relativi ad ogni evento nel Fascicolo Evento Incendio (FEI) ed alle elaborazioni statistiche di settore;

- forniscono a Regione Lombardia i dati di propria competenza nelle schede incendi SIAB aperte dal COR AIB mediante la compilazione online dei relativi campi di ciascuna scheda a seguito dell'evento di incendio, informando periodicamente Regione Lombardia di eventuali incendi non contenuti in SIAB;
- partecipano con personale qualificato alla commissione d'esame del corso per Caposquadra AIB e al corso per Direttore delle Operazioni di Spegnimento su specifica richiesta di Regione Lombardia;
- raccolgono e mettono a disposizione di Regione Lombardia i dati di monitoraggio derivanti dai rilievi periodici a carico della rete di monitoraggio prevista nel Programma delle Attività 2021-2023 "Miglioramento degli strumenti di previsione del rischio incendi boschivi e revisione del piano delle attività di previsione, prevenzione e lotta contro gli incendi boschivi in Lombardia";
- collaborano alle attività di pianificazione regionale in materia AIB e alla redazione di procedure operative per la gestione degli stessi.

5.1.10 ENTI LOCALI CON COMPETENZE AIB (COMUNITÀ MONTANE, PROVINCE, PARCHI, RISERVE, CITTÀ METROPOLITANA)

Ai sensi della l.r. 31/2008 in Lombardia le attività di lotta attiva agli incendi boschivi sono svolte tramite le province, le città metropolitane, le comunità montane, gli enti gestori di parchi regionali e riserve naturali regionali, nell'ambito dei rispettivi territori, cui è conferita l'organizzazione delle "Squadre antincendi boschivi"¹⁹ (art. 34 c. 3) avvalendosi in particolare del supporto del volontariato, specificatamente organizzato, addestrato ed equipaggiato (art. 45 c. 1).

Ogni ente territoriale con competenza AIB deve essere quindi strutturato per fare fronte alla lotta attiva:

- a) dotandosi di un proprio servizio di lotta attiva AIB, basato sull'attività delle squadre di Volontari di Protezione Civile con specialità AIB coordinate operativamente dalle figure di riferimento necessarie (il Referente Operativo AIB e DOS)²⁰; le squadre possono essere afferenti all'Ente, a Gruppi comunali o intercomunali messi a disposizione dell'Ente attraverso specifico atto con i relativi Comuni, o a Soggetti del VOPC convenzionati con l'Ente stesso o da esso formalmente riconosciute, come meglio specificato nel Capitolo 6;

ovvero

- b) convenzionandosi, anche limitatamente a parti del proprio territorio o di un proprio servizio AIB (es. solo i DOS), con altro analogo Ente territorialmente confinante che gli metta a disposizione a tale scopo il servizio di lotta attiva AIB di cui esso dispone.

In pratica gli Enti territoriali dotati di servizio AIB (per brevità "Enti AIB") contribuiscono al "Sistema AIB regionale" mediante i propri "Sistemi AIB locali", che altro non sono che sottosistemi AIB integrati nel più ampio sistema regionale.

¹⁹ Per la definizione degli assetti di "Squadra antincendi boschivi" si veda il Sottocapitolo 9.1.3

²⁰ Sottocapitolo 9.1.2

L'Ente informa l'U.O. Protezione Civile di Regione Lombardia sia nel caso a) che nel caso b).

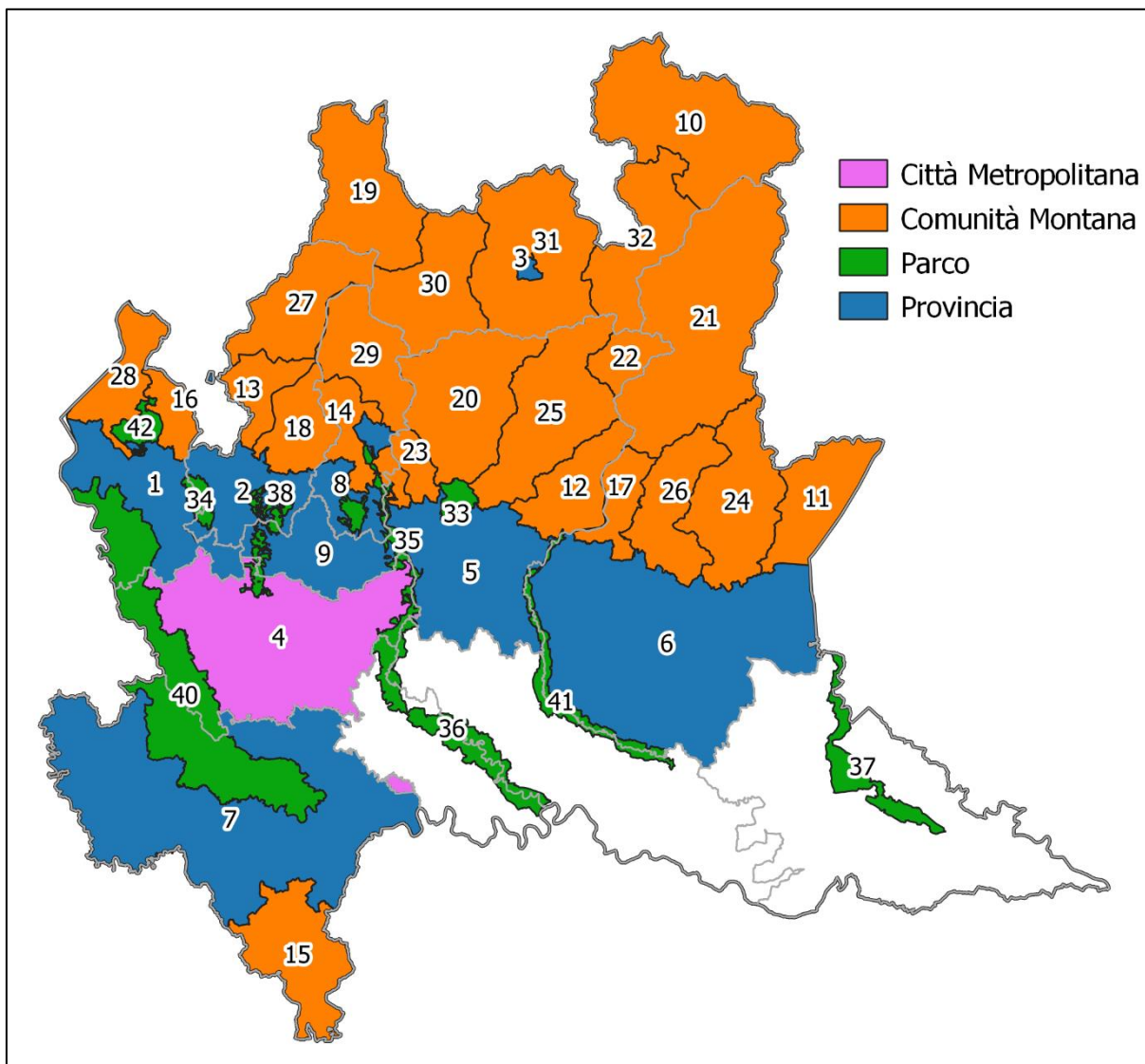


Figura 31: Enti locali con servizio AIB attivo o in convenzione

L'Ente organizza e gestisce le squadre di volontariato di Protezione Civile con specialità AIB con le modalità più consone alle risorse presenti sul territorio, ma comunque nella maniera più opportuna e funzionale rispetto ai criteri di efficienza ed efficacia degli interventi, assicurando altresì il rispetto degli obblighi di legge relativamente all'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI) e garantendo l'idoneo equipaggiamento in relazione agli scenari di rischio.

All'interno di ogni Ente viene individuata e definita una figura istituzionale di riferimento in materia AIB, denominata "Responsabile AIB", individuato tra i propri dipendenti di ruolo e formalmente nominato dall'Ente stesso, il quale comunica i dati relativi (nominativo, riferimenti telefonici, estremi della nomina) a Regione Lombardia tramite il sistema informatico dedicato.

Il Responsabile AIB:

- sovrintende le attività AIB del proprio Ente;
- è incaricato di mantenere i rapporti con Regione Lombardia;
- individua e propone all'Organo di gestione, per la loro nomina con atto ufficiale, il proprio sostituto (individuato tra i dipendenti di ruolo dell'Ente), il "Referente operativo AIB" e il suo sostituto, i Direttori delle Operazioni di Spegnimento (DOS) ed i Capisquadra AIB competenti per il territorio di riferimento (vedi Capitolo 9).

Le funzioni di Responsabile AIB dell'Ente e di Referente Operativo AIB dell'Ente possono essere svolte dalla stessa persona.

Nell'ambito del Sistema AIB locale l'Ente provvede a:

- fornire alla Regione Lombardia - D.G. Territorio e Protezione Civile e al COR AIB i nominativi ed i numeri telefonici di reperibilità del Responsabile AIB, del Referente Operativo AIB dell'Ente e dei loro Sostituti, e comunicare tempestivamente eventuali variazioni nei recapiti trasmessi;
- concorrere alla realizzazione delle attività di formazione, addestramento e aggiornamento ed informazione in materia AIB secondo quanto indicato nel Capitolo 10;
- assicurare il rispetto degli obblighi di legge relativamente all'utilizzo da parte degli operatori AIB²¹ dei dispositivi di protezione individuale (DPI), garantendo l'idoneo equipaggiamento in relazione agli scenari di rischio;
- verificare immediatamente la segnalazione di incendio;
- contattare immediatamente il COR AIB;
- informare, tramite il proprio Referente Operativo AIB, in caso di incendio, i Sindaci dei comuni interessati in modo che possano rendersi disponibili a collaborare, fornendo il supporto logistico necessario e/o di eventuale soccorso alla popolazione;
- mettere a disposizione del DOS gli operatori AIB afferenti al volontariato, adeguatamente formati ed equipaggiati a norma di legge, organizzati in "squadre" con i necessari mezzi ed attrezzature²² ed a fornire al medesimo DOS tutte le informazioni necessarie alla gestione dell'evento.
- richiedere, quando necessario, alla Regione Lombardia – U.O. Protezione Civile, anche per tramite della Provincia territorialmente competente, il riconoscimento, anche preventivo, dei benefici di legge di cui agli artt. 39 e 40 del D. Lgs. 1/2018 per i Volontari, iscritti all'Albo Regionale del Volontariato di Protezione Civile ed impiegati in attività di spegnimento degli incendi boschivi che necessitino di assentarsi dal luogo di lavoro;
- comunicare, a conclusione delle attività antincendio boschivo effettuate dai volontari alla Regione Lombardia - U.O. Protezione Civile, l'effettivo impiego dei volontari, ai fini del rilascio delle relative certificazioni di presenza utili per il riconoscimento degli eventuali rimborsi;

²¹ Capitolo 9

²² Allegato 4 "Operatori e attrezzature per Ente AIB"

L'Ente AIB, laddove Ente forestale, è inoltre competente per la prevenzione degli incendi boschivi ed il ripristino delle superfici come descritto nel Capitolo 8; deve perciò mettere in atto ogni utile iniziativa al riguardo, a partire dalla pianificazione forestale e dalla pianificazione AIB locale di cui al Sottocapitolo 7.2.

L'Ente altresì sensibilizza e supporta i comuni del proprio territorio sulle tematiche AIB, con particolare riguardo per l'inserimento del rischio incendi boschivi nella pianificazione comunale di protezione civile e per la corretta e completa istituzione ed aggiornamento del catasto delle aree percorse dal fuoco previsti dalle normative vigenti (art. 10 c. 2 legge 353/2000).

L'Ente infine gestisce a livello locale l'informazione alla cittadinanza e la comunicazione con i media relativa agli eventi sul proprio territorio, avendo cura di raccogliere le informazioni tecniche dalla Direzione delle Operazioni di spegnimento²³.

Di seguito si riporta l'elenco degli enti con competenza AIB e il corrispettivo Ente che svolge attività AIB in sostituzione qualora il servizio non risulti attivato. Nessuna Riserva naturale regionale ha attivato un proprio servizio AIB.

N.	ENTE CON COMPETENZA AIB	SERVIZIO AIB ATTIVO	ENTE CHE SVOLGE L'ATTIVITÀ AIB IN SOSTITUZIONE
10	Comunità Montana Alta Valtellina	SI	
4	Città Metropolitana di Milano	SI	
12	Comunità Montana Laghi Bergamaschi	SI	
13	Comunità Montana Lario Intelvese	SI	
14	Comunità Montana Lario Orientale-Valle San Martino	SI	
11	Comunità Montana Parco Alto Garda Bresciano	SI	
15	Comunità Montana Oltrepò pavese	SI	
16	Comunità Montana Piambello	SI	
22	Comunità Montana Valle di Scalve	SI	
17	Comunità Montana Sebino Bresciano	SI	
18	Comunità Montana Triangolo Lariano	SI	
20	Comunità Montana Valle Brembana	SI	
21	Comunità Montana Valle Camonica	SI	
19	Comunità Montana Valchiavenna	SI	
23	Comunità Montana Valle Imagna	SI	
25	Comunità Montana Valle Seriana	SI	
26	Comunità Montana Valle Trompia	SI	
27	Comunità Montana Valli del Lario e del Ceresio	SI	
28	Comunità Montana Valli del Verbano	SI	
24	Comunità Montana Valle Sabbia	SI	
29	Comunità Montana Valsassina – Valvarrone – Val d'Esino – Riviera	SI	
30	Comunità Montana Valtellina di Morbegno	SI	
31	Comunità Montana Valtellina di Sondrio	SI	
32	Comunità Montana Valtellina di Tirano	SI	
	Parco Adamello	NO	CM VALLE CAMONICA

²³ vedi Capitolo 9

N.	ENTE CON COMPETENZA AIB	SERVIZIO AIB ATTIVO	ENTE CHE SVOLGE L'ATTIVITÀ AIB IN SOSTITUZIONE
35	Parco Adda Nord	SI	
36	Parco Adda Sud	SI	
	Parco Agricolo Sud Milano	NO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO
	Parco Alto Garda Bresciano	NO	CM PARCO ALTO GARDA BRESCIANO
42	Parco Campo Dei Fiori	SI	
33	Parco Colli Di Bergamo	SI	
	Parco della Grigna Settentrionale	NO	CM VALSASSINA - VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA
38	Parco delle Groane della brughiera briantea	SI	
37	Parco Mincio	SI	
	Parco Monte Barro	NO	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO
	Parco Monte Netto	NO	PROVINCIA DI BRESCIA
39	Parco Montevecchia e Valle del Curone	SI	
	Parco Nazionale dello Stelvio	NO	CM ALTA VALTELLINA - CM VALLE CAMONICA
	Parco Nord Milano	NO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO
41	Parco Oglio Nord	SI	
	Parco Oglio Sud	NO	-
	Parco Orobie Bergamasche	NO	CM VALLE BREMBANA, CM VALLE SERIANA, CM VALLE DI SCALVE
	Parco Orobie Valtellinesi	NO	CM VALTELLINA DI MORBEGNO, CM VALTELLINA DI SONDRIO, CM VALTELLINA DI TIRANO
34	Parco Pineta di Appiano Gentile e Tradate	SI	
	Parco del Serio	NO	PROVINCIA DI BERGAMO (parte)
	Parco Spina Verde	NO	PROVINCIA DI COMO
	Parco della Valle Del Lambro	NO	PROVINCIA DI COMO, PARCO DI MONTEVECCHIA E VALLE DEL CURONE, CM TRIANGOLO LARIANO
40	Parco Lombardo della Valle Del Ticino	SI	
5	Provincia di Bergamo	SI	
6	Provincia di Brescia	SI	
2	Provincia di Como	SI	
	Provincia di Cremona	NO	-
9	Provincia di Monza e della Brianza	SI	
8	Provincia di Lecco	SI	
	Provincia di Lodi	NO	-
7	Provincia di Pavia	SI	
	Provincia di Mantova	NO	-
3	Provincia di Sondrio	SI	
1	Provincia di Varese	SI	
	Riserva Abbazia Acqualunga	NO	PROVINCIA DI PAVIA
	Riserva Adda Morta - Lanca della Rotta	NO	PARCO DELL'ADDA SUD
	Riserva Boschetto della Cascina Campagna	NO	PARCO OGLIO NORD
	Riserva Boschetto di Scaldasole	NO	PROVINCIA DI PAVIA
	Riserva Boschi del Giovetto di Palline	NO	CM VALLE DI SCALVE, CM VALLE CAMONICA
	Riserva Bosco de l'Isola	NO	PARCO OGLIO NORD

N.	ENTE CON COMPETENZA AIB	SERVIZIO AIB ATTIVO	ENTE CHE SVOLGE L'ATTIVITÀ AIB IN SOSTITUZIONE
	Riserva Bosco dei Bordighi	NO	CM VALTELLINA DI SONDRIO
	Riserva Bosco della Marisca	NO	PARCO OGLIO NORD
	Riserva Bosco di Barco	NO	PARCO OGLIO NORD
	Riserva Bosco Ronchetti	NO	-
	Riserva Bosco WWF di Vanzago	NO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO
	Riserva Complesso morenico di Castellaro Lagusello	NO	PARCO DEL MICIO
	Riserva Fontana del Guercio	NO	PARCO DELLE GROANE E DELLA BRUGHIERA BRIANTEA
	Riserva Fontanile Brancaleone	NO	PROVINCIA DI BERGAMO
	Riserva Fontanile Nuovo	NO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO
	Riserva Garzaia del Bosco Basso	NO	PROVINCIA DI PAVIA
	Riserva Garzaia della Carola	NO	PROVINCIA DI PAVIA
	Riserva Garzaia della Cascina Isola	NO	PROVINCIA DI PAVIA
	Riserva Garzaia della Roggia Torbida	NO	PROVINCIA DI PAVIA
	Riserva Garzaia di Pomponesco	NO	-
	Riserva Garzaia di Porta Chiossa	NO	PROVINCIA DI PAVIA
	Riserva Garzaia di Villa Biscossi	NO	PROVINCIA DI PAVIA
	Riserva Incisioni rupestri di Ceto, Cimbergo e Paspardo	NO	CM VALLE CAMONICA
	Riserva Isola Boschina	NO	-
	Riserva Isola Boscone	NO	-
	Riserva Isola Uccellanda	NO	PARCO OGLIO NORD
	Riserva Lago di Biondronno	NO	PROVINCIA DI VARESE
	Riserva Lago di Ganna	NO	PARCO CAMPO DEI FIORI
	Riserva Lago di Montorfano	NO	PROVINCIA DI COMO
	Riserva Lago di Piano	NO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO
	Riserva Lago di Sartirana	NO	PROVINCIA DI LECCO
	Riserva Lanca di Gabbioneta	NO	PARCO 'OGLIO NORD
	Riserva Lanca di Gerole	NO	-
	Riserva Lanche di Azzanello	NO	PARCO 'OGLIO NORD
	Riserva Le Bine	NO	-
	Riserva Malpaga di Masella	NO	PROVINCIA DI BERGAMO
	Riserva Marmitte dei Giganti	NO	CM VALCHIAVENNA
	Riserva Monte Alpe	NO	CM OLTREPO' PAVESE
	Riserva Monticchie	NO	-
	Riserva Naviglio di Melotta	NO	-
	Riserva Oasi WWF di Valpredina	NO	CM LAGHI BERGAMASCHI
	Riserva Palata Menasciutto	NO	-
	Riserva Paluaccio di Oga	NO	CM ALTA VALTELLINA
	Riserva Palude Brabbia	NO	PROVINCIA DI VARESE
	Riserva Palude di Ostiglia	NO	-
	Riserva Palude Loja	NO	PROVINCIA DI PAVIA
	Riserva Pian di Spagna - Lago di Mezzola	NO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO, CM VALCHIAVENNA, CM VALTELLINA DI MORBEGNO
	Riserva Pian Gembro	NO	CM VALTELLINA DI TIRANO
	Riserva Piramidi di Postalesio	NO	CM VALTELLINA DI SONDRIO

N.	ENTE CON COMPETENZA AIB	SERVIZIO AIB ATTIVO	ENTE CHE SVOLGE L'ATTIVITÀ AIB IN SOSTITUZIONE
	Riserva Piramidi di Zone	NO	CM SEBINO BRESCIANO
	Riserva Riva orientale del Lago di Alserio	NO	CM TRIANGOLO LARIANO, PROVINCIA DI COMO
	Riserva Rocca di Manerba	NO	CM PARCO ALTO GARDA BRESCIANO
	Riserva Sasso Malascarpa	NO	CM TRIANGOLO LARIANO, CM LARIO ORIENTALE-VALLE SAN MARTINO
	Riserva Sorgente Funtani	NO	CM VALLE SABBIA
	Riserva Sorgenti della Muzzetta	NO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO
	Riserva Stagni di Lungavilla	NO	PROVINCIA DI PAVIA
	Riserva Torbiere del Sebino d'Iseo	NO	CM SEBINO BRESCIANO, PROVINCIA DI BRESCIA
	Riserva Torbiere di Marcaria	NO	-
	Riserva Vallazza	NO	PARCO DEL MINCIO
	Riserva Valle Bova	NO	CM TRIANGOLO LARIANO
	Riserva Valle del Freddo	NO	CM LAGHI BERGAMASCHI
	Riserva Valle di Bondo	NO	CM PARCO ALTO GARDA BRESCIANO
	Riserva Valle di Sant'Antonio	NO	CM VALLE CAMONICA
	Riserva Valli del Mincio	NO	PARCO DEL MINCIO
	Riserva Val di Mello	NO	CM VALTELLINA DI MORBEGNO
	Riserva Prato delle Noce	NO	CM VALLE DI SABBIA
	Riserva Valsolda	NO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO

Tabella 16: elenco degli Enti locali con competenza AIB

5.1.11 COMUNI

I Comuni in attuazione della Legge 100/2012 devono dotarsi di un proprio "**Piano di emergenza di protezione civile**". Tale pianificazione contempla tutti i rischi a cui il Comune è sottoposto ed è costituito da una serie di elaborati e procedure specifiche per ciascun rischio preso in esame. Per quanto attiene il rischio AIB, dovrà essere redatto, all'interno del Piano di emergenza comunale, lo scenario di rischio e il conseguente modello d'intervento, basandosi sui dati derivati dagli studi in materia, dal catasto incendi e dal database SIAB nonché di tutti i dati relativi alle infrastrutture di interesse AIB (piazze atterraggio elicotteri, vasche fisse, viabilità, fasce di interfaccia, ecc.)²⁴.

Si pone all'attenzione il "Manuale Operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile" della Presidenza del Consiglio dei ministri - Dipartimento della Protezione Civile ai sensi dell'OPCM n. 3606/2007, e l'OPCM n. 3624/2007; il manuale ha ribadito l'obbligo per tutti i comuni di prendere in esame il rischio di incendi boschivi, con particolare riferimento agli incendi di interfaccia.

Si sottolinea che le sezioni del Piano di Emergenza Comunale inerenti "Le procedure di emergenza" e "Direttive per l'allertamento in caso di incendi boschivi", così come descritte in

²⁴ vedi Capitolo 7

dettaglio dalla DGR 4732/2007²⁵, devono fare esplicito riferimento alle Procedure AIB contenute nel presente Piano.

I Comuni inoltre istituiscono e aggiornano annualmente, con il supporto delle informazioni ricevute dagli Organi competenti, il Catasto incendi boschivi, per l'applicazione dei divieti, prescrizioni e sanzioni sulle zone boschive e sui pascoli percorsi dal fuoco ai sensi dell'art. 10 della Legge 353/2000.

I Comuni forniscono, infine, il supporto tecnico-logistico alle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi.

5.1.12 SINDACI

Il Sindaco, Autorità comunale di Protezione Civile, per quanto attiene lo specifico rischio incendi boschivi, collabora con gli Enti territorialmente competenti a cui sono conferite da Regione Lombardia le funzioni in materia di AIB (l.r. 31/2008).

In caso di incendio boschivo i Sindaci dei Comuni interessati sono tempestivamente informati dal Referente Operativo AIB dell'Ente dell'evento in corso, in modo da poter fornire il supporto logistico necessario al Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS)²⁶, cui è affidata sul territorio regionale la direzione delle attività di spegnimento degli incendi boschivi.

In caso di necessità il Sindaco dovrà attivare le procedure previste dal modello d'intervento per il soccorso alla popolazione, riferendosi al Piano comunale di protezione civile.

Il Sindaco può altresì emettere ordinanze²⁷ atte a prevenire il fenomeno incendi, attraverso misure preventive adeguate, in vista del periodo di massima pericolosità per gli incendi boschivi.

5.1.13 CORPO NAZIONALE SOCCORSO ALPINO E SPELEOLOGICO - CNSAS

Nel rispetto della Legge 21 marzo 2001, n. 74 - "Disposizioni per favorire l'attività svolta dal Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico" il Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico, nell'ambito delle attività AIB:

- ricevuta la segnalazione di incendio di particolare gravità ed estensione nel quale sono stati attivati mezzi aerei regionali e dello Stato oltre ad un numero significativo di personale addetto allo spegnimento, può inviare sul posto proprie squadre in via preventiva; la segnalazione preventiva al CNSAS riguarda altresì esercitazioni antincendio boschivo di livello regionale;
- per le operazioni di soccorso sanitario e di recupero persone, il CNSAS della Lombardia, sulla base della Convenzione Regionale in essere ricevuta la segnalazione di allarme ed intervento esclusivamente dalla SOREU 118 competente per territorio, invia rapidamente le sue squadre;

²⁵ DGR 16 maggio 2007 n. 8/4732 Revisione della "Direttiva Regionale per la pianificazione di emergenza degli Enti Locali" (art. 4 c. 11 l.r. 16/2004)

²⁶ vedi Capitolo 9

²⁷ <https://www.anci.it/campagna-anti-incendi-boschivi-raccomandazioni-e-indicazioni-per-le-attivita-dei-comuni/>

- in uno scenario più complesso, laddove si configurasse una operazione di spegnimento terrestre di lunga durata e su morfologie globalmente pericolose, Direzione Generale Territorio e Protezione Civile - Direzione Generale Welfare - AREU - Soccorso Alpino Lombardo, valutano insieme un diverso approccio al problema per fornire un servizio efficace e rapido.

5.2 LE AREE DI BASE DELLA REGIONE LOMBARDIA

A livello operativo, nel Piano, evolvendo rispetto alle versioni precedenti, sono definite delle unità territoriali di riferimento denominate "Aree di Base", che possono essere utilizzate per:

- le analisi statistiche sugli incendi pregressi della serie storica di riferimento;
- la pianificazione locale di prevenzione AIB (Allegato XX);
- l'organizzazione locale del Servizio per la lotta attiva AIB, con le alternative evidenziate al Sottocapitolo 5.1.10;
- le azioni finalizzate a fornire adeguata risposta alle condizioni di allerta per il pericolo incendi boschivi²⁸;

Le Aree di Base corrispondono a porzioni di territorio affini per le problematiche legate agli incendi boschivi e per le caratteristiche di risposta organizzativa ed operativa AIB e conseguentemente possono:

- a) coincidere con i limiti amministrativi di uno o più Enti AIB;
- b) comprendere parti affini del territorio di più Enti AIB;
- c) coincidere con una parte di territorio di un singolo Ente AIB, la quale abbia caratteristiche peculiari dal punto di vista degli incendi boschivi.

In prospettiva a ciascuna "Area di base" corrisponderà una sola organizzazione locale del Servizio per la lotta attiva AIB, con le alternative evidenziate al Sottocapitolo 5.1.10.

Le Aree di Base non dovranno per altro frazionare l'unità amministrativa comunale.

L'attribuzione delle classi di rischio e gli indicatori utilizzati per la ripartizione delle risorse restano transitoriamente collegati ai territori dei singoli Enti con competenze AIB. In particolare, si suggerisce l'utilizzo della Carta del rischio per Enti AIB (Figura 25, pag. 42) per individuare i territori a rischio medio e alto (classe 2 e 3) al fine di finanziare, con i fondi strutturali del Programma di Sviluppo Rurale – PSR, gli interventi sul territorio di prevenzione diretta, meglio specificati al successivo Sottocapitolo 8.1.

Ad oggi si registrano sul territorio regionale già diversi casi in cui gli Enti AIB, caratterizzati da risorse e capacità organizzative molto diverse fra loro, si sono formalmente accordati per svolgere in forma associata o convenzionata il Servizio di lotta attiva.

²⁸ vedi Capitolo 8

5.3 **PROTOCOLLI D'INTESA CON STATI, REGIONI E PROVINCE AUTONOME**

Il Dipartimento della Protezione Civile, ha sollecitato le Regioni a promuovere iniziative di collaborazione nell'ambito della prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi e la Presidenza del Consiglio dei Ministri, in occasione della emanazione delle direttive per la campagna estiva AIB 2016, ha, tra l'altro, invitato le Regioni a “provvedere, ove possibile, alla definizione di specifiche intese ed accordi tra Regioni e Province Autonome, anche limitrofe, nell'ambito delle quali trovare una appropriata e coordinata sintesi delle iniziative volte ad assicurare una pronta ed efficace cooperazione e condivisione di uomini e mezzi, in particolare del volontariato, nonché di mezzi aerei da destinare ad attività di vigilanza e di lotta attiva agli incendi boschivi, sia in caso di eventi particolarmente intensi sia durante i periodi ritenuti a maggiore rischio”.

Regione Lombardia su espresso invito del Dipartimento nazionale della Protezione Civile ha partecipato, a partire dall'anno 2004, a gemellaggi organizzati con Regione Sardegna, Regione Sicilia, Regione Abruzzo.

In occasione dei grandi incendi boschivi e di interfaccia che si sono verificati, in particolare, nella provincia di Genova e della Spezia nel settembre 2009, la Regione Lombardia, su richiesta della Regione Liguria, inviò, per alcuni giorni consecutivi, alcune squadre di Volontari antincendio boschivo adeguatamente equipaggiate e formate, per collaborare con la struttura operativa regionale già fortemente impegnata da giorni sui numerosi fronti di fuoco;

Tale attività risultò particolarmente efficace, anche grazie alla vicinanza tra le due Regioni interessate che ha consentito un rapido intervento organizzato ed attuato in poche ore dalla richiesta di collaborazione.

In seguito alla positiva esperienza maturata nel mese di settembre 2009, le due Regioni, in data 6 agosto 2010, hanno sottoscritto, secondo lo schema approvato dalla DGR 28/07/2010, n. IX/337, un Accordo, di durata triennale, per una stabile collaborazione per il reciproco ausilio operativo nell'ambito della prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi; accordo poi rinnovato per un ulteriore quinquennio con DGR n. X/580 del 2 agosto 2013, con validità a tutto il 22 settembre 2018.

Le esperienze positive scaturite dalla collaborazione fra le Regioni Liguria e Piemonte negli ultimi anni, nelle fasi sia di prevenzione che di emergenza, hanno rinsaldato l'interesse delle tre regioni alla sottoscrizione di un Protocollo d'intesa per la gestione delle attività regionali in materia di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, finalizzato al reciproco soccorso in caso di emergenze AIB particolarmente gravi, alla programmazione dei gemellaggi AIB, nonché al coordinamento degli interventi di spegnimento degli incendi localizzati nelle zone di confine, sulla base di specifici documenti tecnici, da elaborarsi a cura delle competenti strutture tecniche regionali.

Con deliberazione N° XI/6630 in data 04/07/2022 la Giunta regionale ha approvato lo “Schema di accordo di collaborazione fra le Regioni Liguria, Lombardia e Piemonte per un reciproco supporto in attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi”.

Il Protocollo prevede:

- a) interventi in emergenza su tutto il territorio regionale: tali azioni non possono essere pianificate preventivamente in quanto vengono attuate in quelle situazioni eccezionali e di emergenza durante le quali le normali strutture antincendio delle parti risultano insufficienti a fronteggiare eventi complessi;

- b) interventi a cavallo dei confini amministrativi regionali: comportano la tempestiva segnalazione di incendi che si verificano nelle aree prossime ai confini regionali, l'allertamento delle squadre del volontariato AIB dei territori confinanti, nonché l'impiego delle stesse squadre del volontariato AIB e dei mezzi aerei regionali;
- c) attività programmate: fanno riferimento ad iniziative di gemellaggio, formazione/addestramento ed esercitazioni, da concordare di volta in volta, secondo le necessità delle singole Regioni; fanno altresì riferimento alla necessità di rendere tra loro compatibili mezzi e attrezzature dei tre sistemi regionali AIB, attraverso proposte progettuali comuni, da presentare su linee di finanziamento extraregionali;

oltre che la definizione, per gli interventi di cui alle precedenti lettere a), b) e c), delle procedure tecnico-amministrative, condivise e approvate dalle competenti strutture tecniche di ciascuna Regione partecipante al Protocollo.

Esiste altresì il problema degli "incendi transfrontalieri", cioè gli incendi boschivi che interessano o hanno suscettività ad espandersi sul territorio lombardo e di Regioni limitrofe o della Svizzera.

Al riguardo è necessario prevedere opportuni protocolli d'intesa per lo svolgimento coordinato degli interventi di spegnimento.

Al momento è vigente il "Protocollo d'intervento per le emergenze di protezione civile di carattere transfrontaliero" che definisce le procedure operative per l'assistenza reciproca in caso di emergenza di protezione civile, siglato nel 2022 dalla Prefettura di Como e dalla Prefettura di Varese e il Consigliere di Stato del Canton Ticino.

6 IL VOLONTARIATO ANTINCENDIO BOSCHIVO

6.1 LE DISPOSIZIONI DI LEGGE E I PROVVEDIMENTI VIGENTI

L'impiego del volontariato di Protezione Civile nelle attività di antincendio boschivo è regolato dalle seguenti disposizioni di legge e provvedimenti:

- Legge 21 novembre 2000, n. 353 "Legge-quadro in materia di incendi boschivi";
- Legge regionale 5 dicembre 2008, n. 31 (ss.mm.ii.) "Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale";
- Legge regionale 6 giugno 2019, n. 6 art. 41 "Legge di revisione normativa e di semplificazione 2019"

È inoltre opportuno ricordare che il volontariato AIB rappresenta una delle specializzazioni del volontariato di protezione civile, il cui impiego è regolato dalle seguenti norme di livello nazionale e regionale:

- Decreto Legislativo 3 luglio 2017, n. 117 "Codice del terzo settore";
- Decreto Legislativo 2 gennaio 2018, n. 1 "Codice della protezione civile";
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 9 novembre 2012 "Indirizzi operativi volti ad assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile";
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 24 febbraio 2020 "Rimborsi spettanti ai datori di lavoro pubblici e privati dei volontari, ai volontari lavoratori autonomi/liberi professionisti e alle organizzazioni di volontariato per le attività di protezione civile autorizzate".
- Legge regionale 29 dicembre 2021, n. 27 "Disposizioni regionali in materia di protezione civile";
- Regolamento regionale del 19 dicembre 2022, n. 10 "Regolamento regionale del volontariato di protezione civile in attuazione dell'art. 22 c. 3 e 6, della Legge regionale 29 dicembre 2021, n.27".

6.2 ISCRIZIONE ALL'ELENCO TERRITORIALE DEL VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE

Ai sensi delle citate norme generali sulla partecipazione del volontariato all'attività di protezione civile, i soggetti del volontariato organizzato di protezione civile (Soggetti del VOPCo e gruppi comunali ed intercomunali) che svolgono attività AIB ed i volontari ad essi afferenti, per poter svolgere la propria attività e per poter usufruire dei benefici di legge previsti dal D. Lgs. 1/2018, artt. 39 e 40, devono essere iscritti nell'Elenco Territoriale della Regione Lombardia.

Le modalità per l'iscrizione sono descritte nel portale della Regione Lombardia, Protezione Civile, sezione Volontariato.

È inoltre attiva la casella mail: volontariato@protezionecivile.regione.lombardia.it, alla quale è possibile fare riferimento per ogni ulteriore informazione.

6.3 ITER PER L'ATTIVAZIONE DEI VOLONTARI DA PARTE DEGLI ENTI E RIMBORSO SPESE

I soggetti del volontariato organizzato di protezione civile che svolgono l'attività di antincendio boschivo, iscritti all'elenco territoriale del volontariato di protezione civile, hanno diritto all'applicazione dei benefici previsti dal D. Lgs. 1/2028, artt. 39 e 40, a tutela della figura del volontario nei confronti dei datori di lavoro, e dei soggetti stessi, per le spese sostenute nello svolgimento delle attività di protezione civile.

Le modalità di applicazione degli artt. 39 e 40 del D. Lgs. 1/2018 sono stabilite dalla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 24 febbraio 2020 "Rimborsi spettanti ai datori di lavoro pubblici e privati dei volontari, ai volontari lavoratori autonomi/liberi professionisti e alle organizzazioni di volontariato per le attività di protezione civile autorizzate" e dai seguenti provvedimenti attuativi di livello regionale:

- Delibera Giunta Regionale 2 agosto 2013, n. X/581 "Determinazioni in ordine all'attivazione del volontariato di Protezione Civile, in attuazione della direttiva PCM del 9 novembre 2012, concernente indirizzi operativi volti ad assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile";
- Decreto Dirigente Struttura 12 luglio 2018 - n. 10099 "Modalità di gestione amministrativa e operativa del volontariato di protezione civile - Modalità operative per la richiesta di attivazione dei benefici previsti dagli artt. 9 e 10 del D.P.R. 194/2001, in applicazione della direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 9 novembre 2012 concernente indirizzi operativi volti ad assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile"

Per quanto riguarda la relazione dei soggetti del volontariato organizzato di protezione civile con l'Ente di riferimento con competenza AIB (Province/Città Metropolitana, Comunità Montane ed Enti Parco) e la loro integrazione nel "Sistema locale AIB" di quest'ultimo, ciascun soggetto deve essere riconosciuto dall'Ente con atto formale, quale componente del proprio Sistema locale AIB.

L'indicazione dell'Ente di riferimento dovrà essere necessariamente riportata anche nel DBVOL, sistema informatico utilizzato per la gestione amministrativa del volontariato di protezione civile.

6.3.1 ASSOCIAZIONE NAZIONALE ALPINI E A.N.A./FONDAZIONE ANA ONLUS

Nell'ambito del volontariato di protezione civile deve essere evidenziato il ruolo dell'Associazione Nazionale Alpini - Fondazione ANA Onlus. (di seguito complessivamente ANA), che hanno stipulato con Regione Lombardia una Convenzione "per lo svolgimento di attività di protezione civile nell'ambito della Colonna Mobile Regionale", sottoscritta ai sensi della D.G.R. n. XI/4113 del 21 dicembre 2020, e con scadenza, ai sensi della D.G.R. n. XI/7569 del 15 dicembre 2022, al 31/12/2023.

La Convenzione, redatta secondo lo schema di convenzione tipo da utilizzare per le organizzazioni che compongono la colonna mobile regionale approvato con DGR n. XI/1220

del 4 febbraio 2019, regola i rapporti tra Regione Lombardia e ANA relativamente all'adesione ai seguenti moduli specialistici:

- Modulo logistica;
- Modulo intervento idrogeologico;
- Modulo antincendio boschivo.

Nel "Modulo Antincendio Boschivo" sono previsti:

- attività di monitoraggio preventivo del territorio;
- spegnimento degli incendi boschivi, bonifica ed attività connesse alla lotta contro gli incendi boschivi;
- presidio delle basi elicotteristiche nel periodo di massima pericolosità;
- disponibilità di proprio personale, formato ed abilitato DOS (Direttore Operazioni di Spegnimento) da Regione Lombardia²⁹, per il coordinamento delle attività di spegnimento;
- interventi in gemellaggio con altre Regioni italiane nella lotta agli incendi boschivi (monitoraggio preventivo del territorio, spegnimento degli incendi boschivi, bonifica ed attività connesse alla lotta contro gli incendi boschivi);
- eventuale partecipazione a missioni di soccorso in ambito italiano ed europeo con il coordinamento di Regione Lombardia e del Dipartimento di Protezione Civile.

In occasione di emergenze, esercitazioni o altri interventi di livello regionale, nazionale o internazionale, ANA mette a disposizione di Regione Lombardia 30 volontari dedicati all'intervento AIB.

All'atto della sottoscrizione della Convenzione, ai fini dell'attività nell'ambito della Colonna Mobile Regionale, ANA indica un referente ed un sostituto per la gestione operativa dell'attività AIB.

Sulla base di quanto sopra l'Associazione, aderendo al "Modulo Antincendio Boschivo", partecipa anche al Sistema Regionale AIB; di conseguenza, al fine di svolgere le attività AIB coerentemente con l'intero Sistema, per tutte le attivazioni che non siano oggetto di intervento della colonna mobile regionale, è necessario che le squadre AIB organizzate da ANA e il personale ANA abilitato DOS siano riconosciuti e collegati ai relativi Enti, competenti in materia AIB (Province/Città Metropolitana, Comunità Montane ed Enti Parco).

6.4 VISITE MEDICHE PER I VOLONTARI AIB

Le visite mediche per i volontari appartenenti ai Soggetti del VOPC con specializzazione in antincendio boschivo devono essere conformi con quanto indicato in sede di Conferenza Unificata Stato-Regioni nella seduta n. 597 del 25/07/2002 "Accordo tra Governo, Regioni, Province, Comune e Comunità Montane concernete i requisiti minimi psicofisici e attitudinali e i DPI relativi agli operatori, ivi compresi gli appartenenti alle organizzazioni di volontariato", trasmesso dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri – Conferenza Unificata ai Presidenti delle Regioni, con nota Prot. n. 4084 /02/3.2.9/CU del 1° agosto 2002, così come confermato dal Decreto Interministeriale del 13 aprile 2011, dal Decreto del Capo Dipartimento della

²⁹ vedi Sottocapitolo 9.1.2

Protezione Civile del 12 gennaio 2012 e dal Decreto del Capo Dipartimento della Protezione Civile del 25 novembre 2013.

Periodicità

Gli operatori AIB saranno sottoposti a visita medica.

Le visite fatte fino al compimento dei 65 anni hanno validità quinquennale.

A partire dal compimento dei 65 anni le visite mediche, anche quelle già effettuate, hanno validità triennale.

Al compimento dei 75 anni l'operatore AIB non è più operativo ai sensi del Regolamento regionale 19 dicembre 2022 - n. 10 "Regolamento regionale del volontariato di protezione civile, in attuazione dell'art. 22, c. 3 e 6, della legge regionale 29 dicembre 2021, n. 27" approvato con DGR 7570 del 15 dicembre 2022.

Come specificato nel Decreto 12 gennaio 2012, All.4, punto 4, l'attività di sorveglianza deve essere svolta da un "medico competente, con riferimento ai compiti effettivamente svolti dai volontari."

Si ribadisce l'obbligo per il singolo volontario di comunicare al Soggetto del VOPC di appartenenza l'insorgere di patologie non compatibili con l'attività antincendio boschivo (ad esempio, apoplezia, epilessia, deficit cardio-polmonari, infarto, diabete, emofilia, leucemia, alterazioni muscolo scheletriche o neurologiche).

Esami obbligatori

Ai sensi dell'accordo sancito in sede di Conferenza Unificata Stato-Regioni nella seduta del 25/07/2002, confermato dal Decreto del Capo di Dipartimento della Protezione Civile del 12/01/2012, gli esami sanitari minimi da effettuare durante la sorveglianza sanitaria, necessari per il rilascio della certificazione di idoneità alla mansione di volontario impegnato direttamente sul fronte fuoco sono i seguenti:

- Visita medica generale con esame anamnestico e redazione cartella clinica individuale;
- Misura dell'acuità visiva;
- Spirometria semplice, audiometria, elettrocardiogramma, esami ematochimici (es. emocromocitometrico, indicatori di funzionalità epatiche e renale, glicemia) ed esame standard delle urine;
- Vaccinazione antitetanica.

Qualora in corso di valutazione fosse ritenuta necessaria da parte del medico, per esprimere il giudizio di idoneità, l'esecuzione di accertamenti integrativi (di laboratorio, strumentali, visite specialistiche), questi possono essere richiesti previo consenso del diretto interessato e della Amministrazione/Organizzazione inviante.

Alla vaccinazione antitetanica provvede direttamente l'interessato tramite Servizio specifico ATS-ASST.

In Regione Lombardia le visite mediche possono essere effettuate presso le Unità Operative Ospedaliere di Medicina del Lavoro (UOOML) delle Aziende Socio-Sanitarie Territoriali (ASST) lombarde.

Gli Enti AIB (Province, Città Metropolitana, Comunità Montane e Consorzi di Parco, ciascuno per i territori di propria competenza) che intendono avvalersi di questo servizio, concordano direttamente con la UOOML della ASST territorialmente competente l'organizzazione e lo svolgimento delle visite da realizzarsi nel corso del triennio 2020-2022, ad un prezzo standardizzato ed univoco su tutto il territorio regionale, stabilito in 93,07 euro per ciascun volontario per l'intera prestazione sanitaria. Gli eventuali accertamenti integrativi saranno addebitati secondo Tariffario regionale.

Ad avvenuta erogazione del servizio, l'Ente territoriale provvede direttamente alla liquidazione delle spese alle ASST in cui le UOOML hanno sede. L'Azienda sede di UOOML fornisce all'Ente la relativa fattura o ricevuta fiscale attestante le prestazioni eseguite.

Il Volontario AIB ed i responsabili degli Enti e dei Soggetti del VOPC alle quali esso appartiene, devono osservare le disposizioni indicate dalla normativa vigente in materia di accertamenti fisici per l'idoneità ad operare nello scenario di rischio incendio boschivo; gli esiti degli accertamenti medici prevedono:

- Soggetto non idoneo – è vietato svolgere attività operativa AIB;
- Soggetto idoneo con limitazioni – è possibile svolgere attività secondo gli accordi preventivi tra Ente e medico competente; i responsabili degli Enti e dei Soggetti del VOPC definiscono un mansionario per il Volontario coerente con le prescrizioni mediche;
- Soggetto idoneo – può svolgere l'attività operativa AIB secondo il suo livello di qualificazione.

6.5 ASSICURAZIONI PER GLI OPERATORI AIB

Gli operatori AIB devono essere obbligatoriamente assicurati.

Regione Lombardia ritiene di primaria importanza garantire un adeguato indennizzo in caso di incidente agli operatori che operano nell'ambito dell'AIB.

Negli ultimi anni i rappresentanti degli Enti AIB hanno chiesto insistentemente a Regione di valutare la possibilità di stipulare direttamente una polizza assicurativa standard per il personale adibito all'attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi di vegetazione adeguata alle diverse specializzazioni (DOS, Caposquadra AIB, Operatore AIB di primo livello e esperto) in modo da uniformare le condizioni assicurative e i massimali su tutto il territorio regionale.

Con l'approvazione della Legge Regionale 06 giugno 2019 - n. 9 "Legge di revisione normativa e di semplificazione 2019" è stata disposta la modifica all'art. 45, c. 2, della l.r. 31/2008 introducendo la possibilità di attestare direttamente in capo alla Regione gli oneri finanziari per la copertura assicurativa degli operatori AIB, in alternativa all'attuale modalità, che prevede, invece, che la Regione trasferisca le risorse agli enti AIB per provvedere autonomamente alle coperture assicurative degli operatori AIB.

A seguito della modifica alla normativa la Giunta regionale con deliberazione n. X/1884/2019 ha definito le condizioni assicurative e i massimali da applicare su tutto il territorio regionale, nonché la data di decorrenza dell'applicazione delle nuove modalità di copertura assicurativa fissata dal 01 dicembre 2019.

Le polizze assicurative regionali comprendono gli "Infortuni" e la "Responsabilità Civile verso Terzi e Prestatori d'Opera" per il **Personale addetto all'attività di prevenzione e lotta agli incendi boschivi (AIB)**;

- Polizza Infortuni:
 - 1) Sono coperti dalla polizza esclusivamente gli infortuni subiti dall'Assicurato (Personale addetto all'attività di prevenzione e lotta agli incendi boschivi (AIB)) **durante l'attività** di addetto alla prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi (AIB), compreso il *rischio in itinere*.
 - 2) Somme assicurate procapite:
 - Morte Euro 200.000,00
 - Invalidità permanente Euro 200.000,00
 - Indennità per ricovero a seguito di infortunio Euro 60,00 (operativa per 360 giorni)
 - Indennità da gesso a seguito di infortunio Euro 60,00 (operativa per 60 giorni).
 - 3) Franchigia assoluta: in caso di Invalidità Permanente *non* viene corrisposto alcun indennizzo se il grado di invalidità accertato non supera il 3%;
In caso di sinistro sarà richiesta attestazione della qualifica di operatore AIB, eventualmente come risultante dall'Albo Regionale del Volontariato, nonché certificazione di presenza come da registri tenuti a cura dell'Ente Responsabile.
- Polizza di **Responsabilità Civile verso Terzi e Prestatori d'Opera:**
 - 1) La garanzia opera in relazione all'attività svolta dagli operatori AIB addetti alla prevenzione e lotta agli incendi boschivi (AIB), nell'ambito della polizza RCT/O di Regione Lombardia attualmente vigente.

Gli Enti o i Soggetti del VOPC possono stipulare, per i propri operatori, assicurazioni integrative a quelle appena descritte. Non saranno riconosciute come spese rendicontabili i costi per assicurazioni alternative a quella fornita da Regione Lombardia.

7 LA PIANIFICAZIONE AIB IN LOMBARDIA

7.1 PIANIFICAZIONE REGIONALE

In applicazione della legge 353/2000 (e ss. mm. ii), il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi rappresenta lo strumento di pianificazione e di programmazione del settore³⁰.

Sono perciò elementi fondamentali propri del Piano regionale antincendio boschivo:

- lo studio e l'analisi delle cause e dei rischi di incendio nelle diverse situazioni e contesti territoriali (attività di previsione del pericolo di incendio);
- le azioni e la programmazione di azioni volte alla diminuzione dei valori di intensità con cui si verificano gli incendi boschivi, nonché le attività informative alla popolazione sul rischio incendi e sui corretti comportamenti da tenere (prevenzione);
- le attività di ripristino e riassetto delle aree percorse dal fuoco;
- l'organizzazione generale della lotta attiva agli incendi boschivi (strutture, ruoli operativi, procedure, norme di sicurezza degli operatori, supporti per l'organizzazione e la gestione delle operazioni);
- le linee guida e le competenze per la formazione degli operatori AIB;
- la previsione economico-finanziaria delle attività previste nel piano stesso.

Tali elementi devono essere integrati da approfondite informazioni sulle caratteristiche dei territori soggetti agli incendi e sulle risorse utili ai fini della lotta attiva in essi presenti o comunque che vi sarebbero necessarie.

7.2 PIANIFICAZIONE DEGLI ENTI LOCALI

Gli Enti AIB locali possono redigere un Piano Locale di Prevenzione AIB (PLP) che risponda alle esigenze di pianificazione degli interventi di prevenzione diretta sul territorio di competenza dell'Ente. Il PLP è coerente con il piano **Previsione Prevenzione e Lotta Attiva della Regione Lombardia**, utilizza diversi strati informativi e classificazioni armonizzate a livello regionale (e loro aggiornamenti) e integra a sua volta il Piano regionale con informazioni di dettaglio raccolte e perfezionate a livello locale.

Gli enti territoriali con competenze AIB possono predisporre un PLP sottoposto ad aggiornamento decennale al fine di raggiungere diversi obiettivi:

1. **dettagliare l'analisi del pericolo**, della vulnerabilità e del rischio a livello territoriale con particolare attenzione alla comprensione del comportamento e degli impatti dei grandi incendi boschivi (superficie >100 ha);
2. inventariare e descrivere la consistenza e lo stato di manutenzione delle principali infrastrutture preventive a supporto della lotta attiva, in difesa dei servizi forniti dai **sistemi forestali e a protezione dell'interfaccia urbano-foresta**;

³⁰ vedi Capitolo 1

3. programmare nuovi interventi di prevenzione diretta, la loro distribuzione spazio-temporale sia su superficie pubblica che privata e stimare la spesa prevista per la loro progettazione esecutiva e realizzazione nel periodo di validità del piano;
4. produrre la cartografia a supporto delle attività AIB utilizzando e incrociando gli strati informativi elaborati nell'iter di pianificazione;
5. definire un piano di comunicazione delle attività di prevenzione diretta indirizzato ai portatori di interesse per il territorio di competenza.

Il piano potrà essere elaborato analizzando e armonizzando gli strati informativi regionali e locali, e realizzando tavoli tecnici che coinvolgono gli operatori del sistema AIB locale. Tale piano dovrà essere coerente con la pianificazione forestale vigente (Piani di Indirizzo Forestale e Piani d' Assestamento Forestale) e con i Piani Comunali di Protezione Civile fornendo, allo stesso tempo, indicazioni utili che potranno essere successivamente integrate sia nella pianificazione forestale che di protezione civile.

Ai Piani Locali di Prevenzione AIB i cui interventi interessino aree della Rete Natura 2000 si applica la normativa prevista dal Dpr 357/97 e provvedimenti attuativi, fatto salvi gli altri eventuali pareri previsti dalle normative vigenti.

Il PLP dovrà essere strutturato nelle sezioni illustrate in Figura 32, e ulteriormente dettagliato nelle linee guida nell' Allegato 11:

- Obiettivi specifici e indicatori quantitativi di monitoraggio delle attività e delle ricadute del piano durante il periodo di validità del PLP;
- Dettaglio territoriale della pericolosità e della vulnerabilità finalizzata alla verifica e aggiornamento della carta del rischio incendi regionale;
- Analisi strategica degli incendi storici di grandi dimensioni (> 100 ha) e individuazione delle zone in cui si ha il potenziale di sviluppo di un grande incendio. Questa sezione analizza i singoli eventi storici (aspetti meteorologici, territoriali e di lotta attiva) e gli incendi potenziali ed ha l'obiettivo di definire i Comprensori di Protezione, ovvero delle unità territoriali omogenee funzionali alla pianificazione;
- Inventario della consistenza e stato di manutenzione delle infrastrutture preventive all'interno di ogni Compensorio di Protezione;
- Pianificazione di nuovi interventi di prevenzione secondo le tipologie che saranno approvato con successivo atto, e relativi cronoprogramma e stima dei costi;
- Verifica della coerenza e integrazione con gli altri livelli di pianificazione territoriale;
- Piano di comunicazione verso i portatori di interesse a livello territoriale;
- Allegati cartografici.



Figura 32: processo tipo di redazione di un Piano Locale di Prevenzione AIB

Nel caso in cui i Piani locali di prevenzione AIB contengano anche delle procedure operative puntuali, è necessario che esse siano coerenti con quelle contenute del Piano regionale. Pertanto, una volta redatto, gli Enti dovranno inviare il proprio Piano AIB a Regione Lombardia - D.G. Territorio e Protezione Civile per ricevere il parere di coerenza, evidenziando le difformità rispetto alle procedure descritte nel Capitolo 9.

Al momento della redazione del presente Piano, 16 Enti AIB su 42 si sono dotati di un proprio Piano locale, approvato e vigente, come riportato in Tabella 17. Tali piani, essendo stati redatti prima dell'uscita delle linee guide proposte in Allegato 11, dovranno essere integrati e/o aggiornati per le parti mancanti.

ENTE AIB	ATTO AMMINISTRATIVO DI APPROVAZIONE
CM LARIO ORIENTALE VALLE SAN MARTINO	Delibera n. 967 del 22.11.2013
CM VALLE BREMBANA	Delibera Assemblea n. 11 del 19.05.2017
CM VALLE CAMONICA	Delibera Consiglio Direttivo n. 153 del 07.08.2002
CM VALLE IMAGNA	Delibera Assemblea n. 30 del 26.09.2003
CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	Delibera comunità n.12 del 27.04.2022
CM VALLI DEL VERBANO	Delibera di Giunta n. 29 del 13.07.2020
CM VALTELLINA DI SONDRIO	Delibera Giunta Esecutiva n. 84/2010. È in fase di aggiornamento contestualmente al Piano intercomunale di PC
PARCO DI MONTEVECCHIA E VALLE DEL CURONE	Delibera Consigliare n. 25 del 21.03.2011
PARCO LOMBARDO VALLE DEL TICINO	Delibera Comunità del parco n. 160 del 22.12.2020
PROVINCIA DI BERGAMO	Delibera Giunta Provinciale n. 70 del 05.03.2012
PROVINCIA DI BRESCIA	Determinazione n. 23 del 24.09.2007
PROVINCIA DI COMO	Delibera Consiglio Direttivo n. 15 del 05.04.2011
PROVINCIA DI LECCO	Piano della CM Lario Orientale Valle San Martino, approvato con Delibera n. 967 del 22.11.2013
PROVINCIA DI MONZA BRIANZA	Piano provinciale, approvato con Delibera consigliere del 29.05.2014, include anche il piano AIB
PROVINCIA DI PAVIA	Delibera Consigliare n. 49 del 05.11.2021
PROVINCIA DI VARESE	Delibera Consiglio Provinciale n. 13 del 07.03.2007

Tabella 17: Enti AIB con pianificazione locale e relativo atto di approvazione

7.3 PIANIFICAZIONE DI SETTORE NELLE AREE PROTETTE

Le aree naturali protette, viste le loro peculiarità, necessitano, rispetto all'intero territorio regionale, di un approfondimento differente, di cui in questa sede si definiscono le impostazioni generali, secondo le indicazioni della Legge 353/2000.

Ai fini della pianificazione antincendio boschivo, occorre distinguere tra aree protette regionali e nazionali.

Aree naturali protette regionali

I singoli parchi dovranno predisporre uno specifico piano in cui le scelte pianificatorie vengono adattate alle specificità individuali dell'area presa in esame, nel rispetto di quanto definito e contenuto nel presente Piano.

In tal modo le aree protette si inseriscono nel contesto pianificatorio generale della Regione Lombardia di cui fanno parte, pur mantenendo una propria autonomia al fine di valorizzare i propri aspetti caratteristici.

Per definire la compatibilità al passaggio del fuoco delle diverse aree protette occorre prima di tutto distinguere i parchi in funzione della loro finalità principale e prendere in considerazione in particolare quelli in cui viene perseguita una finalità di tipo ambientale ed in cui il passaggio del fuoco può avere un'influenza negativa sulle emergenze ambientali.

La pianificazione dovrà, pertanto, essere basata sul principio fondamentale della prevenzione, considerando che nelle aree protette i livelli di impatto tollerati sono assai inferiori rispetto al restante territorio regionale.

A tal fine si ritiene necessario applicare nella pianificazione antincendio boschivo delle aree protette della Regione Lombardia le seguenti indicazioni:

- Applicazione prevalente di interventi di selvicoltura preventiva finalizzati a modificare i modelli di combustibile;
- realizzazione di viali tagliafuoco attivi verdi, in cui viene previsto un valore di intensità massima non superiore a $50 \text{ kcal m}^{-1}\text{s}^{-1}$;
- organizzazione di infrastrutture di estinzione con impatto non negativo sul paesaggio e l'ambiente;
- priorità di utilizzo dell'elicottero nelle operazioni di estinzioni;
- attività di prevenzione estesa alle aree immediatamente circostanti al parco;
- applicazione di tecniche di prevenzione diretta.

Tali indicazioni generali andranno integrate con le caratteristiche specifiche delle singole aree protette al fine di costituire l'apposito piano di dettaglio.

Alcuni dei Parchi regionali sono ad oggi già dotati di documenti pianificatori che affrontano la tematica dell'antincendio boschivo o attraverso piani specifici o affrontando in parte l'argomento in altri strumenti.

Nella successiva tabella è espresso, per ciascuna area protetta regionale, la presenza di uno specifico Piano AIB e sono fornite indicazioni circa la data di approvazione del documento. Per avere un'informazione maggiormente esaustiva, inoltre, per le aree protette che ricadono parzialmente/completamente all'interno di Comunità Montane è stata riportata anche la presenza di eventuali strumenti pianificatori in materia AIB redatti dalla Comunità Montana di riferimento.

ENTE	Piano AIB del Parco	Piano AIB dell'Ente sostitutivo	Data approvazione
Parco ADAMELLO	NO	SI	Piano CM Valle Camonica approvato con Del. n. 153 del 07.08.2002
Parco AGRICOLO SUD MILANO	NO		Piano AIB del Parco redatto da ERSAF nel 2005, non approvato
Parco MINCIO	NO		-
Parco MONTE BARRO	NO		-
Parco NORD MILANO	NO		-
Parco OGLIO SUD	NO		-
Parco OROBIE BERGAMASCHE	NO	SI	Piano AIB della CM Valle Brembana
		Piano AIB della CM Valle Brembana (mancano quelli di CM Valle Seriana e CM Valle di Scalve)	approvato con Del. n. 7 del 21.04.2006
Parco OROBIE VALTELLINESI	SI		Piano AIB del Parco approvato con Del. dell'Assemblea Consortile n. 8 del 25.06.2007
Parco SERIO	NO		-
Parco SPINA VERDE	SI		Piano AIB del Parco approvato con Delibera della Comunità del Parco n. 11 del 18.07.2012
Parco DELLA VALLE DEL LAMBRO	NO		
Parco Nazionale DELLO STELVIO	NO	SI	Piano CM Valle Camonica approvato con Del. n. 153 del 07.08.2002
Parco MONTE NETTO	NO		-
Parco della GRIGNA SETTENTRIONALE	NO		

Tabella 18: situazione dei Piani Locali di Prevenzione AIB nei Parchi Regionali non Ente AIB

Aree naturali protette nazionali

L'art. 8 c. 2 della legge 353/2000 prevede che per i parchi naturali e le riserve naturali dello Stato venga predisposto un apposito piano dal Ministro dell'Ambiente d'intesa con le Regioni interessate, su proposta degli Enti Gestori, sentito il CFS.

Nel 2016 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale per la Protezione della Natura e del Mare, con il contributo scientifico dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali, ha redatto – aggiornando la precedente edizione del 2009 - lo Schema di piano AIB per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi nei parchi nazionali (art. 8 c. 2 legge 353/2000) e il relativo Manuale di applicazione, ai quali, unitamente allo Schema di Piano per le Riserve Naturali nella versione 2011, le Aree protette statali devono fare riferimento per la propria pianificazione in materia di incendi boschivi.

Nel territorio della Lombardia sono presenti tre aree protette nazionali per le quali è stato redatto il Piano antincendio boschivo secondo le linee guida definite dal Ministero dell'Ambiente previgenti.

Il Piano del Parco Nazionale dello Stelvio è scaduto nel 2015, i Piani della Riserva naturale statale Bosco della Fontana e della Riserva naturale statale Bosco Siro Negri nel 2016. Interamente compresa entro il territorio lombardo del Parco nazionale, inoltre, vi è anche la Riserva naturale statale "Tresero – Dosso del Vallon", istituita con decreto del Ministero dell'Ambiente 2 dicembre 2012, estesa per 3.063 ettari e non specificatamente menzionata nella precedente versione del Piano AIB.

Il Parco nazionale dello Stelvio, dopo la direzione affidata al Corpo Forestale dello Stato ed esercitata per il tramite della ex-Azienda di Stato per le Foreste Demaniali, dal 1995 è stato amministrato dal Consorzio di gestione costituito tra Stato, la Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige, la Provincia autonoma di Trento e Regione Lombardia.

A seguito dell'intesa sottoscritta in data 11 febbraio 2015, ai sensi degli effetti delle leggi 147/2013 e 116/2014, tra lo Stato, le province autonome di Trento e Bolzano-Alto Adige e la Regione Lombardia, concernente "*l'attribuzione di funzioni statali e dei relativi oneri finanziari riferiti al Parco Nazionale dello Stelvio...*", la legge regionale 22 dicembre 2015, n. 39, di recepimento dell'intesa medesima, ha attribuito le funzioni di gestione operativa e di tutela della porzione lombarda ad ERSAF, subentrato nella direzione dal 1 marzo 2016. Il piano AIB del Parco Nazionale dello Stelvio dovrà comprendere contemporaneamente i settori gestiti da Regione Lombardia e dalle Province Autonome di Trento e Bolzano.

La Riserva naturale statale Bosco Siro Negri ha trasmesso il proprio Piano AIB 2022-2026 con prot. n. 0185178 del 22/11/2022 al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, il quale con prot. n. 149760 del 29/11/2022 ha richiesto l'intesa con Regione Lombardia – D.G. Territorio e Protezione Civile per l'inserimento nel presente Piano regionale AIB ai sensi dell'art. 8 c. 2 della legge 353/2000. Il piano AIB della Riserva ha acquisito l'intesa di Regione Lombardia con nota Prot. n. 61054 del 19 dicembre 2022. Una volta ricevuta l'approvazione del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica tale Piano costituirà parte integrante del Piano AIB di Regione Lombardia. La documentazione è scaricabile sul sito del gestore della Riserva al link: <https://terraeambiente.dip.unipv.it/it/dipartimento/risorse/riserva-naturale-integrale-bosco-siro-negri>.

AREA PROTETTA	VALIDITÀ DEL PIANO AIB
Parco Nazionale dello Stelvio (SO-BS)	2011-2015
Riserva naturale statale Tresero – Dosso del Vallon (SO)	Istituita a dicembre 2012 e ricompresa nel territorio lombardo del Parco Nazionale dello Stelvio
Riserva naturale statale Bosco della Fontana (MN)	2012-2016
Riserva naturale statale Bosco Siro Negri (PV)	2012-2016 (nuovo Piano in via d'approvazione)

Tabella 19: pianificazione AIB nelle aree protette statali

8 LA PREVENZIONE ED IL RIPRISTINO

Le attività di previsione del pericolo di incendio, le attività di prevenzione volte alla diminuzione della frequenza e dell'intensità con cui si verificano gli incendi boschivi e quelle di ripristino e riassetto delle aree percorse dal fuoco sono elementi fondamentali del Piano regionale antincendio boschivo.

Nel corso del 2021-2022 Regione Lombardia ha avviato una collaborazione con Università degli Studi di Milano e Università degli Studi di Torino per definire gli obiettivi quantitativi, gli indirizzi e le tecniche per la realizzazione degli interventi e delle azioni preventive e di ripristino post-incendi, attività che ha anche coinvolto ERSAF ed il gruppo di lavoro permanente.

L'esito dello studio confluirà in un apposito documento che sarà approvato con successivo atto, le relative analisi ed i conseguenti indirizzi sono da ritenersi elementi strategici ed essenziale per l'attuazione delle attività di prevenzione e ripristino che verranno previste.

8.1 LA PREVENZIONE DEGLI INCENDI BOSCHIVI

La prevenzione degli incendi boschivi comprende gli interventi e le azioni che agiscono sui fattori predisponenti e su tutti quei fattori che possono favorire il controllo del fronte di fiamma entro limiti accettabili. Questa è dettagliata sul territorio nell'ambito dei Piani Locali di Prevenzione AIB³¹ e nella pianificazione forestale (Piani di Indirizzo Forestale e Piani di Assestamento Forestale). Sarà compito dei suddetti strumenti pianificatori o dei singoli interventi ottenere le necessarie autorizzazioni per la loro esecuzione.

La prevenzione può essere distinta in prevenzione diretta (interventi puntuali) e prevenzione indiretta (formazione tecnica, informazione alla popolazione). Le finalità sono:

- educare e coinvolgere la popolazione, in particolare le giovani generazioni sulla prevenzione degli incendi, sulle cause e sulle conseguenze negative, sia sull'ambiente, che sulle attività umane ed economiche³²;
- aumentare l'efficacia e la sicurezza delle operazioni antincendio nelle infrastrutture di supporto alla lotta attiva;
- ridurre la severità, l'intensità e la velocità di propagazione del fuoco ed aumentare la resistenza e resilienza dei servizi ecosistemici forniti dai popolamenti forestali;
- mitigare il pericolo incendi nelle aree di interfaccia urbano-foresta.

8.2 RICOSTITUZIONE POST-INCENDIO

Le strategie di ricostituzione post-incendio devono essere scelte a valle di un processo decisionale che preveda l'analisi di tre aspetti: la funzione prevalente del bosco prima del disturbo da fuoco, la severità dell'incendio, e la velocità e modalità del processo di ricostituzione naturale in atto o previsto. Regione Lombardia ha posto particolare attenzione

³¹ Sottocapitolo 7.2

³² Un esempio di pubblicazione è "Gli incendi boschivi. Effetti sull'ecosistema forestale in ambiente alpino e prealpino" B. Comini, G. Cocca, E. Gagliuzzi. ERSAF 2008

al tema realizzando uno studio specifico, che aveva portato nel dicembre 2005 alla stesura del libro *“A fiamme spente. Gestire il dopo incendio”*³³. Nel testo veniva ribadita la necessità di **“una pianificazione, che partendo dalla valutazione del bene perso, si prefigga la ricostituzione di una copertura vegetale congruente con le vocazioni dell'area incendiata e del più vasto contesto territoriale di inserimento”**. Il libro si compone di due parti: una generale che è studiata per fornire al lettore un guida semplice e immediata nella lettura. Partendo dalla considerazione che un bosco bruciato perde totalmente o in parte le funzioni che svolgeva prima del passaggio del fuoco, il libro porta il lettore alla individuazione delle funzioni proprie del bosco considerato prima dell'incendio, a valutare il peso con il quale ogni funzione agiva, a compiere scelte operative orientate o al recupero delle funzioni perse dal bosco con l'incendio, o alla realizzazione di un bosco con caratteristiche nuove, meglio rispondenti alle mutate esigenze territoriali, ambientali e di pianificazione. La seconda parte ha una connotazione più tecnica e, nel rispetto della medesima impostazione concettuale, è rivolta a specialisti del settore per la definizione di elementi fondamentali quali: le caratteristiche dell'incendio; il valore dei soprassuoli forestali in relazione alla funzione svolta nel territorio. Conseguentemente viene esposto un metodo di valutazione delle scelte da intraprendere ed una rassegna dei possibili interventi da adottare per il ripristino.

Per l'esecuzione di interventi di ricostituzione si ricordano i vincoli posti dall'art. 10, c. 1 della legge 353/2000 e di quanto stabilito dalla DGR XI/1670 del 27.05.2019, fatte salve le altre eventuali autorizzazioni, pareri, concessioni previste dalle normative vigenti.

³³ La pubblicazione è scaricabile dal sito di Regione Lombardia – Agricoltura – sezione Boschi e Foreste - [collegamento](#)

9 LA LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI

In questo Capitolo vengono descritte:

- Le strutture e le figure operative di riferimento, gli operatori AIB ed i loro compiti;
- Le procedure d'intervento;
- Le norme di sicurezza;
- i sistemi di supporto per la lotta attiva.

9.1 LE STRUTTURE E LE FIGURE OPERATIVE DI RIFERIMENTO, GLI OPERATORI AIB, I RELATIVI COMPITI

Al funzionamento operativo del sistema AIB regionale, delineato nel Capitolo 5, concorrono diverse strutture che adempiono a precisi ruoli operativi di coordinamento.

Ai fini della lotta attiva vengono altresì identificate le diverse tipologie di operatori, appartenenti alle Istituzioni, agli Enti territoriali e ai Soggetti del VOPC con particolare riguardo alla catena di comando e controllo delle operazioni di spegnimento ("Direzione delle Operazioni di spegnimento").

9.1.1 LE STRUTTURE E LE FIGURE OPERATIVE DI RIFERIMENTO

a) SOR-SOUP

La SOR (Sala Operativa Regionale) di PC (Protezione Civile) della Lombardia supporta nell'ordinario il COR AIB, di cui sotto, nei suoi compiti curando in particolare le sottoelencate macro-attività:

- l'assistenza tecnica e scientifica al COR AIB anche ai fini del collegamento dello stesso con le strutture territoriali del Corpo;
- il mantenimento e la comunicazione al COR AIB dell'elenco aggiornato dei DOS riconosciuti da Regione;
- la raccolta, e la comunicazione periodica al COR AIB, delle disponibilità dei DOS riconosciuti da Regione che afferiscono agli Enti;
- la supervisione della flotta aerea regionale tramite:
 - la presa d'atto dell'impiego, da parte del COR AIB, degli elicotteri disponibili presso le basi operative dislocate sul territorio della regione;
 - la comunicazione al COR AIB, su sua richiesta, degli ulteriori velivoli integrativi;
- la comunicazione al COR AIB, su sua richiesta, della disponibilità di squadre volontarie che il COR AIB possa impiegare al di fuori dal territorio di loro competenza;
- la eventuale richiesta alla Direzione regionale VVF Lombardia (SODIR VVF e COR AIB VVF) della attivazione di squadre VVF boschive.

La SOR PC comunica immediatamente al COR AIB le eventuali segnalazioni di incendio ricevute direttamente.

Inoltre essa, per agevolare il CNVVF nell'inserimento dei dati di riferimento di ogni incendio nel Sistema dedicato ALINA - Allertamento Incendi in Atto (anche qualora non sia intervenuto personale VVF), previsto dalla Convenzione di cui al Sottocapitolo 5.1.8, comunica al COR AIB i seguenti dati minimi recuperati principalmente tramite contatto con gli Enti del sistema AIB:

- Comune (e località) colpito da incendio;
- mezzi aerei impiegati (elicotteri della flotta regionali e dello Stato);
- personale intervenuto (VVF, CCF, Volontari, altro);
- eventuali infortuni occorsi.

La SOR PC supporta altresì i Dirigenti, il Funzionario Quadro competente ed i Funzionari Quadri in turno di reperibilità della Regione Lombardia - D.G. Territorio e Protezione Civile - nelle attività di informazione costante sulla situazione degli incendi in atto.

La SOUP (Sala Operativa Unificata Permanente), a norma dell'art. 7 c. 3 della legge 353/2000 viene attivata presso la SOR PC per garantire lo specifico coordinamento tra le strutture regionali, le strutture statali e i Soggetti del VOPC AIB al fine delle attività di protezione civile eventualmente determinate dagli incendi boschivi in atto.

Il Responsabile della SOUP è il Dirigente competente della Regione Lombardia; in caso di attivazione di tale struttura sono a disposizione – ove necessarie - postazioni operative dedicate a:

- Direzione regionale dei Vigili del Fuoco;
- Comando regionale Carabinieri Forestale;
- ARPA Lombardia (Servizio Meteorologico Regionale);
- Enti locali;
- Rappresentanza dei Soggetti del VOPC;
- AREU.

L'attivazione della SOUP avviene mediante provvedimento del Dirigente responsabile di Regione e, in tal caso, la Direzione regionale VVF Lombardia fornisce qualificati operatori VVF a tale struttura, continuando al contempo ad assicurare l'operatività del COR AIB.

b) COR AIB

Al COR AIB (Centro Operativo Regionale Antincendi boschivi) VVF di Curno è affidato dalla Regione il coordinamento nello scacchiere regionale delle attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.

Tale coordinamento, assicurato nei vari periodi dell'anno (Ordinario, Allerta, Alto rischio) e su tutto il territorio regionale, comprende in linea di massima:

- la ricezione delle segnalazioni di incendi boschivi dalle SS.OO. 115, dal 1515 o da altra fonte es. cittadino;
- l'attivazione della loro verifica:

- la verifica della segnalazione pervenuta è disposta dal COR AIB all'Ente AIB competente, che provvede attraverso le proprie squadre AIB,
- in caso di partenza anche di squadre VVF, il COR AIB ne avvisa tempestivamente l'Ente e lo mantiene aggiornato sull'esito di tale intervento;
- l'avvio, in caso di conferma dell'incendio boschivo, delle procedure previste dal presente Piano per la gestione dell'attività AIB e comunica, tempestivamente, l'informazione alla S.O. 115 competente, alla Centrale Operativa dell'Arma dei Carabinieri 1515 e alla SOR PC;
- la presa d'atto della presenza, su ciascun evento che lo necessiti, del DOS dell'Ente competente e, in mancanza, per assenza o indisponibilità dello stesso, la ricerca ed invio sul posto di altro DOS. Questo viene individuato nell'Elenco regionale dei DOS riconosciuti, scelto fra i DOS disponibili con il criterio della rapida impiegabilità (DOS che impiega meno tempo ad arrivare sul teatro delle operazioni fatte salve condizioni di rischio incendi nella zona di provenienza);
- il mantenimento di un continuo collegamento con il DOS presente su ciascun evento o, sino all'arrivo del DOS, con il caposquadra AIB che organizza e coordina le operazioni di estinzione in riferimento alla propria squadra;
- la supervisione del corretto uso della rete radio AIB regionale dai vari teatri delle operazioni di spegnimento;
- il ricevimento delle richieste di intervento dei mezzi aerei regionali e nazionali dai vari teatri delle operazioni e, previa valutazione delle stesse, l'attivazione dei velivoli rispettivamente d'intesa con la SOR PC o tramite il COAU;
- l'attivazione dei velivoli della flotta regionale consiste nell'impiego, da parte del COR AIB, degli elicotteri "disponibili" presso le basi operative dislocate sul territorio della Regione e nella richiesta alla SOR PC, della eventuale disponibilità di ulteriori velivoli "integrativi";
- l'attivazione dei velivoli della flotta di Stato avviene in osservanza delle procedure previste dal Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri;
- l'applicazione delle procedure per la disattivazione e riattivazione delle linee elettriche di alta ed altissima tensione;
- la richiesta alla SOR PC, qualora necessario, della ricerca di squadre volontarie che lo stesso COR possa impiegare al di fuori del territorio di loro competenza;
- la ricerca ed invio sul posto, su eventuale richiesta del DOS competente, di altro personale formato DOS per integrare la catena di comando (Direzione delle operazioni di spegnimento) o fornire i necessari cambi. Anche tale personale è individuato nell'Elenco regionale dei DOS riconosciuti, scelto con il criterio della rapida impiegabilità (DOS che impiega meno tempo ad arrivare sul teatro delle operazioni fatte salve condizioni di rischio incendi nelle zone di provenienza). Rimane comunque facoltà del COR AIB, valutata la situazione sull'intero scacchiere regionale e d'intesa con Regione Lombardia - D.G. Territorio e Protezione Civile, di inviare sul posto altro personale formato DOS a supporto della gestione dell'evento, informando il DOS

competente e il Referente Operativo AIB dell'Ente competente, scelto con il criterio di rapida impiegabilità di cui sopra;

- su richiesta del ROS del CNVVF eventualmente per il tramite di S.O. 115, e solamente nel caso di incendi territoriali di interfaccia, la ricerca di un operatore abilitato DOS individuato nell'Elenco regionale dei DOS riconosciuti scelto con il criterio della rapida impiegabilità e il suo invio sul posto a supporto del ROS in qualità di Responsabile di funzione "gestione dei mezzi aerei";
- la ricezione della eventuale richiesta da parte di SOR PC della attivazione di squadre VVF boschive e la sua gestione d'intesa con i relativi Comandi provinciali;
- il costante monitoraggio degli eventi (incendi boschivi, territoriali o d'interfaccia) in atto;
- la tempestiva informazione alla SOR PC sulla evoluzione degli incendi in atto, con particolare riguardo per quelli che richiedano (in atto o in potenza) il soccorso e/o l'assistenza alle persone;
- la richiesta alla SOR PC dell'attivazione del CTM AIB e del modulo TLC AIB elitrasmontato;
- l'istanza di attivazione, su richiesta del DOS o a seguito di valutazioni proprie del COR basate sulle informazioni fornite dal DOS, del nucleo SAPR del CNVVF.

C) REFERENTE OPERATIVO AIB DELL'ENTE

Il "Referente Operativo" è il soggetto formalmente nominato dall'Ente e individuato prioritariamente tra i propri dipendenti di ruolo o in alternativa tra i Volontari, con comprovata esperienza AIB, riconosciuto preferibilmente come DOS ³⁴ da Regione Lombardia e adeguatamente formato, che svolge i seguenti compiti operativi:

- garantisce la reperibilità, propria o di suoi sostituti, anche attraverso idonee forme organizzative messe in atto dall'Ente;
- nei periodi di allerta AIB riguardanti il territorio del proprio Ente ne attiva la sorveglianza;
- ad avvenuta segnalazione di un possibile incendio dispone per la verifica da parte di una Squadra o di volontari afferenti al proprio Ente, attiva immediato contatto con il COR AIB ed informa il reparto territorialmente competente dei Carabinieri Forestali;
- nella fase iniziale di un incendio gestisce l'attivazione delle squadre volontarie, in attesa dell'arrivo del DOS;
- individua il DOS dell'Ente che interverrà sull'incendio e ne comunica il nominativo al COR AIB;
- qualora non fosse disponibile un DOS dell'Ente, lo segnala tempestivamente al COR AIB;
- in corso di evento è il punto di riferimento per l'attivazione delle ulteriori squadre AIB dell'Ente da fare intervenire, collaborando e coordinandosi con tutte le forze in campo.

³⁴ Vedi Sottocapitolo 11.3 lett. g)

L'Ente, una volta nominato il proprio Referente Operativo, comunica i suoi dati (nominativo, riferimenti telefonici, ed estremi della nomina) a Regione Lombardia tramite il sistema informatico dedicato. Con le stesse modalità e caratteristiche di cui sopra viene individuato almeno un suo Sostituto, che ne prenda le veci in caso di assenza.

Il Referente Operativo AIB dell'Ente e il Responsabile AIB dell'Ente possono essere rappresentati dalla stessa persona.

Il Referente Operativo AIB deve essere soggetto di una adeguata copertura assicurativa, specifica ed obbligatoria, garantita da Regione Lombardia come specificato al Sottocapitolo 6.5, anche in relazione alle attività AIB svolte nella lotta attiva, eventualmente compresa la Direzione delle Operazioni di Spegnimento, ed alle attività di esercitazione e di formazione.

d) COAU (Centro Operativo Aereo Unificato)

Come visto nel Capitolo 5 il coordinamento sul territorio nazionale dell'impiego della flotta aerea antincendio dello Stato nel concorso alle attività di spegnimento degli incendi boschivi è compito del Centro Operativo Aereo Unificato.

In Lombardia l'intervento degli aeromobili della flotta AIB dello Stato viene richiesto al COAU dal COR AIB su indicazione del DOS, previa attenta valutazione delle caratteristiche e potenzialità evolutive dell'incendio, sia in presenza che in assenza di mezzi regionali. In funzione dell'efficacia dell'intervento, non è necessario attendere l'impiego di tutti i mezzi regionali disponibili per richiedere un aeromobile della flotta AIB dello Stato.

I criteri per l'assegnazione dei vettori e la condotta delle operazioni aeree da parte del COAU, vengono determinate dal Dipartimento della Protezione Civile – Ufficio Gestione delle Emergenze - e comunicate annualmente alle Regioni (cd. "Concorso della flotta aerea dello Stato nella lotta attiva agli incendi boschivi – Indicazioni operative").

e) SS.OO.115

Le Sale operative dei Comandi provinciali VVF della Lombardia assicurano stretta collaborazione con il COR AIB e la SOUP, ove costituita.

Quando le SS.OO.115 ricevono eventuali segnalazioni di principi d'incendio di vegetazione (boschivo o territoriale) anche attraverso i canali convenzionali per la segnalazione delle emergenze (NUE), informano immediatamente il COR AIB che, come sopra indicato, provvede ad avvisare tempestivamente l'Ente AIB territorialmente competente e, in caso di conferma dell'evento, la SOR PC.

Fermo restando che, in base al presente Piano AIB, la verifica della segnalazione pervenuta è disposta dal COR AIB all'Ente AIB competente, il Comando provinciale VVF, in base alle notizie acquisite, può inviare sul posto una propria squadra dandone contestuale notizia al COR AIB.

In tal caso, come già previsto, il COR AIB avvisa tempestivamente l'Ente e lo mantiene aggiornato sull'esito di tale intervento.

Nel caso di incendi territoriali di interfaccia, su richiesta del ROS, richiede al COR AIB la ricerca di un operatore abilitato DOS, individuato nell'Elenco regionale dei DOS riconosciuti, scelto con il criterio della rapida impiegabilità e il suo invio sul posto a supporto del ROS in qualità di Responsabile della funzione "gestione dei mezzi aerei";

9.1.2 GLI OPERATORI AIB

Sono tutti gli appartenenti ad Istituzioni, Corpi, Enti, Soggetti del VOPC che svolgono, ai vari livelli, operazioni di **prevenzione e lotta attiva** (come specificata dall'art. 7 c. 3 della legge 353/2000), fisicamente idonei ai vari compiti più sotto definiti, preventivamente informati, formati ed addestrati al loro compito, nonché equipaggiati dei necessari dispositivi di protezione individuale.

Fermo restando quanto sopra, nei sottoparagrafi che seguono sono elencati e descritti:

- Operatori AIB individuati in base al livello di formazione superato (operatore AIB primo livello);
- Operatori AIB individuati in base al livello di **formazione superato unito all'esperienza operativa maturata** (operatore AIB esperto);
- Operatori AIB individuati in base al livello di formazione superato unito al formale incarico ricevuto nell'ambito del proprio Ente (caposquadra AIB);
- Operatori AIB individuati in base al livello di formazione superato unito al compito operativo assegnatogli sull'evento (responsabile di settore o di funzione);
- Operatori AIB individuati in base al livello di formazione superato unito al formale incarico ricevuto nell'ambito del proprio Ente o Corpo nonché al compito operativo assunto sull'evento (direttore delle operazioni di spegnimento).

a) OPERATORE AIB PRIMO LIVELLO

L'operatore AIB primo livello è un volontario facente parte di un Soggetto del VOPC con specializzazione AIB iscritta nell'Albo Regionale del Volontariato di Protezione Civile, idoneo fisicamente, adeguatamente formato ed equipaggiato per l'attività AIB.

Egli svolge la sua attività coordinato dall'Ente AIB nell'ambito agro-forestale del territorio del Comune, della Comunità montana, dell'Ente parco, della Provincia o della Città Metropolitana di riferimento; può intervenire, in ausilio agli operatori locali, anche su eventi sviluppatisi al di fuori del territorio dell'Ente di competenza.

Principali ambiti d'impiego:

- sorveglianza del territorio nei periodi a rischio per gli incendi boschivi;
- verifica delle segnalazioni di incendio boschivo;
- estinzione degli incendi boschivi;
- bonifica e presidio nelle aree percorse dal fuoco;
- manutenzione ordinaria delle attrezzature e gestione magazzino;
- attività di addetto in sala operativa locale.

Descrizione profilo, contesto lavorativo e competenze:

- opera in squadra con altri operatori antincendio sotto la direzione di un Caposquadra AIB;
- interviene nelle operazioni di spegnimento a terra; modalità e tempi dell'attività sono condizionati dalle diverse tipologie di incendio e dalle condizioni ambientali nella zona operativa;

- svolge le attività di prevenzione e di lotta attiva agli incendi boschivi anche attraverso l'impiego di attrezzature manuali e meccaniche;
- utilizza in sicurezza le attrezzature manuali e meccaniche impiegate nelle operazioni di estinzione dei fronti di fiamma e di asportazione della vegetazione;
- esegue i compiti assegnati dal Caposquadra AIB con spirito di gruppo, in modo da garantire la sicurezza propria e degli altri componenti della squadra nonché l'efficacia ed efficienza delle operazioni di estinzione;
- applica le procedure operative contenute nel presente Piano;
- riconosce la tipologia ed i parametri che caratterizzano gli incendi boschivi, nonché i principali fattori che influenzano la propagazione dei fronti di fiamma (combustibile, meteorologia, orografia);
- comunica correttamente informazioni, eventualmente anche con l'ausilio degli apparati radio.

Attività fondamentali caratterizzanti gli interventi:

- impiego di attrezzature, DPI, macchine, materiali, prodotti antincendio ed in particolare del soffiatore e delle attrezzature modulari degli allestimenti AIB per utilizzo dell'acqua (serbatoio, motopompa, naspo, lancia);
- guida automezzi fuoristrada;
- elitransporto;
- esecuzione di limitati interventi di asportazione della vegetazione con l'ausilio di attrezzature manuali e meccaniche;
- esecuzione di piccoli interventi di preparazione del terreno e movimento terra per l'impiego delle vasche antincendio e dei moduli elitransportati;
- imbarco, trasporto, sbarco operatori dal mezzo aereo;
- confezionamento ed aggancio/sgancio di carichi al gancio baricentrico;
- eventuale ricognizione e valutazione dei fattori che condizionano l'evoluzione di fronti di fiamma, con restituzione della situazione alla Direzione delle Operazioni e/o al COR AIB;
- comunicazioni radio.

b) OPERATORE AIB ESPERTO

In una ottica di razionalizzazione dell'organizzazione del sistema di risposta si prevede che progressivamente tale figura operativa possa confluire, previa formazione, nel ruolo del caposquadra; pertanto, a partire dalla data di approvazione del presente Piano, non sarà più possibile nominare nuovi operatori con questa qualifica.

Dal 1° gennaio 2025, l'operatore esperto che non avrà sostenuto, e superato, l'esame da Caposquadra verrà inserito nella figura degli operatori di primo livello.

Gli enti AIB nel periodo transitorio programmeranno la formazione degli operatori esperti che intendono transitare nel ruolo di caposquadra, a tali moduli formativi potranno accedere gli operatori AIB esperti anche in assenza del requisito dell'esperienza triennale.

L'operatore AIB esperto è un volontario facente parte di un Soggetto del VOPC con specializzazione AIB iscritta nell'Albo Regionale del Volontariato di Protezione Civile, idoneo fisicamente, adeguatamente formato ed equipaggiato per l'attività AIB e che abbia maturato un'esperienza operativa, certificata dal Responsabile AIB dell'Ente, pari ad almeno 100 ore di intervento nel corso del suo servizio ovvero che abbia superato un "corso di specializzazione AIB di secondo livello" organizzato in passato da Regione Lombardia.

Egli svolge la sua attività coordinato dall'Ente AIB nell'ambito agro-forestale, del territorio del Comune, della Comunità montana, dell'Ente parco, della Provincia o della Città Metropolitana di riferimento; può intervenire, in ausilio agli operatori locali, anche su eventi sviluppatisi al di fuori del territorio dell'Ente di competenza.

I componenti delle squadre VVF dedicate all'antincendio boschivo eventualmente attivate in base alla Convenzione con Regione ("squadre boschive VVF") sono da considerarsi, ai sensi delle procedure del presente Piano, Operatori AIB esperti.

Principali ambiti d'impiego:

- tutti quelli previsti per l'operatore AIB primo livello;
- sostituzione temporanea del Caposquadra AIB.

Descrizione profilo, contesto lavorativo e competenze:

- tutte quelle previste per l'operatore AIB primo livello;
- quando sostituisce il Caposquadra AIB (limitatamente fino al 31 dicembre 2024), può eseguire, anche a mezzo di ricognizione aerea, una prima valutazione dei fattori che condizionano l'evoluzione dei fronti di fiamma (orografia, meteorologia, combustibili, tipologia dell'incendio) e informare in merito la Direzione delle operazioni o eventualmente il COR AIB.

Attività fondamentali caratterizzanti gli interventi:

- tutte quelle previste per l'operatore AIB primo livello;
- elitransporto ed eventuale elicooperazione.

c) CAPOSQUADRA AIB

Il Caposquadra AIB è un volontario facente parte di un Soggetto del VOPC con specializzazione AIB iscritta nell'Albo Regionale del Volontariato di Protezione Civile, fisicamente idoneo al ruolo, preventivamente informato, formato ed addestrato al suo compito, equipaggiato dei necessari dispositivi di protezione individuale nonché incaricato formalmente dal proprio Ente AIB.

Tale personale afferisce in primo luogo agli Enti AIB (Comunità Montane, Province, Parchi e Città Metropolitana) che, al superamento del previsto corso, conferiscono l'apposito incarico con atto formale a volontari appartenenti ai Soggetti del VOPC con specializzazione AIB del territorio di competenza.

Ciascun Ente trasmette periodicamente o ad ogni variazione a Regione Lombardia i nominativi dei propri Capisquadra abilitati ed incaricati; tali dati vanno a confluire nell'"Elenco dei Capisquadra AIB riconosciuti a livello regionale", tenuto costantemente aggiornato da Regione Lombardia – D.G. Territorio e Protezione Civile.

Il Caposquadra AIB è il livello di base della catena di comando delle operazioni (“*Direzione delle Operazioni di spegnimento*”) che coordina, anche sul fronte del fuoco, le attività di un nucleo di intervento (“*Responsabile di squadra d'intervento*”) ed è il tramite fra i livelli superiori della Direzione Operazioni di Spegnimento e gli operatori appartenenti alla sua squadra.

Nel caso in cui giunga sul posto una squadra di cui facciano parte, incidentalmente, due o più operatori con formazione da caposquadra AIB, il responsabile primario della squadra d'intervento è il Caposquadra AIB preventivamente individuato dall'Ente.

Il Caposquadra AIB svolge la sua attività in ambito agro-forestale del territorio del Comune, della Comunità Montana, dell'Ente Parco, della Provincia o della Città Metropolitana di riferimento. Può intervenire, in ausilio o in sostituzione degli operatori locali, alla guida della propria squadra, anche su eventi sviluppatasi al di fuori del territorio di competenza.

Inoltre, nell'ambito di interventi nel territorio del proprio Ente di riferimento prima dell'arrivo del DOS in posto, decide le operazioni iniziali di contrasto all'incendio boschivo. Nel caso sia presente in loco anche una partenza VVF, il *Capo-partenza* VVF ed il Caposquadra AIB dell'Ente concordano insieme come meglio operare nel rispetto delle proprie competenze.

Il *Capo-partenza* della squadra VVF dedicata all'antincendio boschivo eventualmente attivata in base alla Convenzione con Regione ed inviata sul posto dal COR AIB (*Squadra boschiva VVF*) è da considerarsi, ai sensi delle procedure del presente Piano, Caposquadra AIB.

Principali ambiti d'impiego:

- su principi d'incendio o eventi semplici (di limitate dimensioni e con scarsa tendenza evolutiva), estinguibili con un attacco iniziale a terra da parte di una sola squadra di volontari antincendio o avvalendosi anche del supporto aereo regionale allorché un precoce intervento possa essere risolutivo nell'evitare la propagazione del fronte di fiamma e non sia presente o prontamente disponibile un Direttore delle Operazioni di Spegnimento, può portare a compimento l'intero intervento di spegnimento assumendo il ruolo di “**coordinatore dell'estinzione**”, mantenendosi in costante contatto radio con il proprio Referente operativo AIB e con il COR AIB;
- nei medesimi scenari, in caso di presenza di più squadre sul posto, si coordina con gli altri Caposquadra AIB presenti per l'organizzazione delle operazioni di estinzione e, in caso di presenza sul posto di una partenza VVF inviata dalla relativa S.O. 115, si rapporta e collabora con il Capo-partenza VVF;
- su scenari complessi, caratterizzati da fronti di fiamma evolutivi, che necessitano dell'intervento di diverse squadre di operatori AIB ed eventualmente anche di supporto aereo, può operare lungo un fronte attivo nel rispetto delle disposizioni operative impartite dai livelli superiori della Direzione delle Operazioni, utilizzando le manovre (ovvero modalità operative) più idonee per il raggiungimento dell'obiettivo assegnato. Sino all'arrivo in loco del DOS si coordina con gli altri Caposquadra AIB presenti per l'organizzazione delle prime operazioni di estinzione;
- può assumere, in via eccezionale, il compito di “*Responsabile di settore*”.

Descrizione profilo, contesto lavorativo e competenze:

- possiede tutte le conoscenze, competenze ed esperienza operativa del volontario AIB esperto ed è in grado di eseguire una buona valutazione dei fattori che condizionano

l'evoluzione dei fronti di fiamma (orografia, meteorologia, combustibili, tipologia dell'incendio), di stimare la possibile evoluzione dell'incendio e di riportare situazione e criticità ai livelli superiori della Direzione delle Operazioni o eventualmente al COR AIB;

- ha conoscenza delle dinamiche relazionali interne ai gruppi di lavoro ed è in grado di coordinare e dirigere il lavoro di più persone con particolare riguardo alla sicurezza degli operatori;
- valuta le concrete possibilità di attacco al fuoco, con attrezzature manuali e meccaniche, organizza e coordina le operazioni di estinzione, in riferimento alla propria squadra, mantenendo comunque un raccordo con eventuali altri Capiquadra AIB presenti, sino all'arrivo in loco del DOS;
- conosce le procedure operative contenute nel Piano regionale AIB ed è in grado di applicarle nei diversi scenari operativi;
- gestisce con continuità, anche in situazioni di emergenza, le comunicazioni radio verso i componenti della squadra, i livelli superiori della catena di comando e, ove necessario, verso gli elicotteri impiegati nelle attività di spegnimento;
- assicura la protezione del punto d'innesco dell'incendio, per lo svolgimento delle successive attività investigative.

Attività fondamentali caratterizzanti gli interventi:

- esecuzione e coordinamento, su disposizione del Referente Operativo AIB dell'Ente, dei sopralluoghi di verifica delle segnalazioni d'incendio;
- relazione di quanto verificato al Referente Operativo AIB descrivendo compiutamente la situazione in atto;
- nel corso delle operazioni di spegnimento, corretta comunicazione via radio;
- informazione agli operatori della propria squadra in merito alla strategia decisa dal DOS e alla tattica d'intervento relativa al settore d'impiego della squadra stessa;
- conseguente individuazione delle manovre di spegnimento più adatte al tipo di fronte di fuoco, e guida alla loro applicazione da parte della squadra, affidando i compiti ai singoli volontari sulla base delle manovre individuate e delle capacità individuali;
- segnalazione delle aree di sicurezza e delle vie di fuga ai componenti della squadra; verifica che le norme di sicurezza siano rispettate;
- verifica della comprensione degli ordini e delle disposizioni impartite, nonché del corretto uso dei DPI;
- periodica rivalutazione del comportamento del fuoco e dell'evoluzione del fronte di fuoco aggiornando di conseguenza le manovre da porre in atto ed informando la Direzione dello spegnimento;
- verifica del rispetto delle pause / attività operative;
- agevolazione delle attività investigative da parte degli organi competenti.

d) COMANDANTE VELIVOLO AIB

Il Comandante del velivolo appartenente alla flotta aerea AIB regionale o dello Stato è il pilota capo equipaggio preposto a tale compito nell'ambito della Amministrazione o ditta di appartenenza.

Nel caso della flotta aerea regionale l'equipaggio è composto dal Comandante-Capo equipaggio e dal Tecnico-Assistente di volo. Il Comandante è il responsabile, oltre che della condotta dell'elicottero, anche della corretta esecuzione del lavoro di contrasto all'incendio in stretto coordinamento con la "Direzione delle operazioni a terra". Nello svolgimento della missione il Comandante è altresì il rappresentante della Ditta o del raggruppamento d'Imprese in appalto con Regione.

Nel caso di intervento di velivolo della flotta aerea AIB di Stato la composizione dell'equipaggio ed il numero dei suoi componenti, oltre al pilota Comandante del velivolo, dipende dal tipo di aeromobile. Il Capo equipaggio è responsabile della condotta in sicurezza dell'aeromobile in ogni sua fase di volo, secondo la normativa vigente e la regolamentazione della propria società esercente o amministrazione di appartenenza.

Arrivato in area operazioni riceve dal DOS³⁵ le informazioni e le istruzioni per procedere in sicurezza alla ricognizione dell'area e quindi la proposta delle direttrici di intervento e il settore da assegnarli o la parte dell'incendio da attaccare, dopodiché inizia le attività di attacco coordinando gli interventi con la Direzione delle operazioni di Spegnimento.

Di conseguenza, ai fini dello spegnimento dell'incendio, il velivolo delle flotte AIB può essere considerato a tutti gli effetti una specifica e particolare "unità d'intervento", coordinata dalla Direzione delle Operazioni di spegnimento al pari delle unità di intervento AIB a terra.

Il Comandante del velivolo si rapporta quindi con il DOS per valutare l'efficacia del suo operato in relazione alla strategia messa in campo.

e) RESPONSABILE DI SETTORE O DI FUNZIONE

Il "Responsabile di Settore" è un operatore AIB che, in caso di suddivisione dell'incendio in settori (**Settorializzazione dell'incendio**), viene preposto dal Direttore delle Operazioni di Spegnimento ad una porzione dell'evento geograficamente ben individuata e caratterizzata da uno scenario specifico.

Della necessità di settorializzare l'incendio e dell'incarico e nominativo del Responsabile di settore individuato viene dato atto sia al COR AIB che, via radio, a tutti i presenti sul teatro delle operazioni, con particolare riguardo per i Capisquadra AIB delle squadre assegnate o da assegnare al settore.

Si tratta quindi di un livello operativo intermedio della catena di comando delle operazioni ("Direzione delle Operazioni di spegnimento") che viene attivato sul posto qualora l'evento in corso lo necessiti; tale compito è affidato ad un operatore AIB con formazione "DOS" o, in via eccezionale, con formazione "Capisquadra AIB"; in tale secondo caso il compito di "Responsabile di settore" esclude la contemporanea effettuazione dell'attività di "Responsabile della squadra d'intervento" che deve essere trasmesso necessariamente ad un operatore AIB esperto (fino al 31 dicembre 2024) o abilitato Capisquadra AIB presente nella squadra stessa.

³⁵ vedi più avanti in questo sottocapitolo

Il Responsabile di settore, nell'ambito della strategia messa a punto dal DOS, elabora la tattica d'intervento idonea allo specifico scenario che si presenta nel settore affidatogli, la riporta tempestivamente al DOS e, al fine della sua realizzazione, coordina le attività di più nuclei di intervento (squadre) sul fronte del fuoco fungendo da tramite fra il livello superiore della Direzione Operazioni di Spegnimento ed i Capisquadra AIB che guidano le singole squadre assegnate al settore.

Se il DOS assegna dei velivoli AIB al settore, gestisce direttamente tali mezzi aerei assicurando:

- nello scenario di riferimento, lo stretto coordinamento delle operazioni aeree con quelle svolte a terra;
- rispetto all'intero teatro delle operazioni, la costante collaborazione con il DOS o suo incaricato per il corretto coordinamento complessivo delle operazioni aeree.

Ogni Responsabile di settore collabora costantemente con il DOS per l'adeguamento della strategia complessiva, in particolare riportandogli l'efficacia della tattica d'intervento messa in atto.

Il personale in grado di assumere il ruolo di Responsabile di settore svolge la sua attività in ambito agro-forestale e può essere fatto intervenire, ad integrazione degli operatori locali, anche su eventi complessi sviluppatisi al di fuori del territorio di competenza.

Il "Responsabile di Funzione" è un operatore AIB che viene preposto dal DOS al coordinamento di una funzione di supporto necessaria alla gestione dell'evento, in caso di aumento della complessità dell'incendio tale da rendere non più efficace lo svolgimento di tale funzione direttamente da parte del DOS stesso.

Esempi di funzioni per le quali si può rendere necessario individuare uno specifico responsabile in caso di incendi boschivi complessi sono:

- analista;
- afflusso, registrazione, smistamento e deflusso squadre AIB;
- circolazione mezzi AIB;
- logistica;
- rifornimenti;
- collegamenti (con FF.OO., Autorità di PC, supporto sanitario ecc.).

Dell'attivazione di specifiche funzioni e dell'incarico e nominativo del relativo Responsabile, viene dato atto sia al COR AIB che, via radio, a tutti i presenti sul teatro delle operazioni.

Si tratta quindi di livelli operativi intermedi della catena di comando delle operazioni ("Direzione delle Operazioni di spegnimento"), in staff del DOS che vengono attivati sul posto qualora l'evento in corso lo necessiti. Il coordinamento di ciascuna funzione da parte del relativo Responsabile deve quindi essere ovviamente svolto in stretto raccordo con il DOS stesso ed eventualmente, su sua indicazione, con gli altri livelli opportuni della catena di comando.

Tali compiti sono affidati ad operatori AIB con formazione quanto meno da Caposquadra AIB oppure, a seconda dei casi, a idoneo personale dell'Ente AIB, preventivamente informati del tipo di compito assegnato.

Il personale in grado di assumere la responsabilità di funzione svolge la sua attività in ambito agro-forestale e, nel caso delle funzioni per il cui svolgimento sia necessaria una approfondita conoscenza del territorio interessato e del Sistema AIB locale, è bene che sia fornito dall'Ente AIB di competenza, con particolare riguardo per il Referente operativo AIB dell'Ente stesso (e suoi sostituti), qualora non già impegnato nella funzione di DOS.

f) DIRETTORE DELLE OPERAZIONI DI SPEGNIMENTO DEGLI INCENDI BOSCHIVI (DOS)

Il DOS è il livello apicale della catena di comando delle Operazioni di spegnimento degli incendi boschivi ed è quindi il Responsabile dell'intervento e dell'area complessiva dove si svolgono le relative operazioni e sulla quale vengono attuate le scelte strategiche locali (*Teatro delle Operazioni*)

Il DOS è anche definito dalla Direttiva PCM del 10 gennaio 2020 come colui che assicura la funzione di direzione delle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi che comprende la circoscrizione, il controllo del fronte, la soppressione e la bonifica, mediante il coordinamento dei mezzi terrestri e aerei, che intervengono in condizioni di sicurezza.

Questo è un livello della catena di comando di rilevanza regionale per il quale sono identificati operatori AIB fisicamente idonei ed in possesso di specifica abilitazione, conseguita a seguito di superamento dell'apposito percorso formativo illustrato al Capitolo 10.

Tale personale afferisce in primo luogo agli Enti AIB, ciascuno dei quali, al superamento del previsto corso, conferisce apposito incarico con atto formale a propri dipendenti ovvero a volontari appartenenti ai Soggetti del VOPC con specializzazione AIB del territorio di competenza. Questo diviene quindi il territorio primario di intervento dei DOS incaricati dall'Ente.

Ciascun Ente trasmette periodicamente e ad ogni variazione a Regione Lombardia (SOR PC) nominativi e recapiti dei propri DOS abilitati ed incaricati; tali dati vanno a confluire nell'*Elenco dei DOS riconosciuti a livello regionale*, tenuto costantemente aggiornato da Regione Lombardia – D.G. Territorio e Protezione Civile e da questa regolarmente trasmesso al COR AIB.

Inoltre, a seguito della sottoscrizione della Convenzione con il CNVVF di cui al Sottocapitolo 5.1.8, al personale riconosciuto come "DOS della Regione", afferisce anche personale abilitato "DOS" appartenente a tale Corpo; in tal senso il superamento da parte di appartenenti ai VVF dello specifico corso "DOS" previsto dal CNVVF è riconosciuto da Regione come equivalente al proprio percorso formativo.

A tal fine, secondo quanto previsto dall'art. 3 c. 1 lett. b) della Convenzione citata, la Direzione regionale VVF Lombardia trasmette periodicamente a Regione l'elenco del proprio personale via via abilitato, che Regione Lombardia recepisce nel proprio "*Elenco dei DOS riconosciuti*" per integrare il contingente dei DOS regionali.

Le eventuali "reperibilità" o "disponibilità" del personale abilitato DOS afferente agli Enti AIB, raccolte dalla SOR PC presso questi ultimi e comunicate al COR AIB, vengono inserite in apposito calendario, contestualmente alla distribuzione giornaliera sul territorio regionale del personale VVF abilitato, redatta dalla Direzione regionale VVF d'intesa con i Comandi provinciali. Tale calendario, a disposizione del COR AIB, viene comunicato, per doverosa conoscenza, anche alla SOR PC.

Gli operatori riconosciuti come “DOS della Regione” svolgono la loro attività in ambito agro-forestale, su tutto il territorio regionale, dove possono intervenire, su specifica indicazione del COR AIB, in ausilio o in sostituzione dei DOS afferenti all'Ente competente territorialmente.

Ogni DOS della Regione viene dotato di radio TBT con frequenze aeronautiche, di radio della rete radio regionale e, possibilmente, di idonea strumentazione e cartografia di campagna, anche su supporto informatico. È opportuno altresì che venga progressivamente individuato un kit di dotazione standard a livello regionale, che comprenda anche accessori per la rapida riconoscibilità dell'operatore che riveste tale ruolo sull'evento.

Principali impieghi:

- direzione e coordinamento delle operazioni di spegnimento, a terra e con ausilio di mezzi aerei, di tutte le tipologie di incendio boschivo (principi d'incendio e incendi conclamati); modalità e tempi dell'attività sono condizionati dalle diverse tipologie di incendio e dalle condizioni ambientali nel teatro delle operazioni;
- attività di responsabile in sala operativa eventualmente costituite per il coordinamento su scala locale.

Descrizione profilo, contesto lavorativo e competenze:

Il DOS possiede tutte le conoscenze e competenze del Caposquadra AIB ed inoltre:

- esegue una valutazione completa ed esaustiva dei fattori che condizionano l'evoluzione dei fronti di fiamma (orografia, meteorologia, combustibili, tipologia dell'incendio), in modo da prevedere la possibile evoluzione dell'incendio e di riportare situazione, criticità, e potenziali sviluppi dell'evento in atto al COR AIB;
- ha dimestichezza con le dinamiche relazionali interne ai gruppi di lavoro, coordina e dirige il lavoro di più squadre di operatori AIB secondo criteri di efficienza, efficacia ed economicità, prestando sempre particolare attenzione alla sicurezza degli operatori;
- coordina e dirige l'intervento di supporto aereo con elicotteri ed aeromobili, integrandolo efficacemente con le operazioni di estinzione terrestre;
- gestisce, anche in situazioni di emergenza, con sicurezza le comunicazioni radio verso le squadre di intervento, i mezzi aerei impegnati nelle attività di spegnimento e il COR AIB;
- valuta le possibili strategie di attacco al fuoco, pianifica e dirige in condizioni di sicurezza per gli operatori, direttamente, od ogni qual volta necessario, attraverso l'idonea catena di comando appositamente da lui costituita, le operazioni di estinzione dei fronti di fiamma; valuta inoltre se richiedere eventuali rinforzi ed attrezzature specialistiche per le attività di estinzione;
- conosce le procedure operative contenute nel Piano AIB e nella direttiva del DPC sul concorso della flotta aerea dello Stato nella lotta agli incendi boschivi applicandole nei diversi scenari operativi;
- si rapporta e collabora con sicurezza e continuità, con il ROS del CNVVF e, direttamente o attraverso propri incaricati, con tutte le altre componenti del Sistema Antincendio e Forze di Polizia presenti sullo scenario operativo;

- è incaricato di pubblico servizio e in caso di necessità ed urgenza può disporre l'intervento all'interno di proprietà private per far svolgere operazioni imprescindibili per lo spegnimento dell'incendio boschivo in atto.

Attività fondamentali caratterizzanti gli interventi:

- effettua un'immediata verifica della situazione in atto, anche mediante una ricognizione dall'alto con l'elicottero;
- effettua una prima valutazione sulla strategia da adottare per lo spegnimento dell'incendio, in collaborazione con il o i Capisquadra AIB e sentendo il COR AIB;
- dispone, in accordo con il Referente Operativo AIB dell'Ente, per l'intervento delle Squadre AIB dell'Ente;
- richiede, se del caso al COR AIB, l'invio di ulteriori squadre AIB da altri Enti AIB della Regione;
- richiede al COR AIB l'invio di mezzi aerei, sia regionali che statali e dispone per il loro impiego sul o sugli scenari operativi;
- in relazione alle condizioni attuali e prevedibili dell'evento, valuta la necessità di settorializzare il *teatro delle operazioni* e dispone di conseguenza, anche richiedendo al COR AIB l'invio di ulteriori risorse per integrare la Direzione delle Operazioni di spegnimento;
- valuta la necessità di attivare delle funzioni di supporto e dispone di conseguenza, anche richiedendo al COR AIB l'invio di ulteriori risorse per integrare la Direzione delle Operazioni di spegnimento;
- assicura un costante collegamento radio con il COR AIB e con le squadre AIB;
- impartisce o fa impartire le disposizioni al personale presente sul luogo dell'incendio e dirige, attraverso una idonea catena di comando, le operazioni di spegnimento dello stesso;
- si assicura che tutte le operazioni si svolgano nelle condizioni di massima sicurezza possibile;
- appena possibile fornisce al COR AIB i primi dati inerenti all'incendio, con particolare riferimento a vegetazione interessata, superficie stimata del fronte dell'incendio, presenza o meno di vento, numero di elicotteri o mezzi aerei presenti, numero di operatori impiegati, eventuali criticità;
- informa o fa informare il Referente Operativo AIB dell'Ente sulla necessità di rifornimenti e vettovaglie;
- dispone per la prosecuzione oppure per la sospensione delle operazioni di spegnimento dell'incendio in orario notturno, assicurandosi che tutte le persone intervenute abbiano ricevuto e recepito dette disposizioni;
- fornisce, a fine giornata, al COR AIB il resoconto delle attività e le eventuali necessità per il giorno successivo;
- in caso d'incendio boschivo di interfaccia, si coordina e collabora con il ROS dei VVF, nel rispetto dei compiti e delle aree di reciproca competenza;

- per la risoluzione delle criticità emergenti che comportino pericolo per la pubblica incolumità, richiede, tramite il COR AIB, la collaborazione e l'intervento delle autorità locali e delle Forze di Polizia;
- collabora con le forze di polizia per l'attività di Polizia giudiziaria; a tal fine, durante le operazioni di spegnimento e compatibilmente con lo svolgimento delle operazioni di lotta attiva, salvaguarda l'area di insorgenza dell'incendio al fine di evitare ogni possibile inquinamento della stessa e per favorire le attività di repertazione da parte dei CCF.
- fornisce al COR AIB i dati finali dell'evento e redige tempestivamente il rapporto di intervento secondo il modello in SIAB (Allegato 15) nel quale descrive sommariamente l'incendio, con particolare riguardo per la valutazione di "boschivo" dello stesso, i mezzi coordinati e le azioni svolte.

g) RESPONSABILE OPERAZIONI DI SOCCORSO (ROS) DEL CNVVF

Nel caso di incendio boschivo d'interfaccia, o anche di potenziale incendio boschivo di interfaccia, il Responsabile delle Operazioni di Soccorso (ROS) del CNVVF, agendo nel proprio ambito di competenza, collabora e si coordina con il DOS riguardo l'intervento, al fine di razionalizzare e ottimizzare le rispettive azioni, nel rispetto reciproco di ruoli e funzioni e secondo le procedure dettagliate nel Sottocapitolo 9.2.3 e nelle eventuali intese operative e convenzioni con il CNVVF. La salvaguardia della vita, dell'integrità fisica, dei beni e degli insediamenti è prioritaria ed assicurata dal ROS, anche con il supporto del DOS.

Nel caso di incendio territoriali di interfaccia, il ROS VVF può richiedere al COR AIB, anche per il tramite di S.O.115, la ricerca e l'invio sul posto di un operatore abilitato DOS, individuato nell'Elenco regionale dei DOS riconosciuti, scelto con il criterio della rapida impiegabilità ed il suo invio sul posto a proprio supporto, da impiegare in qualità di Responsabile della funzione "gestione dei mezzi aerei".

9.1.3 LA SQUADRA AIB: ASSETTI OPERATIVI E AMBITI DI IMPIEGO

La Squadra AIB è il nucleo operativo di base della struttura di intervento antincendio: la composizione, il numero e l'organizzazione delle squadre antincendio boschivo sono determinate da Enti AIB in funzione delle necessità e delle diverse disponibilità locali, tenendo conto dei criteri indicativi che seguono, da utilizzare al momento come suggerimento e linea di tendenza specie in fase di pianificazione di esercitazioni ed eventi in corso, di richiesta di supporto di personale ad altri Enti e Amministrazioni e di reportistica, al fine di uniformare e standardizzare i passaggi di informazioni globali sullo scenario.

Assetti operativi standard

Gli "assetti operativi" riguardano la denominazione, la composizione e la dotazione tipica dei moduli di intervento AIB verso i quali tendere.

In questo senso il numero di componenti rappresenta un numero indicativo, suscettibile di modifiche in base alle esigenze operative e alla disponibilità di automezzi, una singola Squadra AIB non può mai essere però composta da meno di 4 componenti, di cui un Caposquadra.

Parimenti le dotazioni tipiche sono dettagliate, ovvero integrate, in base alle necessità operative, in particolare per quanto concerne attrezzatura aggiuntiva e lunghezza delle tubazioni.

SQUADRA AIB TIPO A – BASE	
Squadra per intervento di attacco diretto e indiretto ai fronti di fiamma	
N° COMPONENTI	5 di cui un caposquadra; in caso di servizio "elitransporto" in base, 4 di cui un caposquadra
DOTAZIONI TIPICHE	<ul style="list-style-type: none"> - automezzo/i fuoristrada - attrezzatura manuale di squadra: (pale, rastrelli, rastrizappa, flabelli, roncole a manico lungo, zappaccette etc.) - attrezzatura meccanica: soffiatori; motosega; decespugliatore - radio ricetrasmittente portatile sulle frequenze regionali; - radio ricetrasmittenti portatili su frequenze dell'Ente AIB - kit di primo soccorso - torcia di squadra
AMBITO TERRITORIALE	principalmente nel territorio del proprio Ente di appartenenza e in caso di necessità sul territorio di altri Enti della Regione; su specifica richiesta nel territorio di altre Regioni
AUTONOMIA MINIMA	alimentazione e carburante per 6 ore; nel caso di servizio "elitransporto" in base regionale rientro assicurato, con il supporto del proprio Ente di riferimento, qualora l'elicottero di imbarco non possa garantirlo

SQUADRA AIB TIPO B – MODULO LEGGERO	
Squadra per intervento meccanizzato ai fronti di fiamma su viabilità fino a secondaria	
N° COMPONENTI	5 di cui un caposquadra
DOTAZIONI TIPICHE	<ul style="list-style-type: none"> - automezzo/i fuoristrada - attrezzatura manuale di squadra: (pale, rastrelli, rastrizappa, flabelli, roncole a manico lungo, zappaccette etc.) - attrezzatura meccanica: motosega - modulo AIB da circa 400 l con motopompa AP almeno 40/50 - naspo AP di almeno 200 m, con raccordi rapidi come previsto dallo standard regionale sia in testa che in coda con attacco maschio in mandata; - lance erogatrici - Mandata aggiuntiva UNI 25 - Tubo di aspirazione - chiave per idrante - radio ricetrasmittenti portatili su frequenze dell'Ente AIB - kit di primo soccorso - torcia di squadra - Cassetta attrezzi
AMBITO TERRITORIALE	principalmente nel territorio del proprio Ente di appartenenza e in caso di necessità sul territorio di altri Enti della Regione; su specifica richiesta nel territorio di altre Regioni
AUTONOMIA MINIMA	alimentazione e carburante per 6 ore; nel caso di servizio "elitransporto" in base regionale rientro assicurato, con il supporto del proprio Ente di riferimento, qualora l'elicottero di imbarco non possa garantirlo

SQUADRA AIB TIPO C - MODULO MEDIO	
Squadra per intervento meccanizzato ai fronti di fiamma su viabilità principale	
N° COMPONENTI	5 di cui un caposquadra
DOTAZIONI TIPICHE	<ul style="list-style-type: none"> - automezzo/i fuoristrada - attrezzatura manuale di squadra: (pale, rastrelli, rastrizappa, flabelli, roncole a manico lungo, zappaccette etc. - attrezzatura meccanica: motosega; - allestimento AIB da circa 1200 l con motopompa combinata AP/BP naspo AP di almeno 400 m, con raccordi rapidi come previsto dallo standard regionale sia in testa che in coda con attacco maschio in mandata - lance erogatrici - Mandata aggiuntiva UNI 25 - Tubo di aspirazione - corredo per mandata BP (manichette UNI25 da m 20) - lancia UNI 25 - manichetta UNI 45 da m 20 - Raccorderia, pezzi speciali UNI70/UNI45/UNI25 - chiave per idranti - soffiatori - radio ricetrasmittente portatile sulle frequenze regionali - radio ricetrasmittenti portatili su frequenze dell'Ente AIB - kit di primo soccorso - torcia di squadra - Cassetta attrezzi
AMBITO TERRITORIALE	principalmente nel territorio del proprio Ente di appartenenza e in caso di necessità sul territorio di altri Enti della Regione; su specifica richiesta nel territorio di altre Regioni
AUTONOMIA MINIMA	alimentazione e carburante per 6 ore

SQUADRA TIPO D – AUTOBOTTE	
Squadra di rifornimento meccanizzato agli interventi su viabilità principale	
N° COMPONENTI	3 di cui 1 caposquadra
DOTAZIONI TIPICHE	<ul style="list-style-type: none"> - autobotte > 2000 l - attrezzatura manuale di squadra: pale, rastrelli, rastrizappa, flabelli, roncole a manico lungo, zappaccette etc. - attrezzatura meccanica: motosega - Pompa con prestazioni minime 200 l/min a 20 bar - 500 mt di tubazioni di mandata con attacco maschio in mandata - lance erogatrici a portata variabile - Mandata aggiuntiva UNI 25 - Tubo di aspirazione - corredo per mandata BP (manichette UNI25, raccorderia, pezzi speciali UNI70/UNI45/UNI25) - chiave per idranti - radio ricetrasmittente portatile sulle frequenze regionali; - radio ricetrasmittenti portatili su frequenze dell'Ente AIB - kit di primo soccorso - torce di squadra - cassetta attrezzi
AMBITO TERRITORIALE	principalmente nel territorio del proprio Ente di appartenenza e in caso di necessità sul territorio di altri Enti della Regione; su specifica richiesta nel territorio di altre Regioni
AUTONOMIA MINIMA	alimentazione e carburante per 6 ore

SQUADRA TIPO E – VASCA Squadra per predisposizione e mantenimento vasca rifornimento velivoli	
N° COMPONENTI	3 di cui 1 caposquadra
DOTAZIONI TIPICHE	<ul style="list-style-type: none"> - automezzo fuoristrada - vasca intelaiata con capienza di almeno 6000 l - pompa BP o MP con portata di almeno 800 l/min - tubo di aspirazione - corredo per mandata (manichette UNI45, UNI70, raccorderia, pezzi speciali UNI70/UNI45/UNI25) - chiave per idranti - radio ricetrasmittenti portatili su frequenze dell'Ente AIB - kit di primo soccorso - torce di squadra - cassetta attrezzi
AMBITO TERRITORIALE	principalmente nel territorio del proprio Ente di appartenenza e in caso di necessità sul territorio di altri Enti della Regione; su specifica richiesta nel territorio di altre Regioni
AUTONOMIA MINIMA	alimentazione e carburante per 6 ore

SQUADRA TIPO F - LINEA ACQUA Squadra per allestimento e mantenimento condotta sollevamento acqua	
N° COMPONENTI	4 di cui 1 caposquadra
DOTAZIONI TIPICHE	<ul style="list-style-type: none"> - automezzo/i fuoristrada - attrezzatura manuale di squadra: (pale, rastrelli, rastrizappa, flabelli, roncole a manico lungo, zappaccette etc.) - attrezzatura meccanica: motosega - motopompa MP indicativamente 450/30 (o in secondo luogo 350/25) - tubo di aspirazione - corredo per mandata MP (manichette UNI25/300m, UNI45/500m, raccorderia, pezzi speciali, lance) NB: le manichette dovranno avere pressione di esercizio di almeno 40 bar - chiave per idranti - Vasca AIB => 1000 l - divisori UNI 45X45X25 - Riduttore UNI 70/UNI 45 - radio ricetrasmittente portatile sulle frequenze regionali - radio ricetrasmittenti portatili su frequenze dell'Ente AIB - kit di primo soccorso - torcia di squadra - cassetta attrezzi
AMBITO TERRITORIALE	principalmente nel territorio del proprio Ente di appartenenza e in caso di necessità sul territorio di altri Enti della Regione; su specifica richiesta nel territorio di altre Regioni.
AUTONOMIA MINIMA	alimentazione e carburante per 6 ore

Turni e disponibilità

Ai fini della migliore efficacia dell'intervento nonché della sicurezza degli operatori, il turno d'impiego sul Teatro delle operazioni della singola squadra, in tutti gli assetti sopra definiti, è individuato di norma in massimo 8 ore.

Come indicazione organizzativa per l'Ente AIB, si suggerisce inoltre di differenziare la disponibilità delle proprie squadre secondo la denominazione che segue:

- *Squadra di pronto impiego*: pronta alla partenza in 15' dalla richiesta d'intervento;
- *Squadra in reperibilità*: pronta alla partenza in 60' dalla richiesta d'intervento;
- *Squadra di primo cambio*: pronta alla partenza in 4 ore dalla richiesta di sostituzione;
- *Squadra di riserva*: pronta alla partenza in 8 ore dalla pianificazione del cambio.

9.2 LE PROCEDURE PER LA GESTIONE DELLA LOTTA ATTIVA AIB IN REGIONE LOMBARDIA

Regione Lombardia attua gli interventi di lotta attiva agli incendi boschivi e, quindi, le attività di ricognizione, sorveglianza, avvistamento, verifica allarme e spegnimento, attraverso il proprio sistema regionale AIB cui concorre, in base alla Convenzione di cui al Sottocapitolo 5.1.8, anche il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

Le attività di lotta attiva, compreso quelle stabilite dall'art. 3, comma 1, lettere a) e b), della Convenzione (coordinamento delle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi nello scacchiere regionale, attività di sala operativa specializzata, e svolgimento del compito di Direttore delle operazioni di spegnimento - DOS), sono svolte secondo le procedure operative che sono stabilite dal Piano AIB.

In questo Sottocapitolo perciò vengono espone le procedure operative generali di gestione della lotta attiva, suddivise fra:

- 1) quella per la ricognizione, sorveglianza ed avvistamento a seguito dell'emissione degli avvisi di criticità;
- 2) quella per l'allarme e l'intervento di spegnimento degli incendi.

vengono inoltre espone le procedure operative specifiche o le norme di comportamento cui ci si deve attenere in alcuni casi particolari:

- 1) intervento notturno sugli incendi boschivi;
- 2) infortuni derivanti dalle attività di lotta attiva;
- 3) individuazione e preservazione del punto di insorgenza dell'incendio boschivo.

9.2.1 PROCEDURA OPERATIVA PER LA RICOGNIZIONE, SORVEGLIANZA ED **AVVISTAMENTO SUL TERRITORIO IN CASO DI "RISCHIO INCENDI BOSCHIVI"**

Come specificato nel Capitolo 5, la Direttiva regionale "Allertamento" considera "Presidi territoriali", tutti quei soggetti che svolgono localmente attività di sorveglianza e di tutela del territorio e che attuano, se del caso, le prime azioni mirate alla difesa e conservazione del suolo, e che concorrono a contrastare, o quantomeno circoscrivere e ridurre, i danni a persone, cose e ambiente, causate da eventi naturali avversi.

Tra questi, ai fini dell'attività AIB, gli Enti AIB sono quelli chiamati ad assicurare l'attività di sorveglianza adeguata a fronteggiare gli incendi boschivi potenzialmente attivabili, in raccordo con il COR AIB; possono concorrere a questa attività anche i Carabinieri Forestali sulla base della convenzione citata al Sottocapitolo 5.1.9.

Qualora in una Zona omogenea sia previsto dal CFMR un codice di allerta GIALLO (CRITICITÀ ORDINARIA) i Presidi territoriali costituiti dagli Enti con competenza AIB afferenti alla Zona, assicurano attraverso le proprie squadre AIB un'attività di contrasto preventiva adeguata, secondo le proprie valutazioni, a fronteggiare gli incendi boschivi potenzialmente attivabili e ne informano il COR AIB. La previsione di condizioni di criticità codice GIALLO infatti non genera un documento di "Allerta di Protezione civile", ma risulta visibile su APP e WebAPP AllertaLOM (come riportato nel Sottocapitolo 4.4.2); il principale effetto operativo è un rafforzamento delle attività di monitoraggio da parte delle strutture tecnico-operative regionali deputate.

L'emissione dell'"Allerta di Protezione Civile", che avviene come previsto dalla Direttiva Regionale quando sono previsti sul territorio codici colore di Allerta ARANCIONE (CRITICITÀ MODERATA) e ROSSO (CRITICITÀ ELEVATA), fa scattare l'obbligo di attivare, per i Presidi territoriali interessati da tali livelli, misure di ricognizione, sorveglianza e avvistamento, anche attraverso il pattugliamento sul territorio da parte delle proprie squadre AIB, informandone il COR AIB.

Al ricevimento dell'aggiornamento del documento di "Allerta di Protezione Civile" che contiene le indicazioni con la data e l'ora di fine dei livelli di criticità (REVOCA), i Presidi territoriali verificano i presupposti per tornare all'attività ordinaria.

Va ricordato che, nell'ambito dei propri compiti, è richiesto che i Presidi territoriali si informino autonomamente sullo stato di allerta in corso, verificando quotidianamente su uno dei canali informativi messi a disposizione da Regione Lombardia l'avvenuta pubblicazione dei documenti di Allerta e dei relativi aggiornamenti emessi.

9.2.2 PROCEDURA OPERATIVA PER L'ALLARME E L'INTERVENTO DI SPEGNIMENTO

Verifica delle segnalazioni

La verifica della segnalazione di un possibile incendio spetta, in prima istanza, agli Enti AIB territorialmente competenti, in raccordo con il COR AIB. L'attivazione a tale scopo di una squadra AIB di volontari afferenti al proprio Ente è compito del Referente operativo AIB dell'Ente o di un suo sostituto.

L'esito qualificato della verifica della segnalazione e quindi la eventuale sussistenza di un incendio, può essere confermato al COR AIB anche da velivolo della flotta aerea regionale appositamente inviato sul posto o da personale appartenente a:

- Regione Lombardia;
- Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco;
- Forze di Polizia;
- Enti o Istituzioni di Protezione Civile (Comuni, Prefetture, ecc.).

Qualora la verifica fosse effettuata da partenze VVF inviate sul posto dalla propria S.O. 115, il COR AIB ne deve essere tempestivamente avvisato in modo che esso possa informare dell'esito della verifica il Referente operativo AIB competente.

Intervento di spegnimento e direzione delle operazioni

L'Ente AIB territorialmente competente provvede a far intervenire sul posto un adeguato numero di squadre di intervento composte da operatori adeguatamente formati ed

equipaggiati a norma di legge, con i necessari mezzi ed attrezzature , dandone informazione al COR AIB.

Qualora necessario, per le caratteristiche dell'evento rispetto alle forze messe in campo dall'Ente, il COR AIB, per il tramite della SOR PC, ricerca ulteriori squadre di intervento provenienti da altri territori con cui integrare le risorse già disponibili sul posto.

In caso però non sia disponibile fin dall'inizio alcuna unità di intervento dell'Ente AIB territorialmente competente, fermo restando a suo carico l'obbligo di verifica, il COR AIB procede direttamente alla ricerca di risorse presso Enti AIB contermini.

L'intervento di spegnimento di un incendio boschivo è una attività che necessita di essere adeguatamente diretta: la direzione sul posto delle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi è assunta da personale opportunamente formato ed abilitato (DOS, Capisquadra AIB), afferente agli Enti AIB o al CNVVF.

La verifica della segnalazione resta compito primario dell'Ente comunque esso sia organizzato per l'attività AIB.

Su un principio d'incendio o su un evento semplice, cioè un evento di dimensioni molto limitate e con ancora scarsa tendenza evolutiva, estinguibile con un attacco iniziale a terra da parte di una sola squadra di volontari antincendio o avvalendosi anche del supporto aereo regionale, il coordinamento dell'intero intervento di estinzione può essere svolto dal DOS o dal Caposquadra AIB (assumendo il ruolo di Coordinatore dell'estinzione), mantenendosi in contatto radio con il proprio Referente operativo e con il COR AIB.

Può accadere che il principio d'incendio o l'incendio di vegetazione semplice su cui sia intervenuto personale del sistema regionale AIB non sia immediatamente connotabile come "boschivo" o "territoriale", in tal caso è prioritario effettuare comunque l'estinzione delle fiamme e la messa in sicurezza del sito allo scopo di evitare la propagazione delle fiamme con la conseguente realizzazione di ulteriori conseguenze negative per l'ambiente e per la pubblica incolumità.

Per eventi di cui ai due capoversi precedenti, in caso di incidentale presenza di più squadre sul posto l'organizzazione ed il coordinamento delle operazioni di estinzione sono svolti dal Caposquadra AIB individuato a tale scopo dall'Ente, in raccordo con gli altri Capisquadra AIB presenti.

Un evento che presenti fronti già strutturati e si diffonda più rapidamente sul territorio, con maggiore potenzialità evolutiva necessita dell'intervento di più risorse e richiede quindi la presenza di un DOS (in questo caso viene definito incendio conclamato).

Per eventi di questo secondo tipo, qualora il DOS non sia ancora giunto sul posto, l'organizzazione ed il coordinamento iniziale delle operazioni di estinzione sono svolti dal Caposquadra AIB individuato a tale scopo dall'Ente in raccordo con gli altri Capisquadra AIB presenti, sino all'arrivo in loco del DOS.

In caso di presenza sul posto di una partenza VVF inviata dalla relativa S.O. 115, il coordinatore dell'estinzione si rapporta e collabora con il Capo-partenza dei VVF.

Inoltre va sottolineato che, fermo restando quanto esposto nel Sottocapitolo 9.1 in ordine a formazione ed incarichi amministrativi dei Capisquadra AIB e dei DOS, il compito di "Direttore delle Operazioni di Spegnimento" sul singolo evento (ed anche quello di "coordinatore dell'estinzione") è un compito che viene assunto da una sola persona; infatti, laddove la

verifica di una segnalazione confermi l'esistenza di un incendio boschivo "conclamato", l'Ente AIB provvede ad inviare sul posto un proprio incaricato abilitato DOS, se non già presente, il quale una volta sul posto provvede ad assumere il compito dandone atto a tutti gli altri operatori presenti ed al COR AIB stesso.

Qualora l'Ente territorialmente competente non sia in grado di inviare tempestivamente un proprio DOS, il COR AIB, tenuto conto anche del calendario delle reperibilità, invia sul posto altro personale "abilitato DOS" (iscritto cioè nell'Elenco regionale dei DOS abilitati, compresi quindi i DOS-VVF) disponibile, scelto con il criterio della rapida impiegabilità, avvisando il suo Ente di riferimento e la SOR PC.

In tal caso l'Ente AIB assicura a quest'ultimo il supporto del proprio Referente operativo AIB o comunque di personale dell'Ente, per le comunicazioni con le squadre del volontariato AIB, per la loro gestione, per l'impiego delle risorse disponibili per l'attività di spegnimento e per il supporto logistico necessario alla miglior soluzione delle criticità presenti sul teatro delle operazioni.

Qualora l'evoluzione dell'incendio conclamato porti a situazioni di maggiore complessità in ragione dell'estensione raggiunta, della vegetazione minacciata, della sua dinamicità e del numero di attività concomitanti da svolgere, in atto o previste, è necessario strutturare una catena di comando più articolata al fine di settorializzare l'incendio stesso e di coordinare le risorse il cui numero supera la capacità individuale di gestione.

A tal fine, sulla base delle esigenze rappresentate dal DOS sul posto, vengono inviate dal COR AIB, se disponibili, ulteriori risorse abilitate DOS ad integrazione della catena di comando, anch'esse individuate con il criterio della rapida impiegabilità. Rimane comunque facoltà del COR AIB, valutata la situazione sull'intero scacchiere regionale e d'intesa con Regione Lombardia - D.G. Territorio e Protezione Civile, di inviare sul posto altro personale formato DOS a supporto della gestione dell'evento, informando il DOS competente e il Referente AIB dell'Ente competente.

Tale personale, giunto sul posto, si rapporta con il DOS già presente e, d'intesa con lo stesso, assume uno dei ruoli della catena di comando (Responsabile di un "settore" o Responsabile di una "funzione" ovvero la stessa responsabilità del Teatro) che viene attuata in loco; tale catena di comando comprende anche i Capisquadra AIB delle unità d'intervento del volontariato AIB ed i capi-partenza delle eventuali squadre VVF presenti in posto.

Va ricordato che il compito di Direttore delle operazioni di Spegnimento ed anche quello di Responsabile di settore sono particolarmente logoranti per cui va individuato un limite massimo per il loro svolgimento continuativo; indicativamente il limite è individuato in 12 ore, oltre le quali dovrebbe essere previsto, richiesto ed accettato il cambio reperito dal COR AIB.

La Direzione delle Operazioni di Spegnimento, per particolari esigenze riconducibili alla pubblica incolumità (evacuazioni, chiusura viabilità ecc.), può avvalersi, tramite il COR AIB, di Enti e Istituzioni preposti quali Prefetture/Questure, Vigili del Fuoco, Enti gestori della viabilità, Forze dell'Ordine.

Supporto aereo

Per quanto riguarda i mezzi aerei AIB (nazionali e regionali), il DOS presente sul posto è il riferimento locale per gli interventi aerei di supporto allo spegnimento e dirige l'intervento dei velivoli direttamente o tramite incarico ad altro personale afferente alla catena di comando predisposta.

L'utilizzo degli elicotteri regionali è disposto dal COR AIB, previa richiesta da parte del DOS o del "coordinatore dell'estinzione" presente sull'incendio. Per salvaguardare la massima operatività del servizio, l'autorizzazione per l'immediato decollo è rilasciata telefonicamente o a mezzo rete radio AIB.

L'invio di un velivolo della flotta regionale può essere disposto dal COR AIB anche a seguito di richiesta da parte del Capo-partenza VVF presente sul posto, in caso di assenza di DOS o di coordinatore dell'estinzione, a condizione che sia stato preventivamente assicurato il corretto flusso delle informazioni e in seguito siano garantite le comunicazioni TBT sullo scenario.

Gli interventi antincendio boschivo possono riguardare:

- estinzione con sgancio di acqua eventualmente miscelata a prodotti bagnanti, ritardanti o estinguenti;
- trasporto personale ed attrezzature;
- ricognizioni per la valutazione, tra l'altro, dell'evento in corso, stima delle superfici percorse da incendio, presenza di focolai ancora attivi;

Oltre agli interventi diretti di spegnimento, il supporto aereo in campo AIB può riguardare:

- esercitazioni e corsi di formazione, addestramento di personale, compreso quello volontario;
- installazione e manutenzione ordinaria e straordinaria di apparecchiature ed infrastrutture antincendi boschivi poste in luoghi inaccessibili da altri mezzi.

Ad avvenuta conferma di sussistenza dell'incendio, gli elicotteri della flotta regionale effettuano il decollo, al massimo entro 15 minuti dalla richiesta, su disposizione del COR AIB.

In situazioni particolari, emergenti e contingenti, a fronte di segnalazioni di incendi boschivi, laddove ancora non sia stata fatta una verifica da parte degli organi preposti, il COR AIB può attivare d'iniziativa gli elicotteri messi a disposizione da Regione Lombardia fornendo all'equipaggio ogni utile indicazione circa la missione e i presidi per l'approvvigionamento idrico del velivolo, mantenendo un costante contatto radio per tutte le necessità di supporto. Immediatamente il COR AIB darà notizia dell'invio del mezzo aereo al Referente Operativo AIB dell'Ente competente per territorio per l'attivazione delle procedure previste in termini di direzione, comando e controllo dell'evento in atto.

Il concorso aereo dello Stato per le attività di spegnimento degli incendi viene garantito a Regione Lombardia per il tramite del COR AIB, che attua la richiesta, il coordinamento e l'operatività dei mezzi aerei dello Stato in stretto rapporto funzionale con il DOS.

La scheda di richiesta di concorso aereo dello Stato sarà trattata dal COR AIB attraverso l'opportuno sistema informatico, attualmente denominato SNIPC/COAU.

Spetta al DOS sul posto richiedere al COR AIB l'intervento dei velivoli AIB della flotta dello Stato e, direttamente o tramite incarico ad altro personale abilitato DOS afferente alla catena di comando predisposta, coordinarne l'intervento.

Scheda sintetica procedure operative per l'allarme e l'intervento di spegnimento

Nell'Allegato 11 è inserita la scheda delle procedure operative che sintetizza i diversi passaggi delle comunicazioni, dall'avvenuta segnalazione di incendio, alla verifica, all'attivazione dell'intervento per lo spegnimento allo svolgimento di quest'ultimo. Gli eventuali

aggiornamenti a tale scheda che si rendessero necessari in corso di validità del Piano verranno emanati con atto del Dirigente della competente struttura regionale.

9.2.3 PROCEDURA OPERATIVA PER GLI INCENDI DI INTERFACCIA

Le aree di interfaccia urbano-rurale sono quelle zone, aree o fasce, nelle quali l'interconnessione tra le abitazioni o altre strutture antropiche e le aree naturali o la vegetazione combustibile è molto stretta.

In caso di incendio boschivo che, per la sua localizzazione, estensione e diffusività richieda (in atto o in potenza) il soccorso e/o la assistenza di persone o possa colpire strutture o infrastrutture (incendio boschivo di interfaccia), il DOS ed il Responsabile delle Operazioni di Soccorso (ROS) del CNVVF agiscono nei rispettivi ambiti di competenza, collaborando e coordinando tra loro l'intervento, al fine di razionalizzare e ottimizzare le rispettive azioni, nel rispetto reciproco di ruoli e funzioni.

Per questa fattispecie il coordinamento fra le operazioni di soccorso, di competenza del CNVVF e l'attività di lotta attiva all'incendio boschivo, di competenza regionale, avviene in collaborazione tra il ROS CNVVF (Responsabile del settore d'interfaccia) e il DOS regionale (Responsabile del teatro delle operazioni di spegnimento) presenti sul posto, mantenendo la priorità per la salvaguardia della vita, dell'integrità fisica, dei beni e degli insediamenti, assicurata dal ROS anche con il concorso del DOS.

In caso di incendio non boschivo che, per la sua localizzazione, estensione e diffusività richieda (in atto o in potenza) il soccorso e/o la assistenza di persone o possa colpire strutture o infrastrutture (incendio territoriale di interfaccia), la competenza è del CNVVF e il Responsabile delle Operazioni di Soccorso (ROS) agisce nel proprio ambito di competenza secondo le procedure interne relative a tale tipo di soccorso.

Regione Lombardia, qualora necessario, su richiesta del ROS al COR AIB (anche per il tramite di S.O. 115), può mettere a disposizione del medesimo personale "abilitato DOS" che lo supporti nella richiesta e, una volta assegnati, nell'impiego di mezzi aerei per il controllo e l'estinzione delle fiamme che interessano la vegetazione.

Per questa circostanza l'abilitato DOS opera in qualità di "Responsabile di funzione" nell'ambito della guida delle operazioni di soccorso messa in atto dal ROS, in particolare valutando la fattibilità tecnica dell'intervento aereo richiestogli dal ROS.

9.2.4 PROCEDURA OPERATIVA PER L'INTERVENTO NOTTURNO SUGLI INCENDI BOSCHIVI

Un incendio boschivo che perduri durante la notte non può essere abbandonato e deve essere quanto meno presidiato da operatori AIB, disposti per l'osservazione costante dell'incendio e per l'eventuale richiesta di altro personale per l'azione di contenimento di fronti che nel corso della notte potrebbero raggiungere le linee di sicurezza.

Tuttavia, su tutto il territorio della Lombardia, ai fini della sicurezza e della tutela degli operatori AIB, è vietato, in via generale, effettuare attività di intervento diretto sul fronte del fuoco nelle ore notturne, da effemeridi a effemeridi.

Il DOS, in presenza di eventi in atto:

- valutata la tipologia dell'incendio in atto, la sua estensione e intensità, le condizioni meteorologiche in atto e previste, l'orografia dell'area soggetta ad incendio e di quella minacciata;
- ritenuto l'eventuale intervento di estinzione diretta del fronte realizzabile senza ausilio dei mezzi aerei e col solo personale a terra, utilizzando attrezzature antincendio omologate disponibili nell'immediatezza;
- accertata la presenza in numero sufficiente, di personale attrezzato e idoneo allo svolgimento di tale attività;
- valutato tale intervento efficace ed utile rispetto alla strategia generale d'intervento sull'incendio;
- ricevuta conferma dai relativi Capisquadra AIB che il personale operante sia protetto dai previsti DPI e dotazioni individuali, con particolare riguardo per la torcia personale;
- assicurato il costante contatto visivo, vocale e di radioascolto tra operatori;
- verificata quindi, complessivamente, la possibilità di operare con adeguata sicurezza, compresa l'individuazione e la comunicazione a tutto il personale operante delle vie di fuga ritenute idonee per tale scopo;
- può, sotto la sua personale azione di coordinamento sul posto, autorizzare nelle ore notturne attività di intervento diretto sul fronte del fuoco, avendo contezza del numero, dislocazione e identità degli operatori impiegati.

È pertanto fatto esplicito divieto a tutti gli altri ruoli del Sistema AIB Regionale, in questo contesto, di assumere decisioni che sono di esclusiva competenza del DOS sul posto.

L'intervento verrà tempestivamente, e comunque in via preventiva, comunicato al COR AIB che avrà l'obbligo di mantenere i necessari contatti per il consueto supporto al DOS fino al completamento delle operazioni, comunicato dal DOS medesimo.

In caso di incendio notturno che, per la sua localizzazione, estensione e diffusività richieda (in atto o in potenza) il soccorso e/o la assistenza di persone o possa colpire strutture o infrastrutture di rilevante importanza (incendio boschivo di interfaccia), il coordinamento fra le operazioni di soccorso e l'attività di lotta attiva all'incendio boschivo è assunto dal personale VVF, che opera a tutela di persone, insediamenti e beni, secondo le procedure interne. Allo scopo il ROS VVF e il DOS - "Responsabile del teatro" presenti sul posto collaborano, nel rispetto dei relativi ruoli.

Nel caso di principio di incendio il Caposquadra AIB o DOS giunto sul posto valuta se ne sia possibile l'estinzione da parte dell'unità di intervento con cui egli è arrivato, previa comunicazione al COR AIB.

9.2.5 PROCEDURA OPERATIVA IN CASO DI SUPPORTO SANITARIO O DI MALORE, INFORTUNIO O INCIDENTE

La presente procedura precisa le attività da porre in essere in caso si riveli necessario predisporre un supporto sanitario preventivo alle operazioni AIB oppure in caso di eventuali malori, infortuni od incidenti che dovessero occorrere agli operatori in occasione dello svolgimento delle attività di lotta attiva contro gli incendi boschivi.

I soggetti istituzionali che sul territorio regionale della Lombardia possono concorrere alle attività legate ad eventuali infortuni derivanti dalle attività antincendio boschivo sono:

- Servizio Sanitario Urgenza e Emergenza 118/AREU;
- Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico;
- Corpo Nazionale Vigili del Fuoco;
- Strutture Sanitarie (ASST, Presidi Ospedalieri);
- Forze di Polizia;
- Comando Operazioni Aeree dell'Aeronautica Militare Italiana (COA) di Poggio Renatico (Fe);
- Soggetti del VOPC e Enti morali (CRI, ANPAS, Misericordie, ...).

In caso di incidenti che vedano coinvolti mezzi aerei regionali e/o mezzi aerei dello Stato, il COR AIB, d'intesa con la D.G. Territorio e Protezione Civile della Regione Lombardia (SOR PC), secondo le specifiche procedure di intervento e soccorso, informa, per le relative attivazioni, le Sale Operative e gli Enti di competenza (118, VVF, C.N.S.A.S., Forze di Polizia, COA, ENAC, ENAV).

Supporto sanitario preventivo

Il COR AIB comunica preventivamente alla Sala Operativa Regionale Emergenza Urgenza 118 - SOREU competente per territorio ed al Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico – C.N.S.A.S. gli incendi di particolare gravità ed estensione nei quali siano stati attivati mezzi aerei regionali e dello Stato oltre ad un numero significativo di personale addetto allo spegnimento; analoga segnalazione verrà effettuata in occasione di esercitazioni antincendio boschivo di livello regionale.

La SOREU competente per territorio ricevuta la segnalazione preventiva da parte del COR AIB di incendio boschivo di entità rilevante tramite numero dedicato, valuta l'opportunità di inviare un mezzo di soccorso sanitario sul posto.

Eventuali squadre del C.N.S.A.S., intervenute preventivamente sul posto con mezzi fuoristrada ed attrezzature tecniche idonee, potranno essere dislocate laddove il DOS deciderà di posizionarle, sempre in accordo con il Responsabile del C.N.S.A.S. presente.

La squadra o le squadre del Soccorso Alpino dislocate sono a diretto contatto con il DOS e sono autonome per tutto ciò che riguarda la comunicazione radio e telefonica.

Malore, infortunio o incidente

In caso di malore, infortunio o di incidente durante le attività di antincendio boschivo, la SOREU ne riceve immediatamente la segnalazione dal posto. La responsabilità della segnalazione è del DOS ma, qualora egli non sia nelle immediate vicinanze della persona, la segnalazione deve essere assicurata da altro operatore AIB più vicino all'infortunato, che abbia la possibilità di effettuare una chiamata telefonica sempre su numero dedicato. Il segnalante informa comunque anche il DOS e, qualora non sia il Caposquadra AIB della relativa unità di intervento o il Responsabile del Settore, informa altresì anche questi ultimi; la Direzione dello spegnimento seguirà l'evento in stretta collaborazione con il segnalante, secondo le procedure previste. Il DOS dovrà altresì informare tempestivamente il COR AIB.

Qualora la comunicazione diretta fra DOS (o altro operatore AIB più vicino all'infortunato) e SOREU non sia tecnicamente possibile, il COR AIB fa da ponte fra il posto e tale Sala operativa.

Se il malore, l'infortunio o l'incidente avviene nell'interfaccia, laddove l'incendio minaccia l'incolumità delle persone e l'integrità delle strutture e delle infrastrutture, il responsabile che venga dato immediato avviso al 118 è il ROS dei Vigili del Fuoco; detto avviso dovrà essere comunicato tempestivamente anche al DOS.

Il segnalante fornisce all'operatore della SOREU tutte le informazioni relative alle condizioni dell'infortunato, al contesto ambientale di riferimento (coordinate geografiche se disponibili, vie di accesso, presenza di aree idonee all'atterraggio) ed alla presenza di eventuali ostacoli al volo.

La SOREU mantiene i contatti con il DOS o il Caposquadra presente vicino all'infortunato, e comunica le informazioni necessarie al mezzo di soccorso inviato.

Per le operazioni di soccorso sanitario e di recupero persone, il C.N.S.A.S. della Lombardia, sulla base della Convenzione Regionale in essere, ricevuta la segnalazione di allarme ed intervento esclusivamente dalla SOREU 118 competente per territorio, invia rapidamente le sue squadre sul posto. Per il soccorso sanitario le squadre del C.N.S.A.S. saranno coordinate e collaboreranno nel proprio intervento con il personale sanitario inviato dalla SOREU 118.

In caso di intervento di soccorso che si dovesse verificare ad incendio ancora attivo, i mezzi e le squadre di soccorso riceveranno dalla Direzione delle Operazioni di Spegnimento le opportune indicazioni per muoversi in sicurezza nel teatro delle operazioni di spegnimento.

Per incidenti che vedano coinvolti elicotteri regionali, mezzi aerei dello Stato o privati, il COR AIB, una volta attivate le specifiche procedure di intervento e soccorso segnalando l'evento a SOREU 118, procede ad informare anche:

- le Forze di Polizia;
- ENAC e ENAV.

In tale evenienza il DOS comunica alla SOREU competente per territorio tutte le informazioni utili relative al traffico aereo presente in zona e alle condizioni generali del contesto in cui si sta operando.

In caso di evento che coinvolga un numero elevato di infortunati o situazioni generali complesse, viene istituito un Posto di Comando a cui partecipa il Direttore dei Soccorsi Sanitari - DSS che coordina e gestisce l'intervento sanitario e le comunicazioni con la SOREU, e cui la Direzione delle Operazioni di Spegnimento assicura le opportune indicazioni per muoversi in sicurezza nel teatro delle operazioni di spegnimento.

Ad intervento ultimato il DOS ne informa il COR AIB.

Scheda sintetica procedure operative

Nell'allegato n. 13 è inserita la scheda delle procedure operative che sintetizza i diversi passaggi delle comunicazioni, dalla comunicazione preventiva di evento rilevante alla segnalazione di infortunio o incidente, all'attivazione delle procedure di intervento di soccorso sanitario. Gli eventuali aggiornamenti a tale scheda che si rendessero necessari in corso di validità del Piano verranno emanati con atto del Dirigente della Struttura regionale competente.

9.2.6 NORME DI COMPORTAMENTO FINALIZZATE ALLA INDIVIDUAZIONE E PRESERVAZIONE DEL PUNTO DI INSORGENZA DELL'INCENDIO BOSCHIVO

Gli accertamenti conseguenti gli incendi boschivi si presentano particolarmente complessi sia per la tipologia del reato sia per il contesto nel quale esso viene perpetrato, costituito da territori estesi, spesso impervi e di difficile accesso.

L'elevato numero di incendi concentrato in un periodo di tempo limitato e la molteplicità delle motivazioni degli incendiari, costituiscono ulteriori fattori che rendono difficile l'individuazione dei responsabili.

Al fine di non inficiare lo svolgimento delle attività investigative, svolte dai Carabinieri Forestali, è importante che nella fase di primo intervento e nel successivo svolgimento delle attività di estinzione dei fronti di fiamma il personale incaricato delle operazioni di spegnimento presti attenzione a non disperdere e/o alterare le eventuali tracce utili per l'individuazione delle cause che hanno determinato lo sviluppo delle fiamme e dei responsabili dell'accensione.

Per consentire quindi agli organi competenti di effettuare una efficace attività investigativa finalizzata all'accertamento e alla individuazione dei responsabili degli incendi boschivi, tutti gli operatori AIB devono osservare le seguenti regole comportamentali:

- qualora per primi si abbia la segnalazione dell'incendio, annotarsi gli estremi del soggetto che ha avvertito;
- durante l'avvicinamento al luogo dell'incendio cercare di memorizzare veicoli o persone che si allontanano, circolano o sostano nei pressi;
- evitare la diffusione impropria delle informazioni riguardanti l'evento in atto nel corso delle comunicazioni operative (radio, cellulare, ecc.);
- evitare, la diffusione, tramite organi di stampa, social network o chat, di informazioni, immagini e filmati riguardanti l'evento in corso, attesa la connotazione di rilevanza penale di quest'ultimo, nonché le possibili ricadute di pubblico allarme;
- non introdursi con i veicoli all'interno delle zone bruciate o limitrofe se ciò non sia assolutamente necessario, al fine di non cancellare eventuali impronte di pneumatici o di scarpe;
- nel caso si identificasse l'area del probabile punto di insorgenza, delimitare la stessa con nastro bianco e rosso ed avvisare del fatto il DOS o il COR AIB;
- durante le fasi di spegnimento evitare il più possibile di calpestare o bagnare senza scopo le aree già percorse dal fuoco prossime al presunto punto d'insorgenza;
- nessun oggetto esistente in prossimità del presunto punto d'insorgenza, anche se ritenuta insignificante o non attinente con l'incendio, dovrà essere maneggiato, raccolto o spostato; allo stesso modo non abbandonare alcunché;
- di qualsiasi oggetto rinvenuto, con particolare riferimento ad eventuali meccanismi d'accensione facilmente riconoscibili, si dovrà avvisare il personale preposto astenendosi dal maneggiarlo, raccoglierlo o spostarlo;
- astenersi rigorosamente dal fare ingresso o bagnare le zone dell'incendio delimitate dal nastro a bande bianche e rosse posizionato dal personale preposto poiché tali aree saranno soggette a particolari accertamenti;

- informare di qualsiasi fatto sospetto e di qualsiasi oggetto, in particolare riguardante il presunto punto d'insorgenza, il personale preposto alle attività di Polizia Giudiziaria.

9.3 LA SICUREZZA PER GLI OPERATORI AIB

La sicurezza per gli operatori AIB è assicurata da:

- a) la loro idoneità fisica;
- b) la corretta formazione, informazione ed addestramento individuali e di squadra;
- c) la disponibilità ed il corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuali nonché delle attrezzature individuali e di squadra;
- d) la pianificazione, nel corso degli interventi, delle operazioni più adeguate rispetto agli scenari in atto ed a quelli attesi nonché lo svolgimento delle manovre tecniche in condizioni di sicurezza.

Per quanto riguarda il punto a) si può fare riferimento al Capitolo 6, per il punto b) al successivo Capitolo 10, per il punto d) si deve fare riferimento alle procedure trattate nel Sottocapitolo precedente mentre il punto c) viene trattato nel presente Sottocapitolo.

Va chiarito che:

- la responsabilità del fatto che i singoli partecipanti all'intervento siano stati dotati di quanto previsto dai punti a) e b) e c) attiene al Datore di lavoro dell'Ente o del Corpo o al Legale Rappresentante del Soggetto del VOPC;
- la responsabilità che i singoli partecipanti siano intervenuti in condizioni psicofisiche adeguate all'attività, che in corso d'opera si mantengano tali, che indossino ed utilizzino correttamente i DPI attiene al Responsabile del nucleo d'intervento di cui fanno parte (Caposquadra);
- la responsabilità dell'elaborazione ed adozione di strategia, tattiche e modalità d'intervento che garantiscano la massima incolumità per il personale è della Direzione delle Operazioni di Spegnimento, ed in particolare del Direttore delle Operazioni di spegnimento, coadiuvato a tale riguardo dalla catena di comando, secondo il livello di coordinamento cui ciascun operatore AIB della catena è preposto (DOS – strategia sull'intero teatro operazioni, Responsabile di settore – tattica applicata al settore, Caposquadra – manovra condotta dalla squadra);
- la responsabilità dell'osservanza delle disposizioni in materia di indosso ed utilizzo dei DPI nonché delle disposizioni operative ricevute è del singolo operatore.

In tutti i casi ogni operatore AIB, deve raggiungere e mantenere costantemente, in funzione del livello acquisito e del compito rivestito nell'attività, il più elevato livello di "consapevolezza situazionale" rispetto all'evento in corso, al fine di garantire adeguati margini di sicurezza individuale e collettiva.

È perciò anche assolutamente da evitare, ad intervento in corso, la distrazione derivante dall'uso improprio di smartphone, social network o chat. La Direzione delle operazioni in questo caso è chiamata a far rispettare questo principio di comportamento.

9.3.1 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

Norme di riferimento

Le norme di riferimento dell'attività di protezione civile, per gli aspetti di sicurezza nello svolgimento delle attività assegnate e di carattere sanitario, sono:

- Conferenza Unificata Stato-Regioni 25 luglio 2002, "Accordo tra Governo, Regioni, Province, Comuni e Comunità montane concernente i requisiti minimi psicofisici e attitudinali e i Dispositivi di Protezione Individuale - DPI relativi agli operatori, ivi compresi gli appartenenti ai Soggetti del VOPC, da adibire allo spegnimento degli incendi boschivi";
- Decreto del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali 13 aprile 2011, "Disposizioni in attuazione dell'articolo 3, comma 3-bis, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81, come modificato e integrato dal decreto legislativo 3 agosto 2009, n. 106, in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro";
- Decreto del Capo Dipartimento della Protezione Civile presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, 12 gennaio 2012, "Adozione dell'intesa tra il Dipartimento della Protezione Civile e le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano e la Regione autonoma della Valle d'Aosta prevista dall'art.5 del Decreto del 13 aprile 2011 e condivisione di indirizzi comuni per l'applicazione delle altre misure contenute nel medesimo decreto";
- Decreto del Capo Dipartimento della Protezione Civile presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, 25 novembre 2013, "Aggiornamento degli indirizzi comuni per l'applicazione del controllo sanitario ai volontari di protezione civile contenuti nell'allegato n. 3 al decreto del Capo del dipartimento della protezione civile del 12 gennaio 2012";
- Decreto legislativo 4 dicembre 1992, n. 475 Attuazione della direttiva 89/686/CEE del Consiglio del 21 dicembre 1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale. (GU Serie Generale n.289 del 09-12-1992 - Suppl. Ordinario n. 128);
- Regolamento 2016/425 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2016, sui dispositivi di protezione individuale e che abroga la direttiva 89/686/CEE del Consiglio;
- Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 2016/425 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 marzo 2016, sui dispositivi di protezione individuale e che abroga la direttiva 89/686/CEE del Consiglio. (GU n.59 del 11-3-2019);

Per Dispositivo di Protezione Individuale (DPI) ai sensi dell'art.76 del D. Lgs. 81/08 si intende: "qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dall'operatore AIB allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante l'attività AIB, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo".

Ogni altro normale indumento di lavoro o dispositivo che non sia specificatamente adibito alla protezione del lavoratore non è un DPI.

Uso dei DPI nelle operazioni AIB

Il D. Lgs. 81/2008 prevede un'organizzazione della sicurezza che privilegi sempre le misure di prevenzione e protezione collettiva e l'eliminazione alla fonte di qualunque tipo di rischio presente nello scenario di intervento.

I DPI devono essere impiegati quando i rischi non possono essere eliminati o ridotti in maniera sufficiente dalla prevenzione, dall'organizzazione delle attività e dai dispositivi di protezione collettiva.

I DPI non possono essere alternativi ai sistemi di prevenzione tecnicamente fattibili, ma solo integrativi per i rischi residui o occasionali.

I DPI non devono ostacolare i movimenti e la percezione sensoriale e non devono arrecare disagi che possano affaticare l'operatore, limitandone il grado di attenzione.

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso contemporaneo di più DPI questi devono essere tra loro compatibili e mantenere la loro efficacia nei confronti dei rischi corrispondenti.

Requisiti generali

I DPI devono essere conformi alle norme di cui al D. Lgs. 475 del 4 dicembre 1992 "Attuazione della direttiva 89/686/CEE del Consiglio del 21 dicembre 1989, così come adeguato dal Decreto Legislativo 19 febbraio 2019, n. 17 (Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 2016/425 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 marzo 2016, sui dispositivi di protezione individuale e che abroga la direttiva 89/686/CEE del Consiglio. (GU n.59 del 11-3-2019).

In generale i DPI devono avere i seguenti requisiti (si elencano di seguito i principali):

<p>ISTRUZIONI E INFORMAZIONI DEL FABBRICANTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Istruzioni di immagazzinaggio, di impiego, di pulizia, di manutenzione, di revisione e disinfezione; • Le prestazioni registrate durante le pertinenti prove tecniche; • Gli accessori che possono essere utilizzati con i DPI e le caratteristiche dei pezzi di ricambio; • Le classi di protezione adeguate a diversi livelli di rischio e i limiti di utilizzo; • I termini di scadenza; • Il tipo di imballaggio appropriato per il trasporto; • Il significato di eventuali marcature • Il rischio da cui il DPI protegge • I riferimenti alle normative di armonizzazione dell'Unione Europea • I dati dell'organismo notificato coinvolto nella valutazione di conformità e l'indirizzo internet dove scaricare la conformità
<p>REQUISITI SUPPLEMENTARI E COMUNI A DIVERSI TIPI DI DPI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Per i DPI con regolazione: l'impossibilità di perdere la regolazione • Per i DPI che avvolgono le parti del corpo: la riduzione al minimo della sudorazione; • Per i DPI per il viso, gli occhi e l'apparato respiratorio: la riduzione al minimo del campo visivo, limitazione di appannamenti e mantenimento del grado di neutralità ottica; compatibilità con l'uso di occhiali o lenti a contatto; • Per i DPI soggetti ad invecchiamento: mese e anno di scadenza, numero massimo di operazioni di pulitura ammissibili prima della revisione/sostituzione • Per DPI che devono essere rimossi/indossati rapidamente: progettazione tale da ridurre i tempi; • Per i DPI da usare in atmosfere potenzialmente esplosive: non devono dare origine ad archi e scintille • Per i DPI da usare per interventi in situazioni estremamente pericolose: istruzioni e informazioni chiare

	<ul style="list-style-type: none">• Per i DPI multirischio: soddisfare i requisiti di sicurezza per ogni rischio da cui proteggono
REQUISITI ECONOMICI	<ul style="list-style-type: none">• costo unitario• prevedibile durata ed efficienza
REQUISITI PRESTAZIONALI	<ul style="list-style-type: none">• disagio ridotto nell'indossarli• limitazione effetti di impedimento• funzionalità pratica• compatibilità con altri DPI (utilizzo contemporaneo)
COMFORT ED EFFICACIA	<ul style="list-style-type: none">• leggerezza e solidità• adeguamento del DPI alla morfologia dell'utilizzatore• compatibilità con diversi DPI destinati ad essere usati simultaneamente• Indumenti protettivi contenenti dispositivi di protezione amovibili• Istruzione e informazioni del fabbricante.

Requisiti di sicurezza dei Dispositivi di Protezione Individuale

I DPI per essere a norma di legge devono soddisfare i seguenti requisiti generali:

- possesso della marcatura CE e di tutte le certificazioni previste;
- presenza di istruzioni di utilizzo chiare, in lingua italiana o comunque in lingua comprensibile dall'operatore;
- adeguatezza del DPI al rischio da prevenire (si deve evitare che il DPI sia un rischio maggiore di quello che deve prevenire);
- adeguatezza del DPI alle esigenze ergonomiche e di salute dell'operatore.

La documentazione prevista per ogni DPI è costituita da:

- a) dichiarazione di conformità da parte del produttore;
- b) marcatura CE;
- c) documentazione tecnica rilasciata dal produttore.

Come riportato nel D. Lgs. 475/92 aggiornato dal D. Lgs. n.17 del 19 febbraio 2019, la documentazione tecnica deve specificare i mezzi utilizzati dal fabbricante per garantire la conformità dei DPI ai requisiti essenziali di salute e di sicurezza applicabili.

La documentazione tecnica deve comprendere almeno gli elementi seguenti:

- a) una descrizione completa del DPI e dell'uso cui è destinato;
- b) una valutazione dei rischi da cui il DPI è destinato a proteggere;
- c) un elenco dei requisiti essenziali di salute e di sicurezza applicabili al DPI;
- d) disegni e schemi di progettazione e fabbricazione del DPI e dei suoi componenti, sottoinsiemi e circuiti;
- e) le descrizioni e le spiegazioni necessarie alla comprensione dei disegni e degli schemi di cui alla lettera d) e del funzionamento del DPI;
- f) i riferimenti delle norme armonizzate di cui all'articolo 14 del Regolamento 2016/425 che sono state applicate per la progettazione e la fabbricazione del DPI. In caso di

applicazione parziale delle norme armonizzate, la documentazione deve specificare le parti che sono state applicate;

- g) se le norme armonizzate non sono state applicate o lo sono state solo parzialmente, la descrizione delle altre specifiche tecniche che sono state applicate al fine di soddisfare i requisiti essenziali di salute e di sicurezza applicabili;
- h) i risultati dei calcoli di progettazione, delle ispezioni e degli esami effettuati per verificare la conformità del DPI ai requisiti essenziali di salute e di sicurezza applicabili;
- i) relazioni sulle prove effettuate per verificare la conformità del DPI ai requisiti essenziali di salute e di sicurezza applicabili e, se del caso, per stabilire la relativa classe di protezione;
- j) una descrizione dei mezzi usati dal fabbricante durante la produzione del DPI per garantire la conformità del DPI fabbricato alle specifiche di progettazione;
- k) una copia delle istruzioni e delle informazioni del fabbricante che figurano nell'allegato II, punto 1.4 del Regolamento 2016/425;
- l) per i DPI prodotti come unità singole per adattarsi a un singolo utilizzatore, tutte le istruzioni necessarie per la fabbricazione di tali DPI sulla base del modello di base approvato;
- m) per i DPI prodotti in serie in cui ciascun articolo è fabbricato per adattarsi a un singolo utilizzatore, una descrizione delle misure che devono essere prese dal fabbricante durante il montaggio e il processo di produzione per garantire che ciascun esemplare di DPI sia conforme al tipo omologato e ai requisiti essenziali di salute e di sicurezza applicabili.

Categorie di DPI

Il citato D. Lgs. 475/1992 aggiornato nel 2019 classifica i DPI nelle tre categorie seguenti, che correlano il livello di un determinato rischio ed il livello di protezione da garantire:

- La categoria I comprende esclusivamente i seguenti rischi minimi: a) lesioni meccaniche superficiali; b) contatto con prodotti per la pulizia poco aggressivi o contatto prolungato con l'acqua; c) contatto con superfici calde che non superino i 50 °C; d) lesioni oculari dovute all'esposizione alla luce del sole (diverse dalle lesioni dovute all'osservazione del sole); e) condizioni atmosferiche di natura non estrema.
- La categoria II comprende i rischi diversi da quelli elencati nelle categorie I e III.
- La categoria III comprende esclusivamente i rischi che possono causare conseguenze molto gravi quali morte o danni alla salute irreversibili con riguardo a quanto segue: a) sostanze e miscele pericolose per la salute; b) atmosfere con carenza di ossigeno; c) agenti biologici nocivi; d) radiazioni ionizzanti; e) ambienti ad alta temperatura aventi effetti comparabili a quelli di una temperatura dell'aria di almeno 100 °C; f) ambienti a bassa temperatura aventi effetti comparabili a quelli di una temperatura dell'aria di – 50 °C o inferiore; g) cadute dall'alto; h) scosse elettriche e lavoro sotto tensione; i) annegamento; j) tagli da seghe a catena portatili; k) getti ad alta pressione; l) ferite da proiettile o da coltello; m) rumore nocivo.

Conservazione e manutenzione dei Dispositivi di Protezione Individuale

I DPI devono essere mantenuti in efficienza e se ne devono assicurare le condizioni d'igiene mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie ai sensi della norma UNI 10720.

Gli operatori AIB devono garantire la cura dei DPI messi a loro disposizione, come da specifiche del fabbricante.

Obblighi per l'uso dei DPI

Il Datore di lavoro del personale dipendente o il Legale rappresentante del Soggetto del VOPC hanno i seguenti obblighi:

- individuare, sulla base della valutazione dei rischi e dei DPI disponibili, i DPI più idonei a proteggere i volontari;
- fornire i DPI con marchio CE;
- fissare le condizioni d'uso e manutenzione;
- documentare la distribuzione e la verifica dei DPI;
- verificare che le istruzioni d'uso siano in lingua comprensibile;
- verificare il corretto utilizzo dei DPI in base alle istruzioni fornite;
- garantire adeguata informazione sull'uso dei DPI;
- aggiornare la scelta dei DPI in funzione della variazione dei rischi;

Gli operatori AIB hanno i seguenti obblighi:

- devono utilizzare i DPI messi a loro disposizione, in base alle modalità fornite nel corso di formazione, informazione ed addestramento;
- devono avere cura dei DPI, senza modificarne le caratteristiche di propria iniziativa;
- devono segnalare prontamente al proprio Ente AIB qualunque rottura o difetto dei DPI messi a loro disposizione;
- devono attenersi alle procedure riguardo al ritiro e la riconsegna dei DPI.

Formazione e informazione sull'uso dei DPI

Si ricorda che, oltre a fornire la scheda informativa dei DPI utilizzati, è necessario informare gli operatori AIB riguardo le caratteristiche e gli effetti delle sostanze nocive per le quali vi è esposizione nell'ambiente, le caratteristiche di funzionamento e di possibile disfunzione dei DPI utilizzati, con i loro pregi ed eventuali difetti, l'effetto protettivo, la durata, le modalità con cui devono essere correttamente indossati e regolati, la pulizia, la conservazione.

DPI per gli operatori AIB

Gli operatori AIB che intervengono sul fuoco devono essere dotati di equipaggiamento minimo a norma ed adeguato alla prevenzione degli infortuni. Il personale che interviene nelle operazioni di estinzione degli incendi boschivi, infatti, è esposto al rischio di ustioni, traumi, ferite, abrasioni, malori, danni all'apparato respiratorio, intossicazione per inalazione di fumi e gas, morsi di animali e punture d'insetti, ecc...

Risulta quindi assolutamente necessario che tutti gli operatori siano dotati di specifica preparazione, di certificata idoneità fisica ed equipaggiati con adeguati DPI.

L'equipaggiamento individuale deve proteggere il personale che opera in attività di antincendio boschivo da contatti con le fiamme e/o da corpi surriscaldati o in combustione, evitare che il calore radiante o convettivo raggiunga la superficie corporea e consentire nello stesso tempo di smaltire il calore corporeo prodotto a seguito dell'attività fisica. L'equipaggiamento deve altresì consentire lo svolgimento dell'attività propria dell'operatore.

I DPI devono perciò rispondere alle seguenti diverse esigenze:

- copertura di tutte le zone corporee;
- protezione differenziata delle zone di più elevato valore funzionale ed estetico, quali ad esempio occhi, viso, arti inferiori e superiori;
- isolamento termico che consenta un trasferimento graduale del calore percepibile dall'operatore in quanto, date le elevate temperature di fiamma e le quantità di calore trasmesse per irraggiamento e convezione in un incendio boschivo, gli effetti per l'uomo possono essere fatali;
- permettere l'operatività in ambienti ad orografia accidentata e condizioni climatiche difficili;
- avere una adeguata resistenza alle sollecitazioni meccaniche tipiche dell'ambiente di intervento per evitare danneggiamenti e lacerazioni che lascerebbero alcune parti prive di adeguata protezione, quali ad esempio il capo, gli arti inferiori;
- rendere facilmente individuabile l'operatore, anche in condizioni di scarsa visibilità, utilizzando ad esempio bande rifrangenti e/o fluorescenti;
- adeguata comodità di impiego derivante da una corretta scelta di materiali, dallo studio accurato della modellistica, dalla conoscenza dell'attività a cui è indirizzato e degli scenari operativi in cui tale attività si svolge;
- essere classificati come prima, seconda o terza categoria.

In particolare, per ciò che concerne la protezione integrale o parziale del corpo contro gli effetti del calore e/o del fuoco, gli indumenti DPI devono avere un potere di isolamento termico e una resistenza meccanica adeguati alle condizioni prevedibili di impiego.

L'attività di lotta agli incendi boschivi comporta necessariamente l'adozione di DPI in possesso di marcatura CE appropriata, in relazione ai rischi dai quali devono essere protetti gli operatori. La marcatura di tipo CE con specifico riferimento alla norma per la lotta agli incendi boschivi, è indispensabile ma è opportuno accertarne l'idoneità in relazione alle specifiche condizioni d'impiego e quindi all'analisi dei rischi, tenendo sempre in considerazione la regola che al grado di attenzione massimo del rischio deve corrispondere il massimo livello di protezione del relativo dispositivo di protezione individuale.

Si elencano qui di seguito i principali DPI utilizzabili per le attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi:

- casco protettivo;
- sottocasco;
- visiera od occhiali protettivi antifumo ed antiparticolato, resistenti alla fiamma e al calore;
- guanti protettivi contro il calore e rischi meccanici;

- calzature con suola resistente al calore e rischi meccanici, con assorbimento dell'energia sul tallone, adatte al terreno montano;
- tuta ignifuga di colore arancione con la sola presenza di bande ad effetto fluorescente e retroriflettente all'altezza del petto e del polpaccio;
- sottotuta;
- giaccone ignifugo, antifreddo e impermeabile;
- respiratori con filtro contro polveri, fumi e nebbie.

È necessario che i DPI possano rendere immediatamente identificabile anche il livello di formazione raggiunto dal soggetto non VVF che li indossa; questo deve essere ottenuto mediante l'adozione progressiva di un casco di colore diverso secondo la Tabella 20 la cui sostituzione avverrà progressivamente alla naturale scadenza degli stessi e comunque entro e non oltre il 01/01/2030, senza ulteriori oneri a carico di Regione Lombardia oltre quelli già previsti con l.r. 31/2008.

Si considera la seguente codifica standard in relazione al livello di formazione raggiunto dall'operatore AIB:

Livello di formazione dell'operatore AIB (non VVF)	Tuta	Casco
Primo livello	interamente di colore arancione con la sola presenza di bande ad effetto fluorescente e retroriflettente all'altezza del petto, del polpaccio e sulle braccia.	Nero con inserti ad effetto fluorescente e retroriflettente
Esperto		Nero con inserti ad effetto fluorescente e retroriflettente
Caposquadra		Rosso con inserti ad effetto fluorescente e retroriflettente
DOS		Bianco con inserti ad effetto fluorescente e retroriflettente

Tabella 20: standard dei colori relativi ai DPI degli Operatori AIB

La corrispondenza delle caratteristiche dei DPI a quanto previsto dal Piano AIB vigente dovrà essere attestata dall'Ente AIB in sede di Determinazione dirigenziale di impegno di spesa e inviata in sede di rendicontazione dei fondi della LR31/2008.

9.3.2 EQUIPAGGIAMENTO INDIVIDUALE DEGLI OPERATORI AIB

Oltre ai DPI elencati nel paragrafo precedente, l'equipaggiamento individuale degli operatori AIB deve comprendere:

- cinturone ignifugo porta attrezzi;
- borsa in tessuto ignifugo, applicabile al cinturone;
- zaino;
- torcia individuale;

- fischietto;
- borraccia;
- attrezzo da taglio a lama media con fodero (es. roncola).

In aggiunta a quanto indicato nel paragrafo precedente, al fine della sicurezza oltre che dell'efficacia dell'intervento, il personale non VVF afferente alla catena di comando instaurata sul posto, in particolare su eventi complessi, di notevole vastità, deve essere immediatamente e correttamente individuabile, se possibile anche visivamente, sia come persona che come compito.

A tale fine è bene che il personale abilitato "DOS" e il personale abilitato "Caposquadra AIB" vengano equipaggiati con pettorine distintive ad alta visibilità ed ignifughe, di colore diverso a seconda del compito che si assume sul posto. Naturalmente, alla luce di quanto scritto nel Sottocapitolo 9.1, la relativa pettorina si indossa solo all'effettiva assunzione di quel determinato ruolo.

Regione ritiene di dover procedere con l'adozione omogenea di tale dotazione che dovrà essere sostituita progressivamente alla naturale scadenza e comunque entro e non oltre il 01/01/2030. senza ulteriori oneri a carico di Regione Lombardia oltre quelli già previsti con l.r. 31/2008.

Si considera la seguente codifica standard in relazione al ruolo ricoperto durante l'evento:

Ruolo sul teatro delle operazioni	Pettorina
Responsabile unità di intervento (Caposquadra)	Rosso fluorescente
Responsabile di teatro (DOS)	Giallo fluorescente
Responsabile di settore	Gialle e arancione fluorescente
Responsabile di funzione	Blu e giallo fluorescente

Tabella 21: standard dei colori relativi alle pettorine degli Operatori AIB

La corrispondenza delle caratteristiche delle pettorine a quanto previsto dal Piano AIB vigente dovrà essere attestata dall'Ente AIB in sede di Determinazione dirigenziale di impegno di spesa e inviata in sede di rendicontazione dei fondi della LR31/2008.

Il DOS, per poter gestire al meglio l'attività deve disporre almeno dei seguenti strumenti:

- apparecchi di trasmissione fonia e dati, con relativa tracolla di trasporto:
 - o cellulare con SIM fonia e dati, con batteria di scorta e caricabatteria;
 - o radio portatile AIB su frequenza regionale ed eventuale su frequenza AIB dell'Ente, con batteria di scorta;
 - o radio portatile TBT canalizzata su frequenza aeronautica per comunicare con mezzi nazionali COAU, con batteria di scorta;

- strumentazione necessaria per la documentazione fotografica e video;
- binocolo;
- GPS per la localizzazione esatta dell'incendio;
- penne e fogli per appunti;
- cartografia tecnica del territorio di competenza;
- laddove disponibile, eventuale tablet per consultazione dati (cartografia, meteo, banca dati AIB).

9.4 I SUPPORTI TECNOLOGICI PER L'ORGANIZZAZIONE E LA GESTIONE DELLA LOTTA ATTIVA

9.4.1 RETI RADIO AIB

Le comunicazioni radio rivestono un'importanza fondamentale nelle operazioni di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, sia per gli aspetti legati al coordinamento delle operazioni, sia per quelli relativi alla sicurezza operativa degli addetti alle attività di spegnimento.

Per la buona riuscita degli interventi e per la sicurezza degli operatori impegnati nelle attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, Regione Lombardia mette a disposizione la propria rete radio regionale dedicata alle attività AIB, a tutti gli attori (Regione, Enti AIB, Soggetti del VOPC) compresi, a seguito della Convenzione di cui al Sottocapitolo 5.1.8, gli operatori VVF.

Gli stessi attori sono quindi tenuti all'utilizzo della stessa nel rispetto delle regole fissate dal presente Piano AIB, in particolare sulla gerarchia delle comunicazioni, anche in considerazione del fatto che vari Enti territoriali si sono dotati di una propria rete radio locale distinta dalla precedente.

A tale fine potranno essere altresì organizzati opportuni incontri addestrativi fra i citati attori del sistema.

L'attuale rete radio regionale in uso al Sistema regionale AIB è autorizzata dal Ministero dello Sviluppo Economico - Settore Comunicazioni tramite una concessione di assegnazione per l'utilizzo delle frequenze.

La rete radio AIB regionale è composta da nove sub-reti provinciali (Bergamo, Brescia sud, Brescia nord, Como, Lecco, Pavia, Sondrio est, Sondrio ovest e Varese).

Le sub-reti radio provinciali sono iso-frequenziali, cioè costituite da una o più stazioni master e da varie stazioni satellite per la più alta copertura del territorio.

La rete dispone di una sovrastruttura di interconnessione regionale (Rete Alta Frequenza), in gamma UHF, che permette al COR AIB ed alla SOR/SOUP di comunicare su ciascuno dei canali provinciali, consentendo così il coordinamento diretto di tutte le strutture operanti sul territorio o, in caso di necessità, il collegamento tra reti sub-provinciali diverse.

Complessivamente la rete radio AIB regionale è composta da 102 stazioni.

Ogni stazione ripetitrice è generalmente composta da strutture logistiche e apparati tecnologici radio, riceventi e diffondenti.

Per strutture logistiche sono da intendersi:

- tralicci, generalmente di altezza idonea a superare eventuali ostacoli e consentire l'adeguata copertura della zona operativa;
- recinzioni perimetrali per impedire l'accesso ad estranei;
- volumi tecnici per l'alloggiamento degli apparati diffondenti.

Fanno parte della rete radio anche oltre 1.000 apparati terminali, suddivisi tra radio fisse, veicolari e portatili assegnati in uso ai soggetti operativi facenti parte del Sistema regionale antincendio boschivo.

Considerata la posizione strategica in cui sono collocati gli impianti, Regione Lombardia riceve continue richieste di ospitalità. Per garantire una corretta funzionalità della rete radio regionale, possono essere accolte esclusivamente le richieste di ospitalità provenienti da soggetti pubblici o che svolgono pubblici servizi e previa verifica della disponibilità dei necessari spazi tecnici e della compatibilità elettromagnetica. I rapporti con tali soggetti sono regolati da specifiche convenzioni.

La rete radio AIB regionale è utilizzata per il coordinamento delle operazioni di lotta attiva agli incendi boschivi sull'intero territorio regionale e per le attività di formazione e addestramento degli operatori AIB.

Al fine di consentire quindi il corretto utilizzo della rete, è fondamentale il rispetto della "gerarchia nelle comunicazioni". Durante le operazioni di spegnimento le comunicazioni sono finalizzate ad una migliore organizzazione dell'attività operativa sul luogo dell'incendio attraverso i necessari scambi di informazioni tra gli operatori presenti nel teatro delle operazioni.

Nell'Allegato 18 viene esposto lo schema che indica la gerarchia delle comunicazioni adottata per il territorio regionale.

A livello dell'intero teatro delle operazioni il DOS, i mezzi aerei regionali e gli eventuali Responsabili dei settori hanno la priorità nell'impiego del ponte radio regionale; a livello settoriale le comunicazioni del Responsabile di settore con i mezzi aerei regionali e con i Caposquadra AIB, qualora la conformazione territoriale lo consenta, dovranno essere effettuate in diretta; fra il Caposquadra AIB e gli altri appartenenti al suo nucleo d'intervento avvengono preferibilmente a voce o su rete radio locale.

Rimane comunque al COR AIB la precedenza assoluta nelle comunicazioni sulla rete regionale in caso di emergente necessità, ivi compresa la supervisione del suo corretto uso.

Qualora sull'evento siano presenti contemporaneamente velivoli AIB sia della flotta di Stato che di quella regionale, le comunicazioni radio TBT con essi seguono le disposizioni, in genere annuali, previste dal DPC (cd. "Concorso della flotta aerea dello Stato nella lotta attiva agli incendi boschivi - Indicazioni operative").

9.4.2 IMPIANTI E STRUMENTI PER **L'AVVISTAMENTO ED IL MONITORAGGIO REMOTO** DEGLI INCENDI

Ad integrazione del pattugliamento sul territorio da parte di squadre AIB citato nel Sottocapitolo 9.2.1, possono essere utilmente impiegati impianti e strumenti per l'avvistamento di eventuali focolai ed il monitoraggio di incendi da remoto.

Attualmente in Lombardia si tratta di impianti di teledetezione fissi e di strumenti per l'acquisizione e la trasmissione di immagini e video montati a bordo di velivoli.

9.4.2.1 IMPIANTI DI TELEDETEZIONE

Sul territorio della Regione Lombardia sono presenti all'attualità 49 postazioni di teledetezione installate e gestite dagli Enti territoriali, dedicate all'avvistamento di incendi boschivi. Sono costituite da videocamere operanti esclusivamente nello spettro del visibile.

La loro dislocazione è così identificata:

- Comunità Montana Valtellina di Morbegno n° postazioni 12;
- Comunità Montana Valtellina di Sondrio n° postazioni 12;
- Comunità Montana Valtellina di Tirano n° postazioni 6;
- Comunità Montana Valli del Lario e del Ceresio n° postazioni 4;
- Comunità Montana Valle Camonica n° postazioni 7;
- Comunità Montana del Sebino Bresciano n° postazioni 3;
- Parco Campo dei Fiori n° postazioni 2;
- Parco Adda Nord n° postazioni 1;
- Parco del Mincio n° postazioni 1;
- Comunità Montana Valli del Verbano n° postazioni 1.

Le postazioni, installate nelle aree a maggior rischio di incendio sono state progettate per scansionare in automatico il territorio e permettere agli operatori delle Sale Operative degli Enti territoriali di rilevare la presenza di colonne di fumo tipiche di un incendio boschivo.

I sistemi di teledetezione sono particolarmente utili in quanto permettono la trasmissione delle immagini al COR AIB che eventualmente potrà utilizzare le immagini anche a supporto delle operazioni di intervento, infatti l'unità di ripresa nel visibile consente di seguire l'evoluzione dell'evento durante lo spegnimento e monitorare il territorio successivamente ad esso.

9.4.2.2 IMPIEGO DI SISTEMI AEROMOBILI A PILOTAGGIO REMOTO

L'innovazione tecnologica nel campo dei sistemi aeromobili a pilotaggio remoto (SAPR) anche denominati unmanned aircraft system (UAS), ancorché non ancora strutturata nel sistema di antincendio boschivo, può risultare utile alle attività AIB, operando a supporto della Direzione delle Operazioni di spegnimento.

La possibilità di avere una piattaforma aerea in grado sia di acquisire dati e informazioni da un punto di vista "differente", sia di estendere la capacità visiva del DOS, trasmettendo anche a distanza immagini acquisite impiegando sensori operanti nel visibile e nell'infrarosso, può rappresentare un valore aggiunto al sistema AIB; tuttavia, trattandosi a tutti gli effetti di aeromobili, come ribadito anche dall'art 743 del D.Lgs. 15 marzo 2006 n. 151 - Codice della Navigazione, è necessario assicurare un adeguato livello di sicurezza nell'esecuzione delle operazioni di volo, nei riguardi delle persone e/o operatori presenti nell'area sorvolata, delle vulnerabilità territoriali, ma soprattutto nei riguardi degli altri aeromobili con equipaggio a

bordo (manned) che potrebbero trovarsi ad impegnare la medesima porzione di spazio aereo.

In aggiunta è necessario prestare la massima attenzione agli obiettivi del volo di tali SAPR/UAS, i quali devono integrarsi con le altre capacità dislocate sullo scenario senza ostacolarne le operazioni.

Al riguardo si richiama il testo del Regolamento di Esecuzione (UE) 2019/947 della Commissione del 24 maggio 2019 relativo a norme e procedure per l'esercizio di aeromobili senza equipaggio, ove si evidenzia che il pilota remoto non deve effettuare il volo in prossimità o all'interno di zone in cui siano in atto interventi in risposta a una situazione di emergenza a meno che non ne abbiano ottenuto il permesso dai servizi responsabili della risposta alle emergenze.

In aggiunta, tenuto conto che i mezzi aerei impegnati su uno scenario di antincendio boschivo vengono coordinati dal DOS, è quantomai opportuno comprendere le implicazioni, anche dal punto di vista del fattore umano, che vengono a determinarsi su chi dirige le operazioni di spegnimento nel momento in cui nello scenario sono presenti anche SAPR/UAS.

Per quanto sopra, si ritiene necessario avviare una attività sperimentale di impiego di sistemi aeromobili a pilotaggio remoto a supporto della Direzione delle Operazioni di Spegnimento ed **a benefici del sistema AIB regionale, per la quale, stante l'esperienza acquisita e le procedure operative e di mitigazione impiegate, ci si avvale della disponibilità del nucleo SAPR dei Vigili del Fuoco della Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco della Lombardia, con sede presso il Comando dei Vigili del Fuoco di Milano, anche in virtù dello status di aeromobili di stato riconosciuto agli aeromobili del Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco dall'art.744 del già citato Codice della navigazione, con le implicazioni di cui all'art.748 per quanto attiene le operazioni di volo.**

TIPOLOGIA DI OPERAZIONI

Le tipologie di operazioni che potranno essere effettuate dai SAPR VVF sullo scenario, ove attivati, saranno essenzialmente legate alla possibilità di acquisire informazioni con payload visibile e/o infrarosso, che riportate su supporto cartografico dal servizio di Topografia Applicata al Soccorso (TAS) dei vigili del fuoco, saranno utili alla fase di soppressione dell'incendio, avendo la possibilità anche di raggiungere punti difficilmente avvicinabili dai tradizionali mezzi antincendio. Queste attività di monitoraggio dinamico del fronte di fiamma, ripetute nel tempo possono fornire indicazioni sulla velocità e sulla direzione di avanzamento dell'incendio.

Le informazioni acquisite possono anche rese disponibili in tempo reale o in post-elaborazione, per il Direttore delle Operazioni di Spegnimento e per le Sale Operative Coinvolte (SO115, COR AIB , SODIR VVF Lombardia) per ricavare elementi utili all'analisi delle criticità presenti, nonché per poter ottimizzare il dispiegamento delle squadre e indirizzare le attività di spegnimento.

Al termine della fase di spegnimento delle fiamme, gli aeromobili a pilotaggio remoto possono essere impiegati per acquisire la localizzazione di eventuali punti caldi presenti sullo scenario, che, riportati su supporto cartografico dal servizio TAS dei Vigili del fuoco, possono indirizzare le attività di bonifica.

Al fine di assicurare durante la fase di sperimentazione un elevato livello di sicurezza nelle operazioni, anche in relazione ai carichi di lavoro che già ricadono sul DOS, l'attività di volo degli aeromobili a pilotaggio remoto coinvolti nelle attività AIB saranno effettuate con le seguenti modalità:

- In fase di lotta attiva: al termine della giornata volativa dei mezzi aerei manned, ovvero alle prime luci dell'alba, prima del loro arrivo
- Durante la bonifica: in assenza di mezzi aerei manned sullo scenario.

Su richiesta di Regione Lombardia, nei periodi di massima allerta e/o con indici di suscettività elevati, potranno essere richiesti sorvoli di specifiche aree volte al rilevamento precoce di eventuali focolai. Ulteriori attività di volo potranno essere svolte nella fase di previsione per acquisire informazioni di dettaglio circa la dislocazione dei combustibili e per poter pianificare eventuali interventi di salvaguardia.

REGOLE OPERATIVE

L'equipaggio SAPR VVF coinvolto in operazioni AIB che svolge attività di volo a supporto e sotto il coordinamento del DOS, è costituito da due unità pilota SAPR VVF, tra cui quello che conduce l'aeromobile è riconosciuto come il Capo Equipaggio ed ha la responsabilità del volo, dell'interfacciamento con il DOS e del puntuale flusso informativo verso il COR AIB e/o verso la SO115 territorialmente competente e SODIR VVF.

Quando l'equipaggio arriva in zona operazioni riceve dal DOS le informazioni e le istruzioni per procedere in sicurezza all'attività di volo in accordo alle modalità precedentemente indicate, nonché le esigenze di dati da acquisire che sono ritenute utili al prosieguo dell'attività di spegnimento.

Di conseguenza, ai fini dello spegnimento dell'incendio, anche l'equipaggio SAPR VVF può essere considerato a tutti gli effetti una specifica e particolare "unità d'intervento", coordinata dalla Direzione delle Operazioni di spegnimento al pari delle unità di intervento AIB a terra.

ATTIVAZIONE

L'attivazione di un equipaggio SAPR VVF per attività AIB può avvenire su richiesta del DOS al COR AIB, del ROS alla SO115 (per i soli incendi di interfaccia urbano-rurale) o del COR AIB stesso.

Quando richiesta dal ROS (per i soli incendi di interfaccia urbano-rurale), l'attivazione avviene secondo procedure e modulistica già in uso nel Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco. In tal caso la SO115 comunicherà l'esigenza anche al COR AIB che informerà il DOS. L'eventuale attività di volo dell'equipaggio SAPR VVF avverrà comunque in accordo a quanto già precedentemente indicato.

Quando la richiesta di attivazione perviene tramite il COR AIB o dal COR AIB stesso in caso di particolare criticità, tale richiesta viene inoltrata vie brevi alla SODIR VVF che attiva l'equipaggio SAPR secondo procedure e modulistica già in uso nel Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco, informando la SO115 territorialmente competente, anche al fine del necessario supporto logistico, e la SOCAV (Sala Operativa di Coordinamento e Assistenza al Volo) del Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco.

In ogni caso, il Capo Equipaggio SAPR manterrà informato anche il COR AIB sull'evoluzione dell'attività, oltre che la SO115 territorialmente competente, la SODIR VVF e la SOCAV VVF.

Al fine di consentire anche una perfetta attività di informazione agli equipaggi dei velivoli manned della flotta regionale e COAU dovrà essere data tempestiva informazione da parte del DOS al COR AIB circa l'inizio dell'impiego di droni sullo scenario delle operazioni. L'informazione al COR AIB dovrà essere tempestivamente garantita anche in caso di assenza di impiego sullo scenario delle operazioni di velivoli della flotta aerea regionale o COAU.

9.4.3 SISTEMI INFORMATIVI REGIONALI

Per la pianificazione e la gestione degli interventi AIB possono essere di grande utilità anche le banche dati geografiche ed i sistemi informativi di cui Regione dispone. Il patrimonio informativo di carattere territoriale viene reso disponibile agli utenti attraverso il geoportale regionale (<http://www.geoportale.regione.lombardia.it>) all'interno del quale è possibile visualizzare, tramite uno specifico viewer, o scaricare (funzione scarico disponibile solo per alcune banche dati) gli strati informativi. Le informazioni ivi presenti riguardano strati di base (es. CTR, ortofoto, modelli digitali del terreno) e strati tematici relativi ai diversi settori di lavoro (es. carta forestale, dati sulla pianificazione territoriale, carta della viabilità agrosilvopastorale, basi dati suoli, geologia, ecc.).

9.4.3.1 SISTEMA INFORMATIVO TAGLIO BOSCHI - SI.TA.B.

I sistemi di esbosco aerei (gru a cavo, fili a sbalzo), per la loro morfologia filiforme, risultano difficilmente individuabili dai velivoli che transitano in loro prossimità ed il rischio di collisione è rilevante, soprattutto per quelli professionali, tra cui gli elicotteri impegnati nella lotta attiva contro gli incendi boschivi, e i velivoli da diporto che effettuano una navigazione aerea di bassa quota.

Dal 1° marzo 2011 è possibile disporre del patrimonio informativo di Regione Lombardia - Direzione Generale Agricoltura, attraverso il SI.Ta.B., che contiene fra l'altro informazioni e localizzazione degli impianti di esbosco autorizzati.

La normativa regionale, infatti, prevede precise norme per la richiesta di installazione di impianti a fune, che vanno ad integrare quanto già previsto dalla normativa statale (art. 709 del "Codice della navigazione").

L'art. 59, comma 7 della l.r. 31/2008, dispone che «L'installazione di gru a cavo e fili a sbalzo per l'esbosco di tronchi ed altri assortimenti legnosi è soggetta alle procedure di assenso previste per le attività selvicolturali dall'articolo 50, comma 7 che dispone: "L'esecuzione di attività selvicolturali in conformità alle norme forestali regionali è subordinata alla presentazione di una segnalazione certificata di inizio attività all'ente competente per territorio. Il taglio colturale dei boschi all'interno delle riserve naturali, dei parchi naturali e, in assenza di piani di indirizzo forestale, dei parchi regionali è autorizzato preventivamente dall'ente gestore dell'area protetta. La richiesta di autorizzazione si considera accolta qualora non venga comunicato all'interessato il provvedimento di diniego entro il termine di quarantacinque giorni".

Anche il Regolamento regionale 5/2007 (Norme Forestali Regionali) prevede, agli articoli 11, 73 e 74, che chiunque voglia realizzare impianti a fune temporanei per l'esbosco debba presentare istanza attraverso una procedura informatizzata, ossia il S.I.Ta.B. precedentemente citato.

Il SITaB è un applicativo che gestisce la procedura informatizzata per la presentazione delle istanze sia di "taglio bosco" che per l'installazione degli impianti a fune. I dati relativi a tutti gli impianti a fune da qui confluiscono in specifiche sezioni del Geoportale della Lombardia.

L'informazione può essere di supporto alla direzione delle operazioni di spegnimento per quanto riguarda l'utilizzo dei mezzi aerei, tuttavia si evidenzia che non risultano censiti tutti gli impianti a fune installati prima del 2011 né quelli non autorizzati.

9.4.3.2 SISTEMA INFORMATIVO ANTINCENDIO BOSCHIVO (S.I.A.B.)

La necessità di raccolta e catalogazione di dati sintetici sugli incendi boschivi in Regione Lombardia ha portato all'esigenza di delineare un nuovo sistema che consenta, agli utenti coinvolti, ognuno per la sua parte, la gestione e collezione delle informazioni sugli incendi boschivi. In questo contesto si colloca la definizione del sistema SIAB.

Le funzionalità del SIAB sono strutturate in 2 diversi moduli interdipendenti tra loro.

PRIMO MODULO – Scheda Incendio Boschivo

Il primo modulo sarà costituito da un Applicativo Gestionale e da un Viewer Geografico.

In particolare, il primo modulo del sistema SIAB consente agli utenti accreditati di creare un rapporto dell'incendio boschivo per ogni incendio boschivo.

Nel rapporto incendio boschivo è possibile inserire informazioni che permetteranno di monitorare l'andamento dell'incendio. Le informazioni vengono storicizzate, in modo da poter effettuare ricerche e ricavare statistiche.

Tale modulo è integrato con RdS (Registro di Sala Operativa di Regione Lombardia) in modo tale da collegare una scheda incendio ad un Evento/ Segnalazione presente in RdS.

Il Viewer Geografico consente:

- 1) di geolocalizzare l'incendio, in fase di creazione scheda;
- 2) di caricare gli *shape file* con il perimetro dell'incendio, a chiusura della scheda;
- 3) di visualizzare i punti di interesse per l'AIB (punti di approvvigionamento, vasche e piazzole di atterraggio) recuperati tramite l'integrazione con il sistema Mezzi e Materiali di Regione Lombardia.

I contenuti minimi del rapporto sono elencati nell'Allegato 18. In attesa della completa implementazione dell'applicativo SIAB o in caso l'applicativo non sia temporaneamente accessibile, tali informazioni dovranno essere raccolte in modo tradizionale.

SECONDO MODULO – Dati alfanumerici certificati

Il secondo modulo permette il caricamento dei dati alfanumerici certificati che i Carabinieri Forestali (CCF) annualmente consegnano, in formato Excel, a Regione Lombardia.

Su tali dati si possono effettuare ricerche e statistiche e ricavarne report. In generale, quindi, il sistema SIAB consente:

- La gestione e censimento delle schede degli incendi boschivi e delle loro evoluzioni nel tempo - applicativo Gestionale.
- La definizione della localizzazione dell'incendio, in fase di creazione della scheda – Viewer Geografico.
- La perimetrazione, previo caricamento di *shape file*, in fase di chiusura della scheda – Viewer Geografico.
- La ricerca dei dati alfanumerici inseriti nelle schede incendio, attraverso apposite maschere di filtro - applicativo Gestionale.
- La generazione di statistiche e report dei dati alfanumerici dell'incendio e mappa della perimetrazione se incendio concluso. - applicativo Gestionale.
- Il caricamento e l'analisi dei dati alfanumerici certificati annuali provenienti dai CCF - applicativo Gestionale.
- L'elaborazione di statistiche e report sui dati alfanumerici certificati - applicativo Gestionale.

Tali strumenti sono resi disponibili esclusivamente ai seguenti utenti definiti come attori del sistema:

- Operatori di Regione Lombardia e di Sala Operativa.
- Vigili del Fuoco.
- Carabinieri Forestali.
- Enti Locali (Province, Città Metropolitana, Comunità Montane, Enti Parco).
- Responsabili/Referenti/DOS (Direttore Operazioni di Spegnimento).
- Funzionari Regione Lombardia.

9.4.3.3 SISTEMI DI SUPPORTO ALLE DECISIONI (S.S.D.) E RETI DI MONITORAGGIO

Sistemi di supporto alle decisioni

L'analisi degli eventi recenti ha evidenziato la necessità della componente AIB di intervenire con sempre maggiore frequenza su eventi caratterizzati da elevate estensioni dei fronti di fiamma, prolungata durata delle operazioni, rapida diffusività e impiego di un considerevole numero di operatori AIB.

Al fine di migliorare il comando e controllo delle operazioni di spegnimento in queste situazioni è opportuno disporre di un sistema informatico di supporto alle decisioni che integri le più recenti tecnologie, impiegabile sul campo da parte della Direzione delle Operazioni di Spegnimento ed utilizzabile anche per trasmettere dati, immagini e descrizioni cartografiche dell'evento al COR AIB.

Elementi fondamentali di un tale sistema di supporto informatizzato alle decisioni sono costituiti, a titolo esemplificativo, da:

- cartografie tematiche appositamente studiate per impieghi AIB;
- visualizzazione grafica dell'evento in mappa importando dati GPS;

- previsione dell'evoluzione dello scenario secondo i dati della rete di monitoraggio meteo;
- possibilità di tracciamento in mappa dell'andamento previsionale dei fronti e degli interventi di contrasto in atto e preventivati (geolocalizzazione unità a terra, tracciamento azione mezzi aerei);
- simulazione dell'efficacia della strategia e tattiche di intervento (es. azioni con controfuoco, fuoco tattico).

Di grande utilità sono alcuni applicativi già in uso in Italia e in altre parti del mondo, sulla simulazione “near-real-time” degli incendi rilevanti, ad esempio FLAMMAP (<https://www.firelab.org/project/flammap>).

Un apposito SSD in Lombardia non è ancora stato adottato; si ritiene pertanto utile avviare, attraverso un apposito Gruppo di lavoro, la definizione e avvio dell'utilizzo di tale supporto. Maggiore dettaglio al riguardo sarà esposto nel Capitolo 11.

Rete di monitoraggio

Le misure meteorologiche rilevate in continuo (in particolare temperatura, umidità relativa, precipitazione e velocità del vento) e la caratterizzazione del combustibile (temperatura e umidità del combustibile) sono componenti utili per l'analisi e la previsione del pericolo di incendio boschivo. La qualità e la distribuzione sul territorio delle stazioni di monitoraggio concorrono all'efficacia della rappresentazione del pericolo di incendio boschivo.

La rete meteorologica regionale di ARPA è lo strumento principale di riferimento per definire lo stato iniziale delle condizioni di pericolo. ARPA SMR garantisce la gestione della rete meteorologica e la qualità del dato misurato (Allegato 8).

Per quanto riguarda la caratterizzazione dello stato del combustibile Regione nel triennio precedente ha iniziato la valutazione di una rete di monitoraggio per punti di rilievo, integrando anche i siti precedentemente individuati da ARPA Lombardia durante le sperimentazioni di sensori di umidità del combustibile specifici per AIB (Allegato 8).

I dati rilevati dai punti di questa rete potranno essere registrati in automatico e trasmessi a Regione. A regime, tale rete dovrà arrivare a coprire con sufficiente rappresentatività il territorio regionale (ad esempio con almeno 1 punto per ciascuna “Zona omogenea di allerta” o per bioma).

L'integrità di ciascun punto della rete dovrà essere controllata periodicamente sul posto (ad esempio dai Carabinieri Forestali in base ad apposita convenzione). Le necessità di integrazione e mantenimento della rete di monitoraggio e le attività innovative in questo settore a supporto della previsione AIB verranno individuate nell'ambito del Gruppo di lavoro di cui al Capitolo 11.

10 LA FORMAZIONE E L'ADDESTRAMENTO DEGLI OPERATORI AIB

Regione Lombardia ritiene fondamentale che tutti i Soggetti che, a vario titolo, intervengono nelle attività antincendio boschivo, siano adeguatamente formati, informati ed addestrati.

Alla luce di quanto previsto dall'art. 7 c. 3 lettera b) della legge 353/2000, assume un ruolo fondamentale e determinante la formazione degli operatori da impiegare nelle attività di antincendio boschivo.

La l.r. 31/2008 (art.45 c.1) prevede che la Regione attui direttamente o tramite le province, le comunità montane e gli enti gestori di parchi e riserve regionali, oltre alle iniziative di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, anche le attività di formazione e informazione degli operatori AIB lombardi. Di conseguenza Regione Lombardia definisce gli standard di tutta la formazione e l'addestramento per operatori AIB; i corsi di formazione teorico-pratica di tali operatori potranno essere organizzati solo:

- da Regione Lombardia, per i corsi e le sedute periodiche di aggiornamento per Operatore DOS, tramite Enti Formatori accreditati;
- dagli Enti AIB, in forma singola o associata, per gli altri corsi, tramite il riconoscimento da parte di SSPC per la conformità alle Schede Matrici in Allegato 18-19-20.

A livello locale, l'organizzazione delle attività di formazione e addestramento dovrà rispondere sia alla specificità delle singole realtà territoriali sia alle necessità di più ampio coordinamento con le linee dettate a livello regionale dal Piano e le relative iniziative intraprese.

Al fine del raggiungimento degli obiettivi formativi, tali attività dovranno avvalersi di personale docente con comprovata esperienza.

In particolare, al fine di minimizzare i rischi derivanti dalle attività di lotta attiva contro gli incendi boschivi, per ciascuno dei volontari appartenenti ai Soggetti del Volontariato Organizzato in Protezione Civile con specializzazione in Antincendio Boschivo, risulta indispensabile che sia fornita un'adeguata formazione circa:

- le misure di sicurezza da adottare negli interventi di spegnimento;
- le indicazioni per il corretto utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuale;
- le indicazioni sulla corretta applicazione delle procedure operative standard.

Nel triennio 2020-2022 i volontari AIB sono stati formati e aggiornati, per i diversi livelli, come sotto riportato:

ANNO	CORSI DI FORMAZIONE			CORSI DI AGGIORNAMENTO		
	PRIMO LIVELLO	CAPOSQU ADRA	DOS	PRIMO LIVELLO	CAPOSQU ADRA	DOS
2020	2	1	-	1	1	-
2021	6	-	-	3	4	-
2022	8	6	-	3	6	-
TOTALE	16	7	-	7	11	-

* dati aggiornati a settembre 2022.

Per quanto riguarda gli operatori appartenenti al CNVVF la formazione è definita dalle Amministrazioni di appartenenza.

10.1 CRITERI GENERALI PER LA FORMAZIONE AIB IN REGIONE LOMBARDIA

L'acquisizione delle competenze in materia di AIB si sviluppa secondo un livello crescente di qualificazione attraverso il seguente percorso formativo:

- corso base di Protezione Civile che è la formazione base richiesta per tutti gli operatori di Protezione Civile di qualsiasi specializzazione Regolamento regionale del 19 dicembre 2022, n. 10 "Regolamento regionale del volontariato di protezione civile in attuazione dell'art. 22 c. 3 e 6, della Legge regionale 29 dicembre 2021, n.27";
- corso Operatore AIB di primo livello;
- corso Operatore Caposquadra AIB;
- corso Operatore DOS.

Regione Lombardia, tramite Enti Formatori accreditati, organizza e gestisce i corsi di formazione di sua competenza, sulla base di una programmazione annuale delle attività.

Gli Enti AIB provvedono autonomamente all'organizzazione e gestione delle attività formative di propria competenza, garantendo la coerenza di queste ultime agli standard formativi definiti per ciascun corso e riportati nelle schede matrici allegate al presente Piano, matrici che potranno essere aggiornate con atto del dirigente regionale competente, al fine del riconoscimento delle singole iniziative da parte dell'Ente formatore accreditato.

Le attività formative di competenza degli Enti AIB sono le seguenti:

- corso Operatore AIB di primo livello;
- seminario o esercitazione di aggiornamento per Operatori AIB di primo livello e esperti;
- corso Operatore Caposquadra AIB
- seminario o esercitazione di aggiornamento per Operatore Caposquadra AIB.

Vengono invece organizzati e gestiti unicamente da Regione Lombardia tramite Enti Formatori accreditati:

- corso di formazione per Operatore DOS;
- seminari di aggiornamento per Operatore DOS.

Per l'intero iter formativo AIB valgono i seguenti principi:

- la partecipazione al Sistema regionale, in qualità di Operatore AIB, è possibile solo a seguito del superamento di apposito corso riconosciuto da Regione Lombardia come sopra descritto;
- al personale ex Corpo Forestale dello Stato, del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco o che ha prestato servizio presso un Ente locale svolgendo accertata attività AIB, sono riconosciuti i seguenti livelli:
 - Operatore AIB esperto di un Ente AIB senza obbligo di partecipazione a corsi;
 - Caposquadra AIB o DOS di un Ente, senza obbligo di partecipazione al relativo corso, qualora sia stata valutata positivamente, da Regione Lombardia per il

tramite dell'Ente Formatore accreditato, l'esperienza maturata nei rispettivi compiti durante lo svolgimento del servizio istituzionale;

- il raggiungimento dei livelli di competenza superiori preclude la partecipazione ai momenti formativi di livello inferiore;
- ai fini del mantenimento delle competenze acquisite per un dato livello, l'operatore deve partecipare a seminari, esercitazioni o *debriefing* organizzati per quel livello con cadenza:
 - Operatore AIB di primo livello ed esperto – annuale;
 - Operatore Caposquadra AIB – biennale;
 - Operatore DOS – annuale.

Secondo i criteri sopra indicati potranno essere valutate, per l'impiego operativo, anche le competenze acquisite da altre figure professionali impegnate nel settore antincendio boschivo (ad esempio dottori forestali, agronomi, ecc.) ovvero quelle di soggetti che hanno conseguito qualificazioni AIB nell'ambito dei sistemi AIB di altre Regioni.

10.2 DESCRIZIONE DEI MODULI FORMATIVI

Di seguito vengono descritti:

- il contenuto dei moduli formativi;
- i requisiti minimi di accesso ai corsi;
- il percorso cronologico formativo in materia AIB, suddivisi in Formazione ed Aggiornamento.

PERCORSO DI FORMAZIONE E DI AGGIORNAMENTO DI UN VOLONTARIO AIB										
	1°ANNO	2°ANNO	3°ANNO	4°ANNO	5°ANNO	6°ANNO	7°ANNO	8°ANNO	9°ANNO	10°ANNO
CORSO INTRODUTTIVO PROTEZIONE CIVILE	CORSO BASE PROTEZIONE CIVILE									
CORSO AIB PRIMO LIVELLO	CORSO AIB PRIMO LIVELLO	1 giornata formazione/esercitazione	1 giornata formazione/esercitazione	1 giornata formazione/esercitazione	1 giornata formazione/esercitazione	1 giornata formazione/esercitazione	1 giornata formazione/esercitazione	1 giornata formazione/esercitazione	1 giornata formazione/esercitazione	1 giornata formazione/esercitazione
CORSO CAPOQUADRA				CORSO CAPOQUADRA		1 giornata AGGIORN. CORSO CAPOCAPOSQ		1 giornata AGGIORN. CORSO CAPOCAPOSQ		1 giornata AGGIORN. CORSO CAPOCAPOSQ
CORSO DOS							CORSO DOS	1 giornata AGGIORN. DOS	1 giornata AGGIORN. DOS	1 giornata AGGIORN. DOS

Figura 33: percorso formativo e di aggiornamento di un Operatore AIB

Lo schema illustrato in Figura 33 riporta la sequenza progressiva temporale con cui è possibile accedere ai vari corsi di formazione/aggiornamento e gli anni di operatività minimi necessari tra gli step formativi.

Le competenze acquisite con i singoli corsi sono descritte in dettaglio nel Sottocapitolo 9.1.2, in cui vengono riportati i profili degli Operatori AIB.

I corsi non corrispondenti alle seguenti caratteristiche e alle Matrici di cui agli Allegati 18-19-20 non sono riconosciuti per la formazione o l'aggiornamento degli operatori AIB.

CORSO AIB DI PRIMO LIVELLO

Rappresenta la prima base formativa in materia di antincendio boschivo ed è rivolto a tutti i volontari che hanno frequentato il corso base di Protezione Civile.

Attraverso lezioni sia teoriche che pratiche vengono fornite le informazioni necessarie per svolgere attività di previsione, prevenzione e di lotta attiva contro gli incendi boschivi.

La finalità è di portare a conoscenza di tutti gli operatori le nozioni di base e le procedure operative vigenti in Lombardia ponendo al centro dell'attività formativa la sicurezza degli operatori come obiettivo primario da raggiungere.

NOME CORSO	CORSO OPERATORE AIB DI PRIMO LIVELLO
TIPO DI CORSO	formazione di base AIB
REQUISITI DI ACCESSO	Volontari iscritti ad un Soggetto del VOPC di PC specializzata in AIB iscritta all'Albo Regionale del Volontariato, che hanno frequentato il Corso Base di Protezione Civile e ottenuto l'idoneità da visita medica
OBBLIGATORietà	Obbligatorio per ottenere lo status di volontario Operatore AIB
ORGANIZZAZIONE	Enti AIB
NUMERO DI ORE	32 ore complessive (di cui 13/17 ore di teoria e 13/17 ore di pratica).
PROGRAMMA DEL CORSO	Viene suggerito un numero di ore gestibile fra una soglia minima e una soglia massima e ogni argomento potrà essere oggetto di una parte teorica e di una parte pratica a seconda dell'argomento. <ul style="list-style-type: none"> • L'organizzazione del Sistema AIB in Lombardia: Il Servizio Antincendio Boschivo regionale – Le Istituzioni e gli Enti coinvolti nella lotta agli incendi boschivi – Gli attori, i ruoli e il volontario AIB (1/2 ore) • *Le competenze del CNVVF: L'incendio d'interfaccia e la gestione degli interventi e delle risorse umane (1 ora) • *Le competenze dei Carabinieri Forestali: Collaborazione per le attività investigative (1 ora) • Le procedure operative: L'allarme e l'intervento di spegnimento degli incendi boschivi – L'intervento notturno sugli incendi boschivi – L'infortunio e il supporto sanitario (2/3 ore) • I combustibili: La combustione, i combustibili vegetali e il comportamento del fuoco (2/3 ore) • Gli ambienti di intervento: Le attività di antincendio boschivo in ambiente ostile; La classificazione e l'evoluzione degli incendi boschivi e di interfaccia (2/3 ore). Uscita tecnico-operativa - Valutazione di aree di intervento (3/4 ore di pratica) • La strategia e le tattiche di intervento: Le operazioni di spegnimento e di bonifica – Dalla strategia all'azione di contrasto all'incendio con le manovre in campo (1/2 ore)

	<ul style="list-style-type: none"> • Sicurezza, DPI e comportamenti di autotutela: I fattori di rischio nelle attività di protezione civile; I fattori di rischio nel coordinamento delle squadre in emergenza; L'uso dei DPI nei diversi contesti; Criteri di autotutela del volontariato e della squadra (2/3 ore). • Uscita tecnico-operativa - I dispositivi di protezione individuale e le attrezzature antincendio boschivo; prove di impiego delle attrezzature (3/4 ore di pratica) • Le reti e le comunicazioni radio: nelle operazioni antincendio boschivo (1/2 ore) • Uscita tecnico-operativa - Prove di impiego degli apparati radio – simulazione di scenari incidentali (3/4 ore di pratica) • Impiego della flotta aerea: nelle operazioni antincendio boschivo (1/2 ore) • Uscita tecnico-operativa – Elitrasporto - Prove in bianco di cooperazione con l'elicottero regionale, senza attività di sorvolo (3/4 ore di pratica) <p>N.B.: * Per gli argomenti di cui alle competenze del CNVVF Direzione Regionale Lombardia Servizio AIB e dei Carabinieri Forestali dovrà essere coinvolto personale appartenente alle Istituzioni di riferimento, previa richiesta e accettazione dei rispettivi uffici di appartenenza agli indirizzi PEC: dir.lombardia@cert.vigilfuoco.it e fmi44027@pec.carabinieri.it.</p>
CERTIFICAZIONE	Gli Enti AIB certificano il livello di formazione e valutano le competenze acquisite attraverso una prova scritta (test con n. 30 domande a scelta multipla fra tre risposte, di cui solo una corretta; si ritiene superato con 18/30) e prove pratiche durante lo svolgimento del corso stesso per valutare le abilità del singolo discente
MANTENIMENTO DEI REQUISITI	<ul style="list-style-type: none"> • 1 giornata all'anno di formazione/esercitazione o intervento su incendio boschivo richiesto da autorità competente • Idoneità derivante da visita medica periodica

CORSO DI FORMAZIONE E ABILITAZIONE PER CAPOSQUADRA AIB

Il Caposquadra AIB opera all'interno del sistema antincendio boschivo nell'ambito di specifiche procedure operative standard, assumendo il comando delle squadre AIB. Attraverso questo percorso formativo verranno delineati gli ambiti di azione con particolare attenzione al significato di essere Caposquadra Volontario, quali requisiti è opportuno avere e quali conoscenze, competenze e capacità è necessario sviluppare. L'obiettivo è quindi far acquisire sia competenza tecnico-professionale, sia di ruolo per il primo coordinamento di risorse umane ed attrezzature a disposizione, sia di leadership e gestione dei conflitti.

NOME CORSO	CORSO OPERATORE CAPOSQUADRA AIB
REQUISITI DI ACCESSO	<ul style="list-style-type: none"> • Essere Operatore AIB di primo livello operativo da almeno 3 anni o essere operatore AIB esperto • Aver ottenuto l'idoneità da visita medica • Aver riconosciute doti di leadership e attitudine alla gestione della squadra. Detta valutazione, così come la proposta di partecipazione al corso, è di stretta competenza dell'Ente AIB di appartenenza • Aver superato il test di ingresso per il Corso Operatore Caposquadra AIB
ORGANIZZAZIONE	Enti AIB

NUMERO DI ORE	32 ore Corso (di cui 20/23 ore di teoria e 09/12 ore di pratica) + 4 ore Esame abilitazione.
PROGRAMMA DEL CORSO	<p>Viene suggerito un numero di ore gestibile fra una soglia minima e una soglia massima e ogni argomento potrà essere oggetto di una parte teorica e di una parte pratica a seconda dell'argomento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Test di ingresso (1 ora) • Il Capo Squadra: Ruolo - Compiti - Responsabilità - Competenze (2/3 ore) • Le figure operative nella gestione degli incendi boschivi: I rapporti con il Responsabile Operativo AIB, con il Direttore Operazioni di Spegnimento, con la componente VV.F. e con i Carabinieri Forestali (2/3 ore) • *Le competenze del CNVVF: L'incendio d'interfaccia e la gestione degli interventi e delle risorse umane (1 ora) • *Le competenze dei Carabinieri Forestali: Collaborazione per le attività investigative (1 ora) • Procedure operative di intervento negli incendi boschivi: Il Coordinatore dell'estinzione - Adempimenti tecnico-gestionali (1/2 ore) • L'Organizzazione della Squadra: Gli assetti operativi standard - I gruppi funzionali - I Criteri di scelta e le condizioni e limiti di impiego negli scenari operativi di intervento (2/3 ore) • L'approccio all'incendio: La valutazione degli eventi, degli scenari e dei contesti operativi di intervento delle Squadre AIB – Casistiche (2/3 ore) • Uscita tecnico-operativa - Valutazione dell'area di intervento (3/4 ore di pratica) • La pianificazione delle attività: Gestione delle operazioni di spegnimento e bonifica - Incendi semplici e Incendi complessi - Settorializzazione degli incendi – Casistiche (2/3 ore) • Uscita tecnico-operativa, eventualmente anche in area percorsa dal fuoco - Pianificazione e gestione dell'intervento (allestimento condotte, simulazione manovre operative con uso di strumenti e attrezzature AIB) (3/4 ore di pratica) • Gli strumenti di supporto: La cartografia nelle operazioni antincendio boschivo – Cenni sull'uso della cartografia operativa SI.TA.C. (2/3 ore) • Le comunicazioni radio e telefoniche: Gerarchia procedurale e metodologia delle comunicazioni in corso di incendio boschivo - Casistiche operative (2/3 ore) • I velivoli AIB regionali e i velivoli della flotta aerea nazionale: tipologie, potenzialità, limiti d'impiego ed esigenze operative, ostacoli al volo e punti di approvvigionamento idrico – Il dimensionamento della risposta aerea (1/2 ore) • Uscita tecnico-operativa – Elicoperazione - Manovre con l'elicottero regionale (3/4 ore di pratica) <p>N.B.: * Per gli argomenti di cui alle competenze del CNVVF Direzione Regionale Lombardia Servizio AIB e dei Carabinieri Forestali dovrà essere coinvolto personale appartenente alle Istituzioni di riferimento, previa richiesta e accettazione dei rispettivi uffici di appartenenza agli indirizzi PEC: dir.lombardia@cert.vigilfuoco.it e fmi44027@pec.carabinieri.it.</p>
CERTIFICAZIONE/ABILITAZIONE	Superamento dell'esame teorico-pratico finale predisposto dalla Commissione nominata dall'Ente AIB
MANTENIMENTO DEI REQUISITI	<ul style="list-style-type: none"> • 1 giornata di aggiornamento ogni 2 anni; • Idoneità derivante da visita medica periodica

Il personale in possesso dei prerequisiti di ingresso deve comunque superare una selezione in ingresso per poter partecipare al corso, che consiste in una prova scritta (test con n. 30 domande a scelta multipla fra tre risposte, di cui solo una corretta) per la valutazione sulla conoscenza di base delle materie oggetto del corso, da ritenersi superata con 18/30 di risposte esatte.

Al termine del corso i discenti svolgono una prova scritta (test con n°30 domande a scelta multipla fra tre risposte, di cui solo una corretta; si ritiene superato con 18/30), oltre ad un momento di confronto con la Commissione esaminatrice per verificare l'effettivo apprendimento e conoscenza delle materie oggetto del corso.

La Commissione di esame sarà costituita dall'Ente locale con competenza AIB che ha organizzato il corso e formata da personale interno all'Ente con competenze AIB e con la possibilità di includere anche personale esterno all'Ente con competenze AIB o personale dei CCF e CNVVF Direzione Regionale Lombardia – Servizio AIB.

Eventuali difformità nei corsi erogati in precedenza rispetto allo standard sopra riportato dovranno essere colmati in occasione dei corsi dei successivi aggiornamenti.

CORSO DI FORMAZIONE E ABILITAZIONE PER DOS

Ai sensi dell'art.5 (Attività formative) della legge n.353/2000 le Regioni curano, anche in forma associata, l'organizzazione di corsi di carattere tecnico-pratico rivolti alla preparazione di soggetti per le attività di previsione, prevenzione degli incendi boschivi e lotta attiva ai medesimi.

Le complesse funzioni e compiti che competono al DOS richiedono la disponibilità di personale addestrato attraverso un percorso formativo adeguatamente progettato.

Per poter essere riconosciuto quale DOS, si ha l'obbligo di disporre di alcuni requisiti di base, superare una selezione in ingresso e partecipare allo specifico corso base di addestramento e qualificazione, predisposto e organizzato dalla Regione con superamento della valutazione finale dell'apprendimento.

Il processo addestrativo si focalizza sulle competenze relative alla strategia di intervento e alla predisposizione dei piani di attacco, alla lettura del territorio e delle condizioni meteo/ambientali e vegetazionali che condizionano il comportamento dell'incendio, alla gestione di tutte le risorse messe in campo e loro più proficuo utilizzo, alle capacità relazionali, alla risoluzione di problemi specifici, alla rivalutazione dell'intervento tecnico rispetto alle variazioni degli scenari e delle condizioni che caratterizzano un incendio boschivo, sempre tenendo conto delle condizioni di sicurezza di tutti gli operatori AIB.

Elemento fondamentale della formazione del DOS è la gestione in sicurezza della componente aerea e la conoscenza degli elementi essenziali di sicurezza del volo connessi con l'impiego di aerei ed elicotteri nella lotta AIB, secondo la normativa vigente.

Il programma del corso è stato estratto dalla Direttiva PCM 10 gennaio 2020 "Definizione, funzioni, formazione e qualificazione della direzione delle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi".

NOME CORSO	CORSO OPERATORE DOS
------------	---------------------

REQUISITI DI ACCESSO	<ul style="list-style-type: none"> • Essere dipendente di un Ente AIB o incaricato di pubblico servizio e possedere almeno uno dei seguenti "titoli": <ul style="list-style-type: none"> a) laurea in materia forestale, agraria e ambientale b) esperienza pregressa in ambito forestale nel settore antincendio boschivo, anche di carattere universitario, da valutare sulla base della documentazione presentata c) Caposquadra AIB attivo da almeno 3 anni • Aver superato il test di ingresso • Essere stato formalmente proposto per la partecipazione al corso dall'Ente AIB di appartenenza;
ORGANIZZAZIONE	Regione Lombardia – Ente formatore accreditato
NUMERO DI ORE	56 ore (considerata la particolarità del corso, non vengono indicate nel dettaglio le ore per ogni singolo argomento trattato.)
PROGRAMMA DEL CORSO	<ul style="list-style-type: none"> • L'Ecosistema bosco e gli incendi boschivi: ecosistema bosco-suolo; forma di governo e trattamento; comportamento del fuoco; descrizione della tipologia dei boschi e loro collocazione nel territorio regionale; esercitazioni - riconoscimento piante e descrizione scenari. • Normativa nazionale e regionale di riferimento, componenti dell'Organizzazione AIB regionale e coordinamento con altre strutture: la competenza AIB; definizione bosco e incendio boschivo, i rapporti con CNVVF, CCF; l'articolazione organizzativa; strutture di coordinamento e direzione - Sale operative AIB, DOS, coordinamento assistito AIB, le risorse terrestri; le risorse aeree regionali e nazionali • La sicurezza degli operatori, con mezzi aerei ed a terra, e delle operazioni, le responsabilità del DOS: la sicurezza degli operatori AIB, le procedure ed i protocolli di sicurezza, il protocollo LACES (VCCES - Vigilanza, Consapevolezza, Comunicazione, piano di Evacuazione, area Sicura; la sicurezza della componente aerea nello scenario AIB; le comunicazioni aeronautiche TBT; le procedure per la disattivazione delle linee elettriche AT/AAT) • Elementi base di cartografia: meridiani e paralleli; latitudine e longitudine; Datum; punto geografico, nord magnetico e geografico; sistema GPS, lettura del punto e trasposizione su cartografia; orientamento, bussola; posizionamento del velivolo rispetto osservatore a terra; ortofoto; GIS e WEBGIS; cartografia IGMI e riconoscimento strutture e infrastrutture AIB; ostacoli al volo • Sviluppo e propagazione degli incendi. Tipologia degli incendi e scenari operativi. Le condizioni predisponenti: la combustione, i fattori di propagazione e le caratteristiche del combustibile dipendenti da tipologia e struttura degli ecosistemi forestali e dal relativo stato di umidità, valutazione e analisi del fumo; parametri che caratterizzano un incendio e la sua evoluzione; orografia e morfologia del territorio, condizioni meteo (vento, umidità relativa e lettura degli indici del modello di previsione del rischio: FFMC, FWI, DC); tipologia incendio (topografico, di vento, convettivo); individuazione delle priorità in relazione alla lettura delle condizioni e alla possibile evoluzione dell'incendio, individuazione delle finestre di attuazione • Scenario dell'incendio in base al territorio: incendi in aree agro forestali; incendi in aree di interfaccia urbano/rurale/forestale; l'incendio "notturno" • I principi dell'AIB: tempestività, concentrazione forze, impiego razionale delle risorse. • Le procedure operative: attivazione DOS - arrivo sull'incendio - assunzione Direzione - la catena di comando – l'attività durante

	<p>le operazioni di estinzione, di bonifica e termine dell'intervento – il passaggio delle consegne tra DOS)</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'attività investigativa e/o individuazione responsabilità • Le attrezzature a disposizione del DOS e la cartografia AIB. • Strategia di intervento per lo spegnimento, tecniche di attacco: diretto, indiretto, controfuoco, fuoco di chiusura, attacco misto o combinato) e scelta della tecnica di attacco. • I velivoli AIB regionali e i velivoli della flotta aerea nazionale: tipologie, potenzialità, limiti di utilizzo, esigenze operative del mezzo come presenza di ostacoli al volo e distanza fonti idriche • Intervento mezzi aerei nazionali (procedure COAU): ricognizione area, sgombero area e disposizioni al personale a terra; procedure di attacco, tecniche di attacco, uso schiumogeno/ritardante, modalità esecuzione lanci; cooperazione con altri velivoli e con le squadre a terra, dimensionamento della risposta aerea. • La bonifica e la messa in sicurezza dell'area, il fuoco tattico. • Il controllo dell'area incendiata. • Comunicazione tra gli operatori, alla popolazione e rapporti con i media
CERTIFICAZIONE/ABILITAZIONE	Superamento dell'esame teorico-pratico finale predisposto da commissione nominata dall'Ente Formatore accreditato
MANTENIMENTO DEI REQUISITI	<ul style="list-style-type: none"> • 1 giornata/anno di aggiornamento in presenza di durata minima di 8 ore • Idoneità psico-fisica derivante da visita medica periodica

Il personale in possesso dei pre-requisiti di ingresso deve comunque superare una selezione in ingresso per poter partecipare al corso per DOS, che consiste in una prova scritta (test con n. 30 domande a scelta multipla fra tre risposte, di cui solo una corretta) per la valutazione sulla conoscenza di base delle materie oggetto del corso, da ritenersi superata con almeno 60% di risposte esatte.

Al termine del corso i discenti sostengono una prova pratica che accerti le capacità del candidato ad assumere e svolgere i compiti propri del DOS, oltre ad un momento di confronto con la Commissione esaminatrice per indagare l'effettivo apprendimento e conoscenza di materie fondamentali quali:

- *gli aspetti forestali (es. riconoscimento delle specie vegetali e delle formazioni forestali più rappresentative, classificazione del combustibile, ecc);*
- *l'antincendio boschivo (es. teoria della combustione e comportamento del fuoco, tipologie di incendi, i fattori predisponenti, mezzi e attrezzature, tecniche di lotta attiva, conoscenza e uso della cartografia);*
- *il quadro normativo di riferimento, ruoli e procedure di cui al vigente Piano regionale AIB.*

L'abilitazione alla funzione DOS del candidato sarà determinata dalla Commissione di esame valutate l'insieme delle prove sostenute, sia teoriche che pratiche.

In caso di non superamento della prova sarà possibile frequentare un nuovo corso con ripetizione della valutazione dell'apprendimento (sia teorica che pratica); se anche la seconda prova di valutazione non verrà superata non sarà più possibile ripeterla prima di 2 anni.

Nel caso invece vi sia un giudizio di idoneità parziale in ragione delle carenze o meno riscontrate in fase di valutazione, il candidato sarà abilitato con riserva e potrà sostenere

nuovamente la prova di abilitazione per la quale non ha ottenuto inizialmente l'idoneità, sottoponendosi nuovamente al giudizio della Commissione.

In questo caso la prova d'esame potrà essere ripetuta una sola volta.

La Commissione di esame sarà formata da personale rappresentante di Regione Lombardia - DG Territorio e Protezione Civile, del CNVVF e dei CCF individuato da un elenco appositamente predisposto dall' Ente Formatore accreditato.

Per il mantenimento dei requisiti e della funzione acquisita, il DOS dovrà partecipare ad uno specifico corso di aggiornamento annuale predisposto dalla Regione per il tramite dell'Ente Formatore accreditato.

Il corso di aggiornamento è incentrato sull'analisi dell'attività AIB svolta nei principali incendi regionali e/o nazionali, sull'aggiornamento delle tecniche di spegnimento e delle procedure operative e su ogni altra problematica che richiede uno specifico confronto; per tale scopo si potranno valutare anche momenti di confronto in campo su aspetti pratici funzionali all'azione di contrasto all'incendio e alla gestione delle risorse necessarie.

Il corso di aggiornamento ha una durata minima di 8 ore e sarà svolto in presenza.

La formazione e il mantenimento dei DOS del CNVVF, fatta eccezione per l'obbligo di partecipazione all'aggiornamento annuale predisposto dalla Regione per il tramite dell'Ente Formatore accreditato, è regolamentata dal medesimo Corpo e segue, compatibilmente con l'organizzazione e i compiti istituzionali dello stesso, le linee generali del presente documento.

ESERCITAZIONI

I Soggetti del VOPC a norma dell'art. 6, c. 6 del r.r. 18 ottobre 2010, n. 9, per mantenere il requisito dell'operatività, devono svolgere un addestramento costante e almeno una esercitazione all'anno alla quale deve partecipare la maggioranza dei propri volontari operativi.

Regione Lombardia concorre con gli Enti competenti in materia AIB alla realizzazione di esercitazioni a carattere regionale, interregionale o internazionale, anche mettendo a disposizione i propri mezzi (elicottero rete radio) e la propria organizzazione.

Le esercitazioni in materia di antincendio boschivo potranno avere natura diversa a seconda degli obiettivi e delle finalità:

- 1) Esercitazioni AIB finalizzate al mantenimento dei requisiti e delle competenze dell'operatore AIB di primo livello, dell'operatore esperto e dell'operatore Capo Squadra soggette al riconoscimento e alla validazione da parte di Regione Lombardia per il tramite degli Enti Formatori accreditati;
- 2) Esercitazioni dove è previsto l'impiego del mezzo aereo regionale, che dovrà necessariamente garantire determinati standard qualitativi e quantitativi anche in termini di numero di volontari e di Enti/Istituzioni coinvolte.

È fatto obbligo di comunicare a Regione Lombardia il programma dettagliato comprensivo di finalità, obiettivi da raggiungere e metodologie previste; nonché tutti i soggetti coinvolti, con specifico riferimento alle funzioni assegnate ad ognuno.

Le esercitazioni si qualificano inoltre come un importante momento per verificare la preparazione di tutti gli operatori AIB facenti capo all'Ente e possono concorrere a perseguire l'obiettivo di migliorare il coordinamento operativo delle varie forze impegnate nella lotta attiva e per elevare la capacità operativa dei Soggetti del VOPC AIB.

I soggetti organizzatori delle esercitazioni sono rappresentati dagli Enti competenti che annualmente inseriscono nel proprio programma di formazione per le squadre di volontariato AIB le esercitazioni da organizzare in autonomia o in collaborazione con Enti confinanti.

L'Ente competente dovrà procedere, in accordo con gli uffici regionali, all'organizzazione dell'esercitazione, definendo il programma dell'attività sulla base dei seguenti punti:

- Data e orari previsti (dalle ore _____ del _____ alle ore _____ del _____)
- Luogo (area interessata)
- Obiettivo generale (esempio gestione di un incendio in orario notturno)
- Obiettivi specifici (esempio tempi di intervento dalla segnalazione)
- Soggetti coinvolti (strutture di appartenenza e risorse operative impegnate, come n° squadre, operatori, mezzi aerei, ecc.)
- Svolgimento (descrizione dei vari passaggi)

Particolare importanza deve essere dedicata all'individuazione degli obiettivi, che saranno volta per volta determinati in ragione dei seguenti criteri:

- Caratteristiche fisiche della Zona per esempio incendi in quota;
- Criticità emerse nella precedente campagna AIB, per esempio difficoltà riscontrate nell'organizzazione dei gruppi AIB o nel raccordo tra le figure decisionali del DOS, del Responsabile/Referente AIB dell'Ente dei Responsabili Gruppi AIB;
- Specificità della Zona, come ad esempio particolari situazioni di interfaccia o fasce di confine amministrativo.

Successivamente allo svolgimento dell'esercitazione, considerato che la giornata rientra nel programma addestrativo AIB regionale, l'Ente competente deve elaborare una relazione riassuntiva, corredata da documentazione fotografica e dall'elenco dei partecipanti, che evidenzia gli elementi di considerazione e le eventuali criticità, con l'obiettivo di condividerla non solo con chi vi ha preso parte, ma anche con la struttura regionale.

L'analisi di quanto emerso nel corso dell'esercitazione offre l'opportunità di replicare gli aspetti positivi ed eliminare le criticità nel momento in cui si passa dalla sperimentazione alla conduzione della lotta attiva negli interventi sul territorio, creando così degli automatismi che facilitano il miglioramento della capacità operativa.

Inoltre, l'esercitazione deve essere vista come strumento per migliorare la reciproca conoscenza tra le strutture che operano in una determinata Zona, al pari degli incontri locali e dei debriefing post incendio.

AGGIORNAMENTI

Il gruppo di lavoro permanente, indica annualmente, per ciascun profilo di Operatore AIB (1° livello, Capo squadra, DOS), gli eventuali argomenti, novità legislative o procedurali che

dovranno essere trattate, secondo le modalità e tempistiche che ciascun Ente ritiene opportuno in occasione delle giornate di aggiornamento previste per il mantenimento dei requisiti.

Gli Enti AIB dovranno adattare i propri corsi di aggiornamento annuali ai temi selezionati, mantenendo comunque la possibilità di integrare materie o approfondimenti che si ritengono utili al servizio AIB previo valutazione di PoliS-Lombardia per il tramite del Comitato Tecnico Scientifico.

11 IL MIGLIORAMENTO DEL SISTEMA REGIONALE AIB: RISORSE FINANZIARIE, INIZIATIVE E RICERCA

11.1 SPESE SOSTENUTE NEL TRIENNIO PRECEDENTE PER LE ATTIVITÀ DI PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI

A norma della legge regionale 31/2008, art. 45 "Protezione dagli incendi boschivi e difesa fitosanitaria", la Giunta regionale attua direttamente o tramite gli Enti preposti le Province, la Città Metropolitana, le Comunità Montane e gli enti gestori di Parchi e Riserve regionali le iniziative di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, nonché le attività di formazione e informazione.

La Giunta regionale sostiene direttamente gli oneri per i programmi di intervento antincendio su scala regionale (prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi a mezzo elicotteri – rete radio per il servizio antincendio boschivo) e per i rapporti di collaborazione con le Istituzioni e i Soggetti del VOPC.

Annualmente Regione Lombardia trasferisce a Province, Città Metropolitana, Comunità Montane e agli Enti gestori di Parchi e Riserve regionali le risorse per gli oneri per l'equipaggiamento, l'addestramento, l'assicurazione e il rimborso delle spese delle squadre di volontariato, nonché per le opere e gli interventi necessari per la migliore difesa dal fuoco.

Nel periodo di validità del Piano AIB 2020-2022 gli importi spesi a livello regionale per le attività di prevenzione e lotta agli incendi boschivi ammontano ad un totale di euro 18.478.206,61, pari ad una media annua di euro 6.159.402,20. La spesa rapportata alla superficie boscata regionale corrisponde ad una media annua di 10 €/ha. Le principali voci di spesa sono riportate in Tabella 22.

DESCRIZIONE SPESA	2020	2021	2022	TOTALE
Contributo alle Comunità Montane e ai Parchi regionali per l'organizzazione delle squadre di volontariato AIB (l.r. 31/2008 – art. 45) - <u>parte corrente</u>	€ 620.000,00	€ 635.000,00	€ 1.000.000,00	€ 2.255.000,00
Contributo alle Province, alla Città Metropolitana, alle Comunità Montane e ai Parchi regionali per le opere e gli interventi necessari alla miglior difesa dal fuoco (l.r. 31/2008 – art. 45) - <u>parte capitale</u>	€ 1.000.000,00	€ 1.000.000,00	€ 3.000.000,00	€ 5.000.000,00
Servizio di lavoro aereo a mezzo di elicotteri per la prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi nel territorio regionale della Lombardia	€ 995.102,78	€ 1.058.637,43	€ 1.195.641,24*	€ 3.249.381,45
Contratto rep. 4429/2018 manutenzione rete radio antincendio boschivo	€ 2.387.036,26	€ 2.051.917,00	€ 992.500,00*	€ 5.431.453,26
Concessione ministeriale frequenze radio AIB	€ 101.864,87	€ 47.057,01	€ 44.312,41	€ 193.234,30

DESCRIZIONE SPESA	2020	2021	2022	TOTALE
Spese per contratti di locazione delle postazioni radio	€ 578.212,50	€ 553.723,95	€ 603.441,80	€ 1.735.378,25
Spese per il funzionamento delle postazioni radio (energia elettrica)	€ 36.400,27	€ 30.449,13	€ 26.048,37	€ 62.448,64
Convenzione tra Regione Lombardia e MIPAAF per l'utilizzo dei Carabinieri Forestali per attività di prevenzione e sorveglianza AIB	€ 50.000,00	€ 0,00	€ 50.000,00	€ 100.000,00
Convenzione tra Regione Lombardia e Corpo Nazionale Vigili del fuoco per attività AIB	€ 241.742,00	€ 214.921,00	€ 220.000,00	€ 676.663,00
Collaborazione con ERSAF e ARPA a supporto della DG Protezione Civile per le attività di AIB e collaborazione con le Università per attività di ricerca scientifica	€ 0,00	€ 40.000,00	€ 80.000,00	€ 120.000,00
TOTALE	€ 6.010.358,68	€ 5.631.705,52	€ 7.212.679,82	€ 18.854.744,02

Tabella 22: consuntivo delle spese sostenute per l'AIB
 * dato aggiornato a novembre 2022

Oltre allo stanziamento diretto di risorse finanziarie regionali per la prevenzione e lotta agli incendi boschivi, Regione Lombardia ha attuato il PSR - Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020, prevedendo aiuti per interventi di prevenzione e monitoraggio degli incendi boschivi e di ripristino dei boschi danneggiati.

In particolare, nel corso dello scorso triennio sono state attivate due operazioni che riguardano più in generale il settore AIB:

- **op. 8.3.01 “Prevenzione dei danni alle foreste”** (ex misura 226)

Sono previsti finanziamenti per:

- a) interventi volti alla realizzazione di strutture di protezione e di infrastrutture di supporto alle attività di antincendio boschivo (quali strade di raccordo ai punti di approvvigionamento dei mezzi antincendio e piste, punti di approvvigionamento idrico, aree di atterraggio per mezzi aerei dedicati e finalizzate esclusivamente alla prevenzione e al contrasto degli eventi calamitosi, escludendo quindi l'utilizzo commerciale, nonché strade di raccordo ai punti di approvvigionamento dei mezzi antincendio);
- b) interventi selvicolturali preventivi per il miglioramento dei soprassuoli boscati allo scopo esclusivamente di prevenire i rischi di incendio e i rischi di dissesto idrogeologico (es.: diradamenti, sostituzione di specie fuori areale, asportazione del materiale forestale deperiente, rinfoltimenti, conversione dei cedui);
- c) investimenti per l'installazione o l'adeguamento di attrezzature e mezzi necessari per la difesa dagli incendi boschivi, compresa la strumentazione di monitoraggio e comunicazione necessaria per la prevenzione e la lotta agli incendi e alle avversità di natura abiotica;

- d) interventi preventivi volti alla realizzazione e al miglioramento delle sistemazioni idraulico-forestali (es. regimazione idraulica, stabilizzazione di versanti in frana, riassetto idrogeologico).

I bandi per la misura 8.3.01 sono stati attivati negli anni 2020-2021. Per quanto riguarda i fondi stanziati per le sottomisure nell'anno 2020 sono riportati nella Tabella 23. Per quanto riguarda il 2021 le domande per accedere ai fondi sono tutt'ora in fase d' istruttoria.

8.3.01. bando 2020		
	Domande ammesse	Importo finanziato
Sottomisura tipologia a	10	€ 1.788.744,33
Sottomisura tipologia b	58	€ 5.094.256,35
Sottomisura tipologia c	11	€ 532.966,97

Tabella 23: importi finanziati attraverso bando PSR 2020 misura 8.3.01

- **op. 8.4.01 “Ripristino dei danni alle foreste”** (ex misura 226)

Sono previsti finanziamenti per interventi di ripristino dei danni provocati da incendi e altre calamità naturali. Gli interventi proposti sono finalizzati a favorire il ritorno delle aree danneggiate da eventi catastrofici alle condizioni di partenza, importanti per garantire una corretta gestione del suolo e ridurre i rischi di erosione e dissesto idrogeologico oltre a mantenere e salvaguardare la biodiversità e la qualità dell'acqua. In particolare, sono finanziati gli interventi selvicolturali di ricostituzione del potenziale forestale danneggiato da incendi o da diffusi attacchi parassitari e fitopatie o ancora da eventi legati ai cambiamenti climatici (ad esempio interventi di rinnovazione del soprassuolo e interventi necessari all'abbattimento e asportazione del materiale danneggiato).

La misura 8.4.01 ha finanziato nel 2019 interventi per un valore di euro 4.070.634,77, soprattutto per opere di ripristino dopo la tempesta Vaia. I progetti sono stati realizzati a partire dall'anno 2020.

11.2 FINANZIAMENTO DELLE ATTIVITÀ ANTINCENDIO NEL TRIENNIO 2023-2025

Gli incendi boschivi, oltre a rappresentare un pericolo per la pubblica incolumità e a costituire un grave danno ambientale, richiedono anche un importante impegno economico che negli ultimi anni le varie amministrazioni coinvolte hanno trovato sempre maggiori difficoltà ad assicurare.

Tale difficoltà sarà ancor più accentuata in futuro se si considerano l'andamento climatico degli ultimi anni e i futuri scenari legati ad un aumento generalizzato delle condizioni di siccità e ad una possibile recrudescenza del numero, dimensione e complessità degli incendi boschivi.

Ciò comporterà inevitabilmente un impegno maggiore nella lotta attiva, ma soprattutto nelle azioni di prevenzione diretta sul territorio, che dovrà essere sostenuto da un adeguato impegno finanziario.

In Tabella 24 viene pertanto proposto il quadro previsionale di spesa per il triennio 2023-2025, fermo restando le risorse che saranno rese disponibili dalla Giunta regionale in sede di approvazione del Bilancio.

DESCRIZIONE SPESA	2023	2024	2025	TOTALE
Contributo alle Comunità Montane e ai Parchi regionali per l'organizzazione delle squadre di volontariato AIB (l.r. 31/2008 – art. 45) - parte corrente	€ 1.000.000,00	€ 1.000.000,00	€ 500.000,00	€ 2.500.000,00
Contributo alle Province, alla Città Metropolitana, alle Comunità Montane e ai Parchi regionali per le opere e gli interventi necessari alla miglior difesa dal fuoco (l.r. 31/2008 – art. 45) - parte capitale	€ 3.000.000,00	€ 3.000.000,00	€ 3.000.000,00	€ 9.000.000,00
Servizio di lavoro aereo a mezzo di elicotteri per la prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi nel territorio regionale della Lombardia	€ 1.626.000,00	€ 1.685.000,00	€ 1.656.000,00	€ 4.967.000,00
Contratto rep. 4429/2018 manutenzione rete radio antincendio boschivo	€ 2.050.000,00	€ 2.050.000,00	€ 2.050.000,00	€ 6.150.000,00
Concessione ministeriale frequenze radio AIB	€ 44.312,42	€ 44.312,42	€ 44.312,42	€ 132.937,26
Spese per il funzionamento delle postazioni radio (energia elettrica e telefonica)	€ 85.000,00	€ 85.000,00	€ 85.000,00	€ 255.000,00
Spese per contratti di locazione delle postazioni radio	€ 691.000,00	€ 691.000,00	€ 691.000,00	€ 2.073.000,00
Redazione Piani AIB locali di dettaglio	€ 200.000,00	€ 200.000,00	€ 0,00	€ 400.000,00
Convenzione tra Regione Lombardia e MIPAAF per l'utilizzo dei Carabinieri Forestali per attività di prevenzione e sorveglianza AIB	€ 50.000,00	€ 50.000,00	€ 50.000,00	€ 150.000,00
Convenzione tra Regione Lombardia e Corpo Nazionale Vigili del fuoco per attività AIB	€ 300.000,00	€ 300.000,00	€ 300.000,00	€ 900.000,00
Collaborazione con ERSAF e ARPA a supporto della DG Protezione Civile per le attività di AIB e collaborazione con le Università per attività di ricerca scientifica	€ 105.000,00	€ 105.000,00	€ 17.500,00	€ 227.500,00
TOTALE	€ 9.151.312,42	€ 9.210.312,42	€ 8.443.812,42	€ 26.805.437,26

Tabella 24: previsione di spesa 2023-2025 per l'AIB

11.3 FINANZIAMENTO AGLI ENTI E CRITERI PER IL RIPARTO

Regione Lombardia, a norma dei commi 1 e 2, art. 45 della L.R. 31/2008, trasferisce risorse alle Comunità Montane, alle Province, alla Città Metropolitana e agli Enti gestori di parchi e riserve regionali, per sostenere gli oneri per:

- l'equipaggiamento;
- l'addestramento;
- il rimborso delle spese delle squadre di volontariato, nonché per le opere e gli interventi necessari per la migliore difesa dal fuoco;
- l'attuazione, attraverso gli Enti territoriali con competenza AIB, delle visite mediche a favore degli operatori AIB appartenenti ai Soggetti del VOPC, secondo quanto previsto dal D. Lgs. 81/2008, fatte salve le specifiche deroghe previste per le attività di protezione civile e antincendio boschivi;
- qualora previste, l'attuazione delle visite mediche specialistiche per i DOS dipendenti degli Enti con competenza AIB ed appartenenti ai Soggetti del VOPC.

Di seguito, sono definiti i criteri e le modalità per l'erogazione dei contributi per le attività antincendio boschivo, nonché le categorie di spese ammissibili, e le modalità di rendicontazione.

11.3.1 SPESE RENDICONTABILI IN PARTE CORRENTE

L'assegnazione dei contributi avviene in parte corrente, a copertura delle spese gestione e funzionamento del Servizio locale AIB (es. assicurazioni, bollo automezzi, visite mediche, materiali di consumo, DPI, ecc.).

Le categorie di spesa ammissibili sono così riassunte:

- a) *canoni ponti radio o attivazioni schede telefoniche per la pronta reperibilità dei Responsabili o dei Capi squadra AIB;*
- b) *visite mediche per gli operatori AIB che operano presso l'Ente;*
- c) *spese di facile consumo;*
- d) *rimborsi forfettari alle squadre di volontariato per l'espletamento delle attività AIB;*
- e) *spese per l'impiego dei Responsabili/Referenti/DOS dell'Ente impegnati in attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi;*
- f) *dispositivo di protezione individuale con valore unitario inferiore a 516,46 euro iva inclusa;*
- g) *equipaggiamento, inteso come singolo articolo di cui al punto 9.3.2, con valore unitario inferiore a 516,46 euro iva inclusa;*
- h) *manutenzioni e/o riparazioni di mezzi, materiali e attrezzature AIB non rientranti nelle spese di investimento e con costo unitario inferiore a 516,46 euro iva inclusa;*
- i) *viveri di conforto e generi di necessità per i volontari impegnati in attività AIB;*

- j) *corsi di formazione, informazione, giornate studio, esercitazioni (preventivamente comunicate alla U.O. Protezione Civile), materiale divulgativo e di studio, pubblicazioni, opuscoli, anche realizzati su supporto informatico.*

11.3.2 SPESE RENDICONTABILI IN PARTE CAPITALE

L'assegnazione dei contributi avviene in conto capitale, per l'acquisto di mezzi, attrezzature, opere AIB, ecc.

Annualmente, entro i termini fissati dai singoli provvedimenti di assegnazione dei finanziamenti, gli Enti destinatari di tali finanziamenti devono rendicontare a Regione Lombardia le somme spese per le attività antincendio boschivo.

Le categorie di spesa ammissibili sono così riassunte:

- k) *spese per opere AIB, acquisto di materiali, attrezzature, apparecchiature (comprese le tecnologie informatiche hardware e software e sistemi di videosorveglianza), automezzi (compresi gli accessori), utili per l'attività AIB;*
- l) *dispositivo di protezione individuale³⁶ con valore unitario uguale o superiore a 516,46 euro iva inclusa;*
- m) *equipaggiamento³⁷, inteso come singolo articolo di cui al punto 9.3.2, con valore unitario uguale o superiore a 516,46 euro iva inclusa;*
- n) *manutenzioni e/o riparazioni di mezzi, materiali e attrezzature AIB rientranti nelle spese di investimento e con costo unitario uguale o superiore a 516,46 euro iva inclusa;*
- o) *beni durevoli con costo unitario uguale o superiore a 516,46 euro iva inclusa e con una vita utile di almeno 5 anni la cui produttività si esaurisce nel tempo con l'utilizzo del bene stesso.*

Il riparto dei finanziamenti agli Enti è stato calcolato sviluppando i parametri approvati con la DGR 12 aprile 2006, n. 2381 e riportati in Allegato 19.

L'attività di approfondimento e sviluppo dei parametri riportati nella deliberazione sopra richiamata è stata assegnata ad ERSAF nell'ambito del piano operativo 2011 approvato con decreto d.u.o. del 25 febbraio 2010 n. 1714. Riprendendo il lavoro svolto da un tavolo tecnico istituito nell'anno 2010, al quale hanno partecipato rappresentanti di Regione Lombardia, del ex-CFS e degli Enti territoriali competenti in materia di AIB, e sulla base dei contributi espressi dai partecipanti al gruppo, ERSAF ha sintetizzato un'ipotesi di parametri, suddivisi in indicatori, ritenuti idonei per definire una modalità di attribuzione dei finanziamenti univoca ed equamente rapportata alla superficie territoriale bruciabile, al numero degli incendi, all'organizzazione AIB, agli aspetti economici (rendicontazione fondi assegnati) di ogni singolo Ente.

³⁶ Per l'elenco dell'equipaggiamento e dei DPI si rimanda ai Sottocapitoli 9.3.1 e 9.3.2.

³⁷ Per l'elenco dell'equipaggiamento e dei DPI si rimanda ai Sottocapitoli 9.3.1 e 9.3.2.

11.4 GRUPPO DI LAVORO PERMANENTE

Al fine di migliorare il sistema regionale antincendio boschivo risulta necessario affrontare le varie tematiche in maniera coordinata, attraverso la costituzione di un apposito "Gruppo di lavoro permanente per la revisione del Piano regionale antincendio boschivo" nell'arco del periodo di sua validità.

Il Gruppo di lavoro permanente con la partecipazione di Regione Lombardia, ERSAF, Carabinieri Forestali, Vigili del Fuoco Direzione Regionale Lombardia Servizio AIB, un rappresentante dipendente degli Enti Parco, un rappresentante dipendente delle Province e Città Metropolitana, un rappresentante dipendente delle Comunità Montane, sarà istituito con atto dirigenziale del Dirigente della competente Struttura. Ulteriori rappresentanti del sistema AIB, del mondo accademico e/o esperti nel settore AIB saranno attivati in caso di necessità dal Gruppo permanente su tematiche specifiche.

Il Gruppo di lavoro avrà il compito di:

- collaborare all'aggiornamento annuale del Piano regionale antincendio boschivo;
- valutare eventuali aggiornamenti normativi in materia di antincendio boschivo, protezione civile, gemellaggi e convenzioni;
- monitorare lo stato di attuazione del Piano al fine di rilevare eventuali carenze e individuare possibili strategie di miglioramento adottando misure correttive;
- analizzare e commentare le statistiche relative all'andamento degli incendi, con particolare riguardo ai grandi incendi;
- proporre linee di ricerca scientifica su specifiche tematiche;
- aggiornare i moduli formativi per Operatori AIB;
- affrontare gli eventuali elementi di criticità del Sistema AIB e proporre adeguate soluzioni per colmare le lacune emerse o per integrare le opportune innovazioni.

11.5 LA RICERCA IN CAMPO AIB

Coerentemente con gli obiettivi del Piano regionale AIB e in supporto alle iniziative suggerite per il miglioramento del sistema AIB, è data priorità alle seguenti attività di ricerca, che sarà possibile svolgere anche in collaborazione con enti di ricerca del territorio lombardo e delle altre regioni italiane.

a) Caratterizzazione dei tipi di combustibile e calibrazione dei modelli

Nell'ambito della pianificazione AIB occorrono informazioni riguardanti i combustibili forestali che siano localizzate sul territorio mediante la realizzazione di apposite mappe tematiche. Questo piano ha operato una prima classificazione dei tipi di combustibile della regione Lombardia, definiti come *associazioni identificabili di elementi combustibili di determinata specie, forma, dimensione, struttura e continuità*. La classificazione è basata su una associazione univoca tra tipi di combustibile e categorie forestali o classi di uso del suolo (per le aree non boscate), in modo da restituire una carta georiferita dei tipi di combustibile a scala regionale.

Per i combustibili di superficie che caratterizzano il sottobosco delle categorie forestali più rappresentate sono inoltre state misurate e sintetizzate quantitativamente le proprietà fisiche più importanti, a partire dalla quantità di biomassa infiammabile – carico di combustibile -, suddiviso in classi dimensionali, al fine di ottenere grandezze di riferimento per calibrare i parametri di input nei modelli di previsione del comportamento del fuoco. In assenza di dati di campo, questa operazione può essere eseguita cercando una corrispondenza fra il comportamento del fuoco atteso in un dato Tipo di Combustibile ed il comportamento predetto da un Modello di Combustibile standard.

Nel periodo di validità del piano si prevede di proseguire la campagna di rilievi in campo per **aumentare la rappresentatività e l'accuratezza** delle misure quantitative di carico dei combustibili, estendendo il campionamento a categorie forestali e classi di uso del suolo non ancora campionate, per validare le corrispondenze con i Tipi di combustibile proposte in questo Piano e calibrare una mappa di modelli di combustibile per la simulazione incendi a supporto della pianificazione della prevenzione.

b) Valutazione del rischio incendi

Come evidenziato nel Sottocapitolo 4.2, l'analisi del pericolo basata sul sistema di supporto alle decisioni 4FIRE sviluppato dal progetto MANFRED, che utilizza lo storico incendi, ha il limite di non riuscire a prevedere il potenziale di incendio di quei territori che storicamente non sono stati percorsi. Inoltre, il regime di incendi ed i fattori climatici, territoriali e sociali che li determinano sono in continuo cambiamento, ed è quindi necessario introdurre una analisi del pericolo che riduca il peso dello storico incendi e consenta di prevederne il potenziale in tutto il territorio. Infine, il sistema ha il limite di basare l'analisi della pericolosità su un modello predittivo della probabilità di innesco, trascurando di analizzare il potenziale di propagazione e sviluppo di grandi incendi, che potrebbe essere guidato da fattori differenti.

Nel periodo di validità di piano si propone di testare sistemi di analisi della pericolosità basati su modelli probabilistici e di comportamento potenziale del fuoco. Questo approccio utilizza una catena di modelli (es. velocità propagazione – modello di Rothermel; diffusione in due dimensioni – modello MTT; intensità lineare – modello di Anderson) che è stata implementata nell'applicativo Flammapp, che fornisce carte di intensità potenziale e probabilità di percorrenza dagli incendi (a partire da dei punti di innesco noti o spazializzati con criteri probabilistici), da combinare per ottenere la pericolosità. I dati di input di questo metodo includono le caratteristiche orografiche del territorio (pendenza, esposizione, quota), la parametrizzazione della infiammabilità della vegetazione di superficie con lo strumento dei "modelli di combustibile", la percentuale di copertura di chioma dello strato arboreo, e degli scenari meteorologici. L'utilizzo di questo approccio consentirebbe di superare i limiti evidenziati del metodo 4FIRE utilizzando al contempo l'analisi della densità di innesco (oltre all'analisi della vulnerabilità nella fase di definizione del rischio) come dato di input.

c) Effetti degli incendi sul ciclo del carbonio e sulla crisi climatica

La maggior parte delle foreste si comportano da pozzi di carbonio, assorbendo parte della CO₂ rilasciata dalle attività umane. Gli incendi provocano un'improvvisa trasformazione del carbonio sequestrato nell'ecosistema forestale, che viene rilasciato nuovamente nell'atmosfera. L'effetto di un incendio sul bilancio del carbonio può durare diversi anni, a seconda dell'intensità dell'incendio e della modalità di ripristino post-incendio: le emissioni del

legno morto in decomposizione e della respirazione eterotrofa dal suolo nudo spesso superano di gran lunga le emissioni dirette del fuoco stesso. Allo stesso tempo, la nuova crescita vegetale nelle aree bruciate ricomincia ad assorbire CO₂ dall'atmosfera – a patto che le nuove condizioni climatiche o i loro effetti sugli eventi meteorologici estremi non rallentino o impediscano del tutto il processo di ricostituzione. Gli incendi alterano il clima anche mediante altri processi biofisici, come la variazione dell'albedo nelle aree percorse dal fuoco o l'interazione degli aerosol e del *black carbon* emessi durante la combustione con la temperatura e la riflettività dell'atmosfera.

Quantificare le emissioni di gas climalteranti prodotte durante e in seguito agli incendi è di importanza strategica per conteggiare accuratamente il ruolo della vegetazione nel contribuire agli obiettivi di mitigazione fissati dall'accordo di Parigi sul clima e dalle strategie Europee, nazionali e regionali di neutralità climatica. Sapere in che modo gli incendi influiscono sulle emissioni di gas serra consente di sapere quanto sarà necessario ridurre le emissioni altrove, e supportare la progettazione di strategie di mitigazione per ridurre l'impatto del fuoco sulla lotta alla crisi climatica. Inoltre, poiché è probabile che il cambiamento climatico aumenti la severità e la frequenza degli incendi, l'area percorsa e la risposta dell'ecosistema, è necessario quantificare accuratamente gli effetti regionali e globali dei nuovi regimi di incendi sugli stock e i flussi di carbonio e sugli altri feedback tra incendi e clima.

Nel periodo di validità del piano si propone di quantificare le emissioni di CO₂ prodotte dagli incendi in Lombardia, utilizzando le statistiche disponibili sulle superfici percorse e sulla caratterizzazione quantitativa dei combustibili, e di porre le basi per il calcolo di un bilancio di carbonio degli incendi che tenga conto delle loro emissioni dirette, degli impatti sulla respirazione del suolo e delle variazioni positive e negative nella capacità fotosintetica della vegetazione.

d) Impatti degli incendi sui servizi ecosistemici di regolazione

Nelle aree percorse dal fuoco si verificano forti variazioni nel livello di fornitura dei servizi ecosistemici di regolazione. Da un lato, la riduzione della copertura vegetale e del rinforzo radicale, determina un aumento dei pericoli legati a fenomeni gravitativi e di versante, come la caduta massi, gli scivolamenti superficiali e le colate detritiche, in particolare in concomitanza con le intense precipitazioni che di norma caratterizzano i giorni di fine estate-inizio autunno. L'azione della pioggia può essere resa ancora più severa qualora le alte temperature prodotte durante l'incendio abbiano determinato la formazione di uno strato di suolo idrorepellente. Dall'altro, l'incendio causa grandi cambiamenti negli habitat delle specie animali e vegetali, determinando impatti sulla biodiversità locale non sempre univoci né facilmente prevedibili. Gli ambienti post-incendio possono favorire la diffusione di specie pioniere ed eliofile, comprese quelle alloctone invasive che rappresentano una minaccia per la biodiversità in tutti i biomi regionali.

L'entità e la durata di questi impatti dipendono dalla severità e dalla durata dell'incendio, dall'estensione dell'area percorsa, dalla meteorologia e climatologia dei siti, e dalla presenza, abbondanza e capacità di diffusione delle specie nelle aree circostanti. Nel periodo di validità del piano si propone di effettuare una prima raccolta di dati sulla suscettibilità al dissesto idrogeologico e alla colonizzazione di specie alloctone invasive in aree colpite da incendio in tempi diversi, allo scopo di gettare le basi per un sistema di supporto alle decisioni che sia in

grado di valutare gli impatti del fuoco a carico della stabilità del suolo e della conservazione della biodiversità in tutti i biomi della regione Lombardia.

e) Modalità e driver della ricostituzione post-incendio

Nella maggior parte dei casi, dopo un incendio, la vegetazione si ricostituisce spontaneamente, tramite un processo indicato con il nome di ricostituzione passiva. Quest'ultima rappresenta tendenzialmente la forma predominante di ricostituzione delle aree percorse da incendio. Molte specie arboree forestali, in particolare mediterranee, presentano un'elevata resilienza intrinseca, e sono dunque potenzialmente in grado di garantire un'ottima capacità di recupero dopo il passaggio del fuoco nei soprassuoli da esse edificati. D'altra parte, vi sono molte situazioni, in cui, per le ampie superfici percorse o per i valori di elevata intensità raggiunti, oppure ancora a causa delle condizioni stagionali sfavorevoli, la copertura forestale è in grado di affermarsi solo in tempi molto lunghi.

Una conoscenza più dettagliata dei tempi e modi della ricostituzione naturale in relazione alla severità dell'incendio, all'estensione dell'area percorsa, alle eredità biologiche presenti in seguito al passaggio del fuoco, alla meteorologia e climatologia dei siti e ai tratti funzionali delle specie coinvolte può contribuire a precisare ulteriormente gli indirizzi sulla ricostituzione di cui al Sottocapitolo 8.2, e supportare una più accurata previsione degli effetti del fuoco sui servizi ecosistemici di regolazione e sul bilancio complessivo di carbonio.

Nel periodo di validità del piano si propone di avviare un monitoraggio della ricostituzione post-incendio in un numero selezionato di aree percorse dal fuoco, scelte in base alla severità, alla tipologia di vegetazione, e al tempo trascorso dal disturbo. Il monitoraggio sarà effettuato accoppiando misure in campo all'analisi di serie temporali di immagini telerilevate, per quantificare la dinamica della ricostituzione e metterla in relazione ai principali driver climatici e ambientali.

f) Scenari di cambiamenti di uso suolo futuri

L'espansione della superficie forestale (+1.750 ettari/anno in media in Lombardia) altera significativamente la continuità dei combustibili forestali e la quantità di vegetazione infiammabile, determinando un aumento generalizzato dell'infiammabilità del paesaggio e una espansione delle aree di interfaccia urbano-foresta. L'aumento del pericolo e della vulnerabilità agli incendi determinato dai cambiamenti di uso del suolo è stato finora ignorato dai piani AIB regionali e dai loro strumenti predittivi, che potrebbero sottostimare il rischio futuro di incendio.

I dati sul clima e sull'uso del suolo ad alta risoluzione spazio-temporale, recentemente rilasciati tramite i servizi Copernicus, possono essere utilizzati per monitorare e prevedere i cambiamenti di uso del suolo attuali e previsti, e quindi per valutare i cambiamenti nell'infiammabilità del paesaggio attraverso lo spazio e il tempo.

Nell'ambito della validità del piano, si propone di gettare le basi per un sistema di previsione dei cambiamenti di uso del suolo attesi a scala regionale in funzione degli scenari climatici, demografici e socio-economici, calibrando un modello di simulazione delle transizioni di uso del suolo (Corine Land Cover IV, DUSAF) osservate negli ultimi 10 anni sulla base di variabili esplicative topografiche, climatiche e socioeconomiche e calcolando le probabilità di

transizione attese per il prossimo decennio. Il modello aggiornato produrrà carte dell'uso del suolo atteso al 2030-50 con una risoluzione di 250 m, in funzione di RCP e SSP selezionati.

g) Efficacia delle misure di selvicoltura preventiva

Uno degli scopi degli interventi di prevenzione selvicolturale che saranno contenuti negli indirizzi di cui al Sottocapitolo 8.1 è aumentare la resistenza e la resilienza dei popolamenti forestali al fuoco, in modo da favorire la conservazione o la ricostituzione della vegetazione e dei servizi ecosistemici eventualmente compromessi dall'incendio. Nell'ottica di una gestione territoriale adattativa, sarà necessario monitorare l'efficacia degli interventi di prevenzione realizzati ed i loro effetti sui combustibili, definendo indicatori quantitativi di resistenza e resilienza misurabili *in situ* o da remoto in modo efficiente ed efficace, per essere in grado di calibrare le indicazioni di intervento in funzione dei risultati ottenuti nelle prossime iterazioni del piano.

Nell'ambito di validità del piano si propone di avviare un **monitoraggio dell'efficienza ed efficacia** degli interventi di selvicoltura preventiva, selezionando un numero limitato di interventi-pilota dove effettuare misure di resistenza e resilienza della foresta e dei suoi servizi, coerentemente con la lista di indicatori che sarà preliminarmente definita, iniziando dalla situazione pre-intervento e creando le condizioni (siti georeferenziati, protocollo standard) per proseguire la raccolta dati almeno per 3-5 anni.

ACRONIMI

AAT: Articolazioni Aziendali Territoriali

AIB: Anti Incendio Boschivo

AREU: Azienda Regionale Emergenza Urgenza

ARPA: Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente per la Lombardia

ANA: Associazione Nazionale Alpini

ASST: Aziende Socio-Sanitarie Territoriali

CCF: Carabinieri Forestali

CFMR: Centro Funzionale Monitoraggio Rischi naturali di Regione Lombardia

C.N.S.A.S.: Corpo Nazionale di Soccorso Alpino e Speleologico

CFS: Corpo Forestale dello Stato

COR AIB: Centro Operativo AIB per la Lombardia

COAU: Coordinamento Aereo Unificato

COA: Comando Operazioni Aeree

CM: Comunità Montane

D.G.: Direzione Generale - Regione Lombardia

DGR: Deliberazione di Giunta Regionale

DOS: Direttore delle Operazioni di Spegnimento degli incendi boschivi

DPI: Dispositivi di Protezione Individuali

DSS: Direttore dei Soccorsi Sanitari

ENAC: Ente Nazionale per l'Aviazione Civile

ENAV: Ente Nazionale di Assistenza al Volo

ENTI LOCALI: Enti locali territorialmente competenti in materia di antincendio boschivo (Comunità Montane, Parchi, Riserve, Province, Città metropolitana di Milano)

ERSAF: Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste

FEI: Fascicolo Evento Incendio

MEF: Metodo delle Evidenze Fisiche

PC: Protezione Civile

Polis-LOMBARDIA: Istituto regionale per il supporto alle politiche della Lombardia

ROS: Responsabile delle Operazioni di Soccorso

SMR: Servizio Meteorologico Regionale

SOREU: Emergenza Urgenza 118

SOR-SOUP: Sala Operativa Regionale - Sala Operativa Unificata Permanente di Regione Lombardia

SNIPC/COAU: Sistema nazionale Integrato protezione Civile – Coordinamento Aereo Unificato

SOUP: Sala Operativa Unificata Permanente

TBT: Terra-Bordo-Terra

Prefetture - UTG: Uffici Territoriali di Governo

UOOML: Unità Operativa Ospedaliera di Medicina del Lavoro

VOPC: Volontariato Organizzato di Protezione Civile

VVF: Vigili del Fuoco (Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco)

**PIANO REGIONALE
DELLE ATTIVITÀ DI
PREVISIONE, PREVENZIONE E
LOTTA ATTIVA CONTRO
GLI INCENDI BOSCHIVI
2023**

ALLEGATI

ELENCO ALLEGATI

ALLEGATO 1 – CLASSI DI RISCHIO DEI COMUNI	3
ALLEGATO 2 – CLASSE DI RISCHIO DEGLI ENTI AIB	51
ALLEGATO 3 – ELENCO NUMERI TELEFONICI E MAILERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.	
ALLEGATO 4 – OPERATORI E ATTREZZATURE PER ENTE AIB	52
ALLEGATO 5 – RETE DI MONITORAGGIO METEOROLOGICO DI ARPA LOMBARDIA A SUPPORTO DEL SETTORE AIB	56
ALLEGATO 6 – CALIBRAZIONE DELLE SOGLIE PER GLI INDICI METEOROLOGICI DEL PERICOLO	58
ALLEGATO 7 – ANALISI METEOROLOGICA DEI GRANDI INCENDI	61
ALLEGATO 8 – DEFINIZIONE DEI TIPI DI COMBUSTIBILE	68
ALLEGATO 9 – AVVISO DI CRITICITÀ REGIONALE	76
ALLEGATO 10 – MODALITÀ PER L’EMISSIONE E LA REVOCA DELL’ALLERTA INCENDIO BOSCHIVO	79
ALLEGATO 11 – LINEE GUIDA PER LA REDAZIONE DEI PIANI LOCALI DI PREVENZIONE AIB	81
ALLEGATO 12 – RELAZIONE INCENDIO BOSCHIVO SIAB	94
ALLEGATO 13 – SCHEDA SINTETICA PROCEDURE OPERATIVE PER L’ALLARME E L’INTERVENTO DI SPEGNIMENTO	97
ALLEGATO 14 – SCHEDA SINTETICA PROCEDURE OPERATIVE IN CASO DI SUPPORTO SANITARIO O DI MALORE, INFORTUNIO OD INCIDENTE	105
ALLEGATO 15 – GERARCHIA PROCEDURALE E METODOLOGIA DELLE COMUNICAZIONI IN CORSO DI INCENDIO BOSCHIVO	107
ALLEGATO 16 – CRITERI DI RIPARTO FONDI AIB	111
ALLEGATO 17 – CARTOGRAFIE TEMATICHE	115
ALLEGATO 18 MATRICE ANTINCENDIO BOSCHIVO (A.I.B.): OPERATORE DI 1° LIVELLO	118
ALLEGATO 19 ANTINCENDIO BOSCHIVO (A.I.B.): OPERATORE CAPO SQUADRA	122
ALLEGATO 20 ANTINCENDIO BOSCHIVO (A.I.B.): OPERATORE D.O.S.	127

ALLEGATO 1 – CLASSI DI RISCHIO DEI COMUNI

NB: il numero degli incendi indica la ricorrenza del fenomeno nel territorio comunale (un singolo incendio che ha interessato più comuni è stato conteggiato in ciascun comune).

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
BG	ADRARA SAN MARTINO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	1.260,55	795,42	313,75	1.109,17	1	0,41	0,41	0,0%	88,0%	0,0%	4	4
BG	ADRARA SAN ROCCO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	922,49	718,20	153,33	871,53	2	6,96	3,48	0,8%	94,5%	0,8%	5	5
BG	ALBANO SANT'ALESSANDRO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-11	535,28	137,60	27,04	164,64	0	0,00	0,00	0,0%	30,8%	0,0%	2	2
BG	ALBINO	CM VALLE SERIANA	IB-11	3.180,94	1.856,61	691,89	2.548,50	0	0,00	0,00	0,0%	80,1%	0,0%	4	4
BG	ALGUA	CM VALLE BREMBANA	IB-10	832,32	655,70	138,74	794,44	2	11,10	5,55	1,4%	95,5%	1,3%	3	4
BG	ALMÈ	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO DEI COLLI DI BERGAMO	IB-10	200,03	18,19	12,38	30,57	0	0,00	0,00	0,0%	15,3%	0,0%	1	1
BG	ALMENNO SAN BARTOLOMEO	CM VALLE IMAGNA	IB-10	1.060,64	484,29	167,99	652,28	5	0,94	0,19	0,1%	61,5%	0,1%	3	4
BG	ALMENNO SAN SALVATORE	CM VALLE IMAGNA	IB-10	473,05	176,56	43,77	220,33	1	0,22	0,22	0,1%	46,6%	0,1%	3	3
BG	ALZANO LOMBARDO	CM VALLE SERIANA	IB-11	1.368,44	758,59	289,74	1.048,33	5	19,91	3,98	1,9%	76,6%	1,5%	4	5
BG	AMBIVERE	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-10	327,56	140,39	23,83	164,22	2	1,30	0,65	0,8%	50,1%	0,4%	4	4
BG	ANTEGNATE	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	972,70	2,00	10,94	12,94	0	0,00	0,00	0,0%	1,3%	0,0%	1	1
BG	ARCENE	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	434,72	2,17	42,05	44,22	0	0,00	0,00	0,0%	10,2%	0,0%	1	1
BG	ARDESIO	CM VALLE SERIANA	IB-07	5.443,69	2.938,46	2.357,90	5.296,36	6	30,24	5,04	0,6%	97,3%	0,6%	3	4
BG	ARZAGO D'ADDA	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	930,77	9,27	239,29	248,56	0	0,00	0,00	0,0%	26,7%	0,0%	1	1
BG	AVERARA	CM VALLE BREMBANA	IB-06	1.069,32	699,79	354,91	1.054,70	0	0,00	0,00	0,0%	98,6%	0,0%	3	3
BG	AVIATICO	CM VALLE SERIANA	IB-11	848,98	593,54	196,80	790,34	2	0,30	0,15	0,0%	93,1%	0,0%	5	5
BG	AZZANO SAN PAOLO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	429,22	5,36	17,77	23,13	0	0,00	0,00	0,0%	5,4%	0,0%	1	1
BG	AZZONE	CM VALLE DI SCALVE	IB-07	1.728,92	1.270,93	441,11	1.712,04	1	0,22	0,22	0,0%	99,0%	0,0%	3	3
BG	BAGNATICA	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	654,91	23,12	16,53	39,65	1	0,02	0,02	0,1%	6,1%	0,0%	1	1
BG	BARBATA	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	798,06	15,36	5,30	20,66	0	0,00	0,00	0,0%	2,6%	0,0%	1	1
BG	BARIANO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	707,11	32,56	65,14	97,70	0	0,00	0,00	0,0%	13,8%	0,0%	1	1
BG	BARZANA	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-10	207,44	31,69	23,48	55,17	1	0,14	0,14	0,3%	26,6%	0,1%	1	1
BG	BEDULITA	CM VALLE IMAGNA	IB-10	426,80	286,10	94,91	381,01	2	0,66	0,33	0,2%	89,3%	0,2%	5	5
BG	BERBENNO	CM VALLE IMAGNA	IB-10	614,47	374,03	120,74	494,77	1	1,01	1,01	0,2%	80,5%	0,2%	4	3
BG	BERGAMO	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO DEI COLLI DI BERGAMO	IB-10	4.015,15	530,94	389,21	920,15	2	0,08	0,04	0,0%	22,9%	0,0%	2	2
BG	BERZO SAN FERMO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	586,41	377,39	133,44	510,83	1	0,62	0,62	0,1%	87,1%	0,1%	3	3
BG	BIANZANO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	667,04	480,80	153,94	634,74	1	0,35	0,35	0,1%	95,2%	0,1%	5	4
BG	BLELLO	CM VALLE BREMBANA	IB-10	220,08	166,69	46,53	213,22	0	0,00	0,00	0,0%	96,9%	0,0%	3	3
BG	BOLGARE	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	859,10	18,92	27,05	45,97	0	0,00	0,00	0,0%	5,4%	0,0%	1	1
BG	BOLTIERE	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	420,82	12,00	42,00	54,00	0	0,00	0,00	0,0%	12,8%	0,0%	1	1
BG	BONATE SOPRA	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-10	615,10	48,21	28,33	76,54	1	0,43	0,43	0,6%	12,4%	0,1%	1	1
BG	BONATE SOTTO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	646,78	135,33	109,42	244,75	1	4,42	4,42	1,8%	37,8%	0,7%	2	2

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
BG	BORGO DI TERZO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	183,06	112,37	25,01	137,38	1	0,08	0,08	0,1%	75,1%	0,0%	3	3
BG	BOSSICO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	709,06	410,01	249,52	659,53	0	0,00	0,00	0,0%	93,0%	0,0%	3	3
BG	BOTTANUCO	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO ADDA NORD	IB-15	577,27	60,30	31,43	91,73	0	0,00	0,00	0,0%	15,9%	0,0%	1	1
BG	BRACCA	CM VALLE BREMBANA	IB-10	546,53	386,63	127,92	514,55	0	0,00	0,00	0,0%	94,2%	0,0%	3	3
BG	BRANZI	CM VALLE BREMBANA	IB-06	2.618,64	1.217,54	1.273,19	2.490,73	0	0,00	0,00	0,0%	95,1%	0,0%	3	3
BG	BREMBATE	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO ADDA NORD	IB-15	553,23	45,45	32,20	77,65	0	0,00	0,00	0,0%	14,0%	0,0%	1	1
BG	BREMBATE DI SOPRA	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-10	413,90	21,35	28,78	50,13	0	0,00	0,00	0,0%	12,1%	0,0%	1	1
BG	BRIGNANO GERA D'ADDA	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	1.211,06	5,64	58,30	63,94	0	0,00	0,00	0,0%	5,3%	0,0%	1	1
BG	BRUMANO	CM VALLE IMAGNA	IB-10	814,08	490,75	305,13	795,88	1	3,28	3,28	0,4%	97,8%	0,4%	3	3
BG	BRUSAPORTO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	499,47	78,03	37,75	115,78	0	0,00	0,00	0,0%	23,2%	0,0%	2	2
BG	CALCINATE	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	1.508,32	24,64	20,94	45,58	0	0,00	0,00	0,0%	3,0%	0,0%	1	1
BG	CALCIO	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	1.566,78	57,48	59,98	117,46	0	0,00	0,00	0,0%	7,5%	0,0%	1	1
BG	CALUSCO D'ADDA	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO ADDA NORD	IB-10	833,36	182,71	46,44	229,15	0	0,00	0,00	0,0%	27,5%	0,0%	2	2
BG	CALVENZANO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	672,40	7,56	76,75	84,31	0	0,00	0,00	0,0%	12,5%	0,0%	1	1
BG	CAMERATA CORNELLO	CM VALLE BREMBANA	IB-06	1.294,40	805,31	420,10	1.225,41	4	265,39	66,35	21,7%	94,7%	20,5%	4	5
BG	CANONICA D'ADDA	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO ADDA NORD	IB-15	320,52	31,78	80,97	112,75	0	0,00	0,00	0,0%	35,2%	0,0%	1	1
BG	CAPIZZONE	CM VALLE IMAGNA	IB-10	467,89	325,60	81,76	407,36	0	0,00	0,00	0,0%	87,1%	0,0%	3	3
BG	CAPRIATE SAN GERVASIO	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO ADDA NORD	IB-15	578,46	93,49	21,43	114,92	0	0,00	0,00	0,0%	19,9%	0,0%	2	2
BG	CAPRINO BERGAMASCO	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO	IB-10	878,38	538,79	150,39	689,18	0	0,00	0,00	0,0%	78,5%	0,0%	4	4
BG	CARAVAGGIO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	3.338,83	12,51	375,15	387,66	0	0,00	0,00	0,0%	11,6%	0,0%	1	1
BG	CAROBBIO DEGLI ANGELI	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-11	682,09	225,55	67,18	292,73	0	0,00	0,00	0,0%	42,9%	0,0%	3	3
BG	CARONA	CM VALLE BREMBANA	IB-06	4.415,35	1.189,41	3.148,59	4.338,00	0	0,00	0,00	0,0%	98,3%	0,0%	2	2
BG	CARVICO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-10	458,91	144,53	26,08	170,61	0	0,00	0,00	0,0%	37,2%	0,0%	3	3
BG	CASAZZA	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	711,31	388,67	127,97	516,64	1	0,10	0,10	0,0%	72,6%	0,0%	3	3
BG	CASIRATE D'ADDA	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO ADDA NORD	IB-15	1.017,46	24,81	224,76	249,57	0	0,00	0,00	0,0%	24,5%	0,0%	1	1
BG	CASNIGO	CM VALLE SERIANA	IB-11	1.362,19	757,93	425,40	1.183,33	12	250,11	20,84	21,1%	86,9%	18,4%	5	5
BG	CASSIGLIO	CM VALLE BREMBANA	IB-06	1.367,73	1.152,77	199,33	1.352,10	2	19,22	9,61	1,4%	98,9%	1,4%	5	5
BG	CASTEL ROZZONE	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	170,66	0,67	25,23	25,90	0	0,00	0,00	0,0%	15,2%	0,0%	1	1
BG	CASTELLI CALEPIO	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-11	1.015,28	219,66	99,44	319,10	1	0,21	0,21	0,1%	31,4%	0,0%	2	2
BG	CASTIONE DELLA PRESOLANA	CM VALLE SERIANA	IB-07	4.250,01	2.024,12	1.844,83	3.868,95	7	29,37	4,20	0,8%	91,0%	0,7%	4	4

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATI (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
BG	CASTRO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	258,91	44,12	24,49	68,61	1	0,94	0,94	1,4%	26,5%	0,4%	1	1
BG	CAVERNAGO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	765,16	27,59	64,44	92,03	0	0,00	0,00	0,0%	12,0%	0,0%	1	1
BG	CAZZANO SANT'ANDREA	CM VALLE SERIANA	IB-11	202,44	60,48	67,35	127,83	1	0,30	0,30	0,2%	63,1%	0,2%	2	2
BG	CENATE SOPRA	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	697,24	440,22	94,79	535,01	0	0,00	0,00	0,0%	76,7%	0,0%	3	3
BG	CENATE SOTTO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-11	461,67	107,45	101,15	208,60	0	0,00	0,00	0,0%	45,2%	0,0%	2	2
BG	CENE	CM VALLE SERIANA	IB-11	859,92	452,29	246,34	698,63	1	0,04	0,04	0,0%	81,2%	0,0%	3	3
BG	CERETE	CM VALLE SERIANA	IB-07	1.407,05	893,82	405,97	1.299,79	0	0,00	0,00	0,0%	92,4%	0,0%	3	3
BG	CHIGNOLO D'ISOLA	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	554,56	57,13	11,86	68,99	0	0,00	0,00	0,0%	12,4%	0,0%	1	1
BG	CHIUDUNO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-11	688,47	90,54	54,57	145,11	0	0,00	0,00	0,0%	21,1%	0,0%	2	2
BG	CISANO BERGAMASCO	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO, PARCO ADDA NORD	IB-10	781,60	266,17	130,14	396,31	1	0,25	0,25	0,1%	50,7%	0,0%	3	3
BG	CISERANO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	530,74	7,52	60,36	67,88	0	0,00	0,00	0,0%	12,8%	0,0%	1	1
BG	CIVIDATE AL PIANO	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	972,80	25,56	9,25	34,81	0	0,00	0,00	0,0%	3,6%	0,0%	1	1
BG	CLUSONE	CM VALLE SERIANA	IB-07	2.619,01	1.587,50	668,20	2.255,70	4	52,05	13,01	2,3%	86,1%	2,0%	4	4
BG	COLERE	CM VALLE DI SCALVE	IB-07	1.862,68	954,97	833,21	1.788,18	1	4,45	4,45	0,3%	96,0%	0,2%	3	3
BG	COLOGNO AL SERIO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	1.851,87	55,94	180,85	236,79	0	0,00	0,00	0,0%	12,8%	0,0%	1	1
BG	COLZATE	CM VALLE SERIANA	IB-11	674,85	400,62	207,92	608,54	0	0,00	0,00	0,0%	90,2%	0,0%	4	4
BG	COMUN NUOVO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	644,52	1,06	17,41	18,47	0	0,00	0,00	0,0%	2,9%	0,0%	1	1
BG	CORNA IMAGNA	CM VALLE IMAGNA	IB-10	450,17	293,03	118,64	411,67	0	0,00	0,00	0,0%	91,5%	0,0%	3	3
BG	CORNALBA	CM VALLE BREMBANA	IB-06	925,06	556,61	337,94	894,55	0	0,00	0,00	0,0%	96,7%	0,0%	3	3
BG	CORTENUOVA	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	734,90	3,80	13,89	17,69	0	0,00	0,00	0,0%	2,4%	0,0%	1	1
BG	COSTA DI MEZZATE	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	522,28	28,38	29,11	57,49	0	0,00	0,00	0,0%	11,0%	0,0%	1	1
BG	COSTA SERINA	CM VALLE BREMBANA	IB-10	1.229,70	976,32	182,95	1.159,27	2	4,15	2,08	0,4%	94,3%	0,3%	5	4
BG	COSTA VALLE IMAGNA	CM VALLE IMAGNA	IB-10	421,20	299,18	83,93	383,11	1	2,61	2,61	0,7%	91,0%	0,6%	3	3
BG	COSTA VOLPINO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	1.866,64	922,26	413,99	1.336,25	2	0,53	0,26	0,0%	71,6%	0,0%	3	3
BG	COVO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	1.294,35	10,47	15,12	25,59	0	0,00	0,00	0,0%	2,0%	0,0%	1	1
BG	CREDARO	CM LAGHI BERGAMASCHI, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-11	341,35	119,88	48,64	168,52	0	0,00	0,00	0,0%	49,4%	0,0%	3	2
BG	CURNO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-10	470,49	13,51	18,03	31,54	0	0,00	0,00	0,0%	6,7%	0,0%	1	1
BG	CUSIO	CM VALLE BREMBANA	IB-06	940,71	442,86	479,22	922,08	2	27,31	13,65	3,0%	98,0%	2,9%	3	3
BG	DALMINE	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	1.180,75	35,73	48,49	84,22	0	0,00	0,00	0,0%	7,1%	0,0%	1	1
BG	DOSSENA	CM VALLE BREMBANA	IB-06	1.955,82	1.485,44	422,69	1.908,13	1	0,18	0,18	0,0%	97,6%	0,0%	4	4
BG	ENDINE GAIANO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	2.106,90	1.219,99	606,16	1.826,15	3	0,40	0,13	0,0%	86,7%	0,0%	4	4
BG	ENTRATICO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	414,52	220,18	106,59	326,77	2	0,40	0,20	0,1%	78,8%	0,1%	4	4
BG	FARA GERA D'ADDA	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO ADDA NORD	IB-15	1.079,26	84,08	267,09	351,17	0	0,00	0,00	0,0%	32,5%	0,0%	1	1
BG	FARA OLIVANA CON SOLA	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	504,07	14,00	20,97	34,97	0	0,00	0,00	0,0%	6,9%	0,0%	1	1
BG	FILAGO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	542,33	81,08	39,01	120,09	0	0,00	0,00	0,0%	22,1%	0,0%	2	2

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
BG	FINO DEL MONTE	CM VALLE SERIANA	IB-07	428,77	227,24	156,57	383,81	0	0,00	0,00	0,0%	89,5%	0,0%	3	3
BG	FIORANO AL SERIO	CM VALLE SERIANA	IB-11	106,01	19,40	17,87	37,27	0	0,00	0,00	0,0%	35,2%	0,0%	2	2
BG	FONTANELLA	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	1.779,70	76,06	24,32	100,38	0	0,00	0,00	0,0%	5,6%	0,0%	1	1
BG	FONTENO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	1.092,90	686,79	382,96	1.069,75	0	0,00	0,00	0,0%	97,9%	0,0%	4	4
BG	FOPPOLO	CM VALLE BREMBANA	IB-06	1.614,28	348,70	1.199,00	1.547,70	0	0,00	0,00	0,0%	95,9%	0,0%	2	2
BG	FORESTO SPARSO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	786,83	433,36	143,92	577,28	3	1,30	0,43	0,2%	73,4%	0,2%	4	4
BG	FORNOVO SAN GIOVANNI	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	704,48	12,41	126,24	138,65	0	0,00	0,00	0,0%	19,7%	0,0%	1	1
BG	FUIPIANO VALLE IMAGNA	CM VALLE IMAGNA	IB-10	427,97	242,91	153,82	396,73	0	0,00	0,00	0,0%	92,7%	0,0%	3	3
BG	GANDELLINO	CM VALLE SERIANA	IB-07	2.513,42	1.298,33	1.166,05	2.464,38	1	61,78	61,78	2,5%	98,1%	2,5%	3	3
BG	GANDINO	CM VALLE SERIANA	IB-11	2.903,19	1.556,48	1.135,84	2.692,32	5	6,57	1,31	0,2%	92,7%	0,2%	3	3
BG	GANDOSSO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	312,67	171,69	62,10	233,79	0	0,00	0,00	0,0%	74,8%	0,0%	3	3
BG	GAVERINA TERME	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	519,62	320,27	153,39	473,66	0	0,00	0,00	0,0%	91,2%	0,0%	3	3
BG	GAZZANIGA	CM VALLE SERIANA	IB-11	1.441,34	1.052,64	262,71	1.315,35	3	4,18	1,39	0,3%	91,3%	0,3%	5	4
BG	GHISALBA	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	1.058,81	26,07	145,77	171,84	0	0,00	0,00	0,0%	16,2%	0,0%	1	1
BG	GORLAGO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-11	569,76	146,78	67,62	214,40	0	0,00	0,00	0,0%	37,6%	0,0%	2	2
BG	GORLE	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-10	252,00	4,05	19,58	23,63	0	0,00	0,00	0,0%	9,4%	0,0%	1	1
BG	GORNO	CM VALLE SERIANA	IB-07	1.000,00	493,04	442,62	935,66	4	139,86	34,97	15,0%	93,6%	14,0%	3	4
BG	GRASSOBBIO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	874,13	33,76	137,18	170,94	0	0,00	0,00	0,0%	19,6%	0,0%	1	1
BG	GROMO	CM VALLE SERIANA	IB-07	2.006,92	1.149,93	735,59	1.885,52	1	61,78	61,78	3,3%	94,0%	3,1%	3	3
BG	GRONE	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	777,73	424,25	252,64	676,89	1	9,86	9,86	1,5%	87,0%	1,3%	3	3
BG	GRUMELLO DEL MONTE	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-11	994,08	190,74	97,56	288,30	0	0,00	0,00	0,0%	29,0%	0,0%	2	2
BG	ISOLA DI FONDRA	CM VALLE BREMBANA	IB-06	1.283,27	928,94	331,07	1.260,01	0	0,00	0,00	0,0%	98,2%	0,0%	4	4
BG	ISSO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	505,86	12,13	11,38	23,51	0	0,00	0,00	0,0%	4,7%	0,0%	1	1
BG	LALLIO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	215,60	1,44	0,32	1,76	0	0,00	0,00	0,0%	0,8%	0,0%	1	1
BG	LEFFE	CM VALLE SERIANA	IB-11	669,09	322,76	154,23	476,99	1	0,02	0,02	0,0%	71,3%	0,0%	3	3
BG	LENNA	CM VALLE BREMBANA	IB-06	1.273,83	1.134,09	71,52	1.205,61	0	0,00	0,00	0,0%	94,6%	0,0%	5	4
BG	LEVATE	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	553,14	0,77	18,50	19,27	0	0,00	0,00	0,0%	3,5%	0,0%	1	1
BG	LOCATELLO	CM VALLE IMAGNA	IB-10	378,96	269,43	75,82	345,25	0	0,00	0,00	0,0%	91,1%	0,0%	5	4
BG	LOVERE	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	792,47	292,67	106,71	399,38	0	0,00	0,00	0,0%	50,4%	0,0%	3	3
BG	LURANO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	404,69	3,84	7,04	10,88	0	0,00	0,00	0,0%	2,7%	0,0%	1	1
BG	LUZZANA	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	348,46	248,03	37,61	285,64	1	0,04	0,04	0,0%	82,0%	0,0%	5	4
BG	MADONE	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	306,89	51,15	6,13	57,28	0	0,00	0,00	0,0%	18,7%	0,0%	2	2
BG	MAPELLO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-10	865,73	201,46	40,26	241,72	0	0,00	0,00	0,0%	27,9%	0,0%	2	2
BG	MARTINENGO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	2.205,12	27,41	91,01	118,42	0	0,00	0,00	0,0%	5,4%	0,0%	1	1
BG	MEDOLAGO	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO ADDA NORD	IB-10	379,95	76,67	19,99	96,66	0	0,00	0,00	0,0%	25,4%	0,0%	2	2
BG	MEZZOLDI	CM VALLE BREMBANA	IB-06	1.883,83	967,20	896,02	1.863,22	0	0,00	0,00	0,0%	98,9%	0,0%	3	3
BG	MISANO DI GERA D'ADDA	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	610,53	0,04	146,19	146,23	0	0,00	0,00	0,0%	24,0%	0,0%	1	1
BG	MOIO DE' CALVI	CM VALLE BREMBANA	IB-06	635,64	525,90	87,70	613,60	0	0,00	0,00	0,0%	96,5%	0,0%	5	4

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
BG	MONASTEROLO DEL CASTELLO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	875,35	568,56	185,21	753,77	0	0,00	0,00	0,0%	86,1%	0,0%	3	3
BG	MONTELLO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-11	181,56	30,62	5,18	35,80	0	0,00	0,00	0,0%	19,7%	0,0%	2	2
BG	MORENGO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	956,62	28,61	57,13	85,74	0	0,00	0,00	0,0%	9,0%	0,0%	1	1
BG	MORNICO AL SERIO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	692,26	7,83	22,33	30,16	0	0,00	0,00	0,0%	4,4%	0,0%	1	1
BG	MOZZANICA	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	946,46	26,57	158,48	185,05	0	0,00	0,00	0,0%	19,6%	0,0%	1	1
BG	MOZZO	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO DEI COLLI DI BERGAMO	IB-10	364,17	68,18	23,28	91,46	0	0,00	0,00	0,0%	25,1%	0,0%	2	2
BG	NEMBRO	CM VALLE SERIANA	IB-11	1.523,48	868,77	277,45	1.146,22	6	17,01	2,84	1,5%	75,2%	1,1%	4	4
BG	OLMO AL BREMBO	CM VALLE BREMBANA	IB-06	790,33	698,47	62,48	760,95	1	0,42	0,42	0,1%	96,3%	0,1%	3	3
BG	OLTRE IL COLLE	CM VALLE BREMBANA	IB-06	3.289,19	1.460,46	1.741,86	3.202,32	1	0,57	0,57	0,0%	97,4%	0,0%	3	3
BG	OLTRETTENDA ALTA	CM VALLE SERIANA	IB-07	1.732,62	965,54	755,37	1.720,91	1	0,11	0,11	0,0%	99,3%	0,0%	3	3
BG	ONETA	CM VALLE SERIANA	IB-07	1.866,36	1.183,24	652,55	1.835,79	0	0,00	0,00	0,0%	98,4%	0,0%	3	3
BG	ONORE	CM VALLE SERIANA	IB-07	1.178,20	659,73	430,73	1.090,46	2	26,74	13,37	2,5%	92,6%	2,3%	3	3
BG	ORIO AL SERIO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	304,17	0,40	0,15	0,55	0	0,00	0,00	0,0%	0,2%	0,0%	1	1
BG	ORNICA	CM VALLE BREMBANA	IB-06	1.509,63	769,79	728,97	1.498,76	0	0,00	0,00	0,0%	99,3%	0,0%	3	3
BG	OSIO SOPRA	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	518,22	14,79	25,27	40,06	0	0,00	0,00	0,0%	7,7%	0,0%	1	1
BG	OSIO SOTTO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	758,56	27,00	39,56	66,56	0	0,00	0,00	0,0%	8,8%	0,0%	1	1
BG	PAGAZZANO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	523,49	1,10	3,11	4,21	0	0,00	0,00	0,0%	0,8%	0,0%	1	1
BG	PALADINA	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO DEI COLLI DI BERGAMO	IB-10	208,66	58,41	17,97	76,38	0	0,00	0,00	0,0%	36,6%	0,0%	3	2
BG	PALAZZAGO	CM VALLE IMAGNA	IB-10	1.396,00	804,43	273,42	1.077,85	6	32,31	5,39	3,0%	77,2%	2,3%	4	4
BG	PALOSCO	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	1.079,37	35,57	75,52	111,09	0	0,00	0,00	0,0%	10,3%	0,0%	1	1
BG	PARRE	CM VALLE SERIANA	IB-07	2.227,94	1.003,90	1.136,80	2.140,70	3	4,79	1,60	0,2%	96,1%	0,2%	3	3
BG	PARZANICA	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	981,87	429,24	126,59	555,83	0	0,00	0,00	0,0%	56,6%	0,0%	3	3
BG	PEDRENGO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-11	359,99	3,08	56,51	59,59	0	0,00	0,00	0,0%	16,6%	0,0%	1	1
BG	PEIA	CM VALLE SERIANA	IB-11	447,99	270,02	120,80	390,82	0	0,00	0,00	0,0%	87,2%	0,0%	4	3
BG	PIANICO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	270,22	136,64	77,19	213,83	1	0,93	0,93	0,4%	79,1%	0,3%	3	3
BG	PIARIO	CM VALLE SERIANA	IB-07	154,51	65,60	42,03	107,63	0	0,00	0,00	0,0%	69,7%	0,0%	3	3
BG	PIAZZA BREMBANA	CM VALLE BREMBANA	IB-06	676,53	551,04	77,78	628,82	0	0,00	0,00	0,0%	93,0%	0,0%	3	3
BG	PIAZZATORRE	CM VALLE BREMBANA	IB-06	2.423,79	1.659,31	703,00	2.362,31	0	0,00	0,00	0,0%	97,5%	0,0%	3	3
BG	PIAZZOLO	CM VALLE BREMBANA	IB-06	415,21	386,30	19,06	405,36	0	0,00	0,00	0,0%	97,6%	0,0%	1	1
BG	POGNANO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	328,61	9,35	29,97	39,32	0	0,00	0,00	0,0%	12,0%	0,0%	1	1
BG	PONTE NOSSA	CM VALLE SERIANA	IB-07	558,98	351,11	114,40	465,51	17	282,95	16,64	60,8%	83,3%	50,6%	5	5
BG	PONTE SAN PIETRO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-10	458,61	31,01	12,87	43,88	0	0,00	0,00	0,0%	9,6%	0,0%	1	1
BG	PONTERANICA	PARCO DEI COLLI DI BERGAMO	IB-10	847,69	562,78	83,77	646,55	2	0,13	0,06	0,0%	76,3%	0,0%	3	3
BG	PONTIDA	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO, PARCO ADDA NORD	IB-10	1.037,76	634,41	123,13	757,54	3	1,06	0,35	0,1%	73,0%	0,1%	4	4
BG	PONTIROLO NUOVO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	1.109,76	70,37	173,66	244,03	0	0,00	0,00	0,0%	22,0%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
BG	PRADALUNGA	CM VALLE SERIANA	IB-11	819,82	587,90	90,56	678,46	1	0,08	0,08	0,0%	82,8%	0,0%	3	3
BG	PREDORE	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	1.095,56	559,15	84,12	643,27	1	0,09	0,09	0,0%	58,7%	0,0%	3	3
BG	PREMOLO	CM VALLE SERIANA	IB-07	1.762,48	643,24	1.074,88	1.718,12	1	2,52	2,52	0,2%	97,5%	0,1%	2	2
BG	PREZZO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-10	228,18	4,38	11,20	15,58	0	0,00	0,00	0,0%	6,8%	0,0%	1	1
BG	PUMENENGO	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	1.011,51	79,62	98,14	177,76	0	0,00	0,00	0,0%	17,6%	0,0%	1	1
BG	RANICA	CM VALLE SERIANA, PARCO DEI COLLI DI BERGAMO	IB-11	406,13	105,23	96,83	202,06	1	0,95	0,95	0,5%	49,8%	0,2%	2	2
BG	RANZANICO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	721,37	466,16	108,78	574,94	0	0,00	0,00	0,0%	79,7%	0,0%	3	3
BG	RIVA DI SOLTÒ	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	852,13	246,66	43,66	290,32	1	0,40	0,40	0,1%	34,1%	0,1%	3	3
BG	ROGNO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	1.581,05	945,64	351,10	1.296,74	0	0,00	0,00	0,0%	82,0%	0,0%	3	3
BG	ROMANO DI LOMBARDIA	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	1.938,31	42,95	98,80	141,75	0	0,00	0,00	0,0%	7,3%	0,0%	1	1
BG	RONCOBELLO	CM VALLE BREMBANA	IB-06	2.538,66	1.536,76	958,44	2.495,20	0	0,00	0,00	0,0%	98,3%	0,0%	3	3
BG	RONCOLA	CM VALLE IMAGNA	IB-10	506,75	254,32	197,61	451,93	2	1,76	0,88	0,4%	89,2%	0,4%	3	3
BG	ROTA D'IMAGNA	CM VALLE IMAGNA	IB-10	603,02	368,36	164,84	533,20	0	0,00	0,00	0,0%	88,4%	0,0%	3	3
BG	ROVETTA	CM VALLE SERIANA	IB-07	2.453,39	1.417,29	863,39	2.280,68	1	0,10	0,10	0,0%	93,0%	0,0%	3	3
BG	SAN GIOVANNI BIANCO	CM VALLE BREMBANA	IB-06	3.102,60	2.133,44	786,59	2.920,03	8	292,20	36,52	10,0%	94,1%	9,4%	4	5
BG	SAN PAOLO D'ARGON	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-11	524,65	100,35	35,07	135,42	0	0,00	0,00	0,0%	25,8%	0,0%	2	2
BG	SAN PELLEGRINO TERME	CM VALLE BREMBANA	IB-10	2.295,33	1.666,83	466,32	2.133,15	3	20,11	6,70	0,9%	92,9%	0,9%	4	4
BG	SANT'OMOBONO TERME	CM VALLE IMAGNA	IB-10	1.643,34	1.163,95	271,51	1.435,46	1	0,15	0,15	0,0%	87,4%	0,0%	3	3
BG	SANTA BRIGIDA	CM VALLE BREMBANA	IB-06	1.380,36	878,32	463,46	1.341,78	1	19,18	19,18	1,4%	97,2%	1,4%	3	3
BG	SARNICO	CM LAGHI BERGAMASCHI, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-11	666,21	215,91	55,32	271,23	0	0,00	0,00	0,0%	40,7%	0,0%	3	3
BG	SCANZOROSCIATE	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-11	1.068,92	328,66	173,86	502,52	0	0,00	0,00	0,0%	47,0%	0,0%	3	3
BG	SCHILPARIO	CM VALLE DI SCALVE	IB-07	6.396,93	2.595,81	3.700,21	6.296,02	1	0,13	0,13	0,0%	98,4%	0,0%	5	4
BG	SEDRINA	CM VALLE BREMBANA	IB-10	584,61	410,76	78,52	489,28	2	1,79	0,90	0,4%	83,7%	0,3%	5	5
BG	SELVINO	CM VALLE SERIANA	IB-11	652,79	380,85	103,32	484,17	0	0,00	0,00	0,0%	74,2%	0,0%	3	3
BG	SERATE	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	1.253,48	37,46	84,91	122,37	0	0,00	0,00	0,0%	9,8%	0,0%	1	1
BG	SERINA	CM VALLE BREMBANA	IB-06	2.733,84	1.643,10	969,57	2.612,67	1	0,60	0,60	0,0%	95,6%	0,0%	4	4
BG	SOLTÒ COLLINA	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	1.175,70	664,17	324,64	988,81	2	0,18	0,09	0,0%	84,1%	0,0%	4	4
BG	SOLZA	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO ADDA NORD	IB-10	122,77	11,13	4,59	15,72	0	0,00	0,00	0,0%	12,8%	0,0%	1	1
BG	SONGAVAZZO	CM VALLE SERIANA	IB-07	1.294,47	888,37	355,01	1.243,38	1	0,25	0,25	0,0%	96,1%	0,0%	4	4
BG	SORISOLE	PARCO DEI COLLI DI BERGAMO	IB-10	1.225,15	719,33	196,79	916,12	10	5,53	0,55	0,6%	74,8%	0,5%	4	4
BG	SOTTO IL MONTE GIOVANNI XXIII	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-10	502,33	205,79	32,70	238,49	0	0,00	0,00	0,0%	47,5%	0,0%	3	3
BG	SOVERE	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	1.802,43	1.119,84	448,88	1.568,72	0	0,00	0,00	0,0%	87,0%	0,0%	4	4
BG	SPINONE AL LAGO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	197,36	69,23	52,49	121,72	1	0,91	0,91	0,8%	61,7%	0,5%	3	3
BG	SPIRANO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	961,07	17,52	33,72	51,24	0	0,00	0,00	0,0%	5,3%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATO (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATO (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
BG	STEZZANO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	937,38	4,28	43,12	47,40	0	0,00	0,00	0,0%	5,1%	0,0%	1	1
BG	STROZZA	CM VALLE IMAGNA	IB-10	382,50	280,93	48,17	329,10	1	3,01	3,01	0,9%	86,0%	0,8%	3	3
BG	SUISIO	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO ADDA NORD	IB-15	454,11	42,49	10,21	52,70	0	0,00	0,00	0,0%	11,6%	0,0%	1	1
BG	TALEGGIO	CM VALLE BREMBANA	IB-06	4.712,57	3.263,53	1.392,25	4.655,78	4	329,23	82,31	7,1%	98,8%	7,0%	4	4
BG	TAVERNOLA BERGAMASCA	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	1.117,08	452,92	111,37	564,29	1	1,32	1,32	0,2%	50,5%	0,1%	3	3
BG	TELGATE	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	830,26	8,47	26,38	34,85	0	0,00	0,00	0,0%	4,2%	0,0%	1	1
BG	TERNO D'ISOLA	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-10	413,31	65,96	31,43	97,39	0	0,00	0,00	0,0%	23,6%	0,0%	2	2
BG	TORRE BOLDONE	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO DEI COLLI DI BERGAMO	IB-10	348,36	116,04	53,03	169,07	1	0,95	0,95	0,6%	48,5%	0,3%	3	3
BG	TORRE DE' BUSI	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO	IB-10	896,68	623,97	179,29	803,26	3	0,55	0,18	0,1%	89,6%	0,1%	5	5
BG	TORRE DE' ROVERI	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-11	269,02	55,20	30,52	85,72	0	0,00	0,00	0,0%	31,9%	0,0%	2	2
BG	TORRE PALLAVICINA	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	1.062,41	76,92	29,32	106,24	3	7,96	2,65	7,5%	10,0%	0,8%	1	1
BG	TRESCORE BALNEARIO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	1.351,38	587,16	242,49	829,65	1	0,24	0,24	0,0%	61,4%	0,0%	3	3
BG	TREVIGLIO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	3.221,98	59,12	355,03	414,15	0	0,00	0,00	0,0%	12,9%	0,0%	1	1
BG	TREVIOLIO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-10	848,74	28,09	70,64	98,73	0	0,00	0,00	0,0%	11,6%	0,0%	1	1
BG	UBIALE CLANEZZO	CM VALLE BREMBANA	IB-10	734,54	623,69	40,29	663,98	1	1,45	1,45	0,2%	90,4%	0,2%	3	3
BG	URGNANO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	1.477,81	21,84	108,31	130,15	0	0,00	0,00	0,0%	8,8%	0,0%	1	1
BG	VAL BREMBILLA	CM VALLE BREMBANA	IB-10	3.143,76	2.382,20	567,02	2.949,22	9	16,08	1,79	0,6%	93,8%	0,5%	5	5
BG	VALBONDIONE	CM VALLE SERIANA	IB-07	9.688,99	2.241,17	7.292,47	9.533,64	1	1,01	1,01	0,0%	98,4%	0,0%	2	2
BG	VALBREMBO	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO DEI COLLI DI BERGAMO	IB-10	379,66	26,41	44,09	70,50	0	0,00	0,00	0,0%	18,6%	0,0%	1	1
BG	VALGOGLIO	CM VALLE SERIANA	IB-07	3.189,05	930,03	2.191,29	3.121,32	2	63,01	31,50	2,0%	97,9%	2,0%	4	4
BG	VALLEVE	CM VALLE BREMBANA	IB-06	1.476,40	553,81	884,20	1.438,01	0	0,00	0,00	0,0%	97,4%	0,0%	2	2
BG	VALNEGRA	CM VALLE BREMBANA	IB-06	223,02	195,53	18,18	213,71	0	0,00	0,00	0,0%	95,8%	0,0%	3	3
BG	VALTORTA	CM VALLE BREMBANA	IB-06	3.089,75	1.906,70	1.159,86	3.066,56	2	18,27	9,13	0,6%	99,3%	0,6%	4	4
BG	VEDESETA	CM VALLE BREMBANA	IB-06	1.929,16	1.172,40	736,50	1.908,90	1	0,05	0,05	0,0%	99,0%	0,0%	3	3
BG	VERDELLINO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	382,18	0,00	13,94	13,94	0	0,00	0,00	0,0%	3,7%	0,0%	1	1
BG	VERDELLO	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	734,39	2,45	38,16	40,61	0	0,00	0,00	0,0%	5,5%	0,0%	1	1
BG	VERTOVA	CM VALLE SERIANA	IB-11	1.569,45	998,27	449,44	1.447,71	0	0,00	0,00	0,0%	92,2%	0,0%	3	3
BG	VIADANICA	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	544,83	367,63	110,59	478,22	1	0,64	0,64	0,1%	87,8%	0,1%	5	4
BG	VIGANO SAN MARTINO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	375,61	252,53	50,43	302,96	0	0,00	0,00	0,0%	80,7%	0,0%	5	4
BG	VIGOLO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	1.230,97	788,09	394,35	1.182,44	0	0,00	0,00	0,0%	96,1%	0,0%	4	4
BG	VILLA D'ADDA	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO ADDA NORD	IB-10	598,22	241,28	51,88	293,16	3	1,07	0,36	0,4%	49,0%	0,2%	4	4
BG	VILLA D'ALMÈ	PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO DEI COLLI DI BERGAMO	IB-10	648,60	344,42	92,29	436,71	0	0,00	0,00	0,0%	67,3%	0,0%	3	3

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
BG	VILLA D'OGNA	CM VALLE SERIANA	IB-07	515,95	363,17	66,41	429,58	2	19,89	9,95	4,6%	83,3%	3,9%	5	5
BG	VILLA DI SERIO	CM VALLE SERIANA	IB-11	460,29	198,13	47,42	245,55	2	0,11	0,06	0,0%	53,4%	0,0%	4	3
BG	VILLONGO	CM LAGHI BERGAMASCHI, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-11	604,19	232,65	82,78	315,43	1	0,19	0,19	0,1%	52,2%	0,0%	3	3
BG	VILMINORE DI SCALVE	CM VALLE DI SCALVE	IB-07	4.100,10	1.489,27	2.513,64	4.002,91	7	5,50	0,79	0,1%	97,6%	0,1%	2	2
BG	ZANDOBBIO	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	643,17	306,44	131,31	437,75	0	0,00	0,00	0,0%	68,1%	0,0%	3	3
BG	ZANICA	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-15	1.495,23	19,48	126,61	146,09	0	0,00	0,00	0,0%	9,8%	0,0%	1	1
BG	ZOGNO	CM VALLE BREMBANA	IB-10	3.521,23	2.404,06	795,36	3.199,42	11	34,08	3,10	1,1%	90,9%	1,0%	4	4
BS	ACQUAFREDDA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	954,63	11,32	31,96	43,28	0	0,00	0,00	0,0%	4,5%	0,0%	1	1
BS	ADRO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-12	1.428,95	292,07	39,71	331,78	2	2,92	1,46	0,9%	23,2%	0,2%	2	2
BS	AGNOSINE	CM VALLE SABBIA	IB-12	1.355,46	925,58	328,46	1.254,04	2	10,64	5,32	0,9%	92,5%	0,8%	4	4
BS	ALFIANELLO	PROVINCIA DI BRESCIA, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	1.375,23	21,03	17,10	38,13	0	0,00	0,00	0,0%	2,8%	0,0%	1	1
BS	ANFO	CM VALLE SABBIA	IB-12	2.383,13	1.404,72	509,72	1.914,44	4	1,15	0,29	0,1%	80,3%	0,1%	4	5
BS	ANGOLO TERME	CM VALLE CAMONICA	IB-08	3.056,01	2.363,30	562,29	2.925,59	1	0,09	0,09	0,0%	95,7%	0,0%	4	4
BS	ARTOGNE	CM VALLE CAMONICA	IB-08	2.101,91	1.115,06	760,24	1.875,30	6	254,62	42,44	13,6%	89,2%	12,1%	4	5
BS	AZZANO MELLA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.056,95	22,50	13,01	35,51	0	0,00	0,00	0,0%	3,4%	0,0%	1	1
BS	BAGNOLO MELLA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	3.134,57	25,50	27,84	53,34	0	0,00	0,00	0,0%	1,7%	0,0%	1	1
BS	BAGOLINO	CM VALLE SABBIA	IB-12	10.919,83	5.357,88	5.150,06	10.507,94	3	0,24	0,08	0,0%	96,2%	0,0%	4	4
BS	BARBARIGA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.133,63	11,26	8,25	19,51	0	0,00	0,00	0,0%	1,7%	0,0%	1	1
BS	BARGHE	CM VALLE SABBIA	IB-12	549,18	371,12	91,83	462,95	1	0,59	0,59	0,1%	84,3%	0,1%	4	4
BS	BASSANO BRESCIANO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	942,04	4,13	24,02	28,15	0	0,00	0,00	0,0%	3,0%	0,0%	1	1
BS	BEDIZZOLE	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	2.644,34	66,62	165,72	232,34	0	0,00	0,00	0,0%	8,8%	0,0%	1	1
BS	BERLINGO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	459,25	1,68	0,62	2,30	0	0,00	0,00	0,0%	0,5%	0,0%	1	1
BS	BERZO DEMO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	1.546,33	1.199,42	257,82	1.457,24	7	1,62	0,23	0,1%	94,2%	0,1%	5	5
BS	BERZO INFERIORE	CM VALLE CAMONICA	IB-08	2.191,48	1.383,88	687,25	2.071,13	2	29,28	14,64	1,4%	94,5%	1,3%	3	4
BS	BIENNO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	4.680,65	2.883,03	1.636,89	4.519,92	2	264,55	132,28	5,9%	96,6%	5,7%	3	4
BS	BIONE	CM VALLE SABBIA	IB-12	1.728,70	1.284,54	366,78	1.651,32	16	620,51	38,78	37,6%	95,5%	35,9%	5	5
BS	BORGO SAN GIACOMO	PROVINCIA DI BRESCIA, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	2.952,99	129,94	110,74	240,68	4	9,79	2,45	4,1%	8,2%	0,3%	1	1
BS	BORGOSATOLLO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	841,99	18,95	42,06	61,01	0	0,00	0,00	0,0%	7,3%	0,0%	1	1
BS	BORNO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	3.049,60	1.651,54	1.215,48	2.867,02	0	0,00	0,00	0,0%	94,0%	0,0%	3	3
BS	BOTTICINO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-12	1.848,24	979,73	206,42	1.186,15	4	2,06	0,52	0,2%	64,2%	0,1%	4	4
BS	BOVEGNO	CM VALLE TROMPIA	IB-12	4.798,87	2.511,46	2.184,62	4.696,08	40	771,56	19,29	16,4%	97,9%	16,1%	5	5
BS	BOVEZZO	CM VALLE TROMPIA	IB-12	641,14	428,82	32,37	461,19	3	0,94	0,31	0,2%	71,9%	0,2%	2	2
BS	BRANDICO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	838,02	0,19	2,60	2,79	0	0,00	0,00	0,0%	0,3%	0,0%	1	1
BS	BRAONE	CM VALLE CAMONICA	IB-08	1.335,67	526,65	760,47	1.287,12	0	0,00	0,00	0,0%	96,4%	0,0%	2	2
BS	BRENO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	5.993,47	2.247,44	3.500,09	5.747,53	1	260,09	260,09	4,5%	95,9%	4,3%	4	4
BS	BRESCIA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-12	9.033,37	1.557,60	365,27	1.922,87	3	5,96	1,99	0,3%	21,3%	0,1%	2	2

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATI (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
BS	BRIONE	CM VALLE TROMPIA	IB-12	689,68	517,04	122,68	639,72	0	0,00	0,00	0,0%	92,8%	0,0%	2	2
BS	CAINO	CM VALLE TROMPIA	IB-12	1.730,82	1.496,48	153,50	1.649,98	4	9,13	2,28	0,6%	95,3%	0,5%	4	4
BS	CALCINATO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	3.329,58	40,21	264,91	305,12	0	0,00	0,00	0,0%	9,2%	0,0%	1	1
BS	CALVAGESE DELLA RIVIERA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-13	1.173,69	130,86	25,29	156,15	1	2,99	2,99	1,9%	13,3%	0,3%	1	1
BS	CALVISANO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	4.482,71	28,41	441,84	470,25	0	0,00	0,00	0,0%	10,5%	0,0%	1	1
BS	CAPO DI PONTE	CM VALLE CAMONICA	IB-08	1.810,74	1.160,06	473,56	1.633,62	0	0,00	0,00	0,0%	90,2%	0,0%	4	4
BS	CAPOVALLE	CM VALLE SABBIA	IB-12	2.294,65	1.871,86	402,10	2.273,96	1	3,00	3,00	0,1%	99,1%	0,1%	5	5
BS	CAPRIANO DEL COLLE	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.396,76	83,65	50,34	133,99	0	0,00	0,00	0,0%	9,6%	0,0%	1	1
BS	CAPRIOLO	PROVINCIA DI BRESCIA, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-12	1.060,09	156,96	75,23	232,19	8	7,55	0,94	3,3%	21,9%	0,7%	2	2
BS	CARPENEDOLO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	2.984,18	29,23	160,73	189,96	0	0,00	0,00	0,0%	6,4%	0,0%	1	1
BS	CASTEGNATO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	920,48	5,83	21,96	27,79	0	0,00	0,00	0,0%	3,0%	0,0%	1	1
BS	CASTEL MELLA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	752,85	16,81	17,69	34,50	0	0,00	0,00	0,0%	4,6%	0,0%	1	1
BS	CASTELCOVATI	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	613,96	0,00	4,27	4,27	0	0,00	0,00	0,0%	0,7%	0,0%	1	1
BS	CASTENEDOLO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	2.619,50	71,95	162,12	234,07	0	0,00	0,00	0,0%	8,9%	0,0%	1	1
BS	CASTO	CM VALLE SABBIA	IB-12	2.133,62	1.684,57	364,82	2.049,39	6	1.084,39	180,73	52,9%	96,1%	50,8%	3	5
BS	CASTREZZATO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.363,21	0,00	9,05	9,05	0	0,00	0,00	0,0%	0,7%	0,0%	1	1
BS	CAZZAGO SAN MARTINO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	2.234,15	109,02	25,71	134,73	0	0,00	0,00	0,0%	6,0%	0,0%	1	1
BS	CEDEGOLO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	1.108,30	913,27	144,55	1.057,82	1	4,07	4,07	0,4%	95,5%	0,4%	3	3
BS	CELLATICA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-12	654,61	131,86	70,26	202,12	1	0,06	0,06	0,0%	30,9%	0,0%	2	2
BS	CERVENO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	2.155,25	1.008,20	1.056,61	2.064,81	1	0,12	0,12	0,0%	95,8%	0,0%	3	3
BS	CETO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	3.230,11	1.232,84	1.811,65	3.044,49	0	0,00	0,00	0,0%	94,3%	0,0%	2	2
BS	CEVO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	3.546,88	1.636,59	1.787,65	3.424,24	2	0,20	0,10	0,0%	96,5%	0,0%	3	3
BS	CHIARI	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	3.795,92	31,63	103,06	134,69	0	0,00	0,00	0,0%	3,6%	0,0%	1	1
BS	CIGOLE	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	993,09	14,87	20,06	34,93	0	0,00	0,00	0,0%	3,5%	0,0%	1	1
BS	CIMBERGO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	2.471,30	1.021,11	1.422,89	2.444,00	1	0,18	0,18	0,0%	98,9%	0,0%	2	2
BS	CIVIDATE CAMUNO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	330,68	80,84	68,17	149,01	0	0,00	0,00	0,0%	45,1%	0,0%	2	2
BS	COCCAGLIO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.204,65	48,32	8,65	56,97	0	0,00	0,00	0,0%	4,7%	0,0%	1	1
BS	COLLEBEATO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-12	526,98	231,20	48,63	279,83	0	0,00	0,00	0,0%	53,1%	0,0%	3	3
BS	COLLIO	CM VALLE TROMPIA	IB-12	5.347,49	2.431,03	2.811,94	5.242,97	26	768,95	29,58	14,7%	98,1%	14,4%	5	5
BS	COLOGNE	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.378,75	95,86	27,89	123,75	0	0,00	0,00	0,0%	9,0%	0,0%	1	1
BS	COMEZZANO-CIZZAGO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.543,70	1,63	6,35	7,98	0	0,00	0,00	0,0%	0,5%	0,0%	1	1
BS	CONCESIO	CM VALLE TROMPIA	IB-12	1.907,48	1.178,26	125,88	1.304,14	12	1,15	0,10	0,1%	68,4%	0,1%	2	2
BS	CORTE FRANCA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-12	1.397,33	212,16	63,99	276,15	0	0,00	0,00	0,0%	19,8%	0,0%	2	2
BS	CORTENO GOLGI	CM VALLE CAMONICA	IB-08	8.260,46	4.203,30	3.825,27	8.028,57	11	64,78	5,89	0,8%	97,2%	0,8%	5	5
BS	CORZANO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.229,60	3,44	4,71	8,15	0	0,00	0,00	0,0%	0,7%	0,0%	1	1
BS	DARFO BOARIO TERME	CM VALLE CAMONICA	IB-08	3.607,12	2.194,11	671,18	2.865,29	5	1,97	0,39	0,1%	79,4%	0,1%	4	4
BS	DELLO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	2.332,09	43,89	31,50	75,39	0	0,00	0,00	0,0%	3,2%	0,0%	1	1
BS	DESENZANO DEL GARDA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	5.926,22	153,46	141,86	295,32	0	0,00	0,00	0,0%	5,0%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATI (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
BS	EDOLO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	8.890,31	3.277,07	5.255,55	8.532,62	9	3,17	0,35	0,0%	96,0%	0,0%	4	4
BS	ERBUSCO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-12	1.623,98	222,24	49,43	271,67	1	0,59	0,59	0,2%	16,7%	0,0%	2	2
BS	ESINE	CM VALLE CAMONICA	IB-08	3.030,61	1.888,06	869,42	2.757,48	1	29,25	29,25	1,1%	91,0%	1,0%	3	3
BS	FIESSE	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.601,59	15,50	30,88	46,38	0	0,00	0,00	0,0%	2,9%	0,0%	1	1
BS	FLERO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	983,67	4,46	17,52	21,98	0	0,00	0,00	0,0%	2,2%	0,0%	1	1
BS	GAMBARA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	3.158,61	24,15	138,23	162,38	0	0,00	0,00	0,0%	5,1%	0,0%	1	1
BS	GARDONE RIVIERA	CM ALTO GARDA BRESCIANO	IB-13	2.139,30	1.157,31	55,50	1.212,81	2	19,09	9,54	1,6%	56,7%	0,9%	3	3
BS	GARDONE VAL TROMPIA	CM VALLE TROMPIA	IB-12	2.665,62	2.128,98	307,18	2.436,16	6	97,38	16,23	4,0%	91,4%	3,7%	5	5
BS	GARGNANO	CM ALTO GARDA BRESCIANO	IB-13	7.675,14	4.686,88	583,62	5.270,50	6	1,08	0,18	0,0%	68,7%	0,0%	4	4
BS	GAVARDO	CM VALLE SABBIA	IB-12	2.979,59	1.646,34	306,71	1.953,05	3	0,35	0,12	0,0%	65,6%	0,0%	4	4
BS	GHEDI	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	6.084,01	74,74	165,48	240,22	0	0,00	0,00	0,0%	4,0%	0,0%	1	1
BS	GIANICO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	1.338,11	781,22	434,85	1.216,07	1	242,13	242,13	19,9%	90,9%	18,1%	3	3
BS	GOTTOLENGO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	2.928,37	21,46	122,77	144,23	0	0,00	0,00	0,0%	4,9%	0,0%	1	1
BS	GUSSAGO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-12	2.508,91	837,61	161,18	998,79	3	0,55	0,18	0,1%	39,8%	0,0%	3	3
BS	IDRO	CM VALLE SABBIA	IB-12	2.289,02	1.371,32	170,01	1.541,33	2	0,21	0,10	0,0%	67,3%	0,0%	4	4
BS	INCUDINE	CM VALLE CAMONICA	IB-08	1.966,57	1.204,81	737,72	1.942,53	1	0,64	0,64	0,0%	98,8%	0,0%	3	3
BS	IRMA	CM VALLE TROMPIA	IB-12	493,47	407,23	74,20	481,43	4	6,97	1,74	1,5%	97,6%	1,4%	5	5
BS	ISEO	CM SEBINO BRESCIANO	IB-12	2.841,94	754,56	294,77	1.049,33	7	1,49	0,21	0,1%	36,9%	0,1%	2	2
BS	ISORELLA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.532,83	9,16	123,95	133,11	0	0,00	0,00	0,0%	8,7%	0,0%	1	1
BS	LAVENONE	CM VALLE SABBIA	IB-12	3.182,35	2.322,72	820,90	3.143,62	2	0,75	0,38	0,0%	98,8%	0,0%	4	4
BS	LENO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	5.845,16	60,74	251,76	312,50	0	0,00	0,00	0,0%	5,4%	0,0%	1	1
BS	LIMONE SUL GARDA	CM ALTO GARDA BRESCIANO	IB-13	2.302,59	635,19	671,64	1.306,83	0	0,00	0,00	0,0%	56,8%	0,0%	2	2
BS	LODRINO	CM VALLE TROMPIA	IB-12	1.649,87	1.267,37	306,12	1.573,49	7	517,12	73,87	32,9%	95,4%	31,3%	5	5
BS	LOGRATO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.243,35	9,60	10,31	19,91	0	0,00	0,00	0,0%	1,6%	0,0%	1	1
BS	LONATO DEL GARDA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	6.819,54	515,39	333,88	849,27	0	0,00	0,00	0,0%	12,5%	0,0%	1	1
BS	LONGHENA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	347,07	0,77	0,00	0,77	0	0,00	0,00	0,0%	0,2%	0,0%	1	1
BS	LOSINE	CM VALLE CAMONICA	IB-08	625,53	454,82	97,82	552,64	1	0,12	0,12	0,0%	88,4%	0,0%	5	4
BS	LOZIO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	2.374,25	1.085,50	1.260,41	2.345,91	1	0,05	0,05	0,0%	98,8%	0,0%	3	3
BS	LUMEZZANE	CM VALLE TROMPIA	IB-12	3.171,79	2.335,81	357,75	2.693,56	13	672,54	51,73	25,0%	84,9%	21,2%	4	5
BS	MACLODIO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	509,58	0,81	7,40	8,21	0	0,00	0,00	0,0%	1,6%	0,0%	1	1
BS	MAGASA	CM ALTO GARDA BRESCIANO	IB-13	1.911,09	1.307,54	596,33	1.903,87	5	61,62	12,32	3,2%	99,6%	3,2%	5	5
BS	MAIRANO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.152,81	12,01	0,00	12,01	0	0,00	0,00	0,0%	1,0%	0,0%	1	1
BS	MALEGNO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	689,41	514,09	92,24	606,33	1	0,03	0,03	0,0%	88,0%	0,0%	5	4
BS	MALONNO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	3.145,67	1.672,54	1.318,66	2.991,20	7	176,04	25,15	5,9%	95,1%	5,6%	5	5
BS	MANERBA DEL GARDA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-13	3.662,94	106,59	73,51	180,10	1	0,40	0,40	0,2%	4,9%	0,0%	1	1
BS	MANERBIO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	2.788,39	49,65	115,51	165,16	0	0,00	0,00	0,0%	5,9%	0,0%	1	1
BS	MARCHENO	CM VALLE TROMPIA	IB-12	2.273,92	1.696,12	435,37	2.131,49	1	94,59	94,59	4,4%	93,7%	4,2%	5	4
BS	MARMENTINO	CM VALLE TROMPIA	IB-12	1.803,48	1.185,52	581,53	1.767,05	4	4,83	1,21	0,3%	98,0%	0,3%	5	5
BS	MARONE	CM SEBINO BRESCIANO	IB-12	2.393,07	857,04	412,18	1.269,22	4	12,42	3,10	1,0%	53,0%	0,5%	4	4

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATI (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
BS	MAZZANO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-12	1.572,65	31,96	239,09	271,05	2	0,41	0,20	0,2%	17,2%	0,0%	1	1
BS	MILZANO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	848,88	37,59	55,74	93,33	0	0,00	0,00	0,0%	11,0%	0,0%	1	1
BS	MONIGA DEL GARDA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-13	1.465,29	7,58	15,09	22,67	0	0,00	0,00	0,0%	1,6%	0,0%	1	1
BS	MONNO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	3.102,59	1.375,95	1.699,57	3.075,52	1	0,10	0,10	0,0%	99,1%	0,0%	3	3
BS	MONTE ISOLA	CM SEBINO BRESCIANO	IB-12	1.260,51	226,17	18,60	244,77	1	0,07	0,07	0,0%	19,4%	0,0%	2	2
BS	MONTICELLI BRUSATI	CM SEBINO BRESCIANO	IB-12	1.089,08	520,90	79,94	600,84	0	0,00	0,00	0,0%	55,2%	0,0%	3	3
BS	MONTICHIARI	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	8.166,13	99,71	532,37	632,08	0	0,00	0,00	0,0%	7,7%	0,0%	1	1
BS	MONTIRONE	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.051,81	25,09	27,70	52,79	0	0,00	0,00	0,0%	5,0%	0,0%	1	1
BS	MURA	CM VALLE SABBIA	IB-12	1.250,67	936,54	260,44	1.196,98	2	489,14	244,57	40,9%	95,7%	39,1%	3	3
BS	MUSCOLINE	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-13	1.007,80	302,65	62,49	365,14	2	1,23	0,62	0,3%	36,2%	0,1%	3	3
BS	NAVE	CM VALLE TROMPIA	IB-12	2.721,15	1.907,60	189,69	2.097,29	13	42,91	3,30	2,1%	77,1%	1,6%	4	5
BS	NIARDO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	2.215,74	1.237,94	887,88	2.125,82	7	270,22	38,60	12,7%	95,9%	12,2%	3	4
BS	NUVOLENTI	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-12	745,76	137,90	121,83	259,73	0	0,00	0,00	0,0%	34,8%	0,0%	2	2
BS	NUVOLERA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-12	1.331,16	407,21	115,71	522,92	0	0,00	0,00	0,0%	39,3%	0,0%	2	2
BS	ODOLO	CM VALLE SABBIA	IB-12	654,39	398,75	102,88	501,63	1	2,77	2,77	0,6%	76,7%	0,4%	4	4
BS	OFFLAGA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	2.303,33	24,23	39,77	64,00	0	0,00	0,00	0,0%	2,8%	0,0%	1	1
BS	OME	CM SEBINO BRESCIANO	IB-12	984,82	570,88	81,12	652,00	0	0,00	0,00	0,0%	66,2%	0,0%	3	3
BS	ONO SAN PIETRO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	1.377,97	854,33	438,87	1.293,20	0	0,00	0,00	0,0%	93,9%	0,0%	3	3
BS	ORZINUOVI	PROVINCIA DI BRESCIA, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	4.786,84	67,66	91,50	159,16	5	5,82	1,16	3,7%	3,3%	0,1%	1	1
BS	ORZIVECCHI	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	993,76	5,88	10,29	16,17	0	0,00	0,00	0,0%	1,6%	0,0%	1	1
BS	OSPITALETTO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	929,03	2,83	15,23	18,06	0	0,00	0,00	0,0%	1,9%	0,0%	1	1
BS	OSSIMO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	1.485,78	947,47	470,20	1.417,67	2	2,31	1,16	0,2%	95,4%	0,2%	4	4
BS	PADENGHE SUL GARDA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	2.680,91	138,94	48,12	187,06	0	0,00	0,00	0,0%	7,0%	0,0%	1	1
BS	PADERNO FRANCIACORTA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	560,80	2,04	11,13	13,17	0	0,00	0,00	0,0%	2,4%	0,0%	1	1
BS	PAISCO LOVENO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	3.586,56	1.338,81	2.226,24	3.565,05	1	0,14	0,14	0,0%	99,4%	0,0%	4	4
BS	PAITONE	CM VALLE SABBIA	IB-12	800,34	488,69	124,49	613,18	0	0,00	0,00	0,0%	76,6%	0,0%	4	3
BS	PALAZZOLO SULL'OGGIO	PROVINCIA DI BRESCIA, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	2.303,93	63,49	40,91	104,40	0	0,00	0,00	0,0%	4,5%	0,0%	1	1
BS	PARATICO	PROVINCIA DI BRESCIA, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-12	618,16	221,94	49,85	271,79	4	3,84	0,96	1,4%	44,0%	0,6%	3	3
BS	PASPARDO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	1.115,37	884,20	209,22	1.093,42	0	0,00	0,00	0,0%	98,0%	0,0%	3	3
BS	PASSIRANO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.339,07	84,61	15,99	100,60	0	0,00	0,00	0,0%	7,5%	0,0%	1	1
BS	PAVONE DEL MELLA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.161,34	10,20	55,80	66,00	0	0,00	0,00	0,0%	5,7%	0,0%	1	1
BS	PERTICA ALTA	CM VALLE SABBIA	IB-12	2.091,52	1.616,45	436,71	2.053,16	5	494,14	98,83	24,1%	98,2%	23,6%	5	5
BS	PERTICA BASSA	CM VALLE SABBIA	IB-12	3.012,58	2.067,01	916,34	2.983,35	10	108,59	10,86	3,6%	99,0%	3,6%	5	5
BS	PEZZAZE	CM VALLE TROMPIA	IB-12	2.148,94	1.438,10	641,36	2.079,46	26	363,60	13,98	17,5%	96,8%	16,9%	5	5
BS	PIAN CAMUNO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	1.094,50	565,63	254,94	820,57	5	2,69	0,54	0,3%	75,0%	0,3%	4	4
BS	PIANCOGNO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	1.430,21	1.091,95	116,04	1.207,99	2	0,14	0,07	0,0%	84,5%	0,0%	5	4

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATI (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
BS	PISOGNE	CM SEBINO BRESCIANO	IB-12	4.922,73	3.074,51	907,42	3.981,93	9	1,50	0,17	0,0%	80,9%	0,0%	4	4
BS	POLAVENO	CM VALLE TROMPIA	IB-12	920,11	701,18	134,07	835,25	3	4,66	1,55	0,6%	90,8%	0,5%	3	3
BS	POLPENAZZE DEL GARDA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-13	911,95	145,36	62,74	208,10	0	0,00	0,00	0,0%	22,8%	0,0%	2	2
BS	POMPIANO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.527,34	5,34	10,94	16,28	0	0,00	0,00	0,0%	1,1%	0,0%	1	1
BS	PONCARALE	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.264,32	35,16	57,73	92,89	0	0,00	0,00	0,0%	7,4%	0,0%	1	1
BS	PONTE DI LEGNO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	10.042,60	1.647,71	8.089,60	9.737,31	1	0,07	0,07	0,0%	97,0%	0,0%	1	1
BS	PONTEVICO	PROVINCIA DI BRESCIA, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	2.920,70	85,45	90,71	176,16	0	0,00	0,00	0,0%	6,0%	0,0%	1	1
BS	PONTOGLIO	PROVINCIA DI BRESCIA, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	1.108,59	54,47	44,31	98,78	0	0,00	0,00	0,0%	8,9%	0,0%	1	1
BS	POZZOLENGO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	2.132,64	30,74	55,23	85,97	0	0,00	0,00	0,0%	4,0%	0,0%	1	1
BS	PRALBOINO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.716,22	8,57	71,41	79,98	0	0,00	0,00	0,0%	4,7%	0,0%	1	1
BS	PRESEGLIE	CM VALLE SABBIA	IB-12	1.145,24	692,02	307,49	999,51	1	0,54	0,54	0,1%	87,3%	0,1%	4	4
BS	PREVALLE	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-12	998,91	91,33	107,96	199,29	0	0,00	0,00	0,0%	20,0%	0,0%	1	1
BS	PROVAGLIO D'ISEO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-12	1.615,97	562,72	145,53	708,25	6	5,53	0,92	0,8%	43,8%	0,3%	3	3
BS	PROVAGLIO VAL SABBIA	CM VALLE SABBIA	IB-12	1.485,06	1.174,32	269,76	1.444,08	1	0,12	0,12	0,0%	97,2%	0,0%	3	3
BS	PUEGNAGO DEL GARDA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-13	1.097,16	236,30	89,47	325,77	0	0,00	0,00	0,0%	29,7%	0,0%	2	2
BS	QUINZANO D'OGGIO	PROVINCIA DI BRESCIA, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	2.145,27	79,47	41,76	121,23	0	0,00	0,00	0,0%	5,7%	0,0%	1	1
BS	REMEDELLO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	2.146,24	16,38	247,96	264,34	0	0,00	0,00	0,0%	12,3%	0,0%	1	1
BS	REZZATO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-12	1.820,64	246,94	99,19	346,13	0	0,00	0,00	0,0%	19,0%	0,0%	2	2
BS	ROCCA FRANCA	PROVINCIA DI BRESCIA, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	1.913,22	35,53	48,64	84,17	2	1,02	0,51	1,2%	4,4%	0,1%	1	1
BS	RODENGO SAIANO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-12	1.285,93	238,40	31,15	269,55	0	0,00	0,00	0,0%	21,0%	0,0%	2	2
BS	ROÈ VOLCIANO	CM VALLE SABBIA	IB-12	582,07	206,49	50,19	256,68	0	0,00	0,00	0,0%	44,1%	0,0%	3	3
BS	RONCADELLE	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	938,99	16,82	48,27	65,09	0	0,00	0,00	0,0%	6,9%	0,0%	1	1
BS	ROVATO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	2.609,41	22,73	40,88	63,61	0	0,00	0,00	0,0%	2,4%	0,0%	1	1
BS	RUDIANO	PROVINCIA DI BRESCIA, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	984,54	36,05	52,44	88,49	2	0,41	0,20	0,5%	9,0%	0,0%	1	1
BS	SABBIO CHIESE	CM VALLE SABBIA	IB-12	1.844,72	1.220,06	282,55	1.502,61	4	20,13	5,03	1,3%	81,5%	1,1%	3	3
BS	SALE MARASINO	CM SEBINO BRESCIANO	IB-12	1.658,69	876,65	362,85	1.239,50	5	2,84	0,57	0,2%	74,7%	0,2%	4	4
BS	SALÒ	CM ALTO GARDA BRESCIANO	IB-13	2.730,48	872,35	126,80	999,15	3	1,56	0,52	0,2%	36,6%	0,1%	3	3
BS	SAN FELICE DEL BENACO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-13	2.021,66	70,90	97,88	168,78	0	0,00	0,00	0,0%	8,4%	0,0%	1	1
BS	SAN GERVASIO BRESCIANO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.050,28	17,49	25,80	43,29	0	0,00	0,00	0,0%	4,1%	0,0%	1	1
BS	SAN PAOLO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.881,77	25,61	20,51	46,12	0	0,00	0,00	0,0%	2,5%	0,0%	1	1
BS	SAN ZENO NAVIGLIO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	625,31	15,44	6,80	22,24	0	0,00	0,00	0,0%	3,6%	0,0%	1	1
BS	SAREZZO	CM VALLE TROMPIA	IB-12	1.767,90	1.310,14	143,31	1.453,45	3	4,60	1,53	0,3%	82,2%	0,3%	3	3
BS	SAVIORE DELL'ADAMELLO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	8.426,77	1.634,08	6.675,86	8.309,94	3	0,51	0,17	0,0%	98,6%	0,0%	1	1
BS	SELLERO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	1.447,11	1.101,14	216,65	1.317,79	4	0,20	0,05	0,0%	91,1%	0,0%	3	3

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATI (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
BS	SENIGA	PROVINCIA DI BRESCIA, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	1.357,19	37,91	42,26	80,17	0	0,00	0,00	0,0%	5,9%	0,0%	1	1
BS	SERLE	CM VALLE SABBIA	IB-12	1.842,73	1.170,29	299,08	1.469,37	8	1,16	0,14	0,1%	79,7%	0,1%	4	4
BS	SIRMIONE	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	2.624,80	2,87	18,73	21,60	0	0,00	0,00	0,0%	0,8%	0,0%	1	1
BS	SOIANO DEL LAGO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-13	577,34	112,60	41,08	153,68	0	0,00	0,00	0,0%	26,6%	0,0%	2	2
BS	SONICO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	6.089,20	2.493,63	3.455,72	5.949,35	2	1,93	0,96	0,0%	97,7%	0,0%	3	3
BS	SULZANO	CM SEBINO BRESCIANO	IB-12	1.043,96	560,11	180,77	740,88	5	2,37	0,47	0,3%	71,0%	0,2%	4	4
BS	TAVERNOLE SUL MELLA	CM VALLE TROMPIA	IB-12	1.980,75	1.195,73	718,59	1.914,32	8	92,21	11,53	4,8%	96,7%	4,7%	5	5
BS	TEMÙ	CM VALLE CAMONICA	IB-08	4.325,70	1.657,23	2.518,92	4.176,15	1	0,11	0,11	0,0%	96,5%	0,0%	2	2
BS	TIGNALE	CM ALTO GARDA BRESCIANO	IB-13	4.585,69	3.000,40	382,48	3.382,88	8	74,66	9,33	2,2%	73,8%	1,6%	4	4
BS	TORBOLE CASAGLIA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.343,93	13,71	13,10	26,81	0	0,00	0,00	0,0%	2,0%	0,0%	1	1
BS	TOSCOLANO-MADERNO	CM ALTO GARDA BRESCIANO	IB-13	5.817,06	2.776,68	308,64	3.085,32	7	37,25	5,32	1,2%	53,0%	0,6%	3	3
BS	TRAVAGLIATO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.773,58	3,88	37,52	41,40	0	0,00	0,00	0,0%	2,3%	0,0%	1	1
BS	TREMOSINE SUL GARDA	CM ALTO GARDA BRESCIANO	IB-13	7.268,15	4.280,85	1.585,59	5.866,44	7	272,97	39,00	4,7%	80,7%	3,8%	4	4
BS	TRENZANO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	2.010,18	0,57	18,38	18,95	0	0,00	0,00	0,0%	0,9%	0,0%	1	1
BS	TREVISO BRESCIANO	CM VALLE SABBIA	IB-12	1.773,32	1.492,11	254,51	1.746,62	0	0,00	0,00	0,0%	98,5%	0,0%	3	3
BS	URAGO D'OGGIO	PROVINCIA DI BRESCIA, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	1.068,01	40,48	33,85	74,33	0	0,00	0,00	0,0%	7,0%	0,0%	1	1
BS	VALLIO TERME	CM VALLE SABBIA	IB-12	1.485,74	1.072,89	303,32	1.376,21	1	0,00	0,00	0,0%	92,6%	0,0%	4	4
BS	VALVESTINO	CM ALTO GARDA BRESCIANO	IB-13	3.112,04	2.655,83	430,14	3.085,97	7	21,17	3,02	0,7%	99,2%	0,7%	5	5
BS	VEROLANUOVA	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	2.575,95	71,27	45,34	116,61	0	0,00	0,00	0,0%	4,5%	0,0%	1	1
BS	VEROLAVECCHIA	PROVINCIA DI BRESCIA, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	2.106,35	83,95	50,76	134,71	1	0,32	0,32	0,2%	6,4%	0,0%	1	1
BS	VESTONE	CM VALLE SABBIA	IB-12	1.296,38	961,06	158,66	1.119,72	0	0,00	0,00	0,0%	86,4%	0,0%	3	3
BS	VEZZA D'OGGIO	CM VALLE CAMONICA	IB-08	5.414,72	2.074,90	3.239,46	5.314,36	4	0,40	0,10	0,0%	98,2%	0,0%	2	2
BS	VILLA CARCINA	CM VALLE TROMPIA	IB-12	1.421,95	1.069,68	57,40	1.127,08	0	0,00	0,00	0,0%	79,3%	0,0%	2	2
BS	VILLACHIARA	PROVINCIA DI BRESCIA, PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	1.686,50	144,34	92,18	236,52	2	3,51	1,75	1,5%	14,0%	0,2%	1	1
BS	VILLANUOVA SUL CLISI	CM VALLE SABBIA	IB-12	910,11	620,31	43,44	663,75	2	0,07	0,04	0,0%	72,9%	0,0%	5	4
BS	VIONE	CM VALLE CAMONICA	IB-08	3.526,49	1.416,94	2.065,16	3.482,10	2	6,86	3,43	0,2%	98,7%	0,2%	2	2
BS	VISANO	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-16	1.122,37	6,39	61,54	67,93	0	0,00	0,00	0,0%	6,1%	0,0%	1	1
BS	VOBARNO	CM VALLE SABBIA	IB-12	5.322,14	4.437,06	536,29	4.973,35	7	41,20	5,89	0,8%	93,5%	0,8%	5	5
BS	ZONE	CM SEBINO BRESCIANO	IB-12	1.968,15	1.156,99	746,20	1.903,19	5	2,43	0,49	0,1%	96,7%	0,1%	3	3
MI	ABBIATEGRASSO	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	4.777,76	901,53	460,35	1.361,88	1	0,08	0,08	0,0%	28,5%	0,0%	2	2
MI	ALBAIRATE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.498,17	63,28	121,76	185,04	0	0,00	0,00	0,0%	12,4%	0,0%	1	1
MI	ARCONATE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	842,10	68,80	28,11	96,91	0	0,00	0,00	0,0%	11,5%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATI (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
MI	ARESE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO DELLE GROANE	IB-14	657,63	13,62	46,96	60,58	0	0,00	0,00	0,0%	9,2%	0,0%	1	1
MI	ARLUNO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.235,85	66,70	81,07	147,77	0	0,00	0,00	0,0%	12,0%	0,0%	1	1
MI	ASSAGO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	805,23	20,87	33,97	54,84	0	0,00	0,00	0,0%	6,8%	0,0%	1	1
MI	BARANZATE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	277,21	3,64	7,66	11,30	0	0,00	0,00	0,0%	4,1%	0,0%	1	1
MI	BAREGGIO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.138,42	38,22	65,66	103,88	0	0,00	0,00	0,0%	9,1%	0,0%	1	1
MI	BASIANO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	458,56	41,99	24,76	66,75	0	0,00	0,00	0,0%	14,6%	0,0%	1	1
MI	BASIGLIO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	849,22	73,59	12,26	85,85	0	0,00	0,00	0,0%	10,1%	0,0%	1	1
MI	BELLINZAGO LOMBARDO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	459,03	2,20	137,67	139,87	0	0,00	0,00	0,0%	30,5%	0,0%	1	1
MI	BERNATE TICINO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	1.216,19	257,91	158,04	415,95	1	0,26	0,26	0,1%	34,2%	0,0%	2	2
MI	BESATE	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	1.274,26	194,73	74,13	268,86	0	0,00	0,00	0,0%	21,1%	0,0%	2	2
MI	BINASCO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	387,15	16,52	6,51	23,03	0	0,00	0,00	0,0%	6,0%	0,0%	1	1
MI	BOFFALORA SOPRA TICINO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	765,36	74,15	107,01	181,16	0	0,00	0,00	0,0%	23,7%	0,0%	1	1
MI	BOLLATE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO DELLE GROANE	IB-09	1.310,96	120,83	211,53	332,36	2	1,57	0,78	0,5%	25,4%	0,1%	1	1
MI	BRESSO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	338,24	3,22	3,39	6,61	0	0,00	0,00	0,0%	2,0%	0,0%	1	1
MI	BUBBIANO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	294,90	3,08	30,83	33,91	0	0,00	0,00	0,0%	11,5%	0,0%	1	1
MI	BUCCINASCO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.200,56	62,22	146,29	208,51	0	0,00	0,00	0,0%	17,4%	0,0%	1	1
MI	BUSCATE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	783,22	122,51	30,08	152,59	0	0,00	0,00	0,0%	19,5%	0,0%	2	2
MI	BUSSERO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	458,63	4,18	86,40	90,58	0	0,00	0,00	0,0%	19,8%	0,0%	1	1
MI	BUSTO GAROLFO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.298,72	93,53	63,19	156,72	0	0,00	0,00	0,0%	12,1%	0,0%	1	1
MI	CALVIGNASCO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	172,72	2,69	1,99	4,68	0	0,00	0,00	0,0%	2,7%	0,0%	1	1
MI	CAMBIAGO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	718,02	39,98	94,44	134,42	0	0,00	0,00	0,0%	18,7%	0,0%	1	1
MI	CANEGRATE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	525,38	48,14	18,86	67,00	0	0,00	0,00	0,0%	12,8%	0,0%	1	1
MI	CARPIANO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.724,36	25,91	72,86	98,77	0	0,00	0,00	0,0%	5,7%	0,0%	1	1
MI	CARUGATE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	538,60	3,39	76,61	80,00	0	0,00	0,00	0,0%	14,9%	0,0%	1	1
MI	CASARILE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	732,49	7,39	19,36	26,75	0	0,00	0,00	0,0%	3,7%	0,0%	1	1
MI	CASOREZZO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	659,51	19,96	36,32	56,28	0	0,00	0,00	0,0%	8,5%	0,0%	1	1
MI	CASSANO D'ADDA	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO ADDA NORD	IB-14	1.860,10	142,11	266,72	408,83	0	0,00	0,00	0,0%	22,0%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATI (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
MI	CASSINA DE' PECCHI	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	720,95	7,76	65,84	73,60	0	0,00	0,00	0,0%	10,2%	0,0%	1	1
MI	CASSINETTA DI LUGAGNANO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	331,75	13,08	11,94	25,02	0	0,00	0,00	0,0%	7,5%	0,0%	1	1
MI	CASTANO PRIMO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	1.917,29	454,11	107,44	561,55	1	0,05	0,05	0,0%	29,3%	0,0%	2	2
MI	CERNUSCO SUL NAVIGLIO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.322,06	44,64	117,97	162,61	0	0,00	0,00	0,0%	12,3%	0,0%	1	1
MI	CERRO AL LAMBRO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	996,31	22,70	47,13	69,83	0	0,00	0,00	0,0%	7,0%	0,0%	1	1
MI	CERRO MAGGIORE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.012,12	48,54	50,25	98,79	0	0,00	0,00	0,0%	9,8%	0,0%	1	1
MI	CESANO BOSCONI	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	393,88	17,49	21,34	38,83	0	0,00	0,00	0,0%	9,9%	0,0%	1	1
MI	CESATE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO DELLE GROANE	IB-09	576,81	174,98	27,76	202,74	7	9,48	1,35	4,7%	35,2%	1,6%	3	4
MI	CINISELLO BALSAMO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.272,41	2,76	12,35	15,11	0	0,00	0,00	0,0%	1,2%	0,0%	1	1
MI	CISLIANO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.467,64	59,07	80,12	139,19	0	0,00	0,00	0,0%	9,5%	0,0%	1	1
MI	COLOGNO MONZESE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	840,21	10,58	7,08	17,66	0	0,00	0,00	0,0%	2,1%	0,0%	1	1
MI	COLTURANO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	416,44	24,95	22,22	47,17	0	0,00	0,00	0,0%	11,3%	0,0%	1	1
MI	CORBETTA	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.868,67	112,97	77,34	190,31	0	0,00	0,00	0,0%	10,2%	0,0%	1	1
MI	CORMANO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	447,34	0,00	20,29	20,29	0	0,00	0,00	0,0%	4,5%	0,0%	1	1
MI	CORNAREDO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.106,74	72,26	70,97	143,23	0	0,00	0,00	0,0%	12,9%	0,0%	1	1
MI	CORSICO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	535,56	1,59	15,47	17,06	0	0,00	0,00	0,0%	3,2%	0,0%	1	1
MI	CUGGIONO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	1.492,53	196,19	185,52	381,71	2	4,53	2,27	1,2%	25,6%	0,3%	1	1
MI	CUSAGO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.145,85	45,36	44,59	89,95	0	0,00	0,00	0,0%	7,9%	0,0%	1	1
MI	CUSANO MILANINO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	308,17	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	NA	0,0%	0,0%	1	1
MI	DAIRAGO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-09	563,55	116,18	6,48	122,66	0	0,00	0,00	0,0%	21,8%	0,0%	2	2
MI	DRESANO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	347,90	10,21	16,29	26,50	0	0,00	0,00	0,0%	7,6%	0,0%	1	1
MI	GAGGIANO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	2.625,59	56,55	32,77	89,32	0	0,00	0,00	0,0%	3,4%	0,0%	1	1
MI	GARBAGNATE MILANESE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO DELLE GROANE	IB-09	891,31	122,68	71,33	194,01	0	0,00	0,00	0,0%	21,8%	0,0%	2	2
MI	GESSATE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	775,93	30,81	105,61	136,42	0	0,00	0,00	0,0%	17,6%	0,0%	1	1
MI	GORGONZOLA	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.058,01	12,43	197,91	210,34	0	0,00	0,00	0,0%	19,9%	0,0%	1	1
MI	GREZZAGO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO ADDA NORD	IB-14	245,95	3,01	8,18	11,19	0	0,00	0,00	0,0%	4,6%	0,0%	1	1
MI	GUDO VISCONTI	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	610,12	4,13	23,72	27,85	0	0,00	0,00	0,0%	4,6%	0,0%	1	1
MI	INVERUNO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.213,48	16,48	48,14	64,62	0	0,00	0,00	0,0%	5,3%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATI (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
MI	INZAGO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO ADDA NORD	IB-14	1.220,54	16,03	206,54	222,57	0	0,00	0,00	0,0%	18,2%	0,0%	1	1
MI	LACCHIARELLA	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	2.404,01	116,88	44,98	161,86	0	0,00	0,00	0,0%	6,7%	0,0%	1	1
MI	LAINATE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.287,01	44,51	39,84	84,35	0	0,00	0,00	0,0%	6,6%	0,0%	1	1
MI	LEGNANO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-09	1.769,70	151,68	35,39	187,07	0	0,00	0,00	0,0%	10,6%	0,0%	1	1
MI	LISCATE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	940,68	11,96	77,42	89,38	0	0,00	0,00	0,0%	9,5%	0,0%	1	1
MI	LOCATE DI TRIULZI	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.261,03	46,47	70,09	116,56	0	0,00	0,00	0,0%	9,2%	0,0%	1	1
MI	MAGENTA	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	2.199,20	303,50	184,83	488,33	0	0,00	0,00	0,0%	22,2%	0,0%	1	1
MI	MAGNAGO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-09	1.123,00	331,69	24,57	356,26	1	0,39	0,39	0,1%	31,7%	0,0%	3	3
MI	MARCALLO CON CASONE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	820,83	3,36	48,02	51,38	0	0,00	0,00	0,0%	6,3%	0,0%	1	1
MI	MASATE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	438,52	28,85	57,97	86,82	0	0,00	0,00	0,0%	19,8%	0,0%	1	1
MI	MEDIGLIA	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	2.195,47	34,64	182,84	217,48	0	0,00	0,00	0,0%	9,9%	0,0%	1	1
MI	MELEGNANO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	499,85	16,44	18,70	35,14	0	0,00	0,00	0,0%	7,0%	0,0%	1	1
MI	MELZO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	982,04	22,98	195,39	218,37	0	0,00	0,00	0,0%	22,2%	0,0%	1	1
MI	MESERO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	563,97	4,29	27,70	31,99	0	0,00	0,00	0,0%	5,7%	0,0%	1	1
MI	MILANO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	18.167,83	304,08	399,66	703,74	1	6,62	6,62	0,9%	3,9%	0,0%	1	1
MI	MORIMONDO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	2.600,14	408,57	172,68	581,25	0	0,00	0,00	0,0%	22,4%	0,0%	2	2
MI	MOTTA VISCONTI	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	1.051,28	196,11	48,27	244,38	1	0,09	0,09	0,0%	23,3%	0,0%	2	2
MI	NERVIANO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.324,30	88,03	31,93	119,96	0	0,00	0,00	0,0%	9,1%	0,0%	1	1
MI	NOSATE	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	487,63	190,23	20,31	210,54	0	0,00	0,00	0,0%	43,2%	0,0%	3	3
MI	NOVATE MILANESE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	546,19	5,38	19,31	24,69	0	0,00	0,00	0,0%	4,5%	0,0%	1	1
MI	NOVIGLIO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.585,82	25,99	30,03	56,02	0	0,00	0,00	0,0%	3,5%	0,0%	1	1
MI	OPERA	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	763,85	35,94	7,27	43,21	0	0,00	0,00	0,0%	5,7%	0,0%	1	1
MI	OSSONA	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	598,34	8,27	14,83	23,10	0	0,00	0,00	0,0%	3,9%	0,0%	1	1
MI	OZZERO	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	1.097,31	31,54	81,80	113,34	0	0,00	0,00	0,0%	10,3%	0,0%	1	1
MI	PADERNO DUGNANO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.411,39	45,52	38,81	84,33	0	0,00	0,00	0,0%	6,0%	0,0%	1	1
MI	PANTIGLIATE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	569,21	15,72	9,19	24,91	0	0,00	0,00	0,0%	4,4%	0,0%	1	1
MI	PARABIAGO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.430,77	90,10	41,55	131,65	0	0,00	0,00	0,0%	9,2%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATI (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
MI	PAULLO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	882,11	32,83	93,88	126,71	0	0,00	0,00	0,0%	14,4%	0,0%	1	1
MI	PERO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	497,82	24,51	13,15	37,66	0	0,00	0,00	0,0%	7,6%	0,0%	1	1
MI	PESCHIERA BORROMEO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	2.322,12	50,78	68,61	119,39	0	0,00	0,00	0,0%	5,1%	0,0%	1	1
MI	PESSANO CON BORNAGO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	666,24	18,05	139,35	157,40	0	0,00	0,00	0,0%	23,6%	0,0%	1	1
MI	PIEVE EMANUELE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.291,38	39,43	25,25	64,68	0	0,00	0,00	0,0%	5,0%	0,0%	1	1
MI	PIOLTELLO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.309,37	9,84	44,59	54,43	0	0,00	0,00	0,0%	4,2%	0,0%	1	1
MI	POGLIANO MILANESE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	478,48	21,07	38,31	59,38	0	0,00	0,00	0,0%	12,4%	0,0%	1	1
MI	POZZO D'ADDA	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	416,48	5,69	7,75	13,44	0	0,00	0,00	0,0%	3,2%	0,0%	1	1
MI	POZZUOLO MARTESANA	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.213,94	36,65	133,87	170,52	0	0,00	0,00	0,0%	14,1%	0,0%	1	1
MI	PREGNANA MILANESE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	507,44	34,60	38,10	72,70	0	0,00	0,00	0,0%	14,3%	0,0%	1	1
MI	RESCALDINA	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-09	802,99	211,26	11,32	222,58	0	0,00	0,00	0,0%	27,7%	0,0%	3	3
MI	RHO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	2.224,31	78,00	98,91	176,91	0	0,00	0,00	0,0%	8,0%	0,0%	1	1
MI	ROBECCHETTO CON INDUNO	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	1.392,80	455,96	102,35	558,31	0	0,00	0,00	0,0%	40,1%	0,0%	2	2
MI	ROBECCO SUL NAVIGLIO	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	1.978,49	286,31	297,01	583,32	0	0,00	0,00	0,0%	29,5%	0,0%	1	1
MI	RODANO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.307,28	86,62	155,44	242,06	0	0,00	0,00	0,0%	18,5%	0,0%	1	1
MI	ROSATE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.868,16	39,34	63,82	103,16	0	0,00	0,00	0,0%	5,5%	0,0%	1	1
MI	ROZZANO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.224,33	97,19	42,48	139,67	0	0,00	0,00	0,0%	11,4%	0,0%	1	1
MI	SAN COLOMBANO AL LAMBRO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.655,04	173,17	191,37	364,54	0	0,00	0,00	0,0%	22,0%	0,0%	1	1
MI	SAN DONATO MILANESE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.287,31	50,97	61,85	112,82	0	0,00	0,00	0,0%	8,8%	0,0%	1	1
MI	SAN GIORGIO SU LEGNANO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	216,80	7,53	6,26	13,79	0	0,00	0,00	0,0%	6,4%	0,0%	1	1
MI	SAN GIULIANO MILANESE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	3.086,76	73,70	157,66	231,36	0	0,00	0,00	0,0%	7,5%	0,0%	1	1
MI	SAN VITTORE OLONA	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	348,07	16,85	20,49	37,34	0	0,00	0,00	0,0%	10,7%	0,0%	1	1
MI	SAN ZENONE AL LAMBRO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	723,55	24,88	119,42	144,30	0	0,00	0,00	0,0%	19,9%	0,0%	1	1
MI	SANTO STEFANO TICINO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	496,62	10,68	2,39	13,07	0	0,00	0,00	0,0%	2,6%	0,0%	1	1
MI	SEDRIANO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	775,27	27,64	66,96	94,60	0	0,00	0,00	0,0%	12,2%	0,0%	1	1
MI	SEGRATE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.749,36	86,50	21,04	107,54	0	0,00	0,00	0,0%	6,2%	0,0%	1	1
MI	SENAGO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO DELLE GROANE	IB-09	859,91	101,08	140,10	241,18	1	7,04	7,04	2,9%	28,1%	0,8%	1	1
MI	SESTO SAN GIOVANNI	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.169,92	23,03	20,46	43,49	0	0,00	0,00	0,0%	3,7%	0,0%	1	1
MI	SEITALA	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.742,36	46,50	180,81	227,31	0	0,00	0,00	0,0%	13,1%	0,0%	1	1
MI	SETTIMO MILANESE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.071,92	52,29	90,96	143,25	0	0,00	0,00	0,0%	13,4%	0,0%	1	1
MI	SOLARO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO DELLE GROANE	IB-09	667,60	92,80	12,44	105,24	4	20,30	5,08	19,3%	15,8%	3,0%	2	2
MI	TREZZANO ROSA	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	343,56	3,61	7,84	11,45	0	0,00	0,00	0,0%	3,3%	0,0%	1	1
MI	TREZZANO SUL NAVIGLIO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.076,62	24,49	44,76	69,25	0	0,00	0,00	0,0%	6,4%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATI (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
MI	TREZZO SULL'ADDA	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO ADDA NORD	IB-14	1.305,34	165,77	64,56	230,33	0	0,00	0,00	0,0%	17,7%	0,0%	1	1
MI	TRIBIANO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	699,57	9,00	32,35	41,35	0	0,00	0,00	0,0%	5,9%	0,0%	1	1
MI	TRUCCAZZANO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO ADDA NORD	IB-14	2.198,38	154,85	388,46	543,31	0	0,00	0,00	0,0%	24,7%	0,0%	1	1
MI	TURBIGO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	851,93	216,06	58,71	274,77	2	0,23	0,12	0,1%	32,3%	0,0%	2	2
MI	VANZAGHELLO	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	556,30	218,43	7,21	225,64	0	0,00	0,00	0,0%	40,6%	0,0%	3	3
MI	VANZAGO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	605,35	82,89	58,68	141,57	0	0,00	0,00	0,0%	23,4%	0,0%	1	1
MI	VAPRIO D'ADDA	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO, PARCO ADDA NORD	IB-14	715,45	80,79	45,64	126,43	0	0,00	0,00	0,0%	17,7%	0,0%	1	1
MI	VERMEZZO CON ZELO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.073,68	13,58	62,32	75,90	0	0,00	0,00	0,0%	7,1%	0,0%	1	1
MI	VERNATE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	1.465,41	41,47	30,48	71,95	0	0,00	0,00	0,0%	4,9%	0,0%	1	1
MI	VIGNATE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	855,27	19,21	112,93	132,14	0	0,00	0,00	0,0%	15,5%	0,0%	1	1
MI	VILLA CORTESE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	354,80	21,43	7,28	28,71	0	0,00	0,00	0,0%	8,1%	0,0%	1	1
MI	VIMODRONE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	473,67	12,16	21,29	33,45	0	0,00	0,00	0,0%	7,1%	0,0%	1	1
MI	VITTUONE	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	613,34	30,98	32,03	63,01	0	0,00	0,00	0,0%	10,3%	0,0%	1	1
MI	VIZZOLO PREDABISSI	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	565,05	27,22	21,36	48,58	0	0,00	0,00	0,0%	8,6%	0,0%	1	1
MI	ZIBIDO SAN GIACOMO	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-14	2.457,79	80,70	128,36	209,06	0	0,00	0,00	0,0%	8,5%	0,0%	1	1
CO	ALBAVILLA	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	1.037,92	605,68	141,60	747,28	5	17,27	3,45	2,3%	72,0%	1,7%	4	5
CO	ALBESE CON CASSANO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	795,06	510,92	40,79	551,71	1	193,56	193,56	35,1%	69,4%	24,4%	3	4
CO	ALBIOLO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	283,86	120,69	29,41	150,10	0	0,00	0,00	0,0%	52,9%	0,0%	3	2
CO	ALSERIO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	199,21	47,95	39,91	87,86	0	0,00	0,00	0,0%	44,1%	0,0%	2	2
CO	ALTA VALLE INTELVI	CM LARIO INTELVESE	IB-05	2.495,08	1.767,76	458,84	2.226,60	3	3,51	1,17	0,2%	89,2%	0,1%	4	4
CO	ALZATE BRIANZA	PROVINCIA DI COMO	IB-09	758,47	272,97	139,25	412,22	0	0,00	0,00	0,0%	54,4%	0,0%	3	3
CO	ANZANO DEL PARCO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	324,50	98,44	84,01	182,45	0	0,00	0,00	0,0%	56,2%	0,0%	3	2
CO	APPIANO GENTILE	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLA PINETA DI APPIANO GENTILE E TRADATE	IB-09	1.280,76	566,18	128,06	694,24	6	3,28	0,55	0,5%	54,2%	0,3%	3	4
CO	ARREGNO	CM LARIO INTELVESE	IB-05	411,21	166,07	16,86	182,93	0	0,00	0,00	0,0%	44,5%	0,0%	3	3
CO	AROSIO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	258,22	34,15	10,54	44,69	1	0,73	0,73	1,6%	17,3%	0,3%	2	2
CO	ASSO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	651,06	462,41	77,74	540,15	1	0,10	0,10	0,0%	83,0%	0,0%	3	3
CO	BARNI	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	571,57	476,86	64,62	541,48	1	21,75	21,75	4,0%	94,7%	3,8%	5	5
CO	BELLAGIO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	2.905,89	1.465,39	309,18	1.774,57	3	270,30	90,10	15,2%	61,1%	9,3%	4	5
CO	BENE LARIO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	558,54	467,79	72,27	540,06	1	0,09	0,09	0,0%	96,7%	0,0%	5	4
CO	BEREZZO CON FIGLIARO	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLA PINETA DI APPIANO GENTILE E TRADATE	IB-09	380,47	163,53	40,51	204,04	2	2,07	1,03	1,0%	53,6%	0,5%	3	3

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
CO	BINAGO	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLA PINETA DI APPIANO GENTILE E TRADATE	IB-09	711,94	333,73	91,14	424,87	1	0,11	0,11	0,0%	59,7%	0,0%	3	3
CO	BIZZARONE	PROVINCIA DI COMO	IB-09	267,05	142,80	39,23	182,03	0	0,00	0,00	0,0%	68,2%	0,0%	3	2
CO	BLESSAGNO	CM LARIO INTELVESE	IB-05	356,01	294,24	48,98	343,22	5	31,20	6,24	9,1%	96,4%	8,8%	5	5
CO	BLEVIO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	547,18	318,10	4,85	322,95	0	0,00	0,00	0,0%	59,0%	0,0%	3	3
CO	BREGNANO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	617,37	101,50	25,78	127,28	0	0,00	0,00	0,0%	20,6%	0,0%	2	2
CO	BRENNA	PROVINCIA DI COMO	IB-09	483,11	301,35	18,18	319,53	1	0,08	0,08	0,0%	66,1%	0,0%	4	3
CO	BRIENNO	CM LARIO INTELVESE	IB-05	897,20	571,70	7,35	579,05	0	0,00	0,00	0,0%	64,5%	0,0%	3	3
CO	BRUNATE	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	202,51	130,83	4,53	135,36	0	0,00	0,00	0,0%	66,8%	0,0%	3	3
CO	BULGAROGROSSO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	377,33	104,70	60,86	165,56	0	0,00	0,00	0,0%	43,9%	0,0%	2	2
CO	CABIATE	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLE GROANE	IB-09	317,84	57,47	11,70	69,17	0	0,00	0,00	0,0%	21,8%	0,0%	2	2
CO	CADORAGO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	716,15	225,84	32,67	258,51	0	0,00	0,00	0,0%	36,1%	0,0%	3	3
CO	CAGLIO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	651,69	501,80	104,64	606,44	1	0,42	0,42	0,1%	93,1%	0,1%	3	3
CO	CAMPIONE D'ITALIA	PROVINCIA DI COMO	IB-05	267,57	46,76	0,99	47,75	0	0,00	0,00	0,0%	17,9%	0,0%	2	2
CO	CANTÙ	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLE GROANE	IB-09	2.325,34	664,88	172,31	837,19	5	2,27	0,45	0,3%	36,0%	0,1%	2	2
CO	CANZO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	1.110,53	863,15	68,43	931,58	1	66,69	66,69	7,2%	83,9%	6,0%	3	3
CO	CAPIAGO INTIMIANO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	571,75	226,99	71,57	298,56	1	0,11	0,11	0,0%	52,2%	0,0%	3	3
CO	CARATE URIO	CM LARIO INTELVESE	IB-05	694,42	449,57	54,96	504,53	2	2,44	1,22	0,5%	72,7%	0,4%	5	5
CO	CARBONATE	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLA PINETA DI APPIANO GENTILE E TRADATE	IB-09	492,37	193,41	7,35	200,76	0	0,00	0,00	0,0%	40,8%	0,0%	3	3
CO	CARIMATE	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLE GROANE	IB-09	517,19	147,70	46,79	194,49	5	0,32	0,06	0,2%	37,6%	0,1%	3	3
CO	CARLAZZO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	1.273,29	753,11	319,97	1.073,08	4	132,17	33,04	12,3%	84,3%	10,4%	5	5
CO	CARUGO	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLE GROANE	IB-09	419,45	143,87	19,82	163,69	0	0,00	0,00	0,0%	39,0%	0,0%	3	3
CO	CASLINO D'ERBA	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	688,96	585,75	49,73	635,48	1	0,35	0,35	0,1%	92,2%	0,1%	3	3
CO	CASNATE CON BERNATE	PROVINCIA DI COMO	IB-09	522,21	133,15	90,74	223,89	1	0,02	0,02	0,0%	42,9%	0,0%	2	2
CO	CASSINA RIZZARDI	PROVINCIA DI COMO	IB-09	350,73	69,98	18,78	88,76	1	0,04	0,04	0,1%	25,3%	0,0%	2	2
CO	CASTELMARTE	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	197,23	94,43	28,77	123,20	1	0,44	0,44	0,4%	62,5%	0,2%	3	3
CO	CASTELNUOVO BOZZENTE	PARCO DELLA PINETA DI APPIANO GENTILE E TRADATE	IB-09	362,20	242,06	36,83	278,89	1	0,55	0,55	0,2%	77,0%	0,2%	4	3
CO	CAVARGNA	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	1.497,48	491,67	980,94	1.472,61	9	267,25	29,69	18,2%	98,3%	17,9%	5	5
CO	CENTRO VALLE INTELVI	CM LARIO INTELVESE	IB-05	1.965,66	1.111,83	641,96	1.753,79	5	0,94	0,19	0,1%	89,2%	0,1%	3	4
CO	CERANO D'INTELVI	CM LARIO INTELVESE	IB-05	554,79	374,74	137,92	512,66	0	0,00	0,00	0,0%	92,4%	0,0%	3	3
CO	CERMENATE	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLE GROANE	IB-09	818,31	109,81	17,24	127,05	0	0,00	0,00	0,0%	15,5%	0,0%	2	2
CO	CERNOBBIO	CM LARIO INTELVESE	IB-05	1.228,13	769,51	58,70	828,21	0	0,00	0,00	0,0%	67,4%	0,0%	3	3

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
CO	CIRIMIDO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	262,63	46,65	5,20	51,85	0	0,00	0,00	0,0%	19,7%	0,0%	2	2
CO	CLAINO CON OSTENO	CM LARIO INTELVESE	IB-05	1.290,34	761,40	42,79	804,19	0	0,00	0,00	0,0%	62,3%	0,0%	3	3
CO	COLONNO	CM LARIO INTELVESE	IB-05	561,71	314,46	47,02	361,48	0	0,00	0,00	0,0%	64,4%	0,0%	4	3
CO	COLVERDE	PROVINCIA DI COMO	IB-09	858,14	402,06	165,05	567,11	1	0,84	0,84	0,2%	66,1%	0,1%	4	3
CO	COMO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	3.714,12	1.441,91	236,79	1.678,70	8	3,08	0,38	0,2%	45,2%	0,1%	3	4
CO	CORRIDO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	619,17	477,28	116,93	594,21	16	60,78	3,80	10,2%	96,0%	9,8%	4	5
CO	CREMIA	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	1.013,82	401,16	355,49	756,65	12	148,00	12,33	19,6%	74,6%	14,6%	5	5
CO	CUCCIAGO	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLE GROANE	IB-09	493,05	194,51	36,07	230,58	0	0,00	0,00	0,0%	46,8%	0,0%	3	3
CO	CUSINO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	964,66	507,88	445,84	953,72	3	40,65	13,55	4,3%	98,9%	4,2%	3	4
CO	DIZZASCO	CM LARIO INTELVESE	IB-05	360,82	288,79	35,56	324,35	1	0,18	0,18	0,1%	89,9%	0,1%	5	4
CO	DOMASO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	627,64	140,70	35,15	175,85	0	0,00	0,00	0,0%	28,0%	0,0%	2	2
CO	DONGO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	704,36	216,21	195,61	411,82	18	545,17	30,29	132,4%	58,5%	77,4%	5	5
CO	DOSSO DEL LIRO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	2.348,78	661,07	1.633,26	2.294,33	21	151,59	7,22	6,6%	97,7%	6,5%	5	5
CO	ERBA	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	1.780,17	621,95	337,59	959,54	2	16,15	8,07	1,7%	53,9%	0,9%	3	3
CO	EUPILIO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	693,73	233,18	84,70	317,88	1	10,83	10,83	3,4%	45,8%	1,6%	3	3
CO	FAGGETO LARIO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	1.752,30	1.391,51	155,71	1.547,22	3	26,66	8,89	1,7%	88,3%	1,5%	5	4
CO	FALOPPIO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	414,14	142,53	57,52	200,05	0	0,00	0,00	0,0%	48,3%	0,0%	3	3
CO	FENEGRÒ	PROVINCIA DI COMO	IB-09	536,03	79,86	45,17	125,03	0	0,00	0,00	0,0%	23,3%	0,0%	2	2
CO	FIGINO SERENZA	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLE GROANE	IB-09	495,61	133,58	38,79	172,37	2	1,88	0,94	1,1%	34,8%	0,4%	2	2
CO	FINO MORNASCO	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLE GROANE	IB-09	727,11	182,96	40,06	223,02	1	0,00	0,00	0,0%	30,7%	0,0%	2	2
CO	GARZENO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	2.875,47	1.391,49	1.451,24	2.842,73	77	2.731,56	35,47	96,1%	98,9%	95,0%	5	5
CO	GERA LARIO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	717,92	36,01	203,09	239,10	1	2,01	2,01	0,8%	33,3%	0,3%	1	1
CO	GRANDATE	PROVINCIA DI COMO	IB-09	282,50	44,63	23,63	68,26	0	0,00	0,00	0,0%	24,2%	0,0%	2	2
CO	GRANDOLA ED UNITI	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	1.689,91	1.294,51	307,36	1.601,87	1	1,96	1,96	0,1%	94,8%	0,1%	3	3
CO	GRAVEDONA ED UNITI	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	3.985,20	1.571,64	1.879,21	3.450,85	53	1.710,38	32,27	49,6%	86,6%	42,9%	5	5
CO	GRIANTE	CM LARIO INTELVESE	IB-05	654,58	87,39	92,18	179,57	0	0,00	0,00	0,0%	27,4%	0,0%	1	1
CO	GUANZATE	PROVINCIA DI COMO	IB-09	690,53	147,22	32,69	179,91	0	0,00	0,00	0,0%	26,1%	0,0%	2	2
CO	INVERIGO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	998,65	294,88	155,12	450,00	0	0,00	0,00	0,0%	45,1%	0,0%	2	2
CO	LAGLIO	CM LARIO INTELVESE	IB-05	619,61	371,91	35,74	407,65	0	0,00	0,00	0,0%	65,8%	0,0%	3	3
CO	LAINO	CM LARIO INTELVESE	IB-05	668,25	581,90	56,39	638,29	0	0,00	0,00	0,0%	95,5%	0,0%	3	3
CO	LAMBRUGO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	183,60	32,13	29,73	61,86	0	0,00	0,00	0,0%	33,7%	0,0%	2	2
CO	LASNIGO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	552,55	485,29	42,54	527,83	2	0,03	0,01	0,0%	95,5%	0,0%	3	3
CO	LEZZENO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	2.070,39	1.314,38	26,79	1.341,17	3	409,09	136,36	30,5%	64,8%	19,8%	5	5
CO	LIMIDO COMASCO	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLA PINETA DI APPIANO GENTILE E TRADATE	IB-09	456,36	127,11	17,81	144,92	0	0,00	0,00	0,0%	31,8%	0,0%	2	2
CO	LIPOMO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	229,77	75,29	17,62	92,91	0	0,00	0,00	0,0%	40,4%	0,0%	3	2

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
CO	LIVO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	3.313,37	963,95	2.327,40	3.291,35	5	19,69	3,94	0,6%	99,3%	0,6%	2	2
CO	LOCATE VARESIINO	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLA PINETA DI APPIANO GENTILE E TRADATE	IB-09	603,64	290,60	15,80	306,40	1	10,12	10,12	3,3%	50,8%	1,7%	3	3
CO	LOMAZZO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	947,70	204,89	11,57	216,46	0	0,00	0,00	0,0%	22,8%	0,0%	2	2
CO	LONGONE AL SEGRINO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	160,45	77,72	8,52	86,24	0	0,00	0,00	0,0%	53,8%	0,0%	3	2
CO	LUISAGO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	216,13	36,41	36,63	73,04	0	0,00	0,00	0,0%	33,8%	0,0%	2	2
CO	LURAGO D'ERBA	PROVINCIA DI COMO	IB-09	469,88	89,35	83,57	172,92	0	0,00	0,00	0,0%	36,8%	0,0%	2	2
CO	LURAGO MARINONE	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLA PINETA DI APPIANO GENTILE E TRADATE	IB-09	388,54	144,58	39,08	183,66	1	0,25	0,25	0,1%	47,3%	0,1%	3	3
CO	LURATE CACCIVIO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	593,57	124,65	27,70	152,35	5	3,52	0,70	2,3%	25,7%	0,6%	2	2
CO	MAGREGLIO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	308,15	201,98	57,72	259,70	3	87,97	29,32	33,9%	84,3%	28,6%	4	5
CO	MARIANO COMENSE	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLE GROANE	IB-09	1.380,27	306,05	79,38	385,43	5	5,78	1,16	1,5%	27,9%	0,4%	2	2
CO	MASLIANICO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	128,84	43,51	9,20	52,71	0	0,00	0,00	0,0%	40,9%	0,0%	3	2
CO	MENAGGIO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	1.177,01	376,63	42,63	419,26	0	0,00	0,00	0,0%	35,6%	0,0%	3	3
CO	MERONE	PROVINCIA DI COMO	IB-09	328,14	53,97	54,51	108,48	0	0,00	0,00	0,0%	33,1%	0,0%	2	2
CO	MOLTRASIO	CM LARIO INTELVESE	IB-05	889,73	662,70	29,81	692,51	0	0,00	0,00	0,0%	77,8%	0,0%	3	3
CO	MONGUZZO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	372,70	107,69	111,44	219,13	1	5,64	5,64	2,6%	58,8%	1,5%	2	2
CO	MONTANO LUCINO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	522,31	206,82	79,46	286,28	0	0,00	0,00	0,0%	54,8%	0,0%	3	3
CO	MONTEMEZZO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	901,52	491,29	389,40	880,69	16	1.025,87	64,12	116,5%	97,7%	113,8%	5	5
CO	MONTORFANO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	351,69	93,94	45,60	139,54	1	0,04	0,04	0,0%	39,7%	0,0%	2	2
CO	MOZZATE	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLA PINETA DI APPIANO GENTILE E TRADATE	IB-09	1.068,15	430,34	29,13	459,47	0	0,00	0,00	0,0%	43,0%	0,0%	3	3
CO	MUSSO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	370,55	130,55	88,69	219,24	11	360,39	32,76	164,4%	59,2%	97,3%	3	5
CO	NESSO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	1.503,01	990,40	71,02	1.061,42	3	10,60	3,53	1,0%	70,6%	0,7%	5	4
CO	NOVEDRATE	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLE GROANE	IB-09	292,10	68,39	7,22	75,61	0	0,00	0,00	0,0%	25,9%	0,0%	2	2
CO	OLGIATE COMASCO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	1.096,44	367,73	158,06	525,79	2	0,09	0,04	0,0%	48,0%	0,0%	3	3
CO	OLTRONA DI SAN MAMETTE	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLA PINETA DI APPIANO GENTILE E TRADATE	IB-09	268,80	133,63	21,33	154,96	2	0,98	0,49	0,6%	57,7%	0,4%	4	3
CO	ORSENIGO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	446,07	127,21	32,63	159,84	0	0,00	0,00	0,0%	35,8%	0,0%	2	2
CO	PEGLIO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	1.057,47	470,37	563,34	1.033,71	30	300,89	10,03	29,1%	97,8%	28,5%	5	5
CO	PIANELLO DEL LARIO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	979,55	383,15	278,59	661,74	14	363,71	25,98	55,0%	67,6%	37,1%	4	5
CO	PIGRA	CM LARIO INTELVESE	IB-05	453,34	360,45	72,92	433,37	4	30,24	7,56	7,0%	95,6%	6,7%	4	5
CO	PLESIO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	1.690,40	1.205,75	431,41	1.637,16	8	105,69	13,21	6,5%	96,9%	6,3%	5	5
CO	POGNANA LARIO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	507,49	344,77	13,00	357,77	1	10,24	10,24	2,9%	70,5%	2,0%	5	5
CO	PONNA	CM LARIO INTELVESE	IB-05	581,12	502,22	64,99	567,21	0	0,00	0,00	0,0%	97,6%	0,0%	3	3
CO	PONTE LAMBRO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	338,02	206,56	22,46	229,02	1	0,35	0,35	0,2%	67,8%	0,1%	3	3
CO	PORLEZZA	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	1.863,99	1.074,61	274,68	1.349,29	1	0,24	0,24	0,0%	72,4%	0,0%	4	4

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATI (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
CO	PROSERPIO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	229,91	155,50	31,12	186,62	0	0,00	0,00	0,0%	81,2%	0,0%	3	3
CO	PUSIANO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	320,26	108,39	43,04	151,43	4	12,29	3,07	8,1%	47,3%	3,8%	2	2
CO	REZZAGO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	407,52	355,47	37,30	392,77	0	0,00	0,00	0,0%	96,4%	0,0%	3	3
CO	RODERO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	252,08	156,27	18,59	174,86	0	0,00	0,00	0,0%	69,4%	0,0%	5	4
CO	RONAGO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	208,64	74,78	36,03	110,81	2	0,90	0,45	0,8%	53,1%	0,4%	2	2
CO	ROVELLASCA	PROVINCIA DI COMO	IB-09	356,79	19,85	4,78	24,63	0	0,00	0,00	0,0%	6,9%	0,0%	1	1
CO	ROVELLO PORRO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	553,16	34,66	12,39	47,05	0	0,00	0,00	0,0%	8,5%	0,0%	1	1
CO	SALA COMACINA	CM LARIO INTELVESE	IB-05	473,42	279,72	68,94	348,66	0	0,00	0,00	0,0%	73,7%	0,0%	3	3
CO	SAN BARTOLOMEO VAL CAVARGNA	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	1.050,76	459,31	560,25	1.019,56	3	6,36	2,12	0,6%	97,0%	0,6%	2	2
CO	SAN FERMO DELLA BATTAGLIA	PROVINCIA DI COMO	IB-09	577,97	226,97	89,53	316,50	3	0,83	0,28	0,3%	54,8%	0,1%	3	3
CO	SAN NAZZARO VAL CAVARGNA	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	1.299,30	549,91	731,65	1.281,56	1	8,39	8,39	0,7%	98,6%	0,7%	2	2
CO	SAN SIRO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	1.878,66	816,47	215,32	1.031,79	21	97,28	4,63	9,4%	54,9%	5,2%	4	5
CO	SCHIGNANO	CM LARIO INTELVESE	IB-05	1.011,71	797,01	161,48	958,49	2	1,89	0,94	0,2%	94,7%	0,2%	5	5
CO	SENNA COMASCO	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLE GROANE	IB-09	278,68	77,68	51,23	128,91	0	0,00	0,00	0,0%	46,3%	0,0%	2	2
CO	SOLBIATE CON CAGNO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	762,32	361,83	113,97	475,80	0	0,00	0,00	0,0%	62,4%	0,0%	3	3
CO	SORICO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	2.443,70	1.312,31	757,48	2.069,79	14	929,81	66,41	44,9%	84,7%	38,1%	5	5
CO	SORMANO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	1.074,25	729,14	302,99	1.032,13	3	84,71	28,24	8,2%	96,1%	7,9%	4	4
CO	STAZZONA	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	729,43	553,43	148,14	701,57	15	468,46	31,23	66,8%	96,2%	64,2%	4	5
CO	TAVERNERIO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	1.188,15	910,77	85,05	995,82	6	197,26	32,88	19,8%	83,8%	16,6%	3	4
CO	TORNO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	752,88	493,12	15,17	508,29	0	0,00	0,00	0,0%	67,5%	0,0%	3	3
CO	TREMEZZINA	CM LARIO INTELVESE	IB-05	2.940,97	1.420,91	526,59	1.947,50	3	7,23	2,41	0,4%	66,2%	0,3%	3	3
CO	TREZZONE	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	390,91	299,96	78,50	378,46	1	18,63	18,63	4,9%	96,8%	4,8%	3	3
CO	TURATE	PROVINCIA DI COMO	IB-09	1.028,24	90,24	15,19	105,43	1	1,61	1,61	1,5%	10,3%	0,2%	1	1
CO	UGGIATE-TREVANO	PROVINCIA DI COMO	IB-09	578,44	235,89	80,16	316,05	2	0,98	0,49	0,3%	54,6%	0,2%	3	3
CO	VAL REZZO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	661,15	441,40	209,53	650,93	5	6,88	1,38	1,1%	98,5%	1,0%	4	4
CO	VALBRONA	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	1.364,74	1.048,68	109,54	1.158,22	3	2,91	0,97	0,3%	84,9%	0,2%	5	5
CO	VALMOREA	PROVINCIA DI COMO	IB-09	313,20	133,92	37,35	171,27	0	0,00	0,00	0,0%	54,7%	0,0%	3	3
CO	VALSOLDA	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	3.174,05	2.176,84	379,83	2.556,67	0	0,00	0,00	0,0%	80,6%	0,0%	4	4
CO	VELESO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	586,06	419,06	150,30	569,36	2	201,05	100,53	35,3%	97,2%	34,3%	4	4
CO	VENIANO	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLA PINETA DI APPIANO GENTILE E TRADATE	IB-09	315,17	78,60	13,06	91,66	0	0,00	0,00	0,0%	29,1%	0,0%	2	2
CO	VERCANA	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	1.500,78	712,87	653,49	1.366,36	5	72,58	14,52	5,3%	91,0%	4,8%	4	4
CO	VERTEMATE CON MINOPRIO	PROVINCIA DI COMO, PARCO DELLE GROANE	IB-09	574,69	224,75	28,41	253,16	0	0,00	0,00	0,0%	44,1%	0,0%	3	3
CO	VILLA GUARDIA	PROVINCIA DI COMO	IB-09	785,77	190,42	144,06	334,48	0	0,00	0,00	0,0%	42,6%	0,0%	2	2
CO	ZELBIO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	459,52	323,51	114,96	438,47	2	63,05	31,52	14,4%	95,4%	13,7%	4	4

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
CR	ACQUANEGRA CREMONESE	-	IB-15	921,61	5,44	40,76	46,20	0	0,00	0,00	0,0%	5,0%	0,0%	1	1
CR	AGNADELLO	-	IB-15	1.207,75	9,24	274,30	283,54	0	0,00	0,00	0,0%	23,5%	0,0%	1	1
CR	ANNICCO	-	IB-15	1.919,83	25,01	95,59	120,60	0	0,00	0,00	0,0%	6,3%	0,0%	1	1
CR	AZZANELLO	PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	1.112,10	98,16	50,21	148,37	3	8,55	2,85	5,8%	13,3%	0,8%	1	1
CR	BAGNOLO CREMASCO	-	IB-15	1.038,78	19,84	292,82	312,66	0	0,00	0,00	0,0%	30,1%	0,0%	1	1
CR	BONEMERSE	-	IB-17	590,07	2,05	3,73	5,78	0	0,00	0,00	0,0%	1,0%	0,0%	1	1
CR	BORDOLANO	PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	814,24	45,33	7,03	52,36	0	0,00	0,00	0,0%	6,4%	0,0%	1	1
CR	CALVATONE	-	IB-17	1.369,97	27,06	100,24	127,30	0	0,00	0,00	0,0%	9,3%	0,0%	1	1
CR	CAMISANO	-	IB-15	1.095,06	11,41	96,06	107,47	0	0,00	0,00	0,0%	9,8%	0,0%	1	1
CR	CAMPAGNOLA CREMASCA	-	IB-15	464,07	0,45	134,29	134,74	0	0,00	0,00	0,0%	29,0%	0,0%	1	1
CR	CAPERGNANICA	-	IB-15	683,81	3,12	262,15	265,27	0	0,00	0,00	0,0%	38,8%	0,0%	1	1
CR	CAPPELLA CANTONE	-	IB-15	1.314,71	35,54	66,34	101,88	0	0,00	0,00	0,0%	7,8%	0,0%	1	1
CR	CAPPELLA DE' PICENARDI	-	IB-17	1.419,77	0,48	8,18	8,66	0	0,00	0,00	0,0%	0,6%	0,0%	1	1
CR	CAPRALBA	-	IB-15	1.345,43	7,96	291,38	299,34	0	0,00	0,00	0,0%	22,3%	0,0%	1	1
CR	CASALBUTTANO ED UNITI	-	IB-17	2.287,50	19,06	34,55	53,61	0	0,00	0,00	0,0%	2,3%	0,0%	1	1
CR	CASALE CREMASCO-VIDOLASCO	-	IB-15	919,35	13,04	209,12	222,16	0	0,00	0,00	0,0%	24,2%	0,0%	1	1
CR	CASALETTO CEREDANO	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	651,80	35,59	244,50	280,09	0	0,00	0,00	0,0%	43,0%	0,0%	1	1
CR	CASALETTO DI SOPRA	-	IB-15	865,70	38,11	27,94	66,05	0	0,00	0,00	0,0%	7,6%	0,0%	1	1
CR	CASALETTO VAPRIO	-	IB-15	540,19	2,20	121,21	123,41	0	0,00	0,00	0,0%	22,9%	0,0%	1	1
CR	CASALMAGGIORE	-	IB-17	6.453,01	60,72	162,43	223,15	0	0,00	0,00	0,0%	3,5%	0,0%	1	1
CR	CASALMORANO	PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-17	1.228,23	27,75	26,36	54,11	0	0,00	0,00	0,0%	4,4%	0,0%	1	1
CR	CASTEL GABBIANO	-	IB-15	578,76	19,50	65,81	85,31	0	0,00	0,00	0,0%	14,7%	0,0%	1	1
CR	CASTELDIDONE	-	IB-17	1.078,93	8,82	14,65	23,47	0	0,00	0,00	0,0%	2,2%	0,0%	1	1
CR	CASTELLEONE	-	IB-15	4.507,74	78,02	241,85	319,87	0	0,00	0,00	0,0%	7,1%	0,0%	1	1
CR	CASTELVERDE	-	IB-17	3.089,09	34,50	42,77	77,27	0	0,00	0,00	0,0%	2,5%	0,0%	1	1
CR	CASTELVISCONTI	PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	975,71	41,32	24,25	65,57	0	0,00	0,00	0,0%	6,7%	0,0%	1	1
CR	CELLA DATI	-	IB-17	1.891,78	0,21	7,32	7,53	0	0,00	0,00	0,0%	0,4%	0,0%	1	1
CR	CHIEVE	-	IB-15	619,34	6,55	207,16	213,71	0	0,00	0,00	0,0%	34,5%	0,0%	1	1
CR	CICOGNOLO	-	IB-17	696,29	4,79	2,37	7,16	0	0,00	0,00	0,0%	1,0%	0,0%	1	1
CR	CINGIA DE' BOTTI	-	IB-17	1.435,99	0,98	15,17	16,15	0	0,00	0,00	0,0%	1,1%	0,0%	1	1
CR	CORTE DE' CORTESI CON CIGNONE	PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-17	1.285,26	39,60	96,76	136,36	0	0,00	0,00	0,0%	10,6%	0,0%	1	1
CR	CORTE DE' FRATI	PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-17	2.017,62	19,90	117,45	137,35	0	0,00	0,00	0,0%	6,8%	0,0%	1	1
CR	CREDERA RUBBIANO	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	1.412,84	114,15	280,59	394,74	0	0,00	0,00	0,0%	27,9%	0,0%	1	1
CR	CREMA	-	IB-15	3.451,82	78,30	559,89	638,19	0	0,00	0,00	0,0%	18,5%	0,0%	1	1
CR	CREMONA	-	IB-17	7.049,16	155,65	223,37	379,02	0	0,00	0,00	0,0%	5,4%	0,0%	1	1
CR	CREMOSANO	-	IB-15	575,77	0,39	160,66	161,05	0	0,00	0,00	0,0%	28,0%	0,0%	1	1
CR	CROTTA D'ADDA	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	1.293,77	37,31	192,04	229,35	0	0,00	0,00	0,0%	17,7%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
CR	CUMIGNANO SUL NAVIGLIO	-	IB-15	677,40	32,56	39,85	72,41	0	0,00	0,00	0,0%	10,7%	0,0%	1	1
CR	DEROVERE	-	IB-17	999,06	0,77	7,95	8,72	0	0,00	0,00	0,0%	0,9%	0,0%	1	1
CR	DOVERA	-	IB-15	2.065,25	8,55	634,04	642,59	0	0,00	0,00	0,0%	31,1%	0,0%	1	1
CR	FIESCO	-	IB-15	819,38	3,72	44,73	48,45	0	0,00	0,00	0,0%	5,9%	0,0%	1	1
CR	FORMIGARA	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	1.264,30	69,34	108,53	177,87	0	0,00	0,00	0,0%	14,1%	0,0%	1	1
CR	GABBIONETA-BINANUOVA	PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-17	1.570,72	38,77	34,53	73,30	0	0,00	0,00	0,0%	4,7%	0,0%	1	1
CR	GADESCO-PIEVE DELMONA	-	IB-17	1.710,13	11,17	119,79	130,96	0	0,00	0,00	0,0%	7,7%	0,0%	1	1
CR	GENIVOLTA	PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	1.857,32	146,05	111,94	257,99	0	0,00	0,00	0,0%	13,9%	0,0%	1	1
CR	GERRE DE' CAPRIOLI	-	IB-17	771,87	22,37	78,75	101,12	0	0,00	0,00	0,0%	13,1%	0,0%	1	1
CR	GOMBITO	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	927,64	41,53	58,78	100,31	0	0,00	0,00	0,0%	10,8%	0,0%	1	1
CR	GRONTARDO	-	IB-17	1.225,82	2,02	23,16	25,18	0	0,00	0,00	0,0%	2,1%	0,0%	1	1
CR	GRUMELLO CREMONESE ED UNITI	-	IB-15	2.228,97	20,34	111,36	131,70	0	0,00	0,00	0,0%	5,9%	0,0%	1	1
CR	GUSSOLA	-	IB-17	2.522,61	30,01	99,52	129,53	0	0,00	0,00	0,0%	5,1%	0,0%	1	1
CR	ISOLA DOVARESE	-	IB-17	946,55	12,75	55,76	68,51	0	0,00	0,00	0,0%	7,2%	0,0%	1	1
CR	IZANO	-	IB-15	619,16	4,55	124,55	129,10	0	0,00	0,00	0,0%	20,9%	0,0%	1	1
CR	MADIGNANO	-	IB-15	1.076,16	32,42	199,49	231,91	0	0,00	0,00	0,0%	21,6%	0,0%	1	1
CR	MALAGNINO	-	IB-17	1.082,26	2,10	21,38	23,48	0	0,00	0,00	0,0%	2,2%	0,0%	1	1
CR	MARTIGNANA DI PO	-	IB-17	1.491,98	35,02	63,96	98,98	0	0,00	0,00	0,0%	6,6%	0,0%	1	1
CR	MONTE CREMASCO	-	IB-15	234,28	1,69	53,93	55,62	0	0,00	0,00	0,0%	23,7%	0,0%	1	1
CR	MONTODINE	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	1.139,43	52,44	171,51	223,95	0	0,00	0,00	0,0%	19,7%	0,0%	1	1
CR	MOSCAZZANO	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	815,32	25,39	150,02	175,41	0	0,00	0,00	0,0%	21,5%	0,0%	1	1
CR	MOTTA BALUFFI	-	IB-17	1.646,76	34,93	165,07	200,00	0	0,00	0,00	0,0%	12,2%	0,0%	1	1
CR	OFFANENGO	-	IB-15	1.258,35	11,30	212,03	223,33	0	0,00	0,00	0,0%	17,8%	0,0%	1	1
CR	OLMENETA	-	IB-17	915,34	2,90	1,63	4,53	0	0,00	0,00	0,0%	0,5%	0,0%	1	1
CR	OSTIANO	PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-17	1.948,90	20,22	88,05	108,27	0	0,00	0,00	0,0%	5,6%	0,0%	1	1
CR	PADERNO PONCHIELLI	-	IB-17	2.396,19	26,83	115,84	142,67	0	0,00	0,00	0,0%	6,0%	0,0%	1	1
CR	PALAZZO PIGNANO	-	IB-15	882,08	14,94	180,66	195,60	0	0,00	0,00	0,0%	22,2%	0,0%	1	1
CR	PANDINO	-	IB-15	2.229,53	6,91	865,34	872,25	0	0,00	0,00	0,0%	39,1%	0,0%	1	1
CR	PERSICO DOSIMO	-	IB-17	2.063,68	7,46	166,18	173,64	0	0,00	0,00	0,0%	8,4%	0,0%	1	1
CR	PESCAROLO ED UNITI	-	IB-17	1.654,34	8,47	86,81	95,28	0	0,00	0,00	0,0%	5,8%	0,0%	1	1
CR	PESSINA CREMONESE	-	IB-17	2.201,66	25,07	18,81	43,88	0	0,00	0,00	0,0%	2,0%	0,0%	1	1
CR	PIADENA DRIZZONA	-	IB-17	3.169,06	28,22	169,94	198,16	0	0,00	0,00	0,0%	6,3%	0,0%	1	1
CR	PIANENGO	-	IB-15	576,31	19,58	111,93	131,51	0	0,00	0,00	0,0%	22,8%	0,0%	1	1
CR	PIERANICA	-	IB-15	272,88	1,86	43,81	45,67	0	0,00	0,00	0,0%	16,7%	0,0%	1	1
CR	PIEVE D'OLMI	-	IB-17	1.943,71	12,84	55,04	67,88	0	0,00	0,00	0,0%	3,5%	0,0%	1	1
CR	PIEVE SAN GIACOMO	-	IB-17	1.485,00	6,13	13,76	19,89	0	0,00	0,00	0,0%	1,3%	0,0%	1	1
CR	PIZZIGHETTONE	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	3.206,10	131,07	184,82	315,89	0	0,00	0,00	0,0%	9,9%	0,0%	1	1
CR	POZZAGLIO ED UNITI	-	IB-17	2.057,28	14,90	27,73	42,63	0	0,00	0,00	0,0%	2,1%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATI (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
CR	QUINTANO	-	IB-15	286,22	0,22	70,29	70,51	0	0,00	0,00	0,0%	24,6%	0,0%	1	1
CR	RICENGO	-	IB-15	1.253,83	30,82	159,11	189,93	0	0,00	0,00	0,0%	15,2%	0,0%	1	1
CR	RIPALTA ARPINA	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	695,64	26,99	139,08	166,07	0	0,00	0,00	0,0%	23,9%	0,0%	1	1
CR	RIPALTA CREMASCA	-	IB-15	1.177,94	31,71	311,55	343,26	0	0,00	0,00	0,0%	29,1%	0,0%	1	1
CR	RIPALTA GUERINA	-	IB-15	297,39	10,45	79,47	89,92	0	0,00	0,00	0,0%	30,2%	0,0%	1	1
CR	RIVAROLO DEL RE ED UNITI	-	IB-17	2.733,32	3,47	65,52	68,99	0	0,00	0,00	0,0%	2,5%	0,0%	1	1
CR	RIVOLTA D'ADDA	PARCO ADDA NORD, PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	3.040,11	215,39	1.039,41	1.254,80	0	0,00	0,00	0,0%	41,3%	0,0%	1	1
CR	ROBECCO D'OGGIO	PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-17	1.799,51	49,66	30,96	80,62	0	0,00	0,00	0,0%	4,5%	0,0%	1	1
CR	ROMANENGO	-	IB-15	1.504,70	65,52	185,26	250,78	0	0,00	0,00	0,0%	16,7%	0,0%	1	1
CR	SALVIROLA	-	IB-15	736,47	18,94	112,96	131,90	0	0,00	0,00	0,0%	17,9%	0,0%	1	1
CR	SAN BASSANO	-	IB-15	1.392,64	22,67	29,79	52,46	0	0,00	0,00	0,0%	3,8%	0,0%	1	1
CR	SAN DANIELE PO	-	IB-17	2.268,17	39,12	316,84	355,96	0	0,00	0,00	0,0%	15,7%	0,0%	1	1
CR	SAN GIOVANNI IN CROCE	-	IB-17	1.621,44	1,14	96,16	97,30	0	0,00	0,00	0,0%	6,0%	0,0%	1	1
CR	SAN MARTINO DEL LAGO	-	IB-17	1.037,99	3,44	4,46	7,90	0	0,00	0,00	0,0%	0,8%	0,0%	1	1
CR	SCANDOLARA RAVARA	-	IB-17	1.707,61	1,62	14,53	16,15	0	0,00	0,00	0,0%	1,0%	0,0%	1	1
CR	SCANDOLARA RIPA D'OGGIO	PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-17	572,02	6,54	2,95	9,49	0	0,00	0,00	0,0%	1,7%	0,0%	1	1
CR	SERGNANO	-	IB-15	1.230,92	15,27	197,39	212,66	0	0,00	0,00	0,0%	17,3%	0,0%	1	1
CR	SESTO ED UNITI	-	IB-17	2.649,37	35,93	59,28	95,21	0	0,00	0,00	0,0%	3,6%	0,0%	1	1
CR	SOLAROLO RAINERIO	-	IB-17	1.142,54	1,99	19,36	21,35	0	0,00	0,00	0,0%	1,9%	0,0%	1	1
CR	SONCINO	PARCO DELL'OGGIO NORD	IB-16	4.532,01	209,34	141,86	351,20	3	4,16	1,39	1,2%	7,8%	0,1%	1	1
CR	SORESINA	-	IB-15	2.856,80	33,46	242,39	275,85	0	0,00	0,00	0,0%	9,7%	0,0%	1	1
CR	SOSPIRO	-	IB-17	1.895,95	1,28	93,81	95,09	0	0,00	0,00	0,0%	5,0%	0,0%	1	1
CR	SPINADESCO	-	IB-17	1.721,22	77,36	228,54	305,90	0	0,00	0,00	0,0%	17,8%	0,0%	1	1
CR	SPINEDA	-	IB-17	1.010,73	0,66	45,29	45,95	0	0,00	0,00	0,0%	4,6%	0,0%	1	1
CR	SPINO D'ADDA	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	2.001,96	46,59	512,81	559,40	1	1,46	1,46	0,3%	27,9%	0,1%	1	1
CR	STAGNO LOMBARDO	-	IB-17	4.019,49	116,49	240,08	356,57	0	0,00	0,00	0,0%	8,9%	0,0%	1	1
CR	TICENGO	-	IB-15	798,19	25,89	38,49	64,38	0	0,00	0,00	0,0%	8,1%	0,0%	1	1
CR	TORLINO VIMERCATI	-	IB-15	576,93	12,19	85,25	97,44	0	0,00	0,00	0,0%	16,9%	0,0%	1	1
CR	TORNATA	-	IB-17	1.016,54	0,00	16,81	16,81	0	0,00	0,00	0,0%	1,7%	0,0%	1	1
CR	TORRE DE' PICENARDI	-	IB-17	3.422,86	0,88	47,35	48,23	0	0,00	0,00	0,0%	1,4%	0,0%	1	1
CR	TORRICELLA DEL PIZZO	-	IB-17	2.322,27	89,10	175,67	264,77	0	0,00	0,00	0,0%	11,4%	0,0%	1	1
CR	TRESCORE CREMASCO	-	IB-15	591,79	5,08	232,56	237,64	0	0,00	0,00	0,0%	40,2%	0,0%	1	1
CR	TRIGOLO	-	IB-15	1.606,10	10,53	23,88	34,41	0	0,00	0,00	0,0%	2,1%	0,0%	1	1
CR	VAIANO CREMASCO	-	IB-15	615,16	2,33	219,90	222,23	0	0,00	0,00	0,0%	36,1%	0,0%	1	1
CR	VAILATE	-	IB-15	969,26	3,99	192,97	196,96	0	0,00	0,00	0,0%	20,3%	0,0%	1	1
CR	VESCOVATO	-	IB-17	1.743,65	3,14	43,08	46,22	0	0,00	0,00	0,0%	2,7%	0,0%	1	1
CR	VOLONGO	-	IB-17	812,05	5,63	40,28	45,91	0	0,00	0,00	0,0%	5,7%	0,0%	1	1
CR	VOLTIDO	-	IB-17	1.224,25	0,00	19,36	19,36	0	0,00	0,00	0,0%	1,6%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATO (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATO (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
LC	ABBADIA LARIANA	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO	IB-05	1.667,24	1.010,05	164,86	1.174,91	2	0,41	0,20	0,0%	70,5%	0,0%	4	4
LC	AIRUNO	PROVINCIA DI LECCO, PARCO ADDA NORD	IB-09	428,59	206,95	44,89	251,84	0	0,00	0,00	0,0%	58,8%	0,0%	3	3
LC	ANNONE DI BRIANZA	PROVINCIA DI LECCO	IB-09	597,95	84,58	89,50	174,08	1	0,72	0,72	0,4%	29,1%	0,1%	2	2
LC	BALLABIO	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO	IB-05	1.503,77	963,14	400,83	1.363,97	2	257,61	128,80	18,9%	90,7%	17,1%	4	5
LC	BARZAGO	PROVINCIA DI LECCO	IB-09	356,17	94,61	43,11	137,72	1	0,23	0,23	0,2%	38,7%	0,1%	2	2
LC	BARZANÒ	PROVINCIA DI LECCO	IB-09	361,95	53,01	28,31	81,32	2	0,57	0,28	0,7%	22,5%	0,2%	1	1
LC	BARZIO	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	2.134,96	870,75	1.143,34	2.014,09	5	1,94	0,39	0,1%	94,3%	0,1%	2	2
LC	BELLANO	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	2.202,71	1.233,03	314,02	1.547,05	6	13,30	2,22	0,9%	70,2%	0,6%	3	4
LC	BOSISIO PARINI	PROVINCIA DI LECCO	IB-09	582,40	132,66	130,93	263,59	0	0,00	0,00	0,0%	45,3%	0,0%	2	2
LC	BRIVIO	PROVINCIA DI LECCO, PARCO ADDA NORD	IB-09	795,34	133,45	255,59	389,04	0	0,00	0,00	0,0%	48,9%	0,0%	2	2
LC	BULCIAGO	PROVINCIA DI LECCO	IB-09	311,76	81,34	46,58	127,92	0	0,00	0,00	0,0%	41,0%	0,0%	2	2
LC	CALCO	PROVINCIA DI LECCO, PARCO ADDA NORD	IB-09	458,89	122,64	56,87	179,51	1	0,06	0,06	0,0%	39,1%	0,0%	2	2
LC	CALOLZIOCORTE	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO, PARCO ADDA NORD	IB-10	910,02	369,02	125,43	494,45	4	0,09	0,02	0,0%	54,3%	0,0%	3	3
LC	CARENNO	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO	IB-10	778,53	598,61	125,54	724,15	2	0,77	0,38	0,1%	93,0%	0,1%	3	3
LC	CASARGO	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	1.971,27	1.592,05	312,65	1.904,70	0	0,00	0,00	0,0%	96,6%	0,0%	5	4
LC	CASATENOVO	PROVINCIA DI LECCO	IB-09	1.266,40	198,16	84,16	282,32	2	0,13	0,06	0,1%	22,3%	0,0%	2	2
LC	CASSAGO BRIANZA	PROVINCIA DI LECCO	IB-09	354,76	50,21	77,39	127,60	0	0,00	0,00	0,0%	36,0%	0,0%	1	1
LC	CASSINA VALSASSINA	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	272,43	194,36	50,13	244,49	0	0,00	0,00	0,0%	89,7%	0,0%	3	3
LC	CASTELLO DI BRIANZA	PROVINCIA DI LECCO	IB-09	359,41	102,26	71,77	174,03	0	0,00	0,00	0,0%	48,4%	0,0%	2	2
LC	CERNUSCO LOMBARDONE	PROVINCIA DI LECCO, PARCO DI MONTEVECCHIA E DELLA VALLE DEL CURONE	IB-09	374,19	36,67	16,53	53,20	0	0,00	0,00	0,0%	14,2%	0,0%	1	1
LC	CESANA BRIANZA	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO	IB-05	369,53	129,90	64,24	194,14	1	0,23	0,23	0,1%	52,5%	0,1%	3	3
LC	CIVATE	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO	IB-05	927,04	343,79	219,26	563,05	0	0,00	0,00	0,0%	60,7%	0,0%	3	3
LC	COLICO	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	3.506,39	1.163,11	591,76	1.754,87	4	7,01	1,75	0,4%	50,1%	0,2%	3	3

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
LC	COLLE BRIANZA	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO	IB-05	831,79	631,07	100,78	731,85	4	4,06	1,01	0,6%	88,0%	0,5%	4	4
LC	CORTENOVA	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	1.176,88	905,20	172,65	1.077,85	2	0,26	0,13	0,0%	91,6%	0,0%	5	4
LC	COSTA MASNAGA	PROVINCIA DI LECCO	IB-09	561,79	133,05	86,87	219,92	0	0,00	0,00	0,0%	39,2%	0,0%	2	2
LC	CRANDOLA VALSASSINA	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	880,68	654,64	213,46	868,10	0	0,00	0,00	0,0%	98,6%	0,0%	4	4
LC	CREMELLA	PROVINCIA DI LECCO	IB-09	189,32	37,93	27,80	65,73	0	0,00	0,00	0,0%	34,7%	0,0%	2	2
LC	CREMENO	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	1.318,33	1.018,34	187,76	1.206,10	2	253,42	126,71	21,0%	91,5%	19,2%	5	5
LC	DERVIO	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	1.169,54	507,88	59,77	567,65	2	52,25	26,12	9,2%	48,5%	4,5%	3	4
LC	DOLZAGO	PROVINCIA DI LECCO	IB-09	225,83	46,15	37,62	83,77	1	2,61	2,61	3,1%	37,1%	1,2%	2	2
LC	DORIO	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	1.165,56	861,24	47,40	908,64	3	20,82	6,94	2,3%	78,0%	1,8%	3	3
LC	ELLO	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO	IB-05	241,93	133,29	43,49	176,78	2	0,44	0,22	0,3%	73,1%	0,2%	3	3
LC	ERVE	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO	IB-10	620,05	570,28	28,06	598,34	2	0,19	0,10	0,0%	96,5%	0,0%	5	4
LC	ESINO LARIO	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	1.805,26	1.350,97	403,45	1.754,42	12	59,94	5,00	3,4%	97,2%	3,3%	4	5
LC	GALBIATE	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO	IB-05	1.564,46	846,88	321,29	1.168,17	7	5,48	0,78	0,5%	74,7%	0,4%	4	4
LC	GARBAGNATE MONASTERO	PROVINCIA DI LECCO	IB-09	349,65	87,25	43,86	131,11	1	0,23	0,23	0,2%	37,5%	0,1%	2	2
LC	GARLATE	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO, PARCO ADDA NORD	IB-05	330,23	91,01	31,50	122,51	0	0,00	0,00	0,0%	37,1%	0,0%	2	2
LC	IMBERSAGO	PROVINCIA DI LECCO, PARCO ADDA NORD	IB-09	314,45	82,20	19,44	101,64	0	0,00	0,00	0,0%	32,3%	0,0%	2	2
LC	INTROBIO	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	2.603,31	1.083,64	1.443,62	2.527,26	4	29,66	7,42	1,2%	97,1%	1,1%	4	4
LC	LA VALLETTA BRIANZA	PROVINCIA DI LECCO, PARCO DI MONTEVECCHIA E DELLA VALLE DEL CURONE	IB-09	878,46	391,60	101,98	493,58	1	0,00	0,00	0,0%	56,2%	0,0%	3	3
LC	LECCO	PROVINCIA DI LECCO, PARCO ADDA NORD	IB-05	4.513,48	2.601,50	591,40	3.192,90	10	3,16	0,32	0,1%	70,7%	0,1%	5	4
LC	LIERNA	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO	IB-05	1.123,84	697,54	97,61	795,15	0	0,00	0,00	0,0%	70,8%	0,0%	5	4
LC	LOMAGNA	PROVINCIA DI LECCO, PARCO DI MONTEVECCHIA E DELLA VALLE DEL CURONE	IB-09	391,35	74,35	42,61	116,96	1	0,13	0,13	0,1%	29,9%	0,0%	2	2

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATO (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATO (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
LC	MALGRATE	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO, PARCO ADDA NORD	IB-05	189,54	60,98	2,52	63,50	0	0,00	0,00	0,0%	33,5%	0,0%	3	2
LC	MANDELLO DEL LARIO	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO	IB-05	4.333,09	2.201,94	1.081,82	3.283,76	3	25,72	8,57	0,8%	75,8%	0,6%	5	5
LC	MARGNO	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	358,59	289,81	43,72	333,53	0	0,00	0,00	0,0%	93,0%	0,0%	3	3
LC	MERATE	PROVINCIA DI LECCO, PARCO ADDA NORD, PARCO DI MONTEVECCHIA E DELLA VALLE DEL CURONE	IB-09	1.106,34	128,79	111,46	240,25	1	0,18	0,18	0,1%	21,7%	0,0%	1	1
LC	MISSAGLIA	PROVINCIA DI LECCO, PARCO DI MONTEVECCHIA E DELLA VALLE DEL CURONE	IB-09	1.151,89	366,25	133,04	499,29	1	0,15	0,15	0,0%	43,4%	0,0%	3	3
LC	MOGGIO	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	1.342,94	1.029,75	272,98	1.302,73	0	0,00	0,00	0,0%	97,0%	0,0%	4	4
LC	MOLTENO	PROVINCIA DI LECCO	IB-09	311,93	40,18	42,46	82,64	0	0,00	0,00	0,0%	26,5%	0,0%	1	1
LC	MONTE MARENZO	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO, PARCO ADDA NORD	IB-10	305,84	131,89	76,63	208,52	1	0,06	0,06	0,0%	68,2%	0,0%	3	3
LC	MONTEVECCHIA	PARCO DI MONTEVECCHIA E DELLA VALLE DEL CURONE	IB-09	579,93	286,70	92,05	378,75	4	1,29	0,32	0,3%	65,3%	0,2%	3	3
LC	MONTICELLO BRIANZA	PROVINCIA DI LECCO	IB-09	460,72	48,39	65,32	113,71	0	0,00	0,00	0,0%	24,7%	0,0%	1	1
LC	MORTERONE	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	1.371,02	1.026,19	335,41	1.361,60	1	252,93	252,93	18,6%	99,3%	18,5%	4	4
LC	NIBIONNO	PROVINCIA DI LECCO	IB-09	351,35	80,23	63,06	143,29	1	0,03	0,03	0,0%	40,8%	0,0%	2	2
LC	OGGIONO	PROVINCIA DI LECCO	IB-09	795,75	147,40	159,43	306,83	0	0,00	0,00	0,0%	38,6%	0,0%	2	2
LC	OLGIATE MOLGORA	PROVINCIA DI LECCO, PARCO DI MONTEVECCHIA E DELLA VALLE DEL CURONE	IB-09	709,10	259,05	95,74	354,79	1	1,45	1,45	0,4%	50,0%	0,2%	3	3
LC	OLGINATE	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO, PARCO ADDA NORD	IB-05	800,04	362,99	102,64	465,63	3	0,84	0,28	0,2%	58,2%	0,1%	3	3
LC	OLIVETO LARIO	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO	IB-05	1.569,63	653,41	45,45	698,86	1	0,23	0,23	0,0%	44,5%	0,0%	3	3
LC	OSNAGO	PROVINCIA DI LECCO, PARCO DI MONTEVECCHIA E DELLA VALLE DEL CURONE	IB-09	449,36	43,70	16,26	59,96	0	0,00	0,00	0,0%	13,3%	0,0%	1	1
LC	PADERNO D'ADDA	PROVINCIA DI LECCO, PARCO ADDA NORD	IB-09	356,30	65,89	22,00	87,89	0	0,00	0,00	0,0%	24,7%	0,0%	2	2
LC	PAGNONA	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	919,68	482,24	429,76	912,00	1	5,83	5,83	0,6%	99,2%	0,6%	3	3
LC	PARLASCO	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	299,72	214,27	78,65	292,92	0	0,00	0,00	0,0%	97,7%	0,0%	3	3

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATI (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
LC	PASTURO	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	2.178,39	1.097,34	998,55	2.095,89	2	2,30	1,15	0,1%	96,2%	0,1%	3	3
LC	PERLEDO	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	1.368,37	815,47	46,82	862,29	3	11,56	3,85	1,3%	63,0%	0,8%	5	5
LC	PESCATO	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO, PARCO ADDA NORD	IB-05	210,01	50,86	4,42	55,28	0	0,00	0,00	0,0%	26,3%	0,0%	2	2
LC	PREMANA	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	3.363,53	1.917,70	1.394,97	3.312,67	1	2,28	2,28	0,1%	98,5%	0,1%	3	3
LC	PRIMALUNA	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	2.242,54	1.502,26	617,55	2.119,81	0	0,00	0,00	0,0%	94,5%	0,0%	4	4
LC	ROBBIATE	PROVINCIA DI LECCO, PARCO ADDA NORD	IB-09	470,03	92,66	25,14	117,80	1	0,17	0,17	0,1%	25,1%	0,0%	2	2
LC	ROGENO	PROVINCIA DI LECCO	IB-09	482,48	67,46	105,88	173,34	0	0,00	0,00	0,0%	35,9%	0,0%	2	2
LC	SANTA MARIA HOË	PROVINCIA DI LECCO	IB-09	283,44	128,75	47,55	176,30	1	1,47	1,47	0,8%	62,2%	0,5%	3	3
LC	SIRONE	PROVINCIA DI LECCO	IB-09	320,57	57,37	48,78	106,15	2	3,42	1,71	3,2%	33,1%	1,1%	2	2
LC	SIRTORI	PROVINCIA DI LECCO, PARCO DI MONTEVECCHIA E DELLA VALLE DEL CURONE	IB-09	429,07	181,39	36,70	218,09	0	0,00	0,00	0,0%	50,8%	0,0%	3	3
LC	SUEGLIO	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	410,84	374,49	17,62	392,11	3	9,14	3,05	2,3%	95,4%	2,2%	5	5
LC	SUELLO	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO	IB-05	262,90	90,06	54,74	144,80	0	0,00	0,00	0,0%	55,1%	0,0%	3	3
LC	TACENO	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	375,16	244,43	85,39	329,82	0	0,00	0,00	0,0%	87,9%	0,0%	3	3
LC	VALGREGHENTINO	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO	IB-05	624,63	374,73	108,99	483,72	1	0,92	0,92	0,2%	77,4%	0,2%	3	3
LC	VALMADRERA	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO	IB-05	1.259,92	536,95	279,03	815,98	3	91,72	30,57	11,2%	64,8%	7,3%	5	5
LC	VALVARRONE	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	1.492,18	1.268,19	180,93	1.449,12	7	77,43	11,06	5,3%	97,1%	5,2%	5	5
LC	VARENNA	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	1.256,79	415,97	14,80	430,77	0	0,00	0,00	0,0%	34,3%	0,0%	3	3
LC	VERCURAGO	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO, PARCO ADDA NORD	IB-10	211,57	60,05	29,14	89,19	0	0,00	0,00	0,0%	42,2%	0,0%	3	2
LC	VERDERIO	PROVINCIA DI LECCO, PARCO ADDA NORD	IB-09	646,53	18,41	14,84	33,25	0	0,00	0,00	0,0%	5,1%	0,0%	1	1
LC	VIGANÒ	PROVINCIA DI LECCO, PARCO DI MONTEVECCHIA E DELLA VALLE DEL CURONE	IB-09	160,49	44,31	5,76	50,07	0	0,00	0,00	0,0%	31,2%	0,0%	3	2
LO	ABBADIA CERRETO	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	619,86	18,52	245,77	264,29	0	0,00	0,00	0,0%	42,6%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
LO	BERTONICO	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	2.083,17	118,13	328,26	446,39	0	0,00	0,00	0,0%	21,4%	0,0%	1	1
LO	BOFFALORA D'ADDA	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	813,03	57,37	176,67	234,04	1	0,03	0,03	0,0%	28,8%	0,0%	1	1
LO	BORGHETTO LODIGIANO	-	IB-15	2.364,11	40,34	449,38	489,72	0	0,00	0,00	0,0%	20,7%	0,0%	1	1
LO	BORGO SAN GIOVANNI	-	IB-15	750,38	17,06	56,59	73,65	0	0,00	0,00	0,0%	9,8%	0,0%	1	1
LO	BREMBIO	-	IB-15	1.708,35	27,32	271,70	299,02	0	0,00	0,00	0,0%	17,5%	0,0%	1	1
LO	CASALETTO LODIGIANO	-	IB-15	975,06	14,80	72,78	87,58	0	0,00	0,00	0,0%	9,0%	0,0%	1	1
LO	CASALMAIOCCO	-	IB-15	471,38	5,27	21,75	27,02	0	0,00	0,00	0,0%	5,7%	0,0%	1	1
LO	CASALPUSTERLENGO	-	IB-15	2.560,90	18,00	220,56	238,56	0	0,00	0,00	0,0%	9,3%	0,0%	1	1
LO	CASELLE LANDI	-	IB-15	2.600,43	38,24	74,46	112,70	0	0,00	0,00	0,0%	4,3%	0,0%	1	1
LO	CASELLE LURANI	-	IB-15	767,82	12,76	85,65	98,41	0	0,00	0,00	0,0%	12,8%	0,0%	1	1
LO	CASTELGERUNDO	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	1.986,96	125,85	326,88	452,73	0	0,00	0,00	0,0%	22,8%	0,0%	1	1
LO	CASTELNUOVO BOCCA D'ADDA	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	2.032,32	38,82	123,98	162,80	0	0,00	0,00	0,0%	8,0%	0,0%	1	1
LO	CASTIGLIONE D'ADDA	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	1.297,82	86,26	128,54	214,80	0	0,00	0,00	0,0%	16,6%	0,0%	1	1
LO	CASTIRAGA VIDARDO	-	IB-15	503,81	29,60	16,73	46,33	0	0,00	0,00	0,0%	9,2%	0,0%	1	1
LO	CAVENAGO D'ADDA	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	1.609,80	128,74	244,48	373,22	0	0,00	0,00	0,0%	23,2%	0,0%	1	1
LO	CERVIGNANO D'ADDA	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	406,88	12,46	105,78	118,24	0	0,00	0,00	0,0%	29,1%	0,0%	1	1
LO	CODOGNO	-	IB-15	2.086,95	15,29	130,68	145,97	0	0,00	0,00	0,0%	7,0%	0,0%	1	1
LO	COMAZZO	PARCO ADDA NORD, PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	1.280,23	158,56	192,43	350,99	0	0,00	0,00	0,0%	27,4%	0,0%	1	1
LO	CORNEGLIANO LAUDENSE	-	IB-15	569,98	12,76	85,15	97,91	0	0,00	0,00	0,0%	17,2%	0,0%	1	1
LO	CORNO GIOVINE	-	IB-15	993,61	19,40	66,43	85,83	0	0,00	0,00	0,0%	8,6%	0,0%	1	1
LO	CORNOVECCHIO	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	653,17	41,49	27,58	69,07	0	0,00	0,00	0,0%	10,6%	0,0%	1	1
LO	CORTE PALASIO	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	1.567,82	54,70	436,10	490,80	0	0,00	0,00	0,0%	31,3%	0,0%	1	1
LO	CRESPIATICA	-	IB-15	703,19	1,88	187,11	188,99	0	0,00	0,00	0,0%	26,9%	0,0%	1	1
LO	FOMBIO	-	IB-15	739,71	23,28	29,33	52,61	0	0,00	0,00	0,0%	7,1%	0,0%	1	1
LO	GALGAGNANO	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	601,09	48,99	101,82	150,81	0	0,00	0,00	0,0%	25,1%	0,0%	1	1
LO	GRAFFIGNANA	-	IB-15	1.092,13	109,32	123,78	233,10	0	0,00	0,00	0,0%	21,3%	0,0%	1	1
LO	GUARDAMIGLIO	-	IB-15	1.043,74	22,26	75,54	97,80	0	0,00	0,00	0,0%	9,4%	0,0%	1	1
LO	LIVRAGA	-	IB-15	1.237,11	17,15	252,31	269,46	0	0,00	0,00	0,0%	21,8%	0,0%	1	1
LO	LODI	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	4.137,86	178,45	475,23	653,68	1	0,31	0,31	0,1%	15,8%	0,0%	1	1
LO	LODI VECCHIO	-	IB-15	1.645,03	32,35	118,24	150,59	0	0,00	0,00	0,0%	9,2%	0,0%	1	1
LO	MACCASTORNA	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	574,52	32,29	45,03	77,32	0	0,00	0,00	0,0%	13,5%	0,0%	1	1
LO	MAIRAGO	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	1.124,72	55,53	75,29	130,82	0	0,00	0,00	0,0%	11,6%	0,0%	1	1
LO	MALEO	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	1.983,34	40,98	124,43	165,41	0	0,00	0,00	0,0%	8,3%	0,0%	1	1
LO	MARUDO	-	IB-15	420,24	7,68	31,64	39,32	0	0,00	0,00	0,0%	9,4%	0,0%	1	1
LO	MASSALENGO	-	IB-15	847,67	12,90	77,17	90,07	0	0,00	0,00	0,0%	10,6%	0,0%	1	1
LO	MELETI	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	738,56	21,96	20,75	42,71	0	0,00	0,00	0,0%	5,8%	0,0%	1	1
LO	MERLINO	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	1.073,02	51,02	123,49	174,51	0	0,00	0,00	0,0%	16,3%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATI (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
LO	MONTANASO LOMBARDO	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	952,12	91,98	116,02	208,00	0	0,00	0,00	0,0%	21,9%	0,0%	1	1
LO	MULAZZANO	-	IB-15	1.557,90	33,47	157,41	190,88	0	0,00	0,00	0,0%	12,3%	0,0%	1	1
LO	ORIO LITTA	-	IB-15	978,30	23,00	99,59	122,59	0	0,00	0,00	0,0%	12,5%	0,0%	1	1
LO	OSPEDALETTO LODIGIANO	-	IB-15	849,68	8,41	63,94	72,35	0	0,00	0,00	0,0%	8,5%	0,0%	1	1
LO	OSSAGO LODIGIANO	-	IB-15	1.152,50	14,92	126,49	141,41	0	0,00	0,00	0,0%	12,3%	0,0%	1	1
LO	PIEVE FISSIRAGA	-	IB-15	1.226,53	27,36	136,74	164,10	0	0,00	0,00	0,0%	13,4%	0,0%	1	1
LO	SALERANO SUL LAMBRO	-	IB-15	437,49	22,78	50,88	73,66	0	0,00	0,00	0,0%	16,8%	0,0%	1	1
LO	SAN FIORANO	-	IB-15	896,57	6,27	44,78	51,05	0	0,00	0,00	0,0%	5,7%	0,0%	1	1
LO	SAN MARTINO IN STRADA	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	1.314,84	48,58	44,42	93,00	0	0,00	0,00	0,0%	7,1%	0,0%	1	1
LO	SAN ROCCO AL PORTO	-	IB-15	3.056,20	71,45	161,27	232,72	0	0,00	0,00	0,0%	7,6%	0,0%	1	1
LO	SANT'ANGELO LODIGIANO	-	IB-15	2.005,29	76,09	186,07	262,16	0	0,00	0,00	0,0%	13,1%	0,0%	1	1
LO	SANTO STEFANO LODIGIANO	-	IB-15	1.053,21	15,62	102,58	118,20	0	0,00	0,00	0,0%	11,2%	0,0%	1	1
LO	SECUGNAGO	-	IB-15	674,59	9,16	49,37	58,53	0	0,00	0,00	0,0%	8,7%	0,0%	1	1
LO	SENNA LODIGIANA	-	IB-15	2.701,54	78,39	217,74	296,13	0	0,00	0,00	0,0%	11,0%	0,0%	1	1
LO	SOMAGLIA	-	IB-15	2.082,22	52,75	150,79	203,54	0	0,00	0,00	0,0%	9,8%	0,0%	1	1
LO	SORDIO	-	IB-15	282,06	5,32	18,78	24,10	0	0,00	0,00	0,0%	8,5%	0,0%	1	1
LO	TAVAZZANO CON VILLAVESCO	-	IB-15	1.606,84	43,00	89,61	132,61	0	0,00	0,00	0,0%	8,3%	0,0%	1	1
LO	TERRANOVA DEI PASSERINI	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	1.125,67	36,14	74,80	110,94	0	0,00	0,00	0,0%	9,9%	0,0%	1	1
LO	TURANO LODIGIANO	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	1.637,73	96,52	180,28	276,80	0	0,00	0,00	0,0%	16,9%	0,0%	1	1
LO	VALERA FRATTA	-	IB-15	801,46	2,68	59,14	61,82	0	0,00	0,00	0,0%	7,7%	0,0%	1	1
LO	VILLANOVA DEL SILLARO	-	IB-15	1.349,86	30,44	119,31	149,75	0	0,00	0,00	0,0%	11,1%	0,0%	1	1
LO	ZELO BUON PERSICO	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	1.888,24	206,45	210,51	416,96	0	0,00	0,00	0,0%	22,1%	0,0%	1	1
MN	ACQUANEGRA SUL CHIESE	-	IB-17	2.801,42	46,16	290,66	336,82	0	0,00	0,00	0,0%	12,0%	0,0%	1	1
MN	ASOLA	-	IB-17	7.348,14	42,75	108,66	151,41	0	0,00	0,00	0,0%	2,1%	0,0%	1	1
MN	BAGNOLO SAN VITO	PARCO DEL MINCIO	IB-17	4.920,32	41,70	336,74	378,44	0	0,00	0,00	0,0%	7,7%	0,0%	1	1
MN	BORGO MANTOVANO	-	IB-17	4.116,87	52,82	179,79	232,61	0	0,00	0,00	0,0%	5,7%	0,0%	1	1
MN	BORGO VIRGILIO	PARCO DEL MINCIO	IB-17	6.998,66	88,32	461,18	549,50	0	0,00	0,00	0,0%	7,9%	0,0%	1	1
MN	BORGOCARBONARA	-	IB-17	3.049,48	97,55	167,70	265,25	0	0,00	0,00	0,0%	8,7%	0,0%	1	1
MN	BOZZOLO	-	IB-17	1.882,19	7,42	51,40	58,82	0	0,00	0,00	0,0%	3,1%	0,0%	1	1
MN	CANNETO SULL'OGLIO	-	IB-17	2.586,65	59,25	192,41	251,66	0	0,00	0,00	0,0%	9,7%	0,0%	1	1
MN	CASALMORO	-	IB-17	1.369,58	21,94	39,90	61,84	0	0,00	0,00	0,0%	4,5%	0,0%	1	1
MN	CASALOLDO	-	IB-17	1.684,95	2,36	55,34	57,70	0	0,00	0,00	0,0%	3,4%	0,0%	1	1
MN	CASALROMANO	-	IB-17	1.203,06	9,95	46,18	56,13	0	0,00	0,00	0,0%	4,7%	0,0%	1	1
MN	CASTEL D'ARIO	-	IB-17	2.257,80	0,00	52,56	52,56	0	0,00	0,00	0,0%	2,3%	0,0%	1	1
MN	CASTEL GOFFREDO	-	IB-17	4.240,42	6,48	125,97	132,45	0	0,00	0,00	0,0%	3,1%	0,0%	1	1
MN	CASTELBELFORTE	-	IB-17	2.234,20	3,14	15,63	18,77	0	0,00	0,00	0,0%	0,8%	0,0%	1	1
MN	CASTELLUCCHIO	-	IB-17	4.633,92	3,50	162,93	166,43	0	0,00	0,00	0,0%	3,6%	0,0%	1	1
MN	CASTIGLIONE DELLE STIVIERE	-	IB-16	4.202,24	211,06	156,11	367,17	1	4,91	4,91	1,3%	8,7%	0,1%	1	1
MN	CAVRIANA	-	IB-17	3.690,97	227,70	236,31	464,01	0	0,00	0,00	0,0%	12,6%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
MN	CERESARA	-	IB-17	3.730,82	2,73	36,18	38,91	0	0,00	0,00	0,0%	1,0%	0,0%	1	1
MN	COMMESSAGGIO	-	IB-17	1.164,87	14,94	39,92	54,86	0	0,00	0,00	0,0%	4,7%	0,0%	1	1
MN	CURTATONE	PARCO DEL MINCIO	IB-17	6.747,05	10,53	521,39	531,92	0	0,00	0,00	0,0%	7,9%	0,0%	1	1
MN	DOSOLO	-	IB-17	2.553,63	111,30	124,40	235,70	0	0,00	0,00	0,0%	9,2%	0,0%	1	1
MN	GAZOLDO DEGLI IPPOLITI	-	IB-17	1.303,14	0,17	23,17	23,34	0	0,00	0,00	0,0%	1,8%	0,0%	1	1
MN	GAZZUOLO	-	IB-17	2.248,71	5,63	103,00	108,63	0	0,00	0,00	0,0%	4,8%	0,0%	1	1
MN	GOITO	PARCO DEL MINCIO	IB-17	7.922,04	69,52	2.414,66	2.484,18	0	0,00	0,00	0,0%	31,4%	0,0%	1	1
MN	GONZAGA	-	IB-17	4.988,28	6,00	133,22	139,22	0	0,00	0,00	0,0%	2,8%	0,0%	1	1
MN	GUIDIZZOLO	-	IB-17	2.237,82	0,88	131,17	132,05	0	0,00	0,00	0,0%	5,9%	0,0%	1	1
MN	MAGNACAVALLO	-	IB-17	2.820,02	1,52	27,34	28,86	0	0,00	0,00	0,0%	1,0%	0,0%	1	1
MN	MANTOVA	PARCO DEL MINCIO	IB-17	6.380,62	262,81	816,60	1.079,41	2	53,28	26,64	4,9%	16,9%	0,8%	2	2
MN	MARCARIA	-	IB-17	8.978,89	27,00	511,84	538,84	0	0,00	0,00	0,0%	6,0%	0,0%	1	1
MN	MARIANA MANTOVANA	-	IB-17	891,26	1,03	41,27	42,30	0	0,00	0,00	0,0%	4,8%	0,0%	1	1
MN	MARMIROLO	PARCO DEL MINCIO	IB-17	4.201,56	251,34	1.507,22	1.758,56	0	0,00	0,00	0,0%	41,9%	0,0%	1	1
MN	MEDOLE	-	IB-17	2.572,86	4,34	85,27	89,61	0	0,00	0,00	0,0%	3,5%	0,0%	1	1
MN	MOGLIA	-	IB-17	3.184,88	15,91	164,86	180,77	0	0,00	0,00	0,0%	5,7%	0,0%	1	1
MN	MONZAMBANO	PARCO DEL MINCIO	IB-17	3.001,85	209,10	107,00	316,10	0	0,00	0,00	0,0%	10,5%	0,0%	1	1
MN	MOTTEGGIANA	-	IB-17	2.478,98	31,35	246,63	277,98	0	0,00	0,00	0,0%	11,2%	0,0%	1	1
MN	OSTIGLIA	-	IB-17	3.983,12	58,83	156,27	215,10	0	0,00	0,00	0,0%	5,4%	0,0%	1	1
MN	PEGOGNAGA	-	IB-17	4.656,86	10,03	81,61	91,64	0	0,00	0,00	0,0%	2,0%	0,0%	1	1
MN	PIUBEGA	-	IB-17	1.658,77	0,89	84,25	85,14	0	0,00	0,00	0,0%	5,1%	0,0%	1	1
MN	POGGIO RUSCO	-	IB-17	4.228,67	3,52	70,32	73,84	0	0,00	0,00	0,0%	1,8%	0,0%	1	1
MN	POMPONESCO	-	IB-17	1.255,87	49,38	32,88	82,26	0	0,00	0,00	0,0%	6,6%	0,0%	1	1
MN	PONTI SUL MINCIO	PARCO DEL MINCIO	IB-17	1.172,00	88,26	62,33	150,59	0	0,00	0,00	0,0%	12,9%	0,0%	1	1
MN	PORTO MANTOVANO	PARCO DEL MINCIO	IB-17	3.744,30	24,50	928,72	953,22	0	0,00	0,00	0,0%	25,5%	0,0%	1	1
MN	QUINGENTOLE	-	IB-17	1.437,88	16,43	113,04	129,47	0	0,00	0,00	0,0%	9,0%	0,0%	1	1
MN	QUISTELLO	-	IB-17	4.543,36	36,90	120,26	157,16	0	0,00	0,00	0,0%	3,5%	0,0%	1	1
MN	REDONDESCO	-	IB-17	1.903,58	4,48	68,64	73,12	0	0,00	0,00	0,0%	3,8%	0,0%	1	1
MN	RIVAROLO MANTOVANO	-	IB-17	2.554,52	2,69	115,04	117,73	0	0,00	0,00	0,0%	4,6%	0,0%	1	1
MN	RODIGO	PARCO DEL MINCIO	IB-17	4.161,05	26,04	571,36	597,40	0	0,00	0,00	0,0%	14,4%	0,0%	1	1
MN	RONCOFERRARO	PARCO DEL MINCIO	IB-17	6.343,33	34,01	135,59	169,60	0	0,00	0,00	0,0%	2,7%	0,0%	1	1
MN	ROVERBELLA	-	IB-17	6.298,02	18,20	496,24	514,44	0	0,00	0,00	0,0%	8,2%	0,0%	1	1
MN	SABBIONETA	-	IB-17	3.727,01	8,40	109,58	117,98	0	0,00	0,00	0,0%	3,2%	0,0%	1	1
MN	SAN BENEDETTO PO	-	IB-17	6.994,05	98,14	451,51	549,65	0	0,00	0,00	0,0%	7,9%	0,0%	1	1
MN	SAN GIACOMO DELLE SEGNALE	-	IB-17	1.597,79	0,31	17,94	18,25	0	0,00	0,00	0,0%	1,1%	0,0%	1	1
MN	SAN GIORGIO BIGARELLO	-	IB-17	5.152,59	53,27	122,32	175,59	0	0,00	0,00	0,0%	3,4%	0,0%	1	1
MN	SAN GIOVANNI DEL DOSSO	-	IB-17	1.539,62	0,69	6,34	7,03	0	0,00	0,00	0,0%	0,5%	0,0%	1	1
MN	SAN MARTINO DALL'ARGINE	-	IB-17	1.693,93	4,46	71,23	75,69	0	0,00	0,00	0,0%	4,5%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
MN	SCHIVENOGLIA	-	IB-17	1.295,51	0,67	17,88	18,55	0	0,00	0,00	0,0%	1,4%	0,0%	1	1
MN	SERMIDE E FELONICA	-	IB-17	7.982,82	54,01	244,45	298,46	0	0,00	0,00	0,0%	3,7%	0,0%	1	1
MN	SERRAVALLE A PO	-	IB-17	2.620,24	36,02	147,05	183,07	0	0,00	0,00	0,0%	7,0%	0,0%	1	1
MN	SOLFERINO	-	IB-16	1.308,34	110,85	36,58	147,43	0	0,00	0,00	0,0%	11,3%	0,0%	1	1
MN	SUSTINENTE	-	IB-17	2.627,21	26,75	126,47	153,22	0	0,00	0,00	0,0%	5,8%	0,0%	1	1
MN	SUZZARA	-	IB-17	6.109,87	90,86	166,50	257,36	0	0,00	0,00	0,0%	4,2%	0,0%	1	1
MN	VIADANA	-	IB-17	10.384,08	113,49	491,01	604,50	0	0,00	0,00	0,0%	5,8%	0,0%	1	1
MN	VILLIMPENTA	-	IB-17	1.484,32	1,90	29,98	31,88	0	0,00	0,00	0,0%	2,2%	0,0%	1	1
MN	VOLTA MANTOVANA	PARCO DEL MINCIO	IB-17	5.048,45	138,86	727,42	866,28	0	0,00	0,00	0,0%	17,2%	0,0%	1	1
MB	AGRATE BRIANZA	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	1.121,76	27,47	99,25	126,72	0	0,00	0,00	0,0%	11,3%	0,0%	1	1
MB	AICURZIO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	246,76	26,84	11,22	38,06	0	0,00	0,00	0,0%	15,4%	0,0%	1	1
MB	ALBIATE	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-09	286,31	19,53	26,23	45,76	0	0,00	0,00	0,0%	16,0%	0,0%	1	1
MB	ARCORE	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-09	924,55	120,87	79,80	200,67	0	0,00	0,00	0,0%	21,7%	0,0%	2	2
MB	BARLASSINA	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA, PARCO DELLE GROANE	IB-09	275,60	48,73	4,01	52,74	1	0,03	0,03	0,1%	19,1%	0,0%	2	2
MB	BELLUSCO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	653,72	62,44	17,68	80,12	0	0,00	0,00	0,0%	12,3%	0,0%	1	1
MB	BERNAREGGIO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	593,38	31,72	13,22	44,94	0	0,00	0,00	0,0%	7,6%	0,0%	1	1
MB	BESANA IN BRIANZA	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-09	1.575,78	242,77	177,04	419,81	0	0,00	0,00	0,0%	26,6%	0,0%	2	2
MB	BIASSONO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	489,48	38,77	10,27	49,04	0	0,00	0,00	0,0%	10,0%	0,0%	1	1
MB	BOVISIO-MASCIAGO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA, PARCO DELLE GROANE	IB-09	493,23	29,81	17,59	47,40	0	0,00	0,00	0,0%	9,6%	0,0%	1	1
MB	BRIOSCO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-09	661,28	167,87	56,67	224,54	0	0,00	0,00	0,0%	34,0%	0,0%	2	2
MB	BRUGHERIO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	1.041,21	16,39	65,46	81,85	0	0,00	0,00	0,0%	7,9%	0,0%	1	1
MB	BURAGO DI MOLGORA	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	343,17	29,99	10,79	40,78	0	0,00	0,00	0,0%	11,9%	0,0%	1	1
MB	BUSNAGO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA, PARCO ADDA NORD	IB-14	577,63	25,99	28,13	54,12	0	0,00	0,00	0,0%	9,4%	0,0%	1	1
MB	CAMPARADA	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-09	163,37	27,08	6,91	33,99	0	0,00	0,00	0,0%	20,8%	0,0%	2	2

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
MB	CAPONAGO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	503,84	13,16	51,24	64,40	0	0,00	0,00	0,0%	12,8%	0,0%	1	1
MB	CARATE BRIANZA	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-09	991,66	144,40	18,10	162,50	0	0,00	0,00	0,0%	16,4%	0,0%	2	2
MB	CARNATE	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	347,02	30,34	17,59	47,93	0	0,00	0,00	0,0%	13,8%	0,0%	1	1
MB	CAVENAGO DI BRIANZA	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	439,32	30,80	60,80	91,60	0	0,00	0,00	0,0%	20,9%	0,0%	1	1
MB	CERIANO LAGHETTO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA, PARCO DELLE GROANE	IB-09	707,80	136,37	19,06	155,43	11	13,72	1,25	8,8%	22,0%	1,9%	2	2
MB	CESANO MADERNO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA, PARCO DELLE GROANE	IB-09	1.151,57	136,45	66,98	203,43	0	0,00	0,00	0,0%	17,7%	0,0%	1	1
MB	COGLIATE	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA, PARCO DELLE GROANE	IB-09	695,49	178,28	50,40	228,68	9	22,17	2,46	9,7%	32,9%	3,2%	4	4
MB	CONCOREZZO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	850,81	21,46	55,37	76,83	0	0,00	0,00	0,0%	9,0%	0,0%	1	1
MB	CORNATE D'ADDA	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA, PARCO ADDA NORD	IB-14	1.381,53	145,49	122,94	268,43	0	0,00	0,00	0,0%	19,4%	0,0%	1	1
MB	CORREZZANA	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-09	250,60	46,09	13,10	59,19	0	0,00	0,00	0,0%	23,6%	0,0%	2	2
MB	DESIO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	1.475,40	32,67	70,75	103,42	0	0,00	0,00	0,0%	7,0%	0,0%	1	1
MB	GIUSSANO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-09	1.028,05	68,02	38,13	106,15	0	0,00	0,00	0,0%	10,3%	0,0%	1	1
MB	LAZZATE	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA, PARCO DELLE GROANE	IB-09	531,39	82,42	14,86	97,28	0	0,00	0,00	0,0%	18,3%	0,0%	2	2
MB	LENTATE SUL SEVESO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA, PARCO DELLE GROANE	IB-09	1.397,82	291,71	61,07	352,78	5	2,92	0,58	0,8%	25,2%	0,2%	2	2
MB	LESMO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-09	511,71	102,77	12,65	115,42	0	0,00	0,00	0,0%	22,6%	0,0%	2	2
MB	LIMBIATE	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA, PARCO DELLE GROANE	IB-09	1.228,60	193,03	131,36	324,39	2	0,51	0,26	0,2%	26,4%	0,0%	2	2
MB	LISSONE	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	929,58	20,41	12,09	32,50	0	0,00	0,00	0,0%	3,5%	0,0%	1	1
MB	MACHERIO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-09	318,26	28,62	8,54	37,16	0	0,00	0,00	0,0%	11,7%	0,0%	1	1
MB	MEDA	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA, PARCO DELLE GROANE	IB-09	830,83	155,85	10,22	166,07	2	0,39	0,20	0,2%	20,0%	0,1%	2	2
MB	MEZZAGO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	431,85	46,38	9,09	55,47	0	0,00	0,00	0,0%	12,8%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
MB	MISINTO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA, PARCO DELLE GROANE	IB-09	510,93	86,37	12,36	98,73	4	5,41	1,35	5,5%	19,3%	1,1%	2	2
MB	MONZA	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	3.308,67	40,20	68,57	108,77	0	0,00	0,00	0,0%	3,3%	0,0%	1	1
MB	MUGGIÒ	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	547,64	3,97	9,80	13,77	0	0,00	0,00	0,0%	2,5%	0,0%	1	1
MB	NOVA MILANESE	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	584,56	5,60	7,65	13,25	0	0,00	0,00	0,0%	2,3%	0,0%	1	1
MB	ORNAGO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	588,44	70,61	33,29	103,90	0	0,00	0,00	0,0%	17,7%	0,0%	1	1
MB	RENATE	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-09	288,78	18,70	26,50	45,20	0	0,00	0,00	0,0%	15,7%	0,0%	1	1
MB	RONCELLO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA, PARCO ADDA NORD	IB-14	316,11	12,52	6,73	19,25	0	0,00	0,00	0,0%	6,1%	0,0%	1	1
MB	RONCO BRIANTINO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	296,85	21,52	31,18	52,70	0	0,00	0,00	0,0%	17,8%	0,0%	1	1
MB	SEREGNO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	1.304,49	45,68	45,37	91,05	0	0,00	0,00	0,0%	7,0%	0,0%	1	1
MB	SEVESO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA, PARCO DELLE GROANE	IB-09	740,24	131,36	32,85	164,21	4	3,04	0,76	1,9%	22,2%	0,4%	2	2
MB	SOVICO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-09	326,30	30,72	14,48	45,20	0	0,00	0,00	0,0%	13,9%	0,0%	1	1
MB	SULBIATE	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	520,18	25,97	29,02	54,99	0	0,00	0,00	0,0%	10,6%	0,0%	1	1
MB	TRIUGGIO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-09	833,78	234,05	86,71	320,76	1	0,17	0,17	0,1%	38,5%	0,0%	2	2
MB	USMATE VELATE	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-09	975,08	128,66	44,78	173,44	0	0,00	0,00	0,0%	17,8%	0,0%	1	1
MB	VAREDO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	484,80	15,30	10,16	25,46	0	0,00	0,00	0,0%	5,3%	0,0%	1	1
MB	VEDANO AL LAMBRO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	197,93	2,62	2,06	4,68	0	0,00	0,00	0,0%	2,4%	0,0%	1	1
MB	VEDUGGIO CON COLZANO	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-09	355,54	80,89	22,22	103,11	0	0,00	0,00	0,0%	29,0%	0,0%	2	2
MB	VERANO BRIANZA	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-09	351,84	28,98	5,23	34,21	0	0,00	0,00	0,0%	9,7%	0,0%	1	1
MB	VILLASANTA	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	486,48	15,87	43,37	59,24	0	0,00	0,00	0,0%	12,2%	0,0%	1	1
MB	VIMERCATE	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-14	2.071,81	74,09	89,80	163,89	0	0,00	0,00	0,0%	7,9%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATI (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
PV	ALAGNA	PROVINCIA DI PAVIA, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	834,42	30,21	13,33	43,54	0	0,00	0,00	0,0%	5,2%	0,0%	1	1
PV	ALBAREDO ARNABOLDI	PROVINCIA DI PAVIA, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	875,70	27,74	18,12	45,86	0	0,00	0,00	0,0%	5,2%	0,0%	1	1
PV	ALBONESE	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	432,79	2,13	6,57	8,70	0	0,00	0,00	0,0%	2,0%	0,0%	1	1
PV	ALBUZZANO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.544,88	6,45	33,00	39,45	0	0,00	0,00	0,0%	2,6%	0,0%	1	1
PV	ARENA PO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	2.248,71	94,07	123,41	217,48	0	0,00	0,00	0,0%	9,7%	0,0%	1	1
PV	BADIA PAVESE	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	505,72	2,84	6,45	9,29	0	0,00	0,00	0,0%	1,8%	0,0%	1	1
PV	BAGNARIA	CM OLTREPO' PAVESE	IB-18	1.666,41	895,17	302,98	1.198,15	5	0,70	0,14	0,1%	71,9%	0,0%	3	4
PV	BARBIANELLO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.171,24	10,09	18,41	28,50	0	0,00	0,00	0,0%	2,4%	0,0%	1	1
PV	BASCAPÈ	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.333,80	11,29	39,93	51,22	0	0,00	0,00	0,0%	3,8%	0,0%	1	1
PV	BASTIDA PANCARANA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.250,00	63,36	56,61	119,97	0	0,00	0,00	0,0%	9,6%	0,0%	1	1
PV	BATTUDA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	714,26	2,16	7,58	9,74	0	0,00	0,00	0,0%	1,4%	0,0%	1	1
PV	BELGIOIOSO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	2.468,67	105,71	93,67	199,38	0	0,00	0,00	0,0%	8,1%	0,0%	1	1
PV	BEREGUARDO	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	1.786,36	567,98	101,74	669,72	0	0,00	0,00	0,0%	37,5%	0,0%	2	2
PV	BORGARELLO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	483,64	8,97	10,58	19,55	0	0,00	0,00	0,0%	4,0%	0,0%	1	1
PV	BORGO PRIOLO	CM OLTREPO' PAVESE	IB-18	2.880,94	839,68	367,68	1.207,36	1	0,18	0,18	0,0%	41,9%	0,0%	2	2
PV	BORGO SAN SIRO	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	1.763,91	431,36	67,82	499,18	2	0,07	0,04	0,0%	28,3%	0,0%	2	2
PV	BORGORATTO MORMOROLO	CM OLTREPO' PAVESE	IB-18	1.610,43	393,56	367,74	761,30	0	0,00	0,00	0,0%	47,3%	0,0%	2	2
PV	BORNASCO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.292,86	35,47	14,13	49,60	0	0,00	0,00	0,0%	3,8%	0,0%	1	1
PV	BOSNASCO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	483,63	34,89	41,97	76,86	0	0,00	0,00	0,0%	15,9%	0,0%	1	1
PV	BRALLO DI PREGOLA	CM OLTREPO' PAVESE	IB-18	4.614,41	3.343,24	1.040,20	4.383,44	11	48,43	4,40	1,1%	95,0%	1,1%	5	5
PV	BREME	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.881,37	60,94	60,88	121,82	0	0,00	0,00	0,0%	6,5%	0,0%	1	1
PV	BRESSANA BOTTARONE	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.268,73	40,33	67,35	107,68	0	0,00	0,00	0,0%	8,5%	0,0%	1	1
PV	BRONI	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	2.084,67	117,33	44,35	161,68	0	0,00	0,00	0,0%	7,8%	0,0%	1	1
PV	CALVIGNANO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-18	698,37	181,36	40,89	222,25	0	0,00	0,00	0,0%	31,8%	0,0%	2	2
PV	CAMPOSPINOSO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	368,64	0,90	9,90	10,80	0	0,00	0,00	0,0%	2,9%	0,0%	1	1
PV	CANDIA LOMELLINA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	2.789,67	130,52	54,64	185,16	0	0,00	0,00	0,0%	6,6%	0,0%	1	1
PV	CANNETO PAVESE	PROVINCIA DI PAVIA	IB-18	581,47	136,00	52,98	188,98	0	0,00	0,00	0,0%	32,5%	0,0%	2	2
PV	CARBONARA AL TICINO	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	1.478,07	110,86	74,92	185,78	2	17,98	8,99	9,7%	12,6%	1,2%	1	1
PV	CASANOVA LONATI	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	463,02	0,08	17,21	17,29	0	0,00	0,00	0,0%	3,7%	0,0%	1	1
PV	CASATISMA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	547,74	41,35	22,07	63,42	0	0,00	0,00	0,0%	11,6%	0,0%	1	1
PV	CASEI GEROLA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	2.480,50	25,23	138,73	163,96	0	0,00	0,00	0,0%	6,6%	0,0%	1	1
PV	CASORATE PRIMO	PROVINCIA DI PAVIA, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	973,59	7,57	18,41	25,98	0	0,00	0,00	0,0%	2,7%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATI (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
PV	CASSOLNOVO	PROVINCIA DI PAVIA, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	3.173,58	420,75	173,66	594,41	1	0,40	0,40	0,1%	18,7%	0,0%	1	1
PV	CASTANA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-18	527,72	72,66	61,73	134,39	0	0,00	0,00	0,0%	25,5%	0,0%	1	1
PV	CASTEGGIO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.766,17	119,20	66,17	185,37	0	0,00	0,00	0,0%	10,5%	0,0%	1	1
PV	CASTELLETTO DI BRANDUZZO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.177,24	24,15	35,50	59,65	0	0,00	0,00	0,0%	5,1%	0,0%	1	1
PV	CASTELLO D'AGOGNA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.074,44	16,80	7,47	24,27	0	0,00	0,00	0,0%	2,3%	0,0%	1	1
PV	CASTELNOVETTO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.821,41	20,82	7,23	28,05	0	0,00	0,00	0,0%	1,5%	0,0%	1	1
PV	CAVA MANARA	PROVINCIA DI PAVIA, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	1.725,90	100,45	70,08	170,53	1	1,54	1,54	0,9%	9,9%	0,1%	1	1
PV	CECIMA	CM OLTREPO' PAVESE	IB-18	1.012,44	416,40	104,96	521,36	3	5,93	1,98	1,1%	51,5%	0,6%	3	3
PV	CERANOVA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	459,77	0,00	6,19	6,19	0	0,00	0,00	0,0%	1,4%	0,0%	1	1
PV	CERETTO LOMELLINA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	737,86	21,36	12,54	33,90	0	0,00	0,00	0,0%	4,6%	0,0%	1	1
PV	CERGNAGO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.355,98	37,27	16,90	54,17	0	0,00	0,00	0,0%	4,0%	0,0%	1	1
PV	CERTOSA DI PAVIA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.085,79	9,13	14,08	23,21	0	0,00	0,00	0,0%	2,1%	0,0%	1	1
PV	CERVESINA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.241,09	39,66	111,43	151,09	0	0,00	0,00	0,0%	12,2%	0,0%	1	1
PV	CHIGNOLO PO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	2.338,84	77,59	142,84	220,43	0	0,00	0,00	0,0%	9,4%	0,0%	1	1
PV	CIGOGNOLA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	787,57	58,37	43,82	102,19	0	0,00	0,00	0,0%	13,0%	0,0%	1	1
PV	CILAVEGNA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.805,11	42,44	32,45	74,89	0	0,00	0,00	0,0%	4,2%	0,0%	1	1
PV	CODEVILLA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-18	1.295,51	218,80	62,63	281,43	0	0,00	0,00	0,0%	21,7%	0,0%	2	2
PV	COLLI VERDI	CM OLTREPO' PAVESE	IB-18	4.124,69	1.506,80	426,09	1.932,89	1	0,14	0,14	0,0%	46,9%	0,0%	2	2
PV	CONFIENZA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	2.680,65	33,22	14,72	47,94	0	0,00	0,00	0,0%	1,8%	0,0%	1	1
PV	COPIANO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	434,01	2,07	3,01	5,08	0	0,00	0,00	0,0%	1,2%	0,0%	1	1
PV	CORANA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.287,10	61,24	90,05	151,29	0	0,00	0,00	0,0%	11,8%	0,0%	1	1
PV	CORNALE E BASTIDA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	382,18	24,91	40,75	65,66	0	0,00	0,00	0,0%	17,2%	0,0%	1	1
PV	CORTEOLONA E GENZONE	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.408,64	28,94	23,19	52,13	0	0,00	0,00	0,0%	3,7%	0,0%	1	1
PV	CORVINO SAN QUIRICO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	437,28	30,09	29,11	59,20	0	0,00	0,00	0,0%	13,5%	0,0%	1	1
PV	COSTA DE' NOBILI	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.182,42	27,13	32,20	59,33	0	0,00	0,00	0,0%	5,0%	0,0%	1	1
PV	COZZO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.760,95	51,47	66,80	118,27	0	0,00	0,00	0,0%	6,7%	0,0%	1	1
PV	CURA CARPIGNANO	PROVINCIA DI PAVIA, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	1.108,54	18,40	19,66	38,06	0	0,00	0,00	0,0%	3,4%	0,0%	1	1
PV	DORNO	PROVINCIA DI PAVIA, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	3.056,65	141,38	76,58	217,96	2	2,02	1,01	0,9%	7,1%	0,1%	1	1
PV	FERRERA ERBOGNONE	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.917,08	52,61	46,16	98,77	0	0,00	0,00	0,0%	5,2%	0,0%	1	1
PV	FILIGHERA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	824,78	10,05	7,73	17,78	0	0,00	0,00	0,0%	2,2%	0,0%	1	1
PV	FORTUNAGO	CM OLTREPO' PAVESE	IB-18	1.782,48	669,31	290,39	959,70	2	0,37	0,18	0,0%	53,8%	0,0%	3	3
PV	FRASCAROLO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	2.417,53	107,83	96,25	204,08	0	0,00	0,00	0,0%	8,4%	0,0%	1	1
PV	GALLIAVOLA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	923,13	26,33	13,97	40,30	0	0,00	0,00	0,0%	4,4%	0,0%	1	1
PV	GAMBARANA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.177,61	32,21	47,40	79,61	0	0,00	0,00	0,0%	6,8%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
PV	GAMBOLÒ	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	5.170,30	562,24	112,47	674,71	1	0,17	0,17	0,0%	13,1%	0,0%	1	1
PV	GARLASCO	PROVINCIA DI PAVIA, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	3.917,60	318,76	80,59	399,35	0	0,00	0,00	0,0%	10,2%	0,0%	1	1
PV	GERENZAGO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	541,13	2,08	0,60	2,68	0	0,00	0,00	0,0%	0,5%	0,0%	1	1
PV	GIUSSAGO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	2.472,26	132,11	45,65	177,76	0	0,00	0,00	0,0%	7,2%	0,0%	1	1
PV	GODIASCO SALICE TERME	CM OLTREPO' PAVESE	IB-18	2.061,03	876,24	298,34	1.174,58	0	0,00	0,00	0,0%	57,0%	0,0%	3	3
PV	GOLFERENZO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-18	442,07	88,86	32,45	121,31	0	0,00	0,00	0,0%	27,4%	0,0%	2	2
PV	GRAVELLONA LOMELLINA	PROVINCIA DI PAVIA, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	2.034,39	48,92	29,54	78,46	0	0,00	0,00	0,0%	3,9%	0,0%	1	1
PV	GROPELLO CAIROLI	PROVINCIA DI PAVIA, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	2.621,60	274,43	82,98	357,41	0	0,00	0,00	0,0%	13,6%	0,0%	1	1
PV	INVERNO E MONTELEONE	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	964,14	28,60	72,11	100,71	0	0,00	0,00	0,0%	10,5%	0,0%	1	1
PV	LANDRIANO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.558,72	53,79	22,60	76,39	0	0,00	0,00	0,0%	4,9%	0,0%	1	1
PV	LANGOSCO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.582,06	29,61	46,20	75,81	0	0,00	0,00	0,0%	4,8%	0,0%	1	1
PV	LARDIRAGO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	534,16	16,34	9,14	25,48	0	0,00	0,00	0,0%	4,8%	0,0%	1	1
PV	LINAROLO	PROVINCIA DI PAVIA, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	1.316,60	111,23	96,74	207,97	0	0,00	0,00	0,0%	15,8%	0,0%	1	1
PV	LIRIO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-18	174,57	13,19	6,04	19,23	0	0,00	0,00	0,0%	11,0%	0,0%	1	1
PV	LOMELLO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	2.235,85	46,84	36,59	83,43	0	0,00	0,00	0,0%	3,7%	0,0%	1	1
PV	LUNGAVILLA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	682,04	35,13	5,13	40,26	0	0,00	0,00	0,0%	5,9%	0,0%	1	1
PV	MAGHERNO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	525,32	1,83	7,22	9,05	0	0,00	0,00	0,0%	1,7%	0,0%	1	1
PV	MARCIGNAGO	PROVINCIA DI PAVIA, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	1.011,77	2,41	4,52	6,93	0	0,00	0,00	0,0%	0,7%	0,0%	1	1
PV	MARZANO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	928,95	43,85	13,15	57,00	0	0,00	0,00	0,0%	6,1%	0,0%	1	1
PV	MEDE	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	3.289,44	86,22	54,72	140,94	0	0,00	0,00	0,0%	4,3%	0,0%	1	1
PV	MENCONICO	CM OLTREPO' PAVESE	IB-18	2.813,84	1.737,34	401,11	2.138,45	8	27,41	3,43	1,3%	76,0%	1,0%	5	5
PV	MEZZANA BIGLI	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.902,04	62,00	190,78	252,78	0	0,00	0,00	0,0%	13,3%	0,0%	1	1
PV	MEZZANA RABATTONI	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	706,42	34,74	51,80	86,54	0	0,00	0,00	0,0%	12,3%	0,0%	1	1
PV	MEZZANINO	PROVINCIA DI PAVIA, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	1.251,06	48,77	65,51	114,28	0	0,00	0,00	0,0%	9,1%	0,0%	1	1
PV	MIRADOLO TERME	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	955,59	130,32	81,38	211,70	0	0,00	0,00	0,0%	22,2%	0,0%	1	1
PV	MONTALTO PAVESE	CM OLTREPO' PAVESE	IB-18	1.906,51	254,22	215,27	469,49	0	0,00	0,00	0,0%	24,6%	0,0%	1	1
PV	MONTEBELLO DELLA BATTAGLIA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.574,16	26,58	14,76	41,34	0	0,00	0,00	0,0%	2,6%	0,0%	1	1
PV	MONTECALVO VERSIGLIA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-18	1.140,35	169,87	52,47	222,34	0	0,00	0,00	0,0%	19,5%	0,0%	2	2
PV	MONTESCANO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-18	240,46	15,38	8,72	24,10	0	0,00	0,00	0,0%	10,0%	0,0%	1	1
PV	MONTESGALE	CM OLTREPO' PAVESE	IB-18	1.497,44	564,02	137,29	701,31	0	0,00	0,00	0,0%	46,8%	0,0%	3	3
PV	MONTICELLI PAVESE	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	2.019,25	38,04	131,71	169,75	0	0,00	0,00	0,0%	8,4%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
PV	MONTÙ BECCARIA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-18	1.549,33	112,95	118,13	231,08	0	0,00	0,00	0,0%	14,9%	0,0%	1	1
PV	MORNICO LOSANA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-18	829,91	102,75	47,73	150,48	0	0,00	0,00	0,0%	18,1%	0,0%	1	1
PV	MORTARA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	5.196,94	104,14	127,24	231,38	0	0,00	0,00	0,0%	4,5%	0,0%	1	1
PV	NICORVO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	807,64	14,56	6,98	21,54	0	0,00	0,00	0,0%	2,7%	0,0%	1	1
PV	OLEVANO DI LOMELLINA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.538,10	21,84	17,82	39,66	0	0,00	0,00	0,0%	2,6%	0,0%	1	1
PV	OLIVA GESSI	PROVINCIA DI PAVIA	IB-18	391,01	63,62	9,18	72,80	0	0,00	0,00	0,0%	18,6%	0,0%	2	2
PV	OTTOBIANO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	2.497,93	146,42	57,48	203,90	0	0,00	0,00	0,0%	8,2%	0,0%	1	1
PV	PALESTRO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.880,64	51,93	56,38	108,31	0	0,00	0,00	0,0%	5,8%	0,0%	1	1
PV	PANCARANA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	610,18	21,41	8,58	29,99	0	0,00	0,00	0,0%	4,9%	0,0%	1	1
PV	PARONA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	930,12	27,14	27,27	54,41	0	0,00	0,00	0,0%	5,9%	0,0%	1	1
PV	PAVIA	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	6.324,53	338,07	277,71	615,78	5	18,78	3,76	3,1%	9,7%	0,3%	2	2
PV	PIETRA DE' GIORGI	PROVINCIA DI PAVIA	IB-18	1.120,07	148,96	66,79	215,75	0	0,00	0,00	0,0%	19,3%	0,0%	1	1
PV	PIEVE ALBIGNOLA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.815,30	98,26	137,17	235,43	0	0,00	0,00	0,0%	13,0%	0,0%	1	1
PV	PIEVE DEL CAIRO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	2.510,59	160,44	117,71	278,15	0	0,00	0,00	0,0%	11,1%	0,0%	1	1
PV	PIEVE PORTO MORONE	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.639,63	23,42	92,90	116,32	0	0,00	0,00	0,0%	7,1%	0,0%	1	1
PV	PINAROLO PO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.130,78	44,51	23,53	68,04	0	0,00	0,00	0,0%	6,0%	0,0%	1	1
PV	PIZZALE	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	709,03	6,58	33,63	40,21	0	0,00	0,00	0,0%	5,7%	0,0%	1	1
PV	PONTE NIZZA	CM OLTREPO' PAVESE	IB-18	2.295,72	1.199,26	227,64	1.426,90	2	0,94	0,47	0,1%	62,2%	0,0%	3	3
PV	PORTALBERA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	447,98	22,14	17,73	39,87	0	0,00	0,00	0,0%	8,9%	0,0%	1	1
PV	REA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	215,97	5,57	16,78	22,35	0	0,00	0,00	0,0%	10,4%	0,0%	1	1
PV	REDAVALLE	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	541,49	6,48	9,63	16,11	0	0,00	0,00	0,0%	3,0%	0,0%	1	1
PV	RETORBIDO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-18	1.166,77	190,23	105,11	295,34	0	0,00	0,00	0,0%	25,3%	0,0%	2	2
PV	RIVANAZZANO TERME	PROVINCIA DI PAVIA	IB-18	2.891,55	560,75	135,05	695,80	0	0,00	0,00	0,0%	24,1%	0,0%	2	2
PV	ROBBIO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	4.054,07	48,33	14,82	63,15	0	0,00	0,00	0,0%	1,6%	0,0%	1	1
PV	ROBECCO PAVESE	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	693,45	4,87	1,21	6,08	0	0,00	0,00	0,0%	0,9%	0,0%	1	1
PV	ROCCA DE' GIORGI	PROVINCIA DI PAVIA	IB-18	1.049,66	308,16	181,18	489,34	0	0,00	0,00	0,0%	46,6%	0,0%	2	2
PV	ROCCA SUSELLA	CM OLTREPO' PAVESE	IB-18	1.276,41	624,88	101,85	726,73	0	0,00	0,00	0,0%	56,9%	0,0%	3	3
PV	ROGNANO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	936,47	22,43	46,94	69,37	0	0,00	0,00	0,0%	7,4%	0,0%	1	1
PV	ROMAGNESE	CM OLTREPO' PAVESE	IB-18	2.971,74	1.659,34	746,74	2.406,08	2	0,30	0,15	0,0%	81,0%	0,0%	3	3
PV	RONCARO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	505,10	0,00	12,95	12,95	0	0,00	0,00	0,0%	2,6%	0,0%	1	1
PV	ROSASCO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.955,25	48,26	54,47	102,73	0	0,00	0,00	0,0%	5,3%	0,0%	1	1
PV	ROVESCALA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-18	841,28	53,12	28,78	81,90	0	0,00	0,00	0,0%	9,7%	0,0%	1	1
PV	SAN CIPRIANO PO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	850,45	10,10	26,31	36,41	0	0,00	0,00	0,0%	4,3%	0,0%	1	1
PV	SAN DAMIANO AL COLLE	PROVINCIA DI PAVIA	IB-18	643,09	48,45	40,16	88,61	0	0,00	0,00	0,0%	13,8%	0,0%	1	1
PV	SAN GENESIO ED UNITI	PROVINCIA DI PAVIA, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	926,87	34,22	34,52	68,74	0	0,00	0,00	0,0%	7,4%	0,0%	1	1
PV	SAN GIORGIO DI LOMELLINA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	2.545,21	141,48	24,05	165,53	0	0,00	0,00	0,0%	6,5%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
PV	SAN MARTINO SICCOMARIO	PROVINCIA DI PAVIA, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	1.429,06	68,53	23,57	92,10	0	0,00	0,00	0,0%	6,4%	0,0%	1	1
PV	SAN ZENONE AL PO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	689,27	14,50	55,75	70,25	0	0,00	0,00	0,0%	10,2%	0,0%	1	1
PV	SANNAZZARO DE' BURGONDI	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	2.333,23	103,88	109,98	213,86	0	0,00	0,00	0,0%	9,2%	0,0%	1	1
PV	SANT'ALESSIO CON VIALONE	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	655,72	31,51	2,20	33,71	0	0,00	0,00	0,0%	5,1%	0,0%	1	1
PV	SANT'ANGELO LOMELLINA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.049,73	16,38	10,64	27,02	0	0,00	0,00	0,0%	2,6%	0,0%	1	1
PV	SANTA CRISTINA E BISSONE	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	2.242,07	36,18	63,17	99,35	0	0,00	0,00	0,0%	4,4%	0,0%	1	1
PV	SANTA GIULETTA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.159,12	108,79	45,62	154,41	1	0,31	0,31	0,2%	13,3%	0,0%	1	1
PV	SANTA MARGHERITA DI STAFFORA	CM OLTREPO' PAVESE	IB-18	3.690,11	2.626,21	755,24	3.381,45	8	14,29	1,79	0,4%	91,6%	0,4%	4	4
PV	SANTA MARIA DELLA VERSA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-18	1.847,38	96,74	71,35	168,09	0	0,00	0,00	0,0%	9,1%	0,0%	1	1
PV	SANTIRANA LOMELLINA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	2.954,19	65,06	99,92	164,98	0	0,00	0,00	0,0%	5,6%	0,0%	1	1
PV	SCALDASOLE	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.157,41	51,51	23,89	75,40	0	0,00	0,00	0,0%	6,5%	0,0%	1	1
PV	SEMIANA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	972,08	6,14	5,76	11,90	0	0,00	0,00	0,0%	1,2%	0,0%	1	1
PV	SILVANO PIETRA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.367,11	21,93	29,02	50,95	0	0,00	0,00	0,0%	3,7%	0,0%	1	1
PV	SIZIANO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.178,79	35,84	13,87	49,71	0	0,00	0,00	0,0%	4,2%	0,0%	1	1
PV	SOMMO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.487,24	64,92	44,16	109,08	0	0,00	0,00	0,0%	7,3%	0,0%	1	1
PV	SPESSA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.223,14	56,75	79,26	136,01	0	0,00	0,00	0,0%	11,1%	0,0%	1	1
PV	STRADELLA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.883,52	132,68	91,05	223,73	0	0,00	0,00	0,0%	11,9%	0,0%	1	1
PV	SUARDI	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	984,80	52,67	94,58	147,25	0	0,00	0,00	0,0%	15,0%	0,0%	1	1
PV	TORRAZZA COSTE	PROVINCIA DI PAVIA	IB-18	1.622,81	450,15	175,66	625,81	0	0,00	0,00	0,0%	38,6%	0,0%	2	2
PV	TORRE BERETTI E CASTELLARO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.766,00	123,49	27,26	150,75	0	0,00	0,00	0,0%	8,5%	0,0%	1	1
PV	TORRE D'ARESE	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	449,34	7,36	8,82	16,18	0	0,00	0,00	0,0%	3,6%	0,0%	1	1
PV	TORRE D'ISOLA	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	1.643,85	192,37	71,12	263,49	1	5,14	5,14	2,0%	16,0%	0,3%	1	1
PV	TORRE DE' NEGRI	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	400,91	22,18	7,12	29,30	0	0,00	0,00	0,0%	7,3%	0,0%	1	1
PV	TORREVECCHIA PIA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.650,19	26,70	31,91	58,61	0	0,00	0,00	0,0%	3,6%	0,0%	1	1
PV	TORRICELLA VERZATE	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	362,71	34,78	21,29	56,07	0	0,00	0,00	0,0%	15,5%	0,0%	1	1
PV	TRAVACÒ SICCOMARIO	PROVINCIA DI PAVIA, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	1.704,49	119,88	72,52	192,40	0	0,00	0,00	0,0%	11,3%	0,0%	1	1
PV	TRIVOLZIO	PROVINCIA DI PAVIA, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	383,12	0,96	7,65	8,61	0	0,00	0,00	0,0%	2,3%	0,0%	1	1
PV	TROMELLO	PROVINCIA DI PAVIA, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	3.549,82	190,60	60,82	251,42	0	0,00	0,00	0,0%	7,1%	0,0%	1	1
PV	TROVO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	815,49	4,64	7,03	11,67	0	0,00	0,00	0,0%	1,4%	0,0%	1	1
PV	VAL DI NIZZA	CM OLTREPO' PAVESE	IB-18	2.968,26	1.871,12	216,89	2.088,01	1	0,06	0,06	0,0%	70,3%	0,0%	3	3
PV	VALEGGIO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	985,38	13,00	1,19	14,19	0	0,00	0,00	0,0%	1,4%	0,0%	1	1
PV	VALLE LOMELLINA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	2.723,57	32,24	20,35	52,59	0	0,00	0,00	0,0%	1,9%	0,0%	1	1

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATI (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
PV	VALLE SALIMBENE	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	716,11	16,45	7,43	23,88	0	0,00	0,00	0,0%	3,3%	0,0%	1	1
PV	VARZI	CM OLTREPO' PAVESE	IB-18	5.761,50	3.199,50	1.026,04	4.225,54	8	7,45	0,93	0,2%	73,3%	0,1%	3	4
PV	VELEZZO LOMELLINA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	817,23	28,23	15,37	43,60	0	0,00	0,00	0,0%	5,3%	0,0%	1	1
PV	VELLEZZO BELLINI	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	819,61	9,76	9,08	18,84	0	0,00	0,00	0,0%	2,3%	0,0%	1	1
PV	VERRETTO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	270,86	24,63	7,05	31,68	0	0,00	0,00	0,0%	11,7%	0,0%	1	1
PV	VERRUA PO	PROVINCIA DI PAVIA, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	1.144,04	21,26	25,69	46,95	0	0,00	0,00	0,0%	4,1%	0,0%	1	1
PV	VIDIGULFO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.614,25	37,96	31,24	69,20	0	0,00	0,00	0,0%	4,3%	0,0%	1	1
PV	VIGEVANO	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	8.136,39	1.236,43	731,72	1.968,15	1	0,49	0,49	0,0%	24,2%	0,0%	1	1
PV	VILLA BISCOSSI	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	487,81	8,76	18,72	27,48	0	0,00	0,00	0,0%	5,6%	0,0%	1	1
PV	VILLANOVA D'ARDENGI	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	660,85	19,44	17,45	36,89	1	0,51	0,51	1,4%	5,6%	0,1%	1	1
PV	VILLANTERIO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	1.476,74	34,69	37,67	72,36	0	0,00	0,00	0,0%	4,9%	0,0%	1	1
PV	VISTARINO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	948,96	3,90	17,24	21,14	0	0,00	0,00	0,0%	2,2%	0,0%	1	1
PV	VOGHERA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	6.344,15	122,72	74,69	197,41	0	0,00	0,00	0,0%	3,1%	0,0%	1	1
PV	VOLPARA	PROVINCIA DI PAVIA	IB-18	377,30	82,85	16,76	99,61	0	0,00	0,00	0,0%	26,4%	0,0%	2	2
PV	ZAVATTARELLO	CM OLTREPO' PAVESE	IB-18	2.840,13	1.373,91	489,74	1.863,65	2	0,34	0,17	0,0%	65,6%	0,0%	3	3
PV	ZECCONE	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	552,93	2,90	31,54	34,44	0	0,00	0,00	0,0%	6,2%	0,0%	1	1
PV	ZEME	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	2.458,28	107,93	74,37	182,30	0	0,00	0,00	0,0%	7,4%	0,0%	1	1
PV	ZENEVREDO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	540,37	16,02	23,99	40,01	0	0,00	0,00	0,0%	7,4%	0,0%	1	1
PV	ZERBO	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14	636,14	5,60	23,86	29,46	0	0,00	0,00	0,0%	4,6%	0,0%	1	1
PV	ZERBOLÒ	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	3.719,15	415,11	218,08	633,19	1	0,02	0,02	0,0%	17,0%	0,0%	1	1
PV	ZINASCO	PROVINCIA DI PAVIA, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-14	2.973,66	107,46	175,73	283,19	0	0,00	0,00	0,0%	9,5%	0,0%	1	1
SO	ALBAREDO PER SAN MARCO	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	1.896,04	1.009,83	877,89	1.887,72	6	29,42	4,90	1,6%	99,6%	1,6%	5	5
SO	ALBOSAGGIA	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	3.434,64	2.238,37	983,72	3.222,09	0	0,00	0,00	0,0%	93,8%	0,0%	4	4
SO	ANDALO VALTELLINO	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	677,50	493,13	121,41	614,54	0	0,00	0,00	0,0%	90,7%	0,0%	2	2
SO	APRICA	CM VALTELLINA DI TIRANO	IB-02	2.036,52	1.224,97	631,59	1.856,56	2	2,80	1,40	0,2%	91,2%	0,1%	3	4
SO	ARDENNO	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	1.714,42	1.183,20	348,82	1.532,02	0	0,00	0,00	0,0%	89,4%	0,0%	3	4
SO	BEMA	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	1.922,15	1.503,35	413,15	1.916,50	0	0,00	0,00	0,0%	99,7%	0,0%	4	4
SO	BERBENNO DI VALTELLINA	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	3.559,49	1.923,00	1.283,15	3.206,15	3	0,42	0,14	0,0%	90,1%	0,0%	3	4
SO	BIANZONE	CM VALTELLINA DI TIRANO	IB-02	1.710,65	1.127,19	267,26	1.394,45	0	0,00	0,00	0,0%	81,5%	0,0%	3	3
SO	BORMIO	CM ALTA VALTELLINA	IB-03	4.143,64	536,73	3.398,68	3.935,41	3	0,26	0,09	0,0%	95,0%	0,0%	3	3
SO	BUGLIO IN MONTE	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	2.770,70	1.286,90	1.343,47	2.630,37	1	0,01	0,01	0,0%	94,9%	0,0%	3	3
SO	CAIOLO	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	3.297,23	1.886,60	1.221,81	3.108,41	0	0,00	0,00	0,0%	94,3%	0,0%	3	3
SO	CAMPODOLCINO	CM VALCHIAVENNA	IB-01	4.848,84	1.202,20	3.490,54	4.692,74	1	6,87	6,87	0,2%	96,8%	0,1%	2	2

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATI (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
SO	CASPOGGIO	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	731,22	493,84	184,14	677,98	0	0,00	0,00	0,0%	92,7%	0,0%	3	3
SO	CASTELLO DELL'ACQUA	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	1.407,00	1.105,85	226,21	1.332,06	5	2,28	0,46	0,2%	94,7%	0,2%	4	4
SO	CASTIONE ANDEVENNO	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	1.703,29	1.075,73	351,46	1.427,19	0	0,00	0,00	0,0%	83,8%	0,0%	3	3
SO	CEDRASCO	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	1.442,04	802,91	586,11	1.389,02	2	0,99	0,50	0,1%	96,3%	0,1%	3	3
SO	CERCINO	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	569,46	371,55	146,47	518,02	0	0,00	0,00	0,0%	91,0%	0,0%	3	3
SO	CHIAVENNA	CM VALCHIAVENNA	IB-01	1.077,42	681,60	207,62	889,22	2	117,26	58,63	13,2%	82,5%	10,9%	4	5
SO	CHIESA IN VALMALENCO	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	10.759,75	2.706,68	7.808,62	10.515,30	3	16,23	5,41	0,2%	97,7%	0,2%	2	2
SO	CHIURO	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	5.175,67	1.469,77	3.427,73	4.897,50	0	0,00	0,00	0,0%	94,6%	0,0%	2	2
SO	CINO	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	507,07	349,12	144,12	493,24	0	0,00	0,00	0,0%	97,3%	0,0%	3	3
SO	CIVO	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	2.513,61	1.310,32	1.105,50	2.415,82	6	40,56	6,76	1,7%	96,1%	1,6%	4	4
SO	COLORINA	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	1.783,52	1.275,01	375,74	1.650,75	1	0,06	0,06	0,0%	92,6%	0,0%	4	4
SO	COSIO VALTELLINO	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	2.399,02	1.483,07	629,32	2.112,39	0	0,00	0,00	0,0%	88,1%	0,0%	4	4
SO	DAZIO	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	373,35	291,13	44,63	335,76	0	0,00	0,00	0,0%	89,9%	0,0%	3	3
SO	DELEBIO	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	2.243,80	1.150,04	867,86	2.017,90	0	0,00	0,00	0,0%	89,9%	0,0%	3	3
SO	DUBINO	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	1.323,92	659,14	415,04	1.074,18	0	0,00	0,00	0,0%	81,1%	0,0%	3	3
SO	FAEDO VALTELLINO	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	479,90	386,05	72,05	458,10	0	0,00	0,00	0,0%	95,5%	0,0%	3	3
SO	FORCOLA	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	1.589,75	996,18	518,23	1.514,41	4	135,13	33,78	8,9%	95,3%	8,5%	4	4
SO	FUSINE	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	3.759,50	1.859,66	1.853,73	3.713,39	1	0,02	0,02	0,0%	98,8%	0,0%	2	2
SO	GEROLA ALTA	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	3.742,63	1.549,71	2.121,11	3.670,82	0	0,00	0,00	0,0%	98,1%	0,0%	2	2
SO	GORDONA	CM VALCHIAVENNA	IB-01	6.279,28	2.526,23	3.565,58	6.091,81	2	0,05	0,03	0,0%	97,0%	0,0%	2	2
SO	GROSIO	CM VALTELLINA DI TIRANO	IB-02	12.691,58	3.112,56	9.363,57	12.476,13	4	18,85	4,71	0,2%	98,3%	0,2%	2	2
SO	GROSOTTO	CM VALTELLINA DI TIRANO	IB-02	5.312,33	2.427,24	2.774,08	5.201,32	3	0,81	0,27	0,0%	97,9%	0,0%	3	3
SO	LANZADA	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	11.716,50	2.119,56	9.334,41	11.453,97	2	0,83	0,42	0,0%	97,8%	0,0%	1	1
SO	LIVIGNO	CM ALTA VALTELLINA	IB-03	22.729,27	2.399,43	19.057,01	21.456,44	0	0,00	0,00	0,0%	94,4%	0,0%	2	2
SO	LOVERO	CM VALTELLINA DI TIRANO	IB-02	1.346,06	951,45	211,93	1.163,38	1	0,05	0,05	0,0%	86,4%	0,0%	4	4
SO	MADESIMO	CM VALCHIAVENNA	IB-01	8.565,44	938,58	7.283,35	8.221,93	0	0,00	0,00	0,0%	96,0%	0,0%	1	1
SO	MANTELLIO	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	378,44	216,06	83,98	300,04	0	0,00	0,00	0,0%	79,3%	0,0%	3	3
SO	MAZZO DI VALTELLINA	CM VALTELLINA DI TIRANO	IB-02	1.532,45	938,65	497,25	1.435,90	0	0,00	0,00	0,0%	93,7%	0,0%	3	3
SO	MELLO	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	1.142,94	534,58	552,15	1.086,73	2	2,30	1,15	0,2%	95,1%	0,2%	3	3
SO	MESE	CM VALCHIAVENNA	IB-01	414,55	224,89	97,21	322,10	1	0,00	0,00	0,0%	77,7%	0,0%	3	3
SO	MONTAGNA IN VALTELLINA	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	4.497,38	1.756,16	2.490,56	4.246,72	1	1,13	1,13	0,0%	94,4%	0,0%	2	2
SO	MORBEGNO	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	1.481,60	869,64	263,25	1.132,89	2	0,76	0,38	0,1%	76,5%	0,1%	3	3
SO	NOVATE MEZZOLA	CM VALCHIAVENNA	IB-01	9.974,37	3.123,69	6.525,62	9.649,31	1	15,48	15,48	0,2%	96,7%	0,2%	2	2
SO	PEDESINA	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	629,97	305,81	319,62	625,43	2	2,04	1,02	0,3%	99,3%	0,3%	3	3
SO	PIANTEDO	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	680,47	399,25	160,80	560,05	0	0,00	0,00	0,0%	82,3%	0,0%	2	2
SO	PIATEDA	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	7.079,98	2.473,48	4.344,89	6.818,37	6	42,82	7,14	0,6%	96,3%	0,6%	3	3
SO	PIURO	CM VALCHIAVENNA	IB-01	8.425,34	1.807,17	6.110,04	7.917,21	2	203,36	101,68	2,6%	94,0%	2,4%	3	3
SO	POGGIRIDENTI	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	289,88	63,04	56,69	119,73	0	0,00	0,00	0,0%	41,3%	0,0%	2	2
SO	PONTE IN VALTELLINA	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	6.772,65	2.963,06	3.454,71	6.417,77	4	0,74	0,18	0,0%	94,8%	0,0%	2	2

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
SO	POSTALESIO	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	1.058,44	655,42	315,61	971,03	0	0,00	0,00	0,0%	91,7%	0,0%	3	3
SO	PRATA CAMPORTACCIO	CM VALCHIAVENNA	IB-01	2.793,82	1.658,33	994,89	2.653,22	3	15,32	5,11	0,6%	95,0%	0,6%	5	4
SO	RASURA	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	600,03	360,74	228,28	589,02	2	0,01	0,00	0,0%	98,2%	0,0%	4	4
SO	ROGOLO	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	1.282,48	649,66	577,37	1.227,03	0	0,00	0,00	0,0%	95,7%	0,0%	2	2
SO	SAMOLACO	CM VALCHIAVENNA	IB-01	4.579,53	2.321,10	1.723,82	4.044,92	2	909,35	454,68	22,5%	88,3%	19,9%	3	4
SO	SAN GIACOMO FILIPPO	CM VALCHIAVENNA	IB-01	6.185,01	2.768,05	3.279,87	6.047,92	2	121,05	60,52	2,0%	97,8%	2,0%	3	3
SO	SERNIO	CM VALTELLINA DI TIRANO	IB-02	952,33	636,66	179,80	816,46	2	1,01	0,50	0,1%	85,7%	0,1%	3	3
SO	SONDALO	CM ALTA VALTELLINA	IB-03	9.545,25	3.778,52	5.556,00	9.334,52	1	12,03	12,03	0,1%	97,8%	0,1%	2	2
SO	SONDRIO	PROVINCIA DI SONDRIO	IB-02	2.087,48	1.132,38	276,44	1.408,82	0	0,00	0,00	0,0%	67,5%	0,0%	4	4
SO	SPRIANA	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	768,49	625,07	133,65	758,72	0	0,00	0,00	0,0%	98,7%	0,0%	3	3
SO	TALAMONA	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	2.105,12	1.362,97	520,32	1.883,29	2	135,41	67,70	7,2%	89,5%	6,4%	4	4
SO	TARTANO	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	4.727,36	2.147,69	2.556,56	4.704,25	1	134,88	134,88	2,9%	99,5%	2,9%	4	4
SO	TEGLIO	CM VALTELLINA DI TIRANO	IB-02	11.531,75	5.518,31	5.151,15	10.669,46	9	3,88	0,43	0,0%	92,5%	0,0%	3	4
SO	TIRANO	CM VALTELLINA DI TIRANO	IB-02	3.237,45	2.098,82	509,53	2.608,35	5	3,62	0,72	0,1%	80,6%	0,1%	4	4
SO	TORRE DI SANTA MARIA	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	4.423,68	2.050,73	2.294,48	4.345,21	1	0,05	0,05	0,0%	98,2%	0,0%	3	3
SO	TOVO DI SANT'AGATA	CM VALTELLINA DI TIRANO	IB-02	1.114,63	651,35	382,55	1.033,90	2	1,71	0,86	0,2%	92,8%	0,2%	3	3
SO	TRAONA	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	636,64	211,35	234,26	445,61	0	0,00	0,00	0,0%	70,0%	0,0%	4	3
SO	TRESIVIO	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	1.501,34	644,53	621,90	1.266,43	4	0,25	0,06	0,0%	84,4%	0,0%	3	3
SO	VAL MASINO	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	11.670,85	3.015,98	8.576,04	11.592,02	1	0,67	0,67	0,0%	99,3%	0,0%	2	2
SO	VALDIDENTRO	CM ALTA VALTELLINA	IB-03	22.672,27	4.934,18	16.979,02	21.913,20	1	0,57	0,57	0,0%	96,7%	0,0%	2	2
SO	VALDISOTTO	CM ALTA VALTELLINA	IB-03	8.957,06	3.604,49	4.878,82	8.483,31	2	0,08	0,04	0,0%	94,7%	0,0%	2	2
SO	VALFURVA	CM ALTA VALTELLINA	IB-03	21.498,61	3.448,24	17.758,40	21.206,64	3	0,10	0,03	0,0%	98,6%	0,0%	1	1
SO	VERCEIA	CM VALCHIAVENNA	IB-01	1.137,74	707,50	148,38	855,88	0	0,00	0,00	0,0%	75,2%	0,0%	3	3
SO	VERVIO	CM VALTELLINA DI TIRANO	IB-02	1.240,53	480,44	726,70	1.207,14	1	1,50	1,50	0,1%	97,3%	0,1%	2	2
SO	VILLA DI CHIAVENNA	CM VALCHIAVENNA	IB-01	3.252,23	1.703,75	1.481,72	3.185,47	1	202,54	202,54	6,4%	98,0%	6,2%	3	3
SO	VILLA DI TIRANO	CM VALTELLINA DI TIRANO	IB-02	2.473,93	1.646,63	402,45	2.049,08	1	0,18	0,18	0,0%	82,8%	0,0%	4	4
VA	AGRA	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	279,53	217,97	12,01	229,98	1	0,04	0,04	0,0%	82,3%	0,0%	5	4
VA	ALBIZZATE	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	388,21	106,71	28,17	134,88	0	0,00	0,00	0,0%	34,7%	0,0%	3	2
VA	ANGERA	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	1.772,61	624,30	168,55	792,85	2	0,06	0,03	0,0%	44,7%	0,0%	3	3
VA	ARCISATE	CM PIAMBELLO	IB-04	1.212,64	577,12	124,16	701,28	1	0,41	0,41	0,1%	57,8%	0,0%	4	3
VA	ARSAGO SEPRIO	PROVINCIA DI VARESE, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	1.050,59	698,24	50,55	748,79	1	1,58	1,58	0,2%	71,3%	0,2%	4	4
VA	AZZATE	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	450,62	95,34	53,72	149,06	0	0,00	0,00	0,0%	33,1%	0,0%	2	2
VA	AZZIO	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	217,22	110,10	35,35	145,45	0	0,00	0,00	0,0%	67,0%	0,0%	3	3
VA	BARASSO	PROVINCIA DI VARESE, PARCO CAMPO DEI FIORI	IB-04	392,32	258,47	27,24	285,71	1	326,91	326,91	114,4%	72,8%	83,3%	3	4
VA	BARDELLO	PROVINCIA DI VARESE	IB-04	251,57	70,60	48,34	118,94	0	0,00	0,00	0,0%	47,3%	0,0%	2	2
VA	BEDERO VALCUVIA	CM PIAMBELLO, PARCO CAMPO DEI FIORI	IB-04	256,36	195,51	22,96	218,47	1	0,03	0,03	0,0%	85,2%	0,0%	3	3

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATI (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
VA	BESANO	CM PIAMBELLO	IB-04	343,20	214,09	41,58	255,67	0	0,00	0,00	0,0%	74,5%	0,0%	3	2
VA	BESNATE	PROVINCIA DI VARESE, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	747,69	374,42	36,90	411,32	0	0,00	0,00	0,0%	55,0%	0,0%	3	3
VA	BESOZZO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	1.394,54	543,65	89,26	632,91	1	1,07	1,07	0,2%	45,4%	0,1%	3	3
VA	BIANDRONNO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	952,09	205,09	102,90	307,99	0	0,00	0,00	0,0%	32,4%	0,0%	2	2
VA	BISUSCHIO	CM PIAMBELLO	IB-04	703,00	414,01	112,75	526,76	0	0,00	0,00	0,0%	74,9%	0,0%	3	3
VA	BODIO LOMNAGO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	403,86	93,05	72,01	165,06	0	0,00	0,00	0,0%	40,9%	0,0%	2	2
VA	BREBBIA	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	686,86	187,03	48,81	235,84	0	0,00	0,00	0,0%	34,3%	0,0%	2	2
VA	BREGANO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	229,24	158,56	17,66	176,22	0	0,00	0,00	0,0%	76,9%	0,0%	3	3
VA	BRENTA	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	418,20	311,30	32,26	343,56	0	0,00	0,00	0,0%	82,2%	0,0%	4	3
VA	BREZZO DI BEDERO	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	995,42	433,59	49,70	483,29	2	5,36	2,68	1,1%	48,6%	0,5%	4	4
VA	BRINZIO	PARCO CAMPO DEI FIORI	IB-04	639,63	563,11	35,57	598,68	3	430,74	143,58	72,0%	93,6%	67,3%	5	5
VA	BRISSAGO-VALTRAVAGLIA	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	611,89	498,87	38,68	537,55	1	0,06	0,06	0,0%	87,9%	0,0%	5	4
VA	BRUNELLO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	162,00	62,35	12,12	74,47	1	0,67	0,67	0,9%	46,0%	0,4%	3	2
VA	BRUSIMPIANO	CM PIAMBELLO	IB-04	590,58	343,76	2,44	346,20	0	0,00	0,00	0,0%	58,6%	0,0%	3	3
VA	BUGUGGIATE	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	250,45	62,07	20,32	82,39	0	0,00	0,00	0,0%	32,9%	0,0%	2	2
VA	BUSTO ARSIZIO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	3.065,97	247,53	48,60	296,13	0	0,00	0,00	0,0%	9,7%	0,0%	1	1
VA	CADEGLIANO-VICONAGO	CM PIAMBELLO	IB-04	1.027,18	865,09	44,04	909,13	3	6,48	2,16	0,7%	88,5%	0,6%	5	5
VA	CADREZZATE CON OSMATE	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	824,55	367,96	114,57	482,53	0	0,00	0,00	0,0%	58,5%	0,0%	3	3
VA	CAIRATE	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	1.126,35	439,04	25,69	464,73	8	17,05	2,13	3,7%	41,3%	1,5%	3	4
VA	CANTELLO	CM PIAMBELLO	IB-04	913,34	454,62	113,36	567,98	0	0,00	0,00	0,0%	62,2%	0,0%	4	3
VA	CARAVATE	PROVINCIA DI VARESE	IB-04	512,70	229,83	40,58	270,41	2	0,26	0,13	0,1%	52,7%	0,1%	3	3
VA	CARDANO AL CAMPO	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	941,98	333,85	4,48	338,33	0	0,00	0,00	0,0%	35,9%	0,0%	3	3
VA	CARNAGO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	621,31	277,12	28,43	305,55	1	7,32	7,32	2,4%	49,2%	1,2%	4	4
VA	CARONNO PERTUSELLA	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	854,53	31,92	54,60	86,52	1	0,44	0,44	0,5%	10,1%	0,1%	1	1
VA	CARONNO VARESINO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	574,94	244,55	24,47	269,02	1	0,12	0,12	0,0%	46,8%	0,0%	3	3
VA	CASALE LITTA	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	1.058,79	570,19	191,53	761,72	1	2,06	2,06	0,3%	71,9%	0,2%	4	4
VA	CASALZUIGNO	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	732,28	575,72	37,11	612,83	4	1,08	0,27	0,2%	83,7%	0,2%	5	5
VA	CASCIAGO	PROVINCIA DI VARESE, PARCO CAMPO DEI FIORI	IB-04	404,54	130,21	50,84	181,05	0	0,00	0,00	0,0%	44,8%	0,0%	2	2
VA	CASORATE SEMPIONE	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	690,92	340,70	15,25	355,95	0	0,00	0,00	0,0%	51,5%	0,0%	4	3
VA	CASSANO MAGNAGO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	1.234,42	217,43	79,84	297,27	0	0,00	0,00	0,0%	24,1%	0,0%	2	2
VA	CASSANO VALCUVIA	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	395,47	298,31	43,68	341,99	0	0,00	0,00	0,0%	86,5%	0,0%	3	3
VA	CASTELLANZA	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	692,06	98,05	14,72	112,77	0	0,00	0,00	0,0%	16,3%	0,0%	2	2
VA	CASTELLO CABIAGLIO	CM VALLI DEL VERBANO, PARCO CAMPO DEI FIORI	IB-04	698,24	641,34	23,28	664,62	0	0,00	0,00	0,0%	95,2%	0,0%	3	3
VA	CASTELSEPRIO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	375,09	199,87	12,08	211,95	1	0,23	0,23	0,1%	56,5%	0,1%	3	3

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
VA	CASTELVECCANA	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	2.078,87	1.085,30	80,06	1.165,36	0	0,00	0,00	0,0%	56,1%	0,0%	4	4
VA	CASTIGLIONE OLONA	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	690,03	242,32	49,75	292,07	1	4,41	4,41	1,5%	42,3%	0,6%	3	3
VA	CASTRONNO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	375,90	120,76	9,53	130,29	1	0,00	0,00	0,0%	34,7%	0,0%	3	3
VA	CAVARIA CON PREMEZZO	PROVINCIA DI VARESE, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	331,76	108,16	11,59	119,75	0	0,00	0,00	0,0%	36,1%	0,0%	2	2
VA	CAZZAGO BRABBIA	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	400,39	87,49	59,65	147,14	0	0,00	0,00	0,0%	36,8%	0,0%	2	2
VA	CISLAGO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	1.113,36	403,34	13,90	417,24	0	0,00	0,00	0,0%	37,5%	0,0%	3	3
VA	CITTIGLIO	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	1.110,74	808,91	113,88	922,79	2	0,21	0,10	0,0%	83,1%	0,0%	5	4
VA	CLIVIO	CM PIAMBELLO	IB-04	298,38	129,68	58,91	188,59	0	0,00	0,00	0,0%	63,2%	0,0%	3	2
VA	COCQUIO-TREVISAGO	CM VALLI DEL VERBANO, PARCO CAMPO DEI FIORI	IB-04	980,56	556,02	70,91	626,93	1	0,20	0,20	0,0%	63,9%	0,0%	3	3
VA	COMABBIO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	468,74	207,11	30,16	237,27	0	0,00	0,00	0,0%	50,6%	0,0%	3	3
VA	COMERIO	PROVINCIA DI VARESE, PARCO CAMPO DEI FIORI	IB-04	554,93	414,32	23,21	437,53	1	326,91	326,91	74,7%	78,8%	58,9%	3	3
VA	CREMENAGA	CM PIAMBELLO	IB-04	455,10	395,58	9,90	405,48	0	0,00	0,00	0,0%	89,1%	0,0%	3	3
VA	CROSIO DELLA VALLE	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	144,07	48,52	11,93	60,45	0	0,00	0,00	0,0%	42,0%	0,0%	3	2
VA	CUASSO AL MONTE	CM PIAMBELLO	IB-04	1.618,37	1.424,94	46,71	1.471,65	4	3,05	0,76	0,2%	90,9%	0,2%	5	5
VA	CUGLIATE-FABIASCO	CM PIAMBELLO	IB-04	654,38	492,60	51,28	543,88	6	7,51	1,25	1,4%	83,1%	1,2%	5	5
VA	CUNARDO	CM PIAMBELLO, PARCO CAMPO DEI FIORI	IB-04	605,91	417,52	55,11	472,63	1	0,15	0,15	0,0%	78,0%	0,0%	4	4
VA	CURIGLIA CON MONTEVIASCO	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	1.085,43	941,15	127,36	1.068,51	0	0,00	0,00	0,0%	98,4%	0,0%	5	4
VA	CUVEGLIO	CM VALLI DEL VERBANO, PARCO CAMPO DEI FIORI	IB-04	752,72	527,89	96,88	624,77	1	0,17	0,17	0,0%	83,0%	0,0%	5	4
VA	CUVIO	CM VALLI DEL VERBANO, PARCO CAMPO DEI FIORI	IB-04	595,90	449,83	54,73	504,56	0	0,00	0,00	0,0%	84,7%	0,0%	3	3
VA	DAVERIO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	402,49	131,13	28,27	159,40	0	0,00	0,00	0,0%	39,6%	0,0%	3	3
VA	DUMENZA	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	1.839,87	1.637,54	92,05	1.729,59	4	26,94	6,74	1,6%	94,0%	1,5%	5	5
VA	DUNO	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	249,05	227,10	9,17	236,27	1	0,05	0,05	0,0%	94,9%	0,0%	3	3
VA	FAGNANO OLONA	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	868,09	170,94	21,71	192,65	1	0,05	0,05	0,0%	22,2%	0,0%	2	2
VA	FERNO	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	865,79	71,16	10,90	82,06	0	0,00	0,00	0,0%	9,5%	0,0%	1	1
VA	FERRERA DI VARESE	CM VALLI DEL VERBANO, PARCO CAMPO DEI FIORI	IB-04	152,65	78,30	19,85	98,15	0	0,00	0,00	0,0%	64,3%	0,0%	3	2
VA	GALLARATE	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	2.098,23	384,59	56,39	440,98	0	0,00	0,00	0,0%	21,0%	0,0%	2	2
VA	GALLIATE LOMBARDO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	327,48	79,05	50,01	129,06	0	0,00	0,00	0,0%	39,4%	0,0%	2	2
VA	GAVIRATE	CM VALLI DEL VERBANO, PARCO CAMPO DEI FIORI	IB-04	1.200,86	489,19	44,05	533,24	1	0,20	0,20	0,0%	44,4%	0,0%	2	2
VA	GAZZADA SCHIANNO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	484,11	152,01	44,87	196,88	0	0,00	0,00	0,0%	40,7%	0,0%	3	3

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATI (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
VA	GEMONIO	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	367,47	172,94	46,46	219,40	0	0,00	0,00	0,0%	59,7%	0,0%	3	3
VA	GERENZANO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	978,68	161,72	39,30	201,02	0	0,00	0,00	0,0%	20,5%	0,0%	2	2
VA	GERMIGNAGA	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	465,98	83,65	41,18	124,83	0	0,00	0,00	0,0%	26,8%	0,0%	2	2
VA	GOLASECCA	PROVINCIA DI VARESE, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	743,64	478,84	18,08	496,92	3	8,31	2,77	1,7%	66,8%	1,1%	5	5
VA	GORLA MAGGIORE	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	515,80	161,42	26,88	188,30	0	0,00	0,00	0,0%	36,5%	0,0%	3	3
VA	GORLA MINORE	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	748,05	241,85	24,25	266,10	1	0,24	0,24	0,1%	35,6%	0,0%	3	3
VA	GORNATE OLONA	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	469,57	212,29	39,46	251,75	0	0,00	0,00	0,0%	53,6%	0,0%	3	3
VA	GRANTOLA	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	204,56	129,64	26,65	156,29	0	0,00	0,00	0,0%	76,4%	0,0%	3	3
VA	INARZO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	243,38	53,20	106,15	159,35	0	0,00	0,00	0,0%	65,5%	0,0%	2	2
VA	INDUNO OLONA	CM PIAMBELLO, PARCO CAMPO DEI FIORI	IB-04	1.236,55	756,87	126,78	883,65	4	377,71	94,43	42,7%	71,5%	30,6%	4	5
VA	ISPRA	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	1.590,92	297,50	76,17	373,67	0	0,00	0,00	0,0%	23,5%	0,0%	2	2
VA	JERAGO CON ORAGO	PROVINCIA DI VARESE, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	387,42	130,58	8,67	139,25	0	0,00	0,00	0,0%	35,9%	0,0%	3	2
VA	LAVENA PONTE TRESA	CM PIAMBELLO	IB-04	444,21	225,31	17,84	243,15	0	0,00	0,00	0,0%	54,7%	0,0%	3	3
VA	LAVENO-MOMBELLO	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	2.353,01	708,03	108,80	816,83	2	0,04	0,02	0,0%	34,7%	0,0%	2	2
VA	LEGGIUNO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	1.318,94	275,13	44,41	319,54	3	0,93	0,31	0,3%	24,2%	0,1%	2	2
VA	LONATE CEPPINO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	483,67	130,79	36,36	167,15	0	0,00	0,00	0,0%	34,6%	0,0%	2	2
VA	LONATE POZZOLO	PROVINCIA DI VARESE, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	2.924,06	1.147,32	270,28	1.417,60	1	7,50	7,50	0,5%	48,5%	0,3%	3	3
VA	LOZZA	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	170,99	49,63	4,87	54,50	0	0,00	0,00	0,0%	31,9%	0,0%	2	2
VA	LUINO	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	2.100,57	733,77	162,85	896,62	5	0,26	0,05	0,0%	42,7%	0,0%	3	3
VA	LUVINATE	PROVINCIA DI VARESE, PARCO CAMPO DEI FIORI	IB-04	407,13	284,30	12,87	297,17	1	326,91	326,91	110,0%	73,0%	80,3%	4	5
VA	MACCAGNO CON PINO E VEDDASCA	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	4.195,71	2.685,42	384,94	3.070,36	7	15,87	2,27	0,5%	73,2%	0,4%	4	4
VA	MALGESSO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	277,26	130,43	20,49	150,92	0	0,00	0,00	0,0%	54,4%	0,0%	3	3
VA	MALNATE	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	900,12	375,41	48,61	424,02	3	0,40	0,13	0,1%	47,1%	0,0%	3	3
VA	MARCHIROLO	CM PIAMBELLO	IB-04	549,04	422,24	10,17	432,41	2	5,43	2,71	1,3%	78,8%	1,0%	5	5
VA	MARNATE	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	484,64	155,22	4,14	159,36	1	4,86	4,86	3,1%	32,9%	1,0%	3	3
VA	MARZIO	CM PIAMBELLO	IB-04	185,80	155,82	13,98	169,80	1	0,26	0,26	0,2%	91,4%	0,1%	3	3
VA	MASCIAGO PRIMO	CM VALLI DEL VERBANO, PARCO CAMPO DEI FIORI	IB-04	180,82	138,79	25,03	163,82	0	0,00	0,00	0,0%	90,6%	0,0%	3	3
VA	MERCALLO	PROVINCIA DI VARESE, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	548,16	319,04	50,74	369,78	0	0,00	0,00	0,0%	67,5%	0,0%	4	3
VA	MESENZANA	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	488,31	338,28	58,68	396,96	2	0,45	0,22	0,1%	81,3%	0,1%	5	5
VA	MONTEGRINO VALTRAVAGLIA	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	1.010,12	840,62	69,05	909,67	4	6,83	1,71	0,8%	90,1%	0,7%	5	5
VA	MONVALLE	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	454,06	99,37	7,55	106,92	0	0,00	0,00	0,0%	23,6%	0,0%	2	2

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
VA	MORAZZONE	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	560,25	230,99	40,63	271,62	0	0,00	0,00	0,0%	48,5%	0,0%	3	3
VA	MORNAGO	PROVINCIA DI VARESE, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	1.223,56	589,62	113,01	702,63	0	0,00	0,00	0,0%	57,4%	0,0%	3	3
VA	OGGIONA CON SANTO STEFANO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	274,51	90,75	6,07	96,82	0	0,00	0,00	0,0%	35,3%	0,0%	3	2
VA	OLGIATE OLONA	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	720,66	72,70	7,50	80,20	0	0,00	0,00	0,0%	11,1%	0,0%	1	1
VA	ORIGGIO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	791,49	130,69	20,64	151,33	0	0,00	0,00	0,0%	19,1%	0,0%	2	2
VA	ORINO	CM VALLI DEL VERBANO, PARCO CAMPO DEI FIORI	IB-04	372,46	309,09	18,32	327,41	0	0,00	0,00	0,0%	87,9%	0,0%	5	4
VA	PORTO CERESIO	CM PIAMBELLO	IB-04	533,74	228,84	13,38	242,22	0	0,00	0,00	0,0%	45,4%	0,0%	3	3
VA	PORTO VALTRAVAGLIA	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	1.637,39	729,13	112,15	841,28	0	0,00	0,00	0,0%	51,4%	0,0%	3	3
VA	RANCIO VALCUVIA	CM VALLI DEL VERBANO, PARCO CAMPO DEI FIORI	IB-04	444,81	330,13	49,46	379,59	0	0,00	0,00	0,0%	85,3%	0,0%	3	3
VA	RANCO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	676,32	109,12	22,73	131,85	0	0,00	0,00	0,0%	19,5%	0,0%	2	2
VA	SALTRIO	CM PIAMBELLO	IB-04	343,90	168,73	21,79	190,52	0	0,00	0,00	0,0%	55,4%	0,0%	3	3
VA	SAMARATE	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	1.601,40	615,52	14,90	630,42	0	0,00	0,00	0,0%	39,4%	0,0%	3	3
VA	SANGIANO	PROVINCIA DI VARESE	IB-04	222,06	120,21	14,85	135,06	2	0,34	0,17	0,3%	60,8%	0,2%	4	3
VA	SARONNO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	1.105,75	13,10	15,68	28,78	0	0,00	0,00	0,0%	2,6%	0,0%	1	1
VA	SESTO CALENDE	PROVINCIA DI VARESE, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	2.503,79	1.136,59	178,60	1.315,19	6	3,32	0,55	0,3%	52,5%	0,1%	3	3
VA	SOLBIATE ARNO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	303,47	57,03	12,26	69,29	0	0,00	0,00	0,0%	22,8%	0,0%	2	2
VA	SOLBIATE OLONA	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	493,18	82,40	8,22	90,62	0	0,00	0,00	0,0%	18,4%	0,0%	2	2
VA	SOMMA LOMBARDO	PROVINCIA DI VARESE, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	3.050,53	1.520,18	96,60	1.616,78	17	20,98	1,23	1,3%	53,0%	0,7%	4	5
VA	SUMIRAGO	PROVINCIA DI VARESE, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	1.174,98	595,00	84,77	679,77	7	1,02	0,15	0,2%	57,9%	0,1%	4	5
VA	TAINO	PROVINCIA DI VARESE, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	763,11	430,38	45,38	475,76	0	0,00	0,00	0,0%	62,3%	0,0%	3	3
VA	TERNATE	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	467,98	130,57	56,00	186,57	0	0,00	0,00	0,0%	39,9%	0,0%	2	2
VA	TRADATE	PROVINCIA DI VARESE, PARCO DELLA PINETA DI APPIANO GENTILE E TRADATE	IB-09	2.147,75	1.128,87	104,06	1.232,93	4	10,40	2,60	0,8%	57,4%	0,5%	4	4
VA	TRAVEDONA-MONATE	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	959,68	397,70	41,65	439,35	0	0,00	0,00	0,0%	45,8%	0,0%	3	3
VA	TRONZANO LAGO MAGGIORE	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	1.106,19	561,14	17,71	578,85	4	3,31	0,83	0,6%	52,3%	0,3%	4	4
VA	UBOLDO	PROVINCIA DI VARESE	IB-09	1.073,62	166,46	51,54	218,00	0	0,00	0,00	0,0%	20,3%	0,0%	2	2
VA	VALGANNA	CM PIAMBELLO, PARCO CAMPO DEI FIORI	IB-04	1.241,85	1.025,46	97,53	1.122,99	5	413,46	82,69	36,8%	90,4%	33,3%	5	5
VA	VARANO BORGHI	PROVINCIA DI VARESE, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	333,21	71,92	51,77	123,69	1	0,55	0,55	0,4%	37,1%	0,2%	2	2

PROVINCIA	COMUNE	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	SUPERFICIE COMUNALE (ha)	SUPERFICIE BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATATA (ha)	SUPERFICIE TOTALE BRUCIABILE (ha)	INCENDI 2012-2021 (N)	SUPERFICIE BRUCIATA 2012-2021 (ha)	SUPERFICIE MEDIA INCENDIO (ha)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE BRUCIABILE (%)	SUPERFICIE BRUCIABILE SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	SUPERFICIE BRUCIATA SU SUPERFICIE COMUNALE (%)	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
VA	VARESE	PROVINCIA DI VARESE, PARCO CAMPO DEI FIORI	IB-04	5.483,93	2.070,14	339,66	2.409,80	8	758,71	94,84	31,5%	43,9%	13,8%	4	4
VA	VEDANO OLONA	PROVINCIA DI VARESE, PARCO DELLA PINETA DI APPIANO GENTILE E TRADATE	IB-09	708,48	230,50	43,90	274,40	0	0,00	0,00	0,0%	38,7%	0,0%	3	3
VA	VENEGONO INFERIORE	PROVINCIA DI VARESE, PARCO DELLA PINETA DI APPIANO GENTILE E TRADATE	IB-09	587,88	235,94	18,36	254,30	1	0,55	0,55	0,2%	43,3%	0,1%	3	3
VA	VENEGONO SUPERIORE	PROVINCIA DI VARESE, PARCO DELLA PINETA DI APPIANO GENTILE E TRADATE	IB-09	673,38	294,39	17,64	312,03	1	0,56	0,56	0,2%	46,3%	0,1%	4	4
VA	VERGIATE	PROVINCIA DI VARESE, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	2.178,32	1.251,25	100,31	1.351,56	1	0,86	0,86	0,1%	62,1%	0,0%	4	4
VA	VIGGIÙ	CM PIAMBELLO	IB-04	926,27	564,14	90,69	654,83	4	0,75	0,19	0,1%	70,7%	0,1%	4	4
VA	VIZZOLA TICINO	PROVINCIA DI VARESE, PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09	760,59	394,47	46,29	440,76	5	18,12	3,62	4,1%	58,0%	2,4%	4	4

ALLEGATO 2 – CLASSE DI RISCHIO DEGLI ENTI AIB

N.	PROVINCIA	ENTE AIB	ZONA OMOGENEA DI ALLERTAMENTO	CLASSE DI RISCHIO 2020-2022	CLASSE DI RISCHIO 2023
4	MI	CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	IB-09, IB-14	1	1
5	BG	PROVINCIA DI BERGAMO	IB-10, IB-11, IB-15, IB-16	1	1
6	BS	PROVINCIA DI BRESCIA	IB-12, IB-13, IB-16	1	1
2	CO	PROVINCIA DI COMO	IB-05, IB-09	2	2
8	LC	PROVINCIA DI LECCO	IB-05, IB-09	2	1
9	MB	PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA	IB-09, IB-14	1	1
7	PV	PROVINCIA DI PAVIA	IB-14, IB-18	1	1
3	SO	PROVINCIA DI SONDRIO	IB-02	2	3
1	VA	PROVINCIA DI VARESE	IB-04, IB-09	2	2
10	SO	CM ALTA VALTELLINA	IB-03	1	1
11	BS	CM PARCO ALTO GARDA BRESCIANO	IB-13	3	3
12	BG	CM LAGHI BERGAMASCHI	IB-11	3	3
13	CO	CM LARIO INTELVESE	IB-05	3	3
14	BG, LC	CM LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO	IB-05, IB-10	3	3
15	PV	CM OLTREPO' PAVESE	IB-18	2	3
16	VA	CM PIAMBELLO	IB-04	3	3
17	BS	CM SEBINO BRESCIANO	IB-12	3	3
18	CO	CM TRIANGOLO LARIANO	IB-05	3	3
19	SO	CM VALCHIAVENNA	IB-01	2	2
20	BG	CM VALLE BREMBANA	IB-06, IB-10	3	3
21	BS	CM VALLE CAMONICA	IB-08	2	3
22	BG	CM VALLE DI SCALVE	IB-07	2	2
23	BG	CM VALLE IMAGNA	IB-10	3	3
24	BS	CM VALLE SABBIA	IB-12	3	3
25	BG	CM VALLE SERIANA	IB-07, IB-11	3	3
26	BS	CM VALLE TROMPIA	IB-12	3	3
27	CO	CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	IB-05	3	3
28	VA	CM VALLI DEL VERBANO	IB-04	3	3
29	LC	CM VALSASSINA -VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	IB-05	3	3
30	SO	CM VALTELLINA DI MORBEGNO	IB-02	2	3
31	SO	CM VALTELLINA DI SONDRIO	IB-02	2	2
32	SO	CM VALTELLINA DI TIRANO	IB-02	2	3
35	BG, LC, MB, MI	PARCO ADDA NORD	IB-05, IB-09, IB-10, IB-14, IB-15	2	1
42	VA	PARCO CAMPO DEI FIORI	IB-04	3	3
33	BG	PARCO DEI COLLI DI BERGAMO	IB-10, IB-11	3	2
37	MN	PARCO DEL MINCIO	IB-17	1	1
34	CO, VA	PARCO DELLA PINETA DI APPIANO GENTILE E TRADATE	IB-09	3	3
36	CR, LO	PARCO DELL'ADDA SUD	IB-15	2	1
38	CO, MB, MI	PARCO DELLE GROANE E DELLA BRUGHIERA BRIANTEA	IB-09, IB-14	2	2
41	BG, BS, CR	PARCO DELL'OGLIO NORD	IB-11, IB-12, IB-16, IB-17	2	1
39	LC	PARCO DI MONTEVECCHIA E DELLA VALLE DEL CURONE	IB-09	3	2
40	MI, PV, VA	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	IB-09, IB-14	2	1

ALLEGATO 4 – OPERATORI E ATTREZZATURE PER ENTE AIB

ENTE AIB	OPERATORI AIB				DOTAZIONI ATTREZZATURE						DOTAZIONI INFRASTRUTTURE					
	N. OPERATORI PRIMO LIVELLO	N. OPERATORI ESPERTI	N. CAPISQUADRA	N. DOS	N. AUTOMEZZI	N. MODULI	N. SOFFIATORI	N. RADIO FISSE	N. RADIO VEICOLARI	N. RADIO PORTATILI	N. POSTAZIONI VIDEOSORV.	N. VASCHE MOBILI	N. VASCHE FISSE	LAGHI E BACINI	PIAZZOLE ATTERREGGIO ELICOTTERO	PUNTI APPROV. IDRICO
Città Metropolitana di Milano	50	14	6	0	20	8	3	2	0	1	0	5	0	226	33	-
Comunità Montana Alta Valtellina	41	-	-	1	7	4	1	-	1	18	-	5	-	4	1	1
Comunità Montana del Sebino Bresciano	104	1	16	1	10	10	19	10	15	30	3	5	0	8	3	2
Comunità Montana di Valle Sabbia	158	15	37	1	33	19	65	1	20	58	0	23	2	18	40	35
Comunità Montana Laghi Bergamaschi	36	15	8	5	9	11	27	3	8	55	0	10	0	35	45	173
Comunità Montana Lario Intelvese *	36	-	-	-	5	0	24	0	2	7	0	3	0	2	6	2
Comunità Montana Lario Orientale - Valle San Martino	103	17	19	3	7	4	30	2	6	25	0	23	1	1	2	3
Comunità Montana Oltrepò Pavese	11	-	2	-	5	2	5	2	3	6	0	2	2	1	3	14
Comunità Montana Parco Alto Garda Bresciano	94	0	25	0	20	14	24	2	9	4	0	20	0	3	8	35
Comunità Montana Piombello	77	0	10	3	11	10	16	1	11	25	0	3	0	5	-	-
Comunità Montana Triangolo Lariano	57	15	4	5	8	5	25	-	-	-	0	10	2	4	10	0
Comunità Montana Valchiavenna	22	-	-	2	4	3	2	2	1	11	0	2	4	15	4	8

ENTE AIB	N. OPERATORI PRIMO LIVELLO	N. OPERATORI ESPERTI	N. CAPISQUADRA	N. DOS	N. AUTOMEZZI	N. MODULI	N. SOFFIATORI	N. RADIO FISSE	N. RADIO VEICOLARI	N. RADIO PORTATILI	N. POSTAZIONI VIDEOSORV.	N. VASCHE MOBILI	N. VASCHE FISSE	LAGHI E BACINI	PIAZZOLE ATTERRAGGIO ELICOTTERO	PUNTI APPROV. IDRICO
Comunità Montana Valle Brembana	261	48	10	2	10	6	82	1	3	47	0	22	7	18	86	23
Comunità Montana Valle Camonica *	576	-	-	-	72	47	71	2	3	129	7	29	9	29	66	361
Comunità Montana Valle di Scalve	13	0	3	0	2	1	2	0	0	3	0	3	0	3	1	0
Comunità Montana Valle Imagna	34	0	3	1	7	4	8	3	4	44	0	6	0	3	12	0
Comunità Montana Valle Seriana	100	30	34	3	21	18	55	11	12	75	0	20	8	5	11	8
Comunità Montana Valle Trompia	368	23	21	2	32	8	48	3	6	44	-	17	2	1	4	3
Comunità Montana Valli del Lario e del Ceresio	15	49	17	1	7	3	22	2	7	52	4	4	10	6	18	17
Comunità Montana Valli del Verbano	204	20	35	4	41	19	56	1	5	70	3	12	0	3	0	-
Comunità Montana Valsassina – Valvarrone – Val d'Esino - Riviera	116	-	11	1	7	11	47	1	3	7	0	14	1	1	17	13
Comunità Montana Valtellina di Morbegno	73	24	13	2	7	9	5	1	3	9	12	7	5	20	9	-
Comunità Montana Valtellina di Sondrio *	0	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comunità Montana Valtellina di Tirano	96	-	-	-	2	5	1	2	7	32	6	4	0	49	10	134

Regione Lombardia
Piano Regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi – 2023

ENTE AIB	N. OPERATORI PRIMO LIVELLO	N. OPERATORI ESPERTI	N. CAPISQUADRA	N. DOS	N. AUTOMEZZI	N. MODULI	N. SOFFIATORI	N. RADIO FISSE	N. RADIO VEICOLARI	N. RADIO PORTATILI	N. POSTAZIONI VIDEOSORV.	N. VASCHE MOBILI	N. VASCHE FISSE	LAGHI E BACINI	PIAZZOLE ATTERragGIO ELICOTTERO	PUNTI APPROV. IDRICO
Parco Adda Nord	8	0	0	0	0	1	4	0	0	1	1	2	0	8	nd	nd
Parco Adda Sud	6	0	4	1	6	2	2	0	4	5	0	1	0	7	1	nd
Parco Campo dei Fiori	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4	1	-
Parco dei Colli di Bergamo	54	0	14	2	4	4	15	0	3	22	0	3	2	0	4	nd
Parco del Mincio	8	0	0	0	6	-	2	-	-	-	1	-	-	4	1	-
Parco dell'Oglio Nord	32	7	0	2	3	2	2	1	2	10	0	0	0	5	0	
Parco delle Groane e della Brughiera Briantea	33	11	11	2	6	3	9	1	5	13	0	1	0	0	0	0
Parco di Montevicchia e della Valle del Curone	25	3	4	3	3	1	11	-	-	-	0	3	1	-	9	6
Parco Lombardo della Valle del Ticino	27	180	55	7	41	30	25	19	65	188	1	7	1	3	1	0
Parco Pineta di Appiano Gentile e Tradate	30	-	6	2	5	2	9	-	-	-	0	2	1	2	-	-
Provincia di Bergamo	96	15	15	1	21	13	26	7	10	10	0	14	1	0	0	0
Provincia di Brescia	159	12	21	1	4	20	35	-	-	-	0	16	0	1	1	-

ENTE AIB	N. OPERATORI PRIMO LIVELLO	N. OPERATORI ESPERTI	N. CAPISQUADRA	N. DOS	N. AUTOMEZZI	N. MODULI	N. SOFFIATORI	N. RADIO FISSE	N. RADIO VEICOLARI	N. RADIO PORTATILI	N. POSTAZIONI VIDEOSORV.	N. VASCHE MOBILI	N. VASCHE FISSE	LAGHI E BACINI	PIAZZOLE ATTERRAGGIO ELICOTTERO	PUNTI APPROV. IDRICO
Provincia di Como	136	59	44	3	6	30	20	3	3	25	-	14	-	6	4	10
Provincia di Lecco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Provincia di Monza e della Brianza	34	-	4	-	8	7	8	1	2	5	0	4	0	3	3	3
Provincia di Pavia	177	-	-	-	26	26	7	1	19	7	0	8	0	1	2	1
Provincia di Sondrio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Provincia di Varese	75	2	9	1	18	17	11	3	2	19	0	3	0	17	4	0
TOTALE	3.545	560	460	62	504	379	824	88	244	1.057	40	327	59	522	420	852

* rilevazione dotazione Ente non aggiornata (dati dicembre 2019 - Piano AIB 2022-2022)

ALLEGATO 5 – RETE DI MONITORAGGIO METEOROLOGICO DI ARPA LOMBARDIA A SUPPORTO DEL SETTORE AIB

Per la valutazione del pericolo meteorologico di incendio boschivo sono indispensabili le misure almeno dei seguenti parametri: temperatura e umidità relativa dell'aria, velocità del vento, precipitazioni totali. La rete complessiva di rilevamento idro-nivo-meteorologico regionale di ARPA Lombardia è attualmente costituita da circa 340 stazioni, con varia dotazione strumentale, omogenea dal punto di vista tecnologico e di affidabilità della misura, in gran parte contenenti sensori utili a fini AIB. Tutte le stazioni sono automatiche e trasmettono i dati in continuo, via GPRS o radio, ogni 10 minuti; manutenzione ordinaria e straordinaria rispondono a requisiti stringenti per garantire adeguati standard prestazionali. La localizzazione dei siti risponde a criteri di rappresentatività spaziale in relazione alle finalità del monitoraggio e a criteri di continuità temporale. Nelle seguenti figure sono indicate le posizioni dei sensori più significativi per il settore AIB.

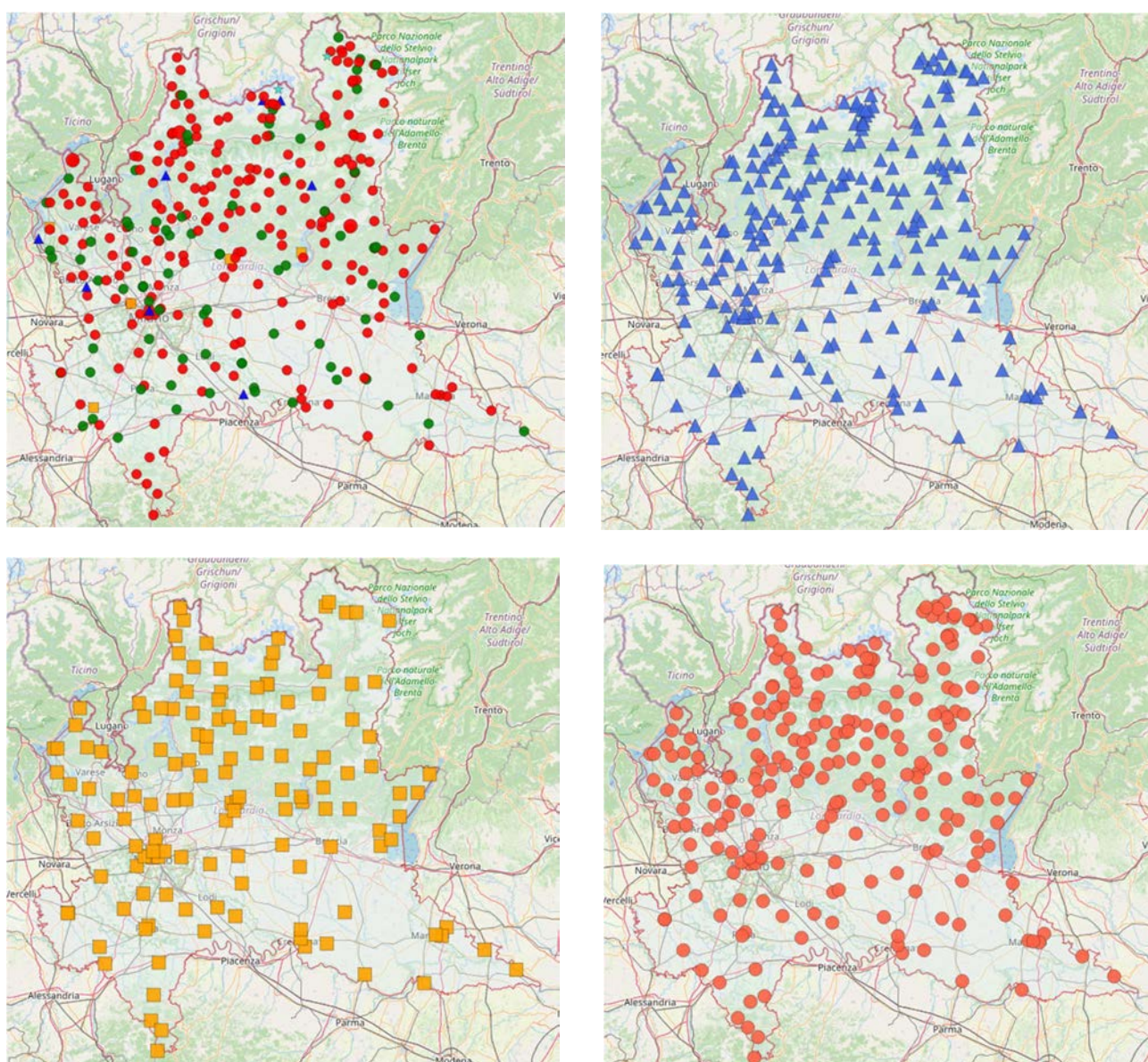


Figura 1: in alto: rete complessiva (a sinistra), pluviometri (a destra). In basso: anemometri (a sinistra), termigrometri (a destra).

In termini di applicazioni pratiche, la rete di ARPA Lombardia soddisfa contemporaneamente diverse esigenze di monitoraggio del territorio, raggiungendo un livello di descrizione dei fenomeni meteo fino alla scala spaziale delle Zone Omogenee.

Dal 2008 ARPA, in collaborazione con ERSAF e Regione Lombardia, ha avviato la sperimentazione di sensori specifici per l'AIB, non di tipo prettamente meteorologico, in alcuni siti-pilota. In particolare, si tratta di sensori per la misura dell'umidità del combustibile, sia convenzionali (fuel stick, dal 2008) che di nuova generazione (dal 2012). Recentemente alcuni di questi punti hanno completato il periodo di sperimentazione e sono stati inseriti nella rete idronivometeo, diventando il possibile punto di partenza per una rete di monitoraggio AIB a scala regionale. La posizione dei punti finora utilizzati è indicata nella figura seguente. La composizione e l'eventuale sviluppo di tale rete saranno valutati nel corso del prossimo triennio alla fine di alcune attività di studio e verifica della rappresentatività dei dati, recentemente avviate in ambito regionale.

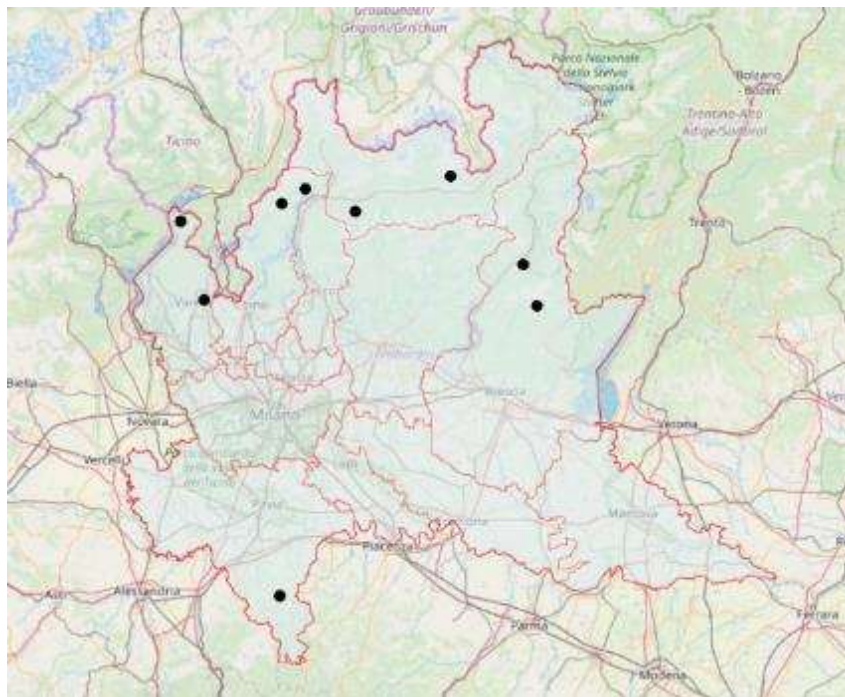


Figura 2: posizione dei sensori specifici per l'umidità del combustibile di incendi boschivi.

Il contributo da parte dell'Ente Locale e/o dei Soggetti coinvolti nel Piano AIB ai fini di questa attività di monitoraggio si può riassumere nei seguenti punti:

- supporto per l'individuazione ed il reperimento di siti idonei per la nuova installazione o lo spostamento di stazioni di misura o infrastrutture funzionali;
- supporto per il mantenimento dei siti di misura dell'umidità del combustibile.

Per ulteriori informazioni tecniche sull'argomento, contattare il Servizio Meteorologico Regionale all'indirizzo: meteorete@arpalombardia.it.

ALLEGATO 6 – CALIBRAZIONE DELLE SOGLIE PER GLI INDICI METEOROLOGICI DEL PERICOLO

Giorgio Vacchiano e Sophia Djacenko, Università degli Studi di Milano

Gli indici di pericolo d'incendio boschivo rappresentano strumenti attraverso i quali le conoscenze scientifiche vengono integrate con l'esperienza operativa, ovvero con le procedure di lotta antincendio. Come previsto dall'art. 3 della legge 21 novembre 2000 n. 353, e più in particolare dalle relative linee guida definite dal DM 20 dicembre 2001, il Piano di Prevenzione degli Incendi deve utilizzare un indice di pericolo d'incendio in funzione delle specifiche caratteristiche territoriali e climatiche. In questo quadro, la Regione Lombardia ha deciso di utilizzare l'indice canadese di pericolo d'incendio *FWI (Fire Weather Index)*, uno strumento proveniente dal *Canadian Forest Fire Weather Index System* ed in uso in Canada da circa quarant'anni (Capitolo xxx).

Il calcolo del *Fire Weather Index* produce valori numerici a scala di variazione continua, da ricondurre alle classi di pericolo d'incendio utilizzate in questo Piano. Attualmente, la regione Lombardia utilizza il sistema di soglie *FWI* adottato dalla Regione Autonoma Valle d'Aosta, che si compone di 7 classi di pericolo in cui i valori soglia di *FWI* variano mensilmente. In Valle d'Aosta l'applicazione di questi valori soglia ha restituito risultati soddisfacenti adattandosi bene all'ambiente alpino. Se si considera che in Lombardia la percentuale più consistente di superficie forestale ricopre la fascia alpina e pre-alpina, l'utilizzo di questi valori è verosimile. Tuttavia, è opportuna una **revisione del sistema delle soglie**, per verificare se è possibile calibrarle sulla realtà locale della Lombardia in modo da aumentarne l'accuratezza nel classificare il pericolo in base alla frequenza e all'estensione degli incendi boschivi osservati in regione.

Per calibrare le soglie di *FWI* si sono considerati tutti gli incendi avvenuti in Lombardia tra il 2002 e il 2018; a ciascuno è stato assegnato un valore di *FWI* pari alla media dei valori dell'indice di pericolo compresi all'interno del perimetro dell'incendio nel giorno di innesco (fonte indici di pericolo giornalieri: ArpaL, risoluzione 1.5 km).

In un primo tempo, gli incendi sono stati suddivisi in cinque classi dimensionali: **classe 0 principi di incendio (<2 ettari)**, **classe 1 molto piccoli (2-10 ettari)**, **classe 2 piccoli (10-50 ettari)**, **classe 3 medi (50-100 ettari)** e **classe 4 grandi (>100 ha)**, che si ritenevano essere buoni indicatori di classi di pericolo crescente. I valori degli indici di pericolo associati a ciascun incendio sono stati quindi confrontati statisticamente tra una classe e l'altra, calcolando sia la media che il 90mo percentile di ogni indice per ciascuna classe dimensionale. Tuttavia, **nessun indice di pericolo ha mostrato differenze statisticamente significative** tra una classe dimensionale e l'altra, e sia i valori medi che quelli estremi (90mo percentile) di ogni classe sono risultati poco distinguibili l'uno dall'altro.

Una tendenza più chiara è emersa considerando il *FWI* medio e il 90mo percentile di tutti gli incendi, indipendentemente dalle loro dimensioni, suddivisi per mese e bioma. I biomi endalpico e mesalpico (*FWI* medio per tutti gli incendi: 7.5 e 5.9, *FWI* 90mo percentile: 10.9 e 12.2, rispettivamente) hanno mostrato avere soglie di pericolo più basse rispetto a quelli di pianura e appenninici (*FWI* medio: 10.2 e 12.8, *FWI* 90mo percentile: 17.4 e 17.8, rispettivamente), così come la stagione invernale ha in genere soglie di pericolo inferiori a quelle estive (Figura 2). **I valori di *FWI* medio possono essere suggeriti come soglia tra la classe di pericolo medio e alto, e il 90mo percentile tra il pericolo alto e molto alto.**

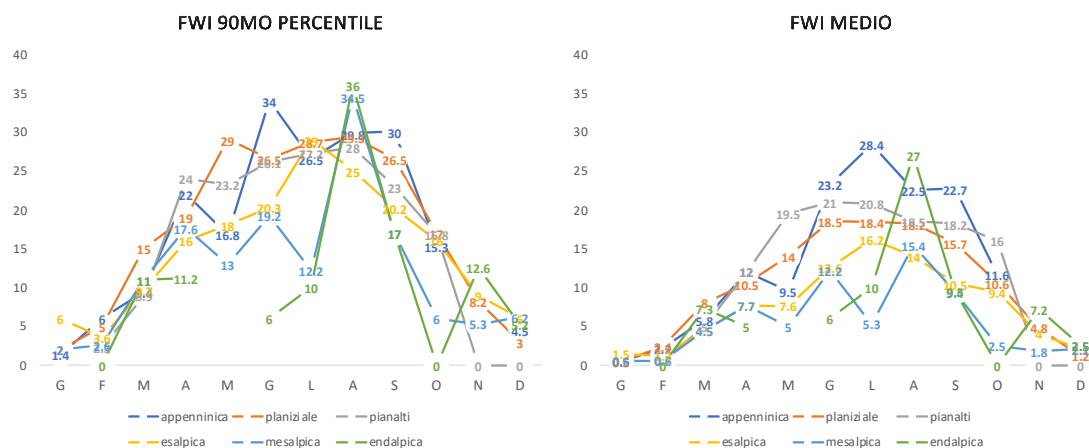


Figura 3: FWI 90mo percentile (sx) e medio (dx) nel periodo 2002-2018, per mese e bioma

Nel caso non si intendesse applicare soglie differenziate per bioma, è stato allora applicato un approccio differente, secondo il metodo utilizzato in E. Valesse (2008) “Applicazione del Canadian Forest Fire Weather Index System nel contesto della Grande Regione Alpina (GAR)”. Il periodo 2002-2018 è stato suddiviso in **giorni senza incendi**, **giorni con incendi (fire days)**, **giorni con incendi multipli (multiple fire days)** e **giorni con incendi >20 ha (large fire days)**. Per ciascuno di questi sottoinsiemi sono stati calcolati la media e il 90mo percentile del FWI, su base stagionale e mensile (solo per i primi due set).

Anche in questo caso il FWI medio e il 90mo percentile hanno un andamento crescente dall'inverno all'estate (quindi con una soglia più bassa durante la stagione invernale) (Tabella 1); si suggerisce di utilizzare i valori di **FWI medio dei fire days come soglia tra la classe di pericolo medio e alto, e il 90mo percentile come soglia tra il pericolo alto e molto alto.**

Fire days	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
FWI medio	1.2	1.5	5.2	8.4	9.2	15	18.7	17.5	14	8.5	3.4	2
FWI 90 p-ile	4	4	11	17	19	24.8	32	30	27.8	16	7.9	6

Multiple fire days	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
FWI medio	1	0.8	3.9	7.8	11,1	17.7	19.2	17.5	16.1	10.8	4	2
FWI 90 p-ile	1.5	2	5.4	9.8	12.1	20.1	22.3	21.2	18.1	14	5	2.8

Multiple fire days	FWI medio	FWI 90 p-ile
primavera	6.2	7.7
estate	18.1	21.4
autunno	9.8	11.5
inverno	1.3	2

Large fire days	FWI medio	FWI 90 p-ile
primavera	6.5	8
estate	18.25	24.9
autunno	5.5	7.7
inverno	3	4

Tabella 1: FWI medio e 90mo percentile mensile e stagionale per i fire days nel periodo 2002-2018

ALLEGATO 7 – ANALISI METEOROLOGICA DEI GRANDI INCENDI

Giorgio Vacchiano e Sophia Djacenko, Università degli Studi di Milano

Considerato il fatto che gli ultimi anni hanno visto un aumento considerevole dell'allarme sociale destato da incendi di notevole vastità e dell'impegno operativo conseguente, Regione Lombardia ha richiesto un'analisi approfondita sia delle condizioni che hanno portato allo sviluppo dei **grandi incendi (con estensione superiore a 100 ettari)**, sia per quanto riguarda i loro fattori predisponenti (meteorologici, orografici, vegetazionali) sia per l'efficacia dell'attività operativa di contrasto (monitoraggio, allertamento, tempi di risposta del Sistema ALB, modalità d'intervento, forze intervenute ecc.).

Per analizzare il ruolo delle variabili meteorologiche nel favorire la propagazione degli incendi boschivi su ampie superfici, i perimetri degli incendi in Lombardia per il periodo 1997- 2019 (fonte: ERSAF) sono stati suddivisi in 5 classi dimensionali: **classe 0 principi di incendio (<2 ettari)**, **classe 1 molto piccoli (2-10 ettari)**, **classe 2 piccoli (10-50 ettari)**, **classe 3 medi (50-100 ettari)** e **classe 4 grandi (>100 ha)**. Questi gruppi sono stati confrontati statisticamente mediante analisi della varianza (ANOVA) eseguita sui valori di temperatura media e precipitazione giornaliera (fonte: E-OBS, risoluzione 0.1°), estratte per i 30 giorni antecedenti l'innesco e mediate su tutto il periodo e per tutti i pixel all'interno del perimetro dell'incendio. Il confronto è stato effettuato su tutti gli incendi, e successivamente su singole stagioni. È da notare che sono assenti dal dataset grandi incendi (>100 ha) nei mesi estivi (giugno, luglio e agosto), e incendi di medie e grandi dimensioni (>50) in autunno (settembre, ottobre e novembre). Per valutare il ruolo della copertura vegetale nel favorire la propagazione di grandi incendi, è stato poi realizzato un secondo confronto assegnando a ogni perimetro incendi una **classe di copertura del suolo** prevalente (fonte: DUSAF livello 2), e analizzando con ANOVA le superfici percorse da tutti gli incendi relative a ciascuna classe di copertura del suolo, per verificare se qualcuna fosse legata preferenzialmente a incendi di più grandi dimensioni. Infine, sono stati confrontati i valori medi di **pendenza** (gradi) e **densità viabile** (metri per ettaro) per ogni perimetro incendi appartenente a ciascuna delle cinque classi dimensionali, e i valori degli indici di pericolo **FWI**, **FFMC** e **DMC** calcolati da ArpaL (risoluzione: 1.5 km) per il giorno di innesco di ciascun incendio e mediati dentro il perimetro di ciascun evento, suddivisi nelle cinque classi dimensionali. Il confronto con gli indici di pericolo è stato anche effettuato su base stagionale.

Nel periodo considerato si sono verificati 85 grandi incendi (Figura 4), con una superficie percorsa compresa tra 100 e 1935 ettari (media: 260.8), corrispondente al **47% dell'intera superficie bruciata** nel periodo di analisi. L'analisi ha mostrato che sia a livello annuale che stagionale, la temperatura e le precipitazioni dei 30 giorni precedenti l'innesco sono significativamente legate all'estensione dell'area percorsa, tranne per la temperatura estiva – probabilmente perché in questo mese sono le precipitazioni a giocare il ruolo più importante – e per entrambe le variabili in autunno, stagione in cui gli incendi non superano mai la soglia di 50 ettari (Tabella 2 e Tabella 3). In particolare, la temperatura e la precipitazione sono risultate capaci di discriminare significativamente gli incendi più grandi da quelli più piccoli di 10 ettari (Figura 5 e Figura 6), e tutte le classi di incendi tra loro relativamente alla sola stagione primaverile.

Per quanto riguarda la copertura del suolo, non sono emerse differenze significative nell'estensione degli incendi in base alle classi DUSAF, eccetto una debole differenza nelle dimensioni medie degli incendi tra conifere e latifoglie nei mesi autunnali ($p=0.052$), ma con

campione ridotto a sole 51 osservazioni (e incendi sempre inferiori a 50 ettari). **La temperatura e la precipitazione del mese precedente l'incendio hanno dunque un ruolo più importante della copertura vegetale nel favorire la propagazione di grandi incendi.**

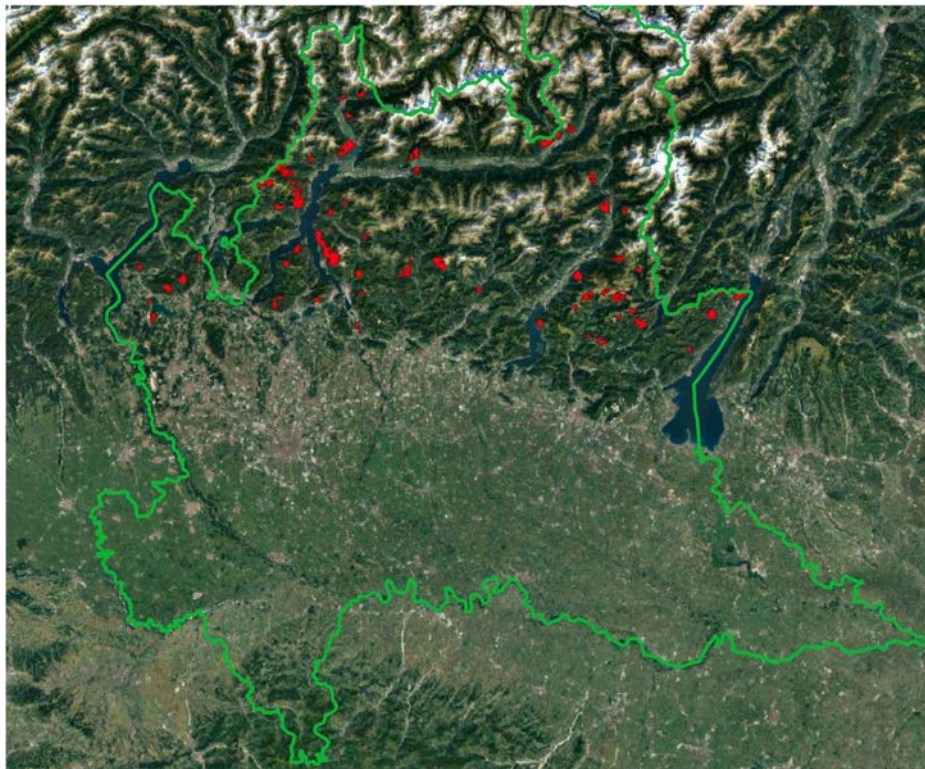


Figura 4: grandi incendi boschivi (area >100 ha) in Lombardia nel periodo 1997-2019

incendi	2 ha	2-10 ha	10-50 ha	50-100 ha	>100 ha	p (ANOVA)	T media (°C)
primavera	7.73	7.39	6.00	5.45	5.63	<0.001	
estate	22.42	25.90	19.89	21.98	-	0.0295	
autunno	12.43	9.06	20.73	-	-	0.144	
inverno	3.26	3.61	1.78	2.29	2.84	<0.001	
tutti	9.07	7.36	4.70	4.75	4.35	<0.001	

Tabella 2: temperatura media del mese precedente (°C) per incendi di diverse dimensioni

incendi	<2 ha	2-10 ha	10-50 ha	50-100 ha	>100 ha	p (ANOVA)	Precipitazione (mm)
primavera	61.05	65.76	40.38	32.39	31.35	<0.001	
estate	39.98	21.69	58.86	61.68	-	0.115	
autunno	37.57	37.20	43.46	-	-	0.907	
inverno	33.27	23.89	22.45	21.16	15.85	0.011	
tutti	49.44	46.90	33.63	29.03	24.24	<0.001	

Tabella 3: precipitazione cumulata del mese precedente (mm) per incendi di diverse dimensioni

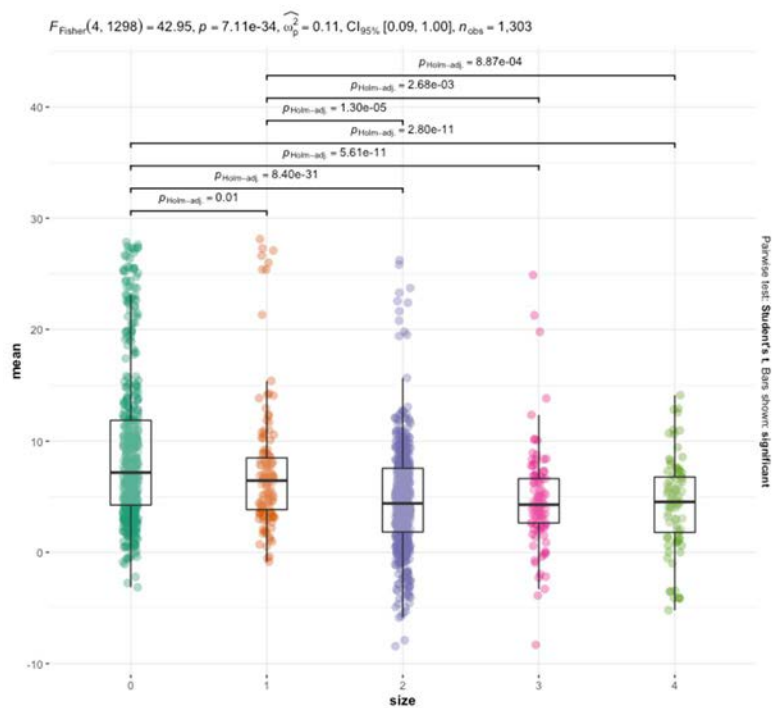


Figura 5: temperatura media nel mese precedente l'incendio nel periodo 1997-2019.

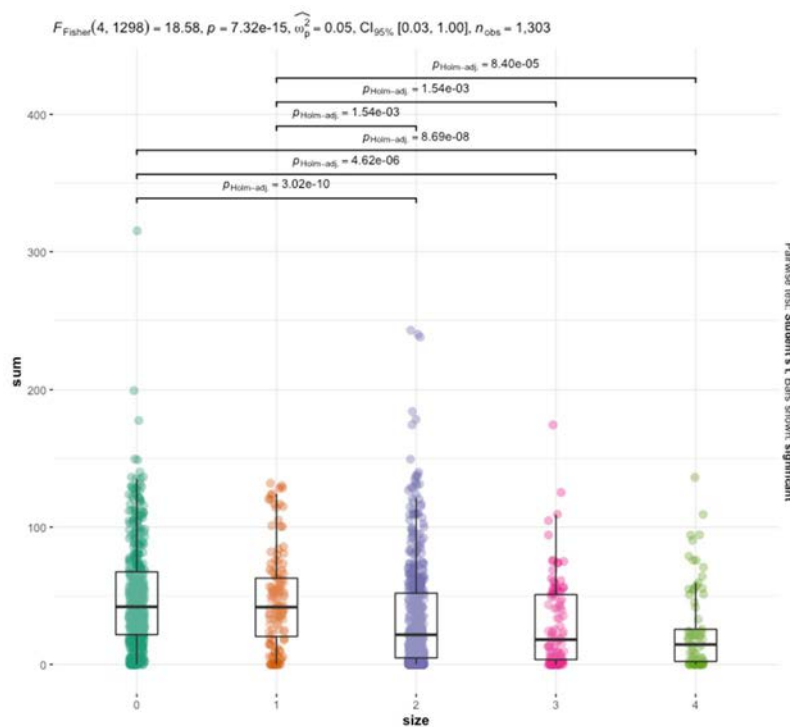


Figura 6: precipitazione cumulata nel mese precedente l'incendio nel periodo 1997-2019.

L'analisi delle variabili stagionali dimostra che l'aumentare della pendenza e la diminuzione della densità viabile (Figura 7 e Figura 8) è legata alla probabilità che un innesco dia origine a un grande incendio. In particolare, quest'ultimo appare legato a valori medi di pendenza quasi sempre superiori a 25° (con l'eccezione di 4 eventi su 85), con differenze significative tra incendi inferiori e superiori a 10 ettari), a una densità viabile inferiore a 40 metri/ha (sebbene con differenze non significative).

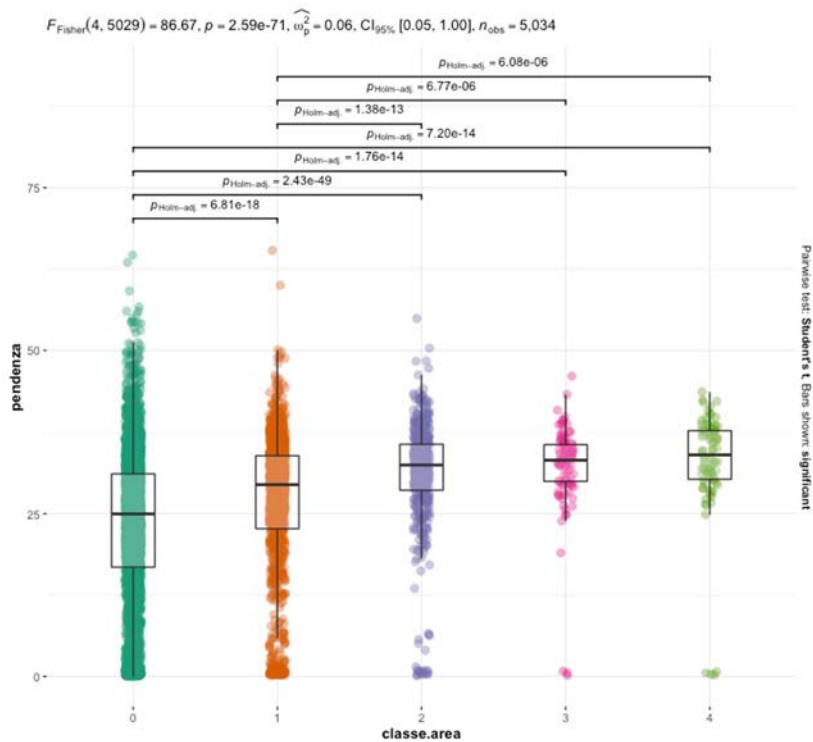


Figura 7: relazione tra pendenza (°) e classe dimensionale degli incendi nel periodo 1997-2019

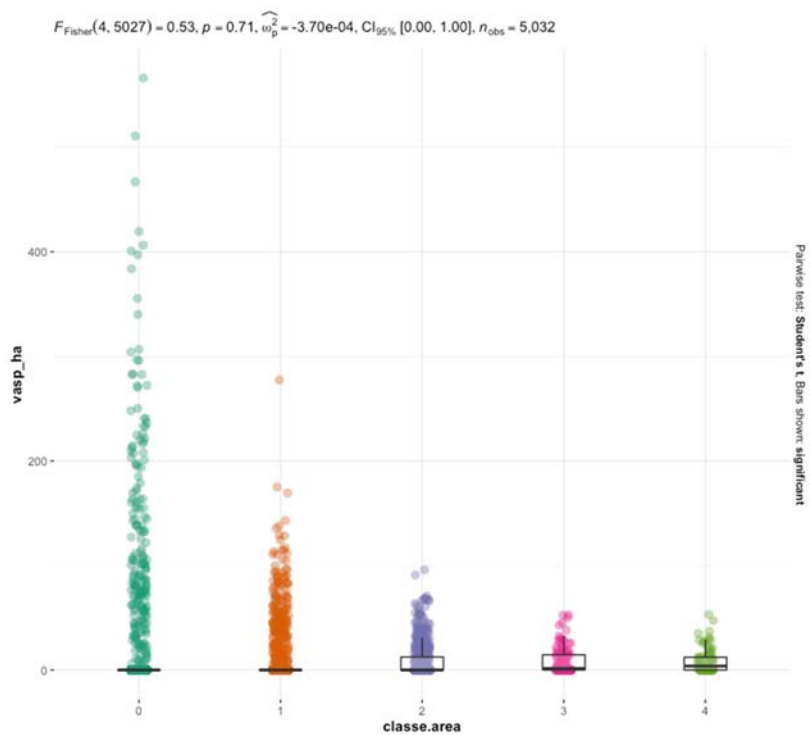


Figura 8: relazione tra densità viabile (m/ha) e classe dimensionale degli incendi nel periodo 1997-2019

La relazione tra classe dimensionale e indici di pericolo meteorologico non ha mostrato effetti significativi di FWI, FFMC e DMC sull'area percorsa dal fuoco; grandi incendi si sono anzi sviluppati negli ultimi 20 anni anche con valori di FWI e DMC inferiori rispetto ai massimi occorsi in occasione di incendi di classi dimensionali più piccole. È significativo tuttavia notare una **soglia minima di FFMC=75** per il verificarsi di incendi della classe dimensionale più grande (Figura 9).

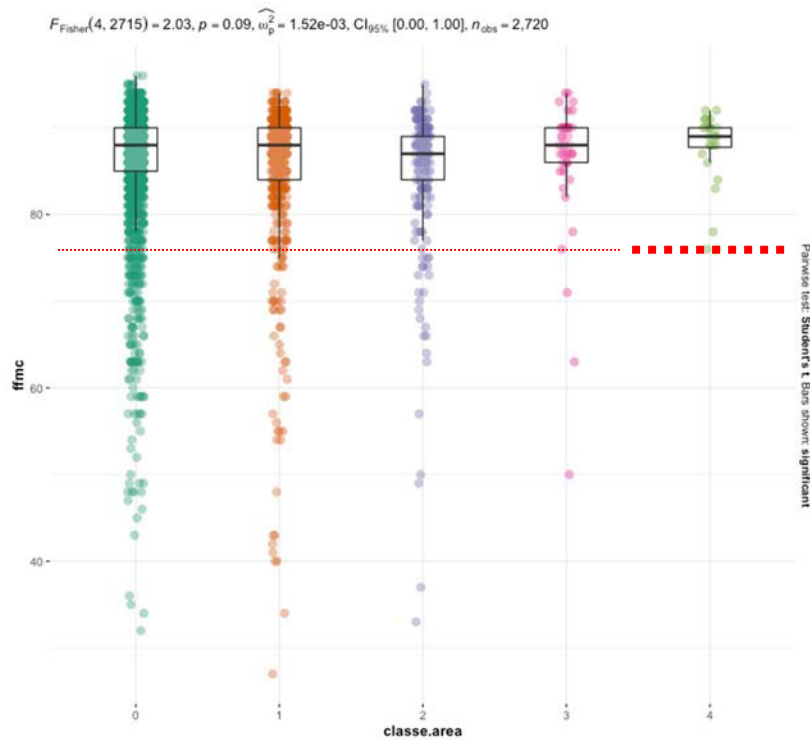


Figura 9: relazione tra indici di pericolo e classe dimensionale degli incendi nel periodo 2002-2019

Questi risultati vengono confermati eseguendo una regressione logistica (si/no) per analizzare simultaneamente più fattori discriminanti della presenza di grandi incendi (area >100 ha); **le variabili con effetto significativo sono pendenza e FFMC**, sebbene la capacità esplicativa del modello sia limitata al 6% della variabilità osservata (Figura 10).

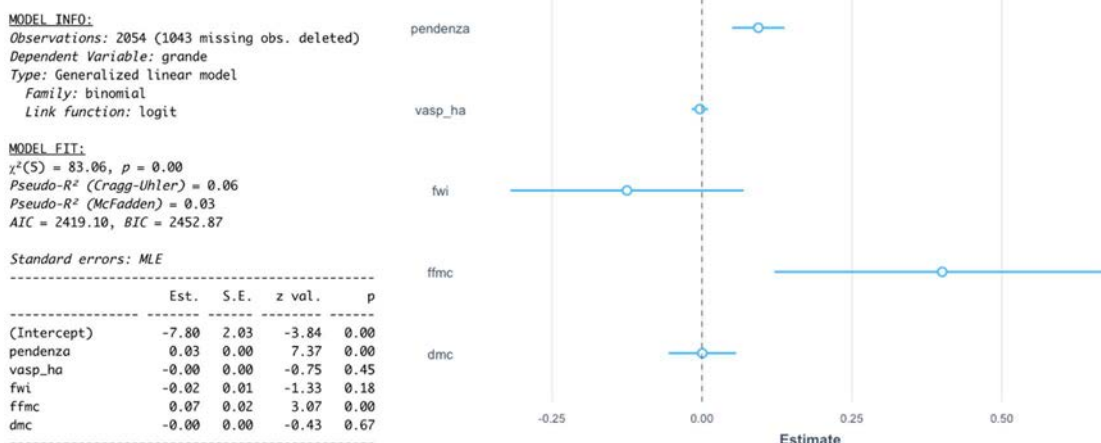


Figura 10: modello di regressione logistica per la probabilità di grandi incendi nel periodo 1997-2019

Nella ricerca di E. Valese (2008) "Applicazione del Canadian Forest Fire Weather Index System nel contesto della Grande Regione Alpina (GAR)" è stato evidenziato come, rispetto alla sola data di innesco, il pericolo di grandi incendi potrebbe essere efficacemente indicato dal trend negli indici di pericolo meteorologico nei 7-10 giorni precedenti l'evento; tuttavia, già in quella ricerca questo indicatore non restituisce indicazioni chiare per tutti i grandi incendi avvenuti in Lombardia.

Infine, rispetto alle variabili prese in considerazione in questo studio, potrebbero risultare rilevanti (ma non analizzate qui) la velocità del vento al momento dell'innesco e nelle prime fasi di propagazione, che può essere associata a fasi di rapida espansione del fronte di fiamma, e l'ora di innesco, che determina la possibilità o meno di eseguire un intervento tempestivo per l'estinzione del fronte di fiamma (es. inneschi notturni).

ALLEGATO 8 – DEFINIZIONE DEI TIPI DI COMBUSTIBILE

Giorgio Vacchiano, Riccardo Sino e Luca Malanchini, Università degli Studi di Milano

Introduzione ai tipi di combustibile

I combustibili forestali rappresentano un fattore che, insieme alla quantità di ossigeno e alla quantità di energia, è in grado di influenzare la combustione. Nell'ambito della lotta agli incendi boschivi, i complessi di combustibile hanno una importanza fondamentale, che si manifesta principalmente nella fase di previsione del comportamento del fuoco. Una corretta pianificazione ALB necessita dunque di informazioni il più possibile dettagliate ed approfondite sui complessi di combustibile riscontrabili in natura e anche della loro localizzazione sul territorio, in modo da poter realizzare mappe tematiche che per ciascuna area soggetta a pianificazione forniscano, in maniera precisa ed immediata, le caratteristiche dei combustibili forestali.

I Tipi di combustibile sono associazioni di elementi combustibili di determinata specie, forma, dimensione, struttura e continuità. Una classificazione qualitativa basata sui Tipi è particolarmente appropriata per indagini da effettuarsi nell'ambito di una scala territoriale di media grandezza, come può essere quella Regionale. A questo livello, dove le finalità della Pianificazione ALB sono prevalentemente indirizzate alla zonizzazione degli obiettivi e degli interventi e alla ripartizione delle risorse, risulta adeguato e sufficiente uno schema classificatorio che privilegi la struttura e la distribuzione spaziale dei complessi di combustibile.

Lo schema di classificazione è basato su indagini di tipo strutturale e qualitativo, volte alla determinazione delle caratteristiche morfologiche dei combustibili (composizione, copertura, altezza...) suddivisi per strati di vegetazione (arboreo, arbustivo, erbaceo, lettiera, residui di utilizzazione / schianti). Le superfici alle quali la classificazione si riferisce sono quelle coperte da vegetazione arborea, arbustiva ed erbacea, con esclusione delle aree prive di vegetazione o prive di vegetazione combustibile (zone agricole). Per ciascun Tipo di combustibile possono inoltre essere definiti i valori numerici attesi per alcune delle loro proprietà fisiche più importanti, al fine di ottenere parametri utilizzabili come dati di input nei modelli di previsione del comportamento del fuoco.

L'obiettivo di questo lavoro è: 1) fornire una prima descrizione dei principali tipi di combustibile della Regione Lombardia, 2) proporre un sistema di corrispondenze tra questi e il sistema delle tipologie forestali (o usi del suolo per i combustibili non arborei), 3) fornire i principali caratteri quantitativi (carico di biomassa secca) per i Tipi di combustibile descritti.

A questo scopo, nel periodo 2021-2022 sono stati localizzati, secondo un criterio stratificato per categoria forestale, 85 punti di rilievo (Figura 11) per i quali è stata eseguita una descrizione dei combustibili e una misura del carico di sostanza secca per ettaro per le frazioni di combustibile con tempo di rilassamento 1 ora (lettiera e humus), 10 ore, 100 ore, e per i combustibili vivi erbacei e arbustivi.

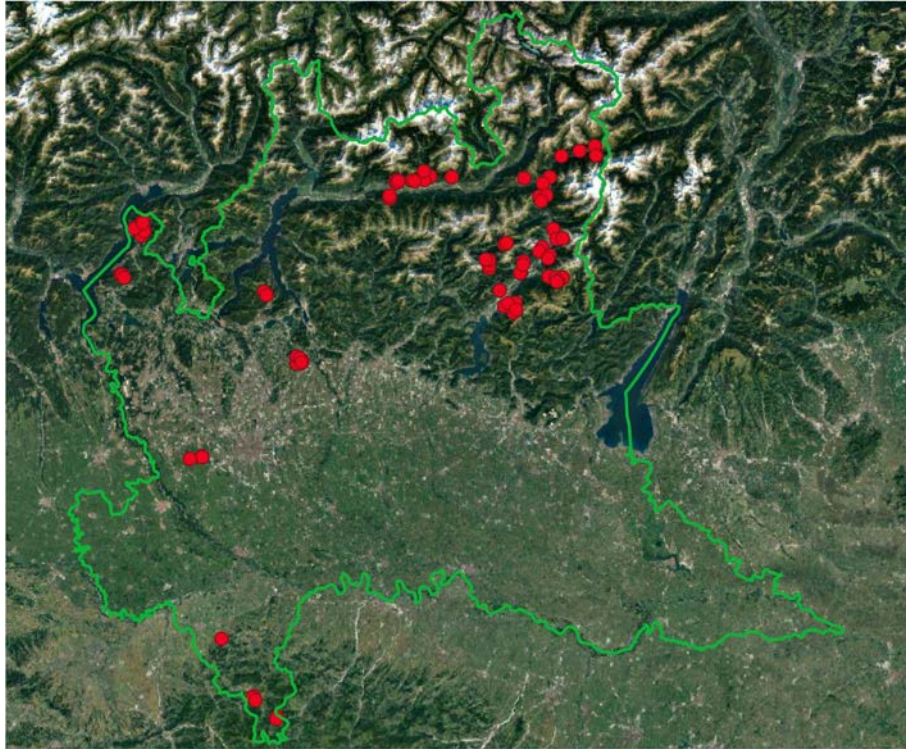


Figura 11: punti rilievo del combustibile in Lombardia

Per ogni punto è definita un'area di saggio circolare di raggio 12 m, all'interno di cui sono stati misurati specie e diametro (>2.5 cm) di tutti gli esemplari arborei. In ogni area di saggio è stato successivamente materializzato un perimetro di forma triangolare, con lunghezza dei lati (transetti) pari a 10 m (Figura 12). Prima di procedere con i passaggi successivi vengono scattate delle fotografie dell'area di saggio e della copertura delle chiome, così da documentare il complesso di combustibile nel suo insieme. Lungo i transetti si rileva la presenza o assenza di erba e arbusti (combustibili di superficie) ogni 200 cm e in caso di presenza dei combustibili si procede con la misurazione, tramite metro, della loro altezza. Negli stessi punti si registra anche la profondità della lettiera e del duff (combustibile responsabile degli incendi sotterranei). Successivamente si delimita un quadrato di 40 cm di lato al centro di ogni transetto, procedendo alla raccolta della lettiera e dello strato di humus in decomposizione, da conservare in sacchi separati ed etichettati. All'interno di un quadrato concentrico di lato 100 cm si prelevano lo strato erbaceo e la necromassa con diametro compreso tra 0.6 e 2.5 cm. Infine, si valuta la presenza di necromassa di dimensioni superiori, con diametro compreso tra 2.5, e 7.5 cm, contando le sue intersezioni lungo il perimetro di tutto il triangolo.

I campioni raccolti vengono poi seccati in stufa ventilata a una temperatura di 95 C° per 24 ore. I valori ottenuti, riferiti ad una specifica classe di combustibile raccolta in un singolo quadrato di ogni plot, vengono mediati con quelli relativi alla medesima classe degli altri quadrati presenti nella stessa area di saggio. Il dato medio, rappresentativo del plot, viene poi espresso in tonnellate/ettaro per definire il carico totale di ogni classe di combustibile.



Figura 12: protocollo di campionamento e rilievi in campo

Per la determinazione del volume della necromassa grossa si utilizza una formula allometrica che a partire dal numero di intersezioni, dal diametro medio della necromassa e dalla lunghezza orizzontale del triangolo restituisce il volume di necromassa, espresso in m³/ha, che moltiplicato per 0.44 (densità del legno in decomposizione) permette di definire il carico in t/ha. Per quanto riguarda il carico dello strato arbustivo i dati che si hanno a disposizione sono riferiti all'altezza degli arbusti rilevata lungo i transetti. Si procede quindi applicando anche in questo caso formule allometriche reperite dalla letteratura che permettono di determinare in primo luogo il diametro dei singoli arbusti e successivamente la biomassa epigea degli stessi. Infine, la biomassa media viene moltiplicata per la densità ad ettaro (ricavata dal numero di intercettazioni lungo il transetto) per restituire e la biomassa totale arbustiva in t/ha. Infine, per calcolare la copertura, espressa in percentuale, dei diversi complessi di combustibile per ogni area di saggio, è sufficiente dividere il numero di volte in cui si è riscontrata la presenza di uno dei combustibili per le 15 misurazioni effettuate lungo il transetto. In caso di presenza, si misura in campo anche l'altezza e i valori registrati vengono mediati inizialmente a livello di transetto e successivamente a livello di plot. In questo modo si ottengono i valori medi della profondità del letto di combustibile per ciascuna delle quattro componenti.

Sono state indagate 12 categorie forestali presenti in Lombardia (Tabella 4). Per le categorie forestali e gli usi del suolo dove non sono stati eseguiti rilievi, i tipi di combustibile e i rispettivi parametri quantitativi sono stati assegnati a partire dal dataset nazionale di combustibili forestale sviluppato dalla Società Italiana di Selvicoltura ed Ecologia Forestale¹. Sono stati descritti in totale 26 tipi di combustibile (Tabella 5), di cui si fornisce una corrispondenza suggerita con le categorie forestali e le classi DUSAF (per le coperture non forestali). Per ciascuna si forniscono i principali parametri pirologici quantitativi: carico di ciascuna frazione

¹ Ascoli D et al. (2020). Harmonized dataset of surface fuels under Alpine, temperate and Mediterranean conditions in Italy. A synthesis supporting fire management. iForest 13: 513-522. <https://iforest.sisef.org/abstract/?id=ifor3587-013>

combustibile, copertura di lettiera, erbe e arbusti, profondità del letto di combustibile (Tabella 5). Le associazioni tra tipi di combustibile e categorie forestali / classi di uso del suolo potranno essere verificate e eventualmente dettagliate maggiormente dagli enti AIB che operano sul territorio.

Categoria	N. plot	Alberi/ha	G (m²/ha)	Diametro medio (cm)
Abetina	5	866	61.6	28.3
Castagneto	10	1635	48.2	23.2
Querceto	10	1460	36.7	18.8
Faggeta	10	1512	48.7	22.7
Acer_tigl_frax	5	2214	81.6	20.7
Betuleto_corileto	5	7821	70.6	12.8
F.Antropogene	5	1142	30.5	17.8
Pecceta	10	564	74.0	40.9
Orno_ostrieto	5	1114	21.6	15.6
Querco_carpineto	5	684	46.8	29.7
Lariceto	10	704	60.8	34.7
Pineta_Psy	5	1287	40.8	21.7

Tabella 4: categorie con rilievo dei tipi di combustibile e parametri medi (DBH >7.5 cm)

ID	Tipo di combustibile	Categoria forestale o uso suolo
1	Bosco di neoformazione con erba diffusa e arbusti radi	Betuleti e corileti, Alneti
2	Bosco di neoformazione con erba e arbusti diffusi	3241
3	Lettiera di latifoglie a foglia lunga porosa e abbondante	Castagneti
4	Lettiera di latifoglie a foglia lunga con erba diffusa e arbusti radi	3114, Formazioni antropogene
5	Lettiera di latifoglie termofile porosa con erba scarsa	Querceti
6	Lettiera di latifoglie termofile porosa con erba diffusa	Orno-ostrieti
7	Lettiera di faggio con necromassa media	Faggete, Piceo-faggeti
8	Lettiera di latifoglie mesofile compatta con erba scarsa	Acero-figlio-frassineti, Quercocarpineti
9	Lettiera di latifoglie sempreverdi	Querceti (var. leccio)
10	Vegetazione ripariale	3113
11	Lettiera di conifere a foglia corta con necromassa scarsa	Abieteti
12	Lettiera di conifere a foglia corta con necromassa diffusa	Peccete
13	Lettiera di conifere a foglia media con necromassa diffusa	Pinete di pino silvestre
14	Lettiera di conifere a foglia corta con erba e necromassa scarsa	Larici-cembrete
15	Lettiera di conifere a foglia lunga con erba e necromassa diffusa	Formazioni antropogene (altri pini)
16	Arboricoltura e prati arborati	22x, 2312, 3212
17	Cespuglieti a carico medio	1412, 3221, 3242
18	Cespuglieti ad aghifoglie	Mughete
19	Residui di utilizzazione con lettiera scarsa ed erba diffusa	(qualsiasi, dopo utilizzazione recente)
20	Praterie discontinue a basso carico	333, 3222, 3223
21	Praterie continue con erbe corte a basso carico	3211
22	Praterie continue di media statura e carico medio	2311
23	Urbano	11x, 12x, 13x, 14x
24	Aree agricole	21x
25	Specchi d'acqua	2313, 41x, 51x
26	Suolo nudo, rocce e macereti	331, 332, 335

Tabella 5: tipi di combustibile della regione Lombardia e corrispondenza con categorie forestali o uso suolo (codici numerici DUSAF)

Regione Lombardia
Piano Regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi – 2023

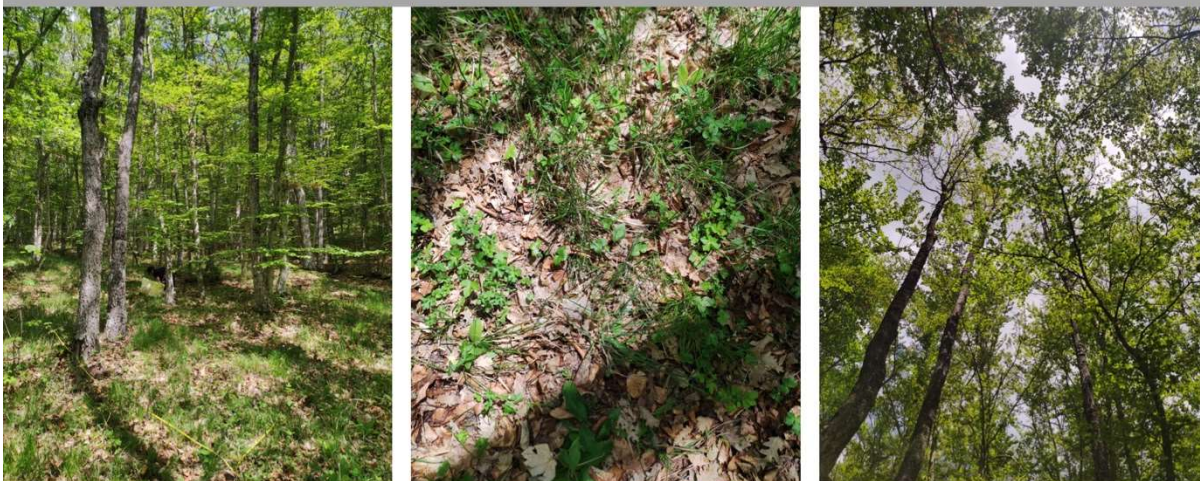
ID	Humus (t/ha)	Lettieria (t/ha)	Necromassa fine (t/ha)	Necromassa grossa (t/ha)	Erbe (t/ha)	Arbusti (t/ha)	Profondità (cm)	Copertura lettiera %	Copertura erbe %	Copertura arbusti %
1	77.50	23.25	2.75	7.54	1.90	0.03	46	28	72	3
2	6.89	2.26	2.49	0.43	1.90	8.45	104	44	29	68
3	36.82	13.98	3.71	3.67	0.10	0.02	23	83	17	8
4	69.61	19.56	5.55	4.54	0.49	3.35	34	63	37	23
5	22.57	17.03	3.08	6.25	0.61	0.30	28	72	28	2
6	33.25	20.89	5.48	9.78	0.78	0.02	27	59	41	3
7	33.55	21.99	4.84	4.99	0.23	0.04	11	91	9	2
8	31.70	13.41	4.64	13.10	0.79	0.00	21	53	47	0
9	0.00	2.25	2.28	2.42	0.44	3.32	59	72	15	17
10	0.00	0.49	0.98	2.63	1.40	1.71	62	18	49	17
11	76.07	20.29	12.52	5.89	4.28	0.00	9	69	31	0
12	54.44	26.35	6.58	3.70	0.08	0.01	8	90	10	0
13	58.48	27.57	5.64	9.17	1.49	0.00	13	59	41	0
14	19.76	15.80	7.38	8.57	2.29	2.65	33	47	53	4
15	39.58	3.32	1.95	2.01	0.54	0.25	54	84	14	4
16	0.00	0.08	0.06	0.01	2.10	0.21	33	2	57	3
17	11.65	5.33	2.95	0.61	1.35	24.18	217	18	5	77
18	11.65	5.33	2.95	0.61	0.00	24.18	150	10	0	80
19	40.00	3.75	7.50	27.50	0.00	0.00	30	10	0	0
20	0.00	0.08	0.06	0.01	2.10	0.21	33	2	57	3
21	23.70	0.28	0.03	0.00	3.74	0.03	72	2	85	0
22	0.00	3.96	0.00	0.00	12.26	0.00	81	2	92	0
23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0
24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0
25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0
26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0

Tabella 6: parametri pirologici medi per i tipi di combustibile della Lombardia (corsivo: parametri non rilevati in campo, fonte Ascoli et al.)¹

Lettieria di latifoglie a foglia lunga porosa e abbondante



Lettieria di faggio con necromassa media



Bosco di neoformazione con erba diffusa e arbusti radi



Figura 13 (questa pag. e successiva): alcuni tra i principali tipi di combustibile in Lombardia

Lettiera di conifere a foglia corta con necromassa diffusa



Lettiera di latifoglie termofile porosa con erba scarsa



Lettiera di conifere a foglia corta con erba e necromassa scarsa



ALLEGATO 9 – AVVISO DI CRITICITÀ REGIONALE



Regione Lombardia

CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI
 Regione Lombardia
 Piazza Città di Lombardia, 1 - 20124 - Milano

*D.G. Territorio e Protezione Civile
 U.O. Protezione Civile*

ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE n° 2022.15 del 31/01/2022 ore 13.58 Rischio INCENDI BOSCHIVI

ALLERTA ROSSA

SINTESI METEOROLOGICA – LIVELLI DI CRITICITÀ E DI ALLERTA – FASI OPERATIVE MINIME

Dal primo pomeriggio di oggi lunedì 31/01, previsto sul territorio regionale un significativo aumento della ventilazione da Nord. Le velocità massime si attesteranno intorno a 70 km/h in Pianura e raggiungeranno i 90 km/h in quota e nei fondivalle più esposti (in particolare su Valchiavenna, Prealpi Occidentali e Valcamonica). La ventilazione assumerà anche carattere favonico e vi sarà un ulteriore e progressivo disseccamento dell'aria.

A partire dalle prime ore di domani 01/02 nuovo ed importante rinforzo della ventilazione da Nord su Alpi e Prealpi, a carattere di foehn alla basse quote. Oltre i 500/700 metri di quota attese velocità massime di raffica fino a 110 km/h (non si escludono localmente raffiche oltre i 140 km/h), a quote inferiori e nei fondivalle più ampi ed esposti fino a 90/100 km/h.

Il grado di pericolo è quindi in aumento sull'intero territorio regionale, sia per l'incremento della ventilazione, sia per il basso grado di umidità dell'aria e della lettiera superficiale del terreno che sta caratterizzando questo periodo. Si sottolinea che queste condizioni sono tali da generare possibili incendi con intensità del fuoco ELEVATA e una propagazione VELOCE (in particolare nelle zone con codice colore di allerta ARANCIONE e ROSSO). Si sottolinea che i codici di allerta, per i settori in quota, sono riferiti ai territori non coperti da neve.

Le velocità medie orarie e di raffica del vento previste potrebbero rendere difficoltose o impedire le operazioni di spegnimento con mezzi aerei.

Zone omogenee di allertamento		Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti	Fase operativa minima
Codice	Denominazione	Data inizio	Data fine		
IB-01 (SO)	Valchiavenna	28/02/22 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata	Attenzione
IB-02 (SO)	Alpi Centrali	28/02/22 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata	Attenzione
IB-03 (SO)	Alta Valtellina	31/01/22 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
IB-04 (VA)	Verbano	31/01/22 12:00	Prossimo aggiornamento	Rosso Elevata	Preallarme
IB-05 (CO, LC)	Lario	31/01/22 12:00	Prossimo aggiornamento	Rosso Elevata	Preallarme
IB-06 (BG)	Alto Brembo	01/02/22 00:00	Prossimo aggiornamento	Rosso Elevata	Preallarme
IB-07 (BG)	Alto Serio-Scalve	01/02/22 00:00	Prossimo aggiornamento	Rosso Elevata	Preallarme
IB-08 (BS)	Valcamonica	31/01/22 12:00	Prossimo aggiornamento	Rosso Elevata	Preallarme
IB-09 (MB, MI, CO, VA, LC)	Pedemontana Occidentale	31/01/22 12:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata	Attenzione
IB-10 (BG, LC)	Prealpi Bergamasche Occidentali	01/02/22 00:00	Prossimo aggiornamento	Rosso Elevata	Preallarme
IB-11 (BG)	Prealpi Bergamasche Orientali	01/02/22 00:00	Prossimo aggiornamento	Rosso Elevata	Preallarme
IB-12 (BS)	Mella-Chiese	31/01/22 12:00	Prossimo aggiornamento	Rosso Elevata	Preallarme

Zone omogenee di allertamento		Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti	Fase operativa minima
Codice	Denominazione	Data inizio	Data fine		
IB-13 (BS)	Garda	30/01/22 09:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata	Attenzione
IB-14 (MB, MI, PV)	Pianura Occidentale	31/01/22 12:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria	Attenzione
IB-15 (LO, BG, CR)	Pianura Centrale	01/02/22 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria	Attenzione
IB-16 (BS, BG, MN, CR)	Alta Pianura Orientale	31/01/22 12:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
IB-17 (MN, CR)	Bassa Pianura Orientale	31/01/22 12:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
IB-18 (PV)	Oltrepo' Pavese	31/01/22 12:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata	Attenzione

VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

In conseguenza:

- della persistente mancanza di precipitazioni che sta caratterizzando questo periodo;
- della contestuale diminuzione dell'umidità dell'aria e dello strato superficiale del terreno;
- dell'aumento significativo della ventilazione, e quindi di un ulteriore disseccamento, previsto a partire da oggi 31/01;
- degli incendi boschivi che stanno interessando il territorio regionale;

si conferma un aumento delle condizioni favorevoli allo sviluppo e alla propagazione di incendi boschivi e si chiede ai sistemi locali di protezione civile di attivare/mantenere una **fase operativa minima di ATTENZIONE o di PREALLARME**, cioè di predisporre il sistema locale alla pronta attivazione di azioni di monitoraggio e contrasto, congruenti a quanto previsto nella pianificazione di emergenza comunale, per la salvaguardia della pubblica incolumità e la riduzione dei rischi.

Le velocità medie orarie e di raffica del vento previste potrebbero rendere difficoltose o impedire le operazioni di spegnimento con mezzi aerei.

I Presidi territoriali hanno sempre l'onere di valutare l'attivazione e/o il passaggio a fasi operative di livello superiore, in funzione di valutazioni locali sull'evoluzione degli effetti al suolo e della vulnerabilità del proprio territorio.

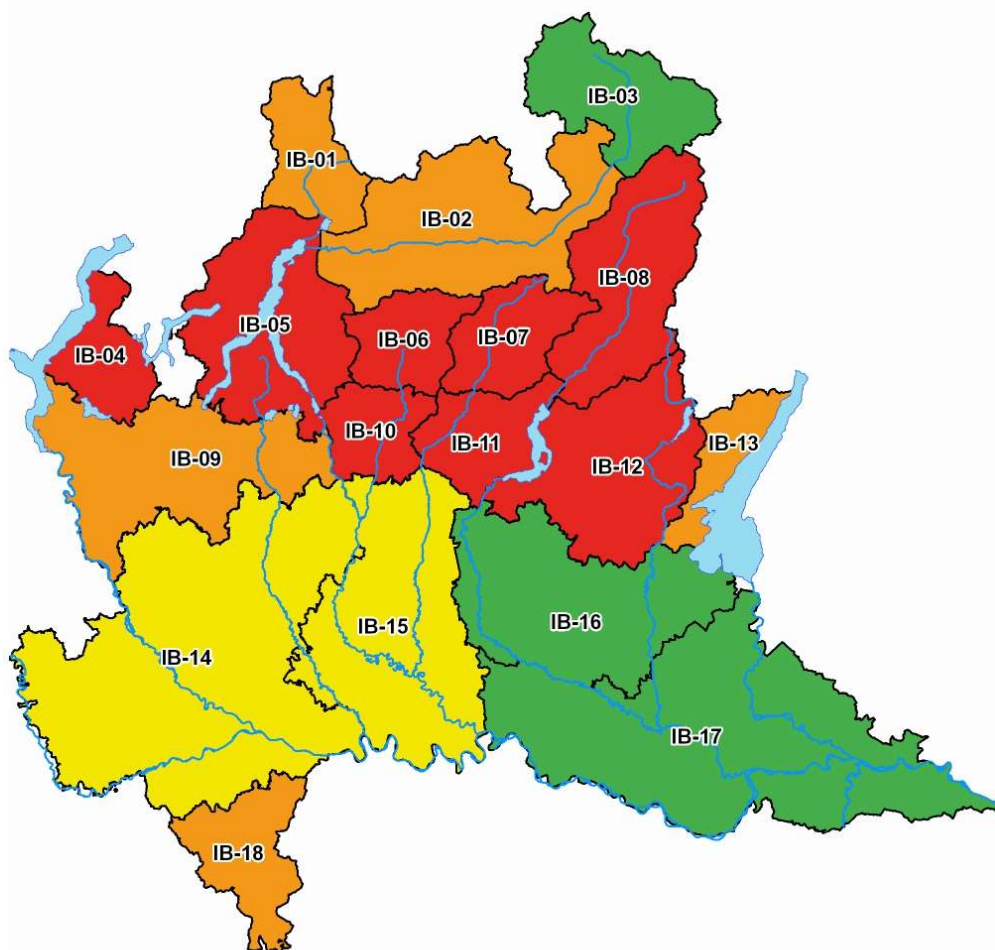
Si segnala inoltre che **dal 28/01 è attivo il periodo di alto rischio incendi boschivi (Nota Protocollo Z1.2022.0002914 del 28/01/2022) con decorrenza immediata e sino a revoca**. Si evidenzia che nel periodo di alto rischio incendi boschivi è fatto divieto assoluto, senza eccezione alcuna, su tutto il territorio regionale: di accensione di fuochi nei boschi o a distanza da questi inferiori a 100 metri; far brillare mine; usare apparecchi a fiamma o elettrici per tagliare metalli, motori, fornelli o inceneritori che producano braci o faville; gettare mozziconi accesi al suolo; compiere ogni operazione che possa creare pericolo di incendio, nonché la combustione, nel luogo di produzione, di piccole quantità di materiali vegetali derivanti da attività agricole e forestali. Per i trasgressori scattano pertanto le sanzioni previste dalla legge e applicate sul territorio regionale come stabilito ai punti 4.3 "periodi a rischio di incendio boschivo" e 4.4 "i divieti e le sanzioni" del Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi per il triennio 2020 – 2022.

Per scongiurare il pericolo di innesco e propagazione degli incendi boschivi, si invita la popolazione ad adottare comportamenti corretti, informarsi costantemente sulle previsioni di rischio Incendi Boschivi utilizzando l'app allertaLOM e avvisare le Autorità competenti in caso di necessità e/o avvistamento di incendi boschivi.

Segnalare con tempestività ogni principio di incendio, telefonando ai numeri di emergenza:

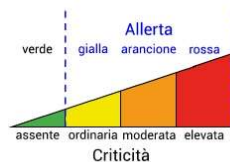
- **Centro Operativo Regionale Antincendio Boschivo (COR AIB): 035.611009;**
- **Sala Operativa di Protezione Civile regionale: 800.061.160;**
- **Sale Operative Provinciali VVF: 115 o in alternativa il 112.**

L'emissione di un nuovo documento di allerta per rischio Incendi Boschivi è prevista solo in caso di modifica dei codici colore. Per l'aggiornamento sulla decorrenza temporale e validità dei codici colore di allerta fare riferimento all'app **AllertaLOM** e al sito: www.allertalom.regione.lombardia.it. Si ricorda che in caso di danni causati da eventi naturali per segnalare i danni mediante l'applicativo **Ra.S.Da.** occorre preventivamente profilarsi al seguente link: <https://sicurezza.servizirl.it/web/protezione-civile/rasda>.



I dettagli sulla decorrenza temporale dei codici colore di allerta per tutti i rischi sono riportati sull'app **allertaLOM** e consultabili al sito: www.allertalom.regione.lombardia.it.

LEGENDA



SEGNALARE OGNI EVENTO SIGNIFICATIVO A

SALA OPERATIVA - CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI
salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it
cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it



Le previsioni meteorologiche sono a cura di ARPA Lombardia - Servizio Meteorologico Regionale.
La rete idro-meteorologica della Lombardia in tempo reale è disponibile al sito iris.arpalombardia.it

ALLEGATO 10 – MODALITÀ PER L'EMISSIONE E LA REVOCA DELL'ALLERTA INCENDIO BOSCHIVO

Ente/soggetto responsabile	Attività/Documents informativi	Tempi	Ente/soggetto destinatario
ARPA-SINMC	Predispone ed invia quotidianamente via email (tutti i giorni nel periodo di Alto Rischio di Incendio Boschivo, come definito dal Piano AIB; fuori da tale periodo da lunedì a sabato e nei giorni festivi in caso di grado di pericolo uguale o maggiore a 4 ovvero in caso di allerta ARANCIONE in atto) il BOLLETTINO REGIONALE VIGILANZA IB (BVIB) di previsione del pericolo di incendi boschivi, con finalità di protezione civile. Il bollettino indica in maniera codificata, per ogni zona di allerta, la previsione del grado di pericolo per le prossime 12-36 ore, risultante da una valutazione complessiva dell'indice di pericolo.	Entro le ore 11.30.	<ul style="list-style-type: none"> o CFMR o DPC-Roma / CFC (Centrofunkzionale centrale).
CFMR	<p>a) Riceve il BVIB e valuta gli effetti al suolo derivanti dalle condizioni di rischio attese. Nel caso ci siano le condizioni, la proposta di ALLERTA, validata nei giorni lavorativi dal referente della PO riguardante l'attività di allertamento, è inviata al Dirigente Struttura Gestione delle emergenze o Dirigente reperibile della DG TPC per acquisire l'autorizzazione ad emettere una ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE Rischio INCENDI BOSCHIVI.</p> <p>La valutazione è sempre estesa all'intero orizzonte previsionale di 36 ore. Qualora nell'attivazione iniziale, o in uno dei successivi aggiornamenti, si presenti un miglioramento della situazione meteorologica e delle condizioni di umidità della biomassa vegetale, si valuterà il rientro dalle condizioni di allertamento segnalate. In tal caso l'ALLERTA conterrà le indicazioni della "data fine" del livello di criticità indicato.</p>	Con immediatezza appena si renda necessario.	Dirigente responsabile/reperibile DGTPC (fuori dall'orario di ufficio)
Dirigente responsabile/reperibile DG TPC	<p>b) Sulla base del BVIB e delle valutazioni sugli effetti al suolo prodotta dal CFMR, adotta e dispone l'emissione di una ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE Rischio INCENDI BOSCHIVI, per la conseguente dichiarazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> o ALLERTA (Codice GIALLO) - se si tratta di ORDINARIA CRITICITA'; o ALLERTA (Codice ARANCIONE) - se si tratta di MODERATA CRITICITA'; o ALLERTA (Codice ROSSO) - se si tratta di ELEVATA CRITICITA'. 	A seguire, con immediatezza	CFMR
CFMR	<p>c) Pubblica l'ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE Rischio INCENDI BOSCHIVI su:</p> <ul style="list-style-type: none"> o sito www.allertalom.regione.lombardia.it o portale istituzionale di Regione Lombardia o app per smartphone "allertaLOM" (disponibile sugli store IOS, Android e Huawei) 	A seguire, con immediatezza e comunque non oltre le ore 14:00 locali, ovvero appena si renda necessario	
CFMR	<p>d) Invia l'ALLERTA ai destinatari indicati a lato mediante PEC, PEO e SMS in caso di Codice ARANCIONE/ROSSO</p>	A seguire, con immediatezza	<ul style="list-style-type: none"> o DPC-Roma / Sala situazioni-CE.SI. o DPC-Roma / CFC o DPC - Roma/ COAU o Prefetture-UTG o Comando Unità Forestali, Ambientali e Agroalimentari (CUFAA) o Comuni o Province o Comunità Montane o Centri Funzionali delle Regioni del Bacino del Po o Direzione Regionale VVF o Uffici Territoriali Regionali, o ERSAF o Parchi e riserve naturali o ARPA Lombardia – SMR o Associazione Nazionale Alpini (Milano) o Canton Ticino e Grigioni (CH)
CFMR	e) Segue l'evoluzione dei fenomeni in atto e gli aggiornamenti provenienti dalle strutture operative locali.		
CUFAA, VVF, Province, Parchi e Comunità Montane	<p>Al ricevimento dell'ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE, per i livelli:</p> <ul style="list-style-type: none"> o codice ARANCIONE (CRITICITA' MODERATA), o codice ROSSO (CRITICITA' ELEVATA), scatta l'obbligo di attivare servizi di sorveglianza e pattugliamento; o codice GIALLO (CRITICITA' ORDINARIA) scatta l'obbligo di attivare servizi di sorveglianza. 	A seguire, con immediatezza	
	<p>Al ricevimento dell'ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE, che contenga le indicazioni della "data fine" del livello di criticità indicato, verificano la chiusura delle azioni di contrasto attivate, i presupposti per tornare ad erogare i servizi in condizioni ordinarie.</p>	A seguire, con immediatezza	

privato: FPE (rosso) e ZBE (arancione)

ALLEGATO 11 – LINEE GUIDA PER LA REDAZIONE DEI PIANI LOCALI DI PREVENZIONE AIB

Davide Ascoli, Università degli Studi di Torino, Giorgio Vacchiano, Università degli Studi di Milano

Il Piano Locale di Prevenzione AIB ha l'obiettivo di dettagliare il rischio incendi e le priorità di protezione nell'ambito del territorio di competenza dell'Ente AIB locale (come definito al paragrafo 5.1.9 del Piano Regionale), di aggiornare l'inventario delle infrastrutture AIB a supporto della lotta attiva, per la protezione dell'interfaccia e delle funzioni dei sistemi forestali, e di pianificare la manutenzione e realizzazione di nuovi interventi di prevenzione diretta. Ai Piani Locali di Prevenzione AIB i cui interventi interessino aree della Rete Natura 2000 si applica la normativa prevista dal Dpr 357/97 e provvedimenti attuativi, fatto salvi gli altri eventuali pareri previsti dalle normative vigenti. Il Piano Locale di Prevenzione AIB prevede aggiornamenti decennali.

1 FINALITÀ E OBIETTIVI SPECIFICI DEL PIANO LOCALE DI PREVENZIONE AIB

Lo scopo principale di questa sezione del PLP è quello di descrivere le finalità del piano e di definire indicatori quantitativi da raggiungere nel periodo di validità. Questi indicatori dovranno essere monitorati nel tempo al fine di quantificare le azioni di prevenzione pianificate e la loro efficacia nel mitigare il rischio, ridurre gli impatti ed i costi della lotta attiva. Di seguito vengono riportati alcuni possibili indicatori a titolo di esempio per gli Enti AIB locali:

- variazione in percentuale rispetto al periodo precedente della superficie bruciata nelle classi di rischio medio-alto (come definite dal Piano AIB Regionale). Questa analisi può essere estesa alla severità dell'incendio quando sarà disponibile una cartografia armonizzata a livello regionale: i.e., variazione in percentuale delle classi di severità medio-alta nelle aree a rischio medio-alto;
- metriche di variazione relativa al periodo di validità precedente di interventi preventivi realizzati sul territorio (km lineari di viali tagliafuoco nuovi e in manutenzione; numeri punti acqua nuovi e in manutenzione; spesa programmata e realizzata per la prevenzione utilizzando i fondi del PSR);
- variazione in percentuale rispetto al periodo precedente della spesa ad ettaro dell'utilizzo dei mezzi aerei e terrestri. Una riduzione di questo valore indica una maggiore efficacia di intervento delle squadre a terra, e di estinzione degli incendi prima che si renda necessario l'intervento dei mezzi aerei;

2 ANALISI TERRITORIALE DEL RISCHIO INCENDI

Lo scopo di questa sezione è quello di acquisire le analisi del pericolo, della vulnerabilità e del rischio elaborate a livello regionale ed eventualmente integrarle attraverso una analisi di dettaglio del territorio di competenza dell'Ente AIB locale.

Per quanto riguarda la pericolosità, l'approfondimento consiste nell'associare ad ogni uso del suolo (come definito dalla **Carta di uso del suolo regionale** – che integra cartografia forestale e altri usi del suolo), uno specifico **Tipo di combustibile** secondo la classificazione fornita dall'allegato 8 al Piano AIB Regionale. Questo consente di definire con maggior dettaglio l'infiammabilità del territorio e di restituire al livello regionale la **Carta dei Tipi di combustibile** per la porzione di territorio di competenza dell'Ente AIB locale.

Per quanto riguarda la vulnerabilità, il Piano Locale di Prevenzione AIB acquisisce l'analisi della vulnerabilità a scala regionale e la dettaglia identificando obiettivi sensibili che necessitano prioritariamente di interventi di prevenzione, es. funzioni svolte dalle foreste come definite nei **Piani di Assestamento Forestale** - protezione diretta, produzione, siti turistici e zone di interfaccia urbano foresta.

Questo maggiore dettaglio della pericolosità e della vulnerabilità consentirà al pianificatore di integrare la carta del rischio fornita dalla Regione ed individuare con maggior precisione le zone a priorità di protezione. Il maggior dettaglio verrà trasmesso alla Regione che armonizzando le informazioni ricevute da ogni territorio può migliorare l'analisi del rischio a livello regionale in occasione del rinnovo del Piano Regionale.

2.1. Inquadramento territoriale

Questa sottosezione definisce l'estensione del territorio di competenza e i comuni interessati dalla pianificazione fornendo un'adeguata cartografia (ALLEGATO 1). Questa dovrà includere le informazioni della carta tecnica regionale ed avere come sfondo cartografico la Carta di uso del suolo fornita dalla Regione formato *shape file*. La Carta di uso del suolo può essere aggiornata dall'Ente AIB in caso di incongruenze a livello locale. Gli aggiornamenti vengono trasmessi alla regione. Riportare tutti i dati in una tabella riassuntiva con le superfici (assolute e relative) del territorio nelle diverse classi.

Nella descrizione territoriale individuare la consistenza delle proprietà pubbliche e private interessate dal piano. Inserire una tabella riassuntiva con dati relativi ai comuni interessati, la loro superficie totale e la superficie in percentuale interessata dalla pianificazione, e la percentuale di proprietà pubblica e privata presente.

2.2. Regime incendi

2.2.1. Statistica incendi: Al fine di descrivere il regime di incendio locale si deve procedere effettuando una prima analisi sulla statistica incendi per tutto il territorio di competenza dell'Ente AIB preso nel suo insieme. Questo viene fatto utilizzando il "database incendi" fornito da Regione Lombardia. Descrivere in tabelle e grafici le seguenti proprietà del regime di incendio:

- superficie complessiva e numero totale degli incendi; superficie media dell'incendio (superficie totale/n. totale incendi); numero di incendi annuo e superficie annua percorsa; superficie dell'incendio medio in ogni anno della serie storica;

- percentuale del territorio bruciato complessivamente sul totale della superficie infiammabile (i.e., sommatoria delle superfici degli usi del suolo a cui è stato attribuito un Tipo di combustibile); percentuale di superficie percorsa nei diversi Tipi di combustibile;
- numero di incendi e superficie percorsa per classi di dimensione dell'incendio; distribuzione della superficie percorsa suddivisa per mese e dimensione media mensile dell'incendio.
- densità dei punti di innesco e superficie percentuale percorsa divisa per causa di innesco.

2.2.2. Analisi del pericolo meteorologico: effettuare un'analisi complessiva degli indici di pericolo forniti dall'ARPA per il territorio di competenza dell'Ente AIB per tutti gli anni per cui l'indice è stato calcolato. Riportare il valore medio mensile ed il 75% percentile degli indici di pericolo (FFMC, DMC, DC, ISI, BUI, FWI). Tali indici potranno essere reperiti direttamente sul database fornito da ARPA Lombardia.

2.3. Dettaglio della pericolosità e carta dei tipi di combustibile

In questo paragrafo si dettaglia la pericolosità a scala territoriale acquisendo la carta del pericolo elaborata dal Piano Regionale e verificando la corrispondenza con il pericolo atteso a livello locale. Questa verifica viene fatta anche attraverso l'associazione di ciascun uso del suolo con uno dei Tipi di Combustibile forniti dalla classificazione regionale al fine di elaborare la Carta dei Tipi di Combustibile (ALLEGATO 2). Al fine di realizzare questa carta, dopo aver aggiornato la carta di uso del suolo, si dovrà procedere associando i Tipi di Combustibile (come definiti da Regione Lombardia) in base alle loro caratteristiche di infiammabilità (es., un popolamento di pino silvestre, a seconda delle condizioni stagionali può essere associato ad un tipo di combustibile di lettiera con necromassa, o a un tipo erbaceo).

2.4. Dettaglio della vulnerabilità agli incendi

La Carta della vulnerabilità fornita dalla Regione può essere aggiornata prendendo in considerazione informazioni spaziali di interesse locale, come le zone di interfaccia e le funzioni del bosco come definite dai Piani di Gestione Forestale. Tutte queste informazioni dovranno essere riportate in un'adeguata cartografia (ALLEGATO 3).

2.4.1. Individuazione delle zone di interfaccia: Secondo le linee guida redatte dal DPC nel "Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione Civile" (emesso dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri il 28 agosto 2007) si distinguono le differenti configurazioni di contiguità e contatto tra aree (Interfaccia classica, mista e occlusa), definendo fasce e aree di interfaccia: "Per interfaccia in senso stretto si intende quindi una fascia di contiguità tra le strutture antropiche e la

vegetazione ad essa adiacente esposte al contatto con i sopravvenienti fronti di fuoco. In via di approssimazione la larghezza di tale fascia è di 50 metri". Al fine di localizzare le zone che potenzialmente potrebbero essere interessate da incendio boschivo occorre individuare le fasce di vegetazione limitrofe ai centri abitati aggregati o sparsi e alla viabilità. L'individuazione di queste fasce può essere effettuata:

- 1) utilizzando il raster dell'interfaccia fornito da Regione Lombardia² verificando, tramite sopralluoghi, la corrispondenza dei dati ed eventualmente integrandolo con opportune modifiche;
- 2) utilizzando la carta di uso del suolo e dell'urbanistica fornita dai comuni interessati dal piano e creando attorno ai nuclei edificati un "buffer" di 50 m, incrociato successivamente con la Carta dei tipi di combustibile. Verificare successivamente questi dati attraverso fotointerpretazione e sopralluoghi integrando il dato con opportune modifiche.

Riportare la localizzazione di tali aree nella carta della vulnerabilità (ALLEGATO 3).

2.4.2. Descrizione e localizzazione delle foreste di protezione diretta: individuare e riportare in un'adeguata cartografia le foreste di protezione diretta come definite dai Piani di Gestione Forestale. Nella carta della vulnerabilità dovranno essere presenti i perimetri delle foreste di protezione diretta suddivisi per categoria forestale, utilizzando come sfondo cartografico il livello di vulnerabilità fornito dalla Regione (ALLEGATO 3).

2.4.3. Descrizione e localizzazione delle aree protette: effettuare un'analisi delle aree protette che sono presenti all'interno del piano dandone una breve descrizione e consistenza. Riportare la localizzazione e la zonizzazione di tali aree nella Carta della Vulnerabilità (ALLEGATO 3). In cartografia dovranno essere riportati i perimetri suddivisi per tipologia (Parco, SIC, ZPS ecc.) ed il perimetro del piano, utilizzando come sfondo cartografico l'analisi della vulnerabilità fornita dalla Regione.

2.5. Dettaglio del rischio incendi

In questo paragrafo si dovrà dettagliare la carta del rischio (ALLEGATO 4). Tale carta utilizza come strato di partenza la carta del rischio regionale e la aggiorna in base al dettaglio locale del pericolo e della vulnerabilità. Al fine di rendere maggiormente dettagliata questa informazione, procedere partendo dalla carta regionale e valutando, in base alle analisi precedenti, quali aree presentano un rischio maggiore (non il contrario). Questo viene fatto

- ² D'este M., Giannico V., Laforteza R., Sanesi G. Elia M. (2021) "The wildland-urban interface map of Italy: A nationwide dataset for wildfire risk management" Data in Brief, volume 38, October 2021, 107427.

grazie all'incrocio tra l'aggiornamento del pericolo e l'aggiornamento della vulnerabilità seguendo i criteri di incrocio dei due dati stabiliti nel Piano Regionale.

3 ANALISI STRATEGICA DEGLI INCENDI STORICI DI GRANDI DIMENSIONI E POTENZIALI

Lo scopo principale di questa sezione è quello di effettuare un'analisi degli incendi storici di grandi dimensioni (>100 ha) che si sono verificati nella zona oggetto di pianificazione e al tempo stesso comprendere il potenziale di grande incendio in quelle porzioni di territorio che non hanno ancora manifestato il fenomeno.

L'analisi dei grandi incendi è funzionale alla individuazione delle aree dove realizzare interventi di prevenzione diretta. Studiando la progressione nel tempo del fronte di fiamma del grande incendio, la situazione meteorologica sinottica delle giornate in cui si sono verificati gli eventi, e la tipologia di comportamento prevalente (dominanza del fattore vento, della topografia o della biomassa infiammabile)³, è possibile ricostruire e individuare le traiettorie preferenziali di propagazione. Dove disponibili, l'analisi dei grandi incendi ricorrenti rinforza la comprensione dei corridoi preferenziali di propagazione. Per queste analisi è possibile utilizzare appositi software di simulazione opportunamente calibrati⁴.

Queste analisi sono fondamentali per individuare, attraverso un tavolo tecnico che coinvolge gli operatori del settore che lavorano sul territorio (tecnici forestali, DOS, VVF, volontari), le zone dove sono presenti opportunità per gli interventi di lotta attiva (verificate in occasione di incendi passati) e punti del territorio dove la riduzione della infiammabilità può modificare il comportamento del fronte di fiamma e creare nuove opportunità per le strategie di lotta attiva.

3.1. Individuazione degli incendi storici di grandi dimensioni

Riportare i dati dei principali incendi storici di grandi dimensioni (>100 ha) che si sono verificati all'interno dell'area interessata dal piano. Questa analisi viene fatta utilizzando il database incendi regionale. I dati possono essere raccolti in una tabella dove dovranno essere indicati per ogni incendio: il comune, la data di inizio e di fine, l'area (in ha) totale e la percentuale di bosco e non bosco interessata. Riportare un'adeguata cartografia (ALLEGATO 5) contenente i punti di innesco, i perimetri finali dei grandi incendi suddivisi per anno adottando come sfondo cartografico la Carta di uso del suolo.

3.2. Analisi dei singoli eventi

Effettuare un'analisi specifica del comportamento di ciascuno degli incendi di grandi dimensioni individuati al punto precedente. Elaborare per ogni incendio in forma di scheda-report da allegare al PLP una breve descrizione delle sue principali caratteristiche. Queste dovranno comprendere:

-
- ³ Alcubierre P.C., Ribau M.C., de Egileor A.L.O., Bover M.M., Kraus P.D. (2011). *La prevención de los grandes incendios forestales adaptada al incendio tipo*. Unitat Tècnica del GRAF.
 - ⁴ Finney, M. A. (2006). *An overview of FlamMap fire modeling capabilities*. In In: Andrews, Patricia L.; Butler, Bret W., comps. 2006. *Fuels Management-How to Measure Success: Conference Proceedings*. 28-30 March 2006; Portland, OR. Proceedings RMRS-P-41. Fort Collins, CO: US Department of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Research Station. p. 213-220 (Vol. 41).

- Località ed estensione: fornire la localizzazione dell'incendio definendo il punto di innesco, la superficie complessiva e percentuale nei diversi Tipi di combustibile.
- Analisi meteorologica: utilizzando le stazioni meteorologiche presenti all'interno dell'area del piano (dotate di termometro, anemometro, pluviometro e sensore di umidità), riportare in grafici e tabelle, i dati principali di:
 - *Vento*: descrivere i venti dominanti nei giorni in cui si è verificato il grande incendio, definirne la velocità media in funzione della direzione e fare un'analisi più specifica di come è variato il vento durante le giornate di propagazione.
 - *Temperatura e precipitazioni*: riportare, attraverso grafici e tabelle, i dati relativi alla temperatura (media, min, max) e alle precipitazioni cumulate (ultimi 30 gg) in relazione ai giorni in cui si è verificato il grande incendio.
- Situazione sinottica e indici di pericolosità forniti da ARPA dei giorni in cui l'incendio si è verificato. La situazione sinottica può essere estratta utilizzando due mappe di geopotenziale particolarmente rappresentative che sono la mappa a 850hPa e la mappa a 500 hPa. Queste mappe, consultabili direttamente dal sito <https://www.isac.cnr.it> riportano le isobare, definendo le zone di alta e di bassa pressione. Oltre alla situazione sinottica occorre riportare anche gli indici di pericolo forniti da ARPA Lombardia presenti nei giorni in cui l'incendio si è verificato.
- Classificazione dell'incendio attribuendo quale fattore ha guidato la propagazione e come questo si è evoluto: descrivere le caratteristiche meteorologiche o topografiche che hanno guidato l'incendio indicando se è stato un incendio guidato prevalentemente dal vento, dalla topografia o se è stato un incendio di tipo convettivo, ovvero guidato dalla biomassa combustibile.
- Eventuali fotografie o informazioni utili legate all'incendio.

Oltre alla descrizione del singolo incendio dovranno essere fornite cartografie, con ortofoto come sfondo cartografico, contenenti i seguenti dati:

- Localizzazione del punto di innesco.
- Evoluzione temporale dell'incendio: dovranno essere riportate, cercando di ricostruire l'incendio storico con le persone che sono intervenute, le traiettorie preferenziali che l'incendio ha seguito e la sua evoluzione nel tempo mediante le posizioni intermedie del fronte di fiamma.
- Perimetro finale dell'incendio e localizzazione di eventuali salti di favilla.

Particolare attenzione dovrà essere posta nella individuazione delle aree esposte allo sviluppo di incendi ricorrenti di grandi dimensioni valutando le traiettorie preferenziali che si sono ripetute nei diversi incendi in date condizioni meteo, orografiche e di infiammabilità.

3.3. Analisi dell'efficacia della lotta

Con il supporto degli operatori intervenuti sugli incendi di grandi dimensioni (> 100 ha) analizzati, individuare dove le azioni di lotta attiva sono state più efficaci, quali tecniche sono state adottate e come si è evoluto di conseguenza l'incendio. Capire quali sono state le difficoltà per gli operatori e quali sono state le opportunità che hanno consentito un intervento di lotta attiva efficace e in sicurezza.

3.4. Analisi degli incendi potenziali

Capire in base alla Carta della pericolosità (ALLEGATO 6), fornita dal piano AIB Regione Lombardia, adeguatamente aggiornata tramite le analisi fatte nei precedenti capitoli, le zone in cui potenzialmente potrebbe verificarsi un incendio di grandi dimensioni. Questo può essere integrato anche attraverso software di simulazione incendi⁵ inserendo i dati relativi alla morfologia del territorio (quota, pendenza, esposizione, % di copertura delle chiome – utilizzando strati informativi armonizzati forniti dalla Regione) ed associando i modelli di combustibile standard⁶ alla Carta dei Tipi di combustibile. Questi strumenti simulano le traiettorie potenziali degli incendi in date condizioni meteo, orografiche e di infiammabilità. Questo consente di individuare i corridoi preferenziali di propagazione, le zone di moltiplicazione del fronte di fiamma o di allineamento fra pendenza, vento e infiammabilità, e quindi le opportunità di intervento a supporto della lotta attiva.

3.5. Definizione dei Comprensori di Protezione

Al fine di rendere maggiormente efficaci le successive analisi occorre suddividere il piano in comprensori omogenei. Per effettuare questo tipo di suddivisione si devono valutare le caratteristiche del territorio (confini amministrativi e naturali) ed il potenziale di espansione di incendi di grandi dimensioni. Un **Compensorio di Protezione** può essere definito come "unità territoriale omogenea" che corrisponde ad un'area nella quale si potrebbe verificare un grande incendio. Tuttavia, l'incendio potenziale non può superare i confini del comprensorio per la presenza di barriere naturali (es., pareti rocciose, corpi d'acqua, usi del suolo non infiammabili come valli coltivate o urbanizzate, versanti opposti di una valle). Occorre inoltre individuare dove e come è possibile che un incendio si trasmetta da un comprensorio all'altro. Queste saranno infatti le zone in cui effettuare i Punti Strategici di Prevenzione (PSP); la modalità di individuazione di questi punti sarà meglio specificato negli indirizzi di cui al capitolo 8 del Piano AIB.

Uno dei prodotti di questa sezione è la cartografia con la suddivisione del territorio del piano nei diversi Comprensori di Protezione (ALLEGATO 7) indicando le zone in cui potenzialmente un incendio può passare da un comprensorio all'altro.

⁵ Finney, M. A. (2006). *An overview of FlamMap fire modeling capabilities*. In In: Andrews, Patricia L.; Butler, Bret W., comps. 2006. *Fuels Management-How to Measure Success: Conference Proceedings*. 28-30 March 2006; Portland, OR. Proceedings RMRS-P-41. Fort Collins, CO: US Department of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Research Station. p. 213-220 (Vol. 41).

⁶ Scott J. H., Burgan R.E. (2005). *"Standard fire behavior fuel models: a comprehensive set for use with Rothermel's surface fire spread model"* Gen. Tech. Rep. RMRS-GTR-153. Fort Collins, CO: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Research Station. 72 p

4 INVENTARIO DELLE INFRASTRUTTURE AIB

Questa sezione descrive i risultati dell'inventario di tutte le infrastrutture che possono dare un efficace supporto nel contrasto agli incendi boschivi da riportare su apposita cartografia possibilmente dettagliata per singoli Comprensori di Protezione (ALLEGATO 8).

In primo luogo, bisogna individuare la viabilità presente sul territorio interessato utilizzabile ai fini della lotta attiva con mezzi terrestri. Oltre alla viabilità, va anche considerata la rete escursionistica presente. Vanno poi censite e cartografate tutte le infrastrutture di supporto alla lotta attiva: viali tagliafuoco, i Punti Strategici di Prevenzione (PSP), le opere adibite al carico dell'acqua (sia terrestre che aereo). Tutte queste informazioni, assieme a quelle riguardanti la consistenza degli operatori AIB della zona ed alla possibilità di un attacco diretto con mezzi aerei, saranno fondamentali per pianificare la manutenzione delle infrastrutture preventive, e le necessità di realizzarne di nuove. Inoltre, la cartografia AIB che sintetizza la consistenza delle infrastrutture per ogni Comprensorio di Protezione diventa uno strumento operativo per il DOS (direttore delle operazioni di spegnimento) al fine di indirizzare al meglio gli interventi di lotta attiva.

Inoltre, dopo aver fatto un'analisi della situazione attuale, questa sezione del piano ha l'obiettivo di individuare i punti in cui mancano determinate infrastrutture al fine di pianificarle e realizzarle nel periodo di validità del Piano Locale di Prevenzione AIB.

4.1. Viabilità nell'area del piano

Descrivere la viabilità presente classificata in base a tipologia e dimensioni in funzione dell'accesso dei mezzi antincendio (mezzi leggeri con modulo antincendio, mezzi di seconda categoria e mezzi pesanti) adeguatamente classificata in base alla tabella xxx capitolo 8.1 .

Riportare un'adeguata cartografia per ogni Comprensorio di Protezione. Questa dovrà avere come sfondo cartografico un'ortofoto della zona e dovranno essere classificate ed indicate in diverso colore le strade precedentemente classificate. Questa carta (ALLEGATO 9) dovrà contenere al suo interno anche la rete escursionistica locale, gli interventi di prevenzione diretta, punti acqua etc. Al fine di realizzare questo tipo di carta si procede in ambiente GIS, utilizzando i dati sulla viabilità forniti dalla regione Lombardia, dai Piani di Gestione Forestale e dal Piano Forestale di Il Livello, ed eventuali sopralluoghi. Questi serviranno anche a riportare all'interno del piano lo stato di manutenzione della viabilità, segnalando opportunamente le eventuali criticità riscontrate.

4.2. Viali tagliafuoco e PSP a supporto della lotta attiva

All'interno del piano descrivere la disponibilità e riportare la collocazione dei viali tagliafuoco attivi verdi a supporto della lotta attiva, la tipologia di viale ed il loro stato di manutenzione – buono, medio, basso - dandone una breve descrizione. Oltre ai viali tagliafuoco verificare se vi sono punti strategici di supporto alla lotta attiva, come ad esempio aree di cresta o di impluvio dove sono stati realizzati interventi per ridurre il carico di combustibile, dandone un'opportuna descrizione e indicando lo stato di manutenzione. Queste opere hanno come obiettivo principale quello di ridurre la velocità e l'intensità dell'incendio al fine di rendere l'area compatibile sia con la lotta tramite mezzi aerei che tramite mezzi terrestri, garantendo

la sicurezza degli operatori AIB. Riportare in cartografia (ALLEGATO 9) la localizzazione di questi interventi suddividendoli per tipologia.

4.3. Valutazioni sulla disponibilità di approvvigionamento idrico terrestre

Al fine di aumentare l'efficacia della lotta attiva occorre distribuire sul territorio punti acqua per il rifornimento dei mezzi AIB. Questi dovranno essere in prossimità delle zone di supporto alla lotta attiva (es., lungo la viabilità, viali tagliafuoco o PSP) al fine di consentire un rapido intervento degli operatori. Occorre quindi fornire un inventario ed una cartografia (ALLEGATO 10) delle risorse di approvvigionamento di acqua dei mezzi AIB. All'interno della carta, utilizzando come sfondo un'ortofoto della zona occorre indicare tutti i punti in cui un mezzo AIB può effettuare un rifornimento: i) vasche; ii) bacini; iii) dighe; iv) laghi; v) corsi d'acqua; vi) acquedotti; vii) colonnine; viii) idranti.

4.4. Operatività mezzi aerei e valutazioni su approvvigionamento idrico

In questa sezione occorre riportare le coordinate di ogni punto acqua presente all'interno del comprensorio e valutare i tempi di rotazione degli elicotteri regionali e dei canadair. Valutare, in base ai tempi di rotazione dei mezzi aerei, le aree a rischio medio-alto, come definite dalla Carta del rischio aggiornata (ALLEGATO 4), che risultano coperte e riportare in cartografia le zone non coperte da un intervento aereo.

4.4.1. Valutazione su elicotteri regionali: per individuare le aree coperte da intervento aereo bisogna considerare che il mondo operativo del settore antincendi boschivi considera efficace la lotta attiva con elicottero quando tra uno sgancio e l'altro (tempo di rotazione) non trascorrono più di 180-200 secondi (circa 3 minuti). Questo periodo è composto dalle seguenti fasi:

- Pescaggio di acqua per il riempimento della benna (tempo stimato medio 30'')
- Tempo di trasferimento verso l'incendio: circa 1/1,10'
- Lancio sull'obbiettivo (tempo stimato medio 15'')
- Tempo di trasferimento verso l'invaso o vasca AIB per il successivo rifornimento 1/1,10'

Considerando una velocità media di 130 km/h ovvero 36,11 m/s e considerando il tempo di trasferimento sull'incendio di $(180-30-15 = 135/2=67,5 \text{ s})$ può percorrere un'area circolare dal punto di rifornimento di 2,5 km $(36,11/s*67,5 \text{ s} = 2808 \text{ m})$.

In base a questi dati, in ambiente GIS, creare un "buffer" circolare di circa 2,5 km attorno ai punti di pescaggio dell'elicottero suddividendolo in base al tempo di percorrenza di 1/2/3 minuti e riportare i dati in cartografia. In base a questi buffer individuare le porzioni di territorio che non possono essere raggiunte efficacemente dallo sgancio di acqua da parte dell'elicottero. Occorre, successivamente, effettuare un'analisi sui punti di atterraggio degli elicotteri al fine di effettuare il rifornimento e caricare eventuali ritardanti o operatori AIB.

4.4.2. linee aeree: le linee aeree possono essere un notevole impedimento alla lotta attiva con mezzi aerei. Per questo occorre fornire uno strato informativo georiferito sulle linee aeree temporanee e permanenti che potrebbero coinvolgere i mezzi aerei. Questi dati devono essere riportare in cartografia (ALLEGATO 11), suddividendo le linee aeree in:

- Fili a sbalzo: che comprendono fili temporanei, fili permanenti, teleferiche temporanee e teleferiche permanenti
- Linee elettriche: linea alta tensione, linea bassa tensione.

Queste informazioni potranno essere recepite direttamente dai comuni interessati dal piano.

4.5. Consistenza del sistema AIB

Conoscere le caratteristiche delle risorse disponibili del sistema AIB risulta fondamentale per il DOS al fine di indirizzare al meglio gli operatori e i mezzi durante le operazioni di spegnimento. Occorre quindi riportare in una tabella:

- Il numero di operatori delle squadre di competenza AIB all'interno dei comprensori del piano.
- Il numero e la tipologia di mezzi antincendio, effettuando una classificazione in base alle loro dimensioni e caratteristiche come riportato nella tabella seguente (Tabella 2).
- Le dotazioni tecniche di ciascuna squadra (vasche antincendio, motopompe elitrasportabili) indicandone la tipologia nelle caratteristiche tecniche (es vasca antincendio da 10'000l).

Classe	Classe 1	Classe 2	Classe 3
	Automezzi leggeri	Automezzi medi	Automezzi pesanti
Peso a pieno carico	< 3,5 t	3,5-6 t	6t
Dimensioni			
Larghezza	2 m	2,2 m	2,5 m
lunghezza	5 m	5 m	7 m
altezza	2,5 m	2,8 m	3,1 m
Raggio minimo di sterzata	6,5 m	8 m	> 8 m

Tabella 7:: Esempio di classificazione degli automezzi AIB in base alle loro caratteristiche dimensionali (fonte: DREAM)

4.6 Strutture operative e sanitarie

Riportare nel piano uno strato informativo georiferito (ALLEGATO 12) della posizione strutture operative:

- squadre AIB dell'ente;
- sedi VVF;
- sedi Carabinieri forestali;
- sedi polizia;
- Croce Rossa Italiana;
- Croce Argento;
- Croce Azzurra;
- Soccorso Alpino;
- Ospedali.

Tutte queste informazioni possono essere reperite direttamente dai comuni interessati dalla pianificazione.

5 PIANIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI DI PREVENZIONE DIRETTA

5.1. Interventi di selvicoltura preventiva

La selvicoltura preventiva è la disciplina tecnico-scientifica che, basandosi sull'ecologia e i dinamismi degli ecosistemi forestali, si pone l'obiettivo di rendere le foreste meno infiammabili, più resistenti e più resilienti al passaggio degli incendi boschivi. Per raggiungere tali scopi si effettuano interventi sulla struttura dei popolamenti (orizzontale e verticale), sulla quantità di biomassa combustibile presente nei vari strati vegetazionali e sulla composizione specifica delle superfici forestali considerate favorendo, dove possibile, le specie meno infiammabili con il fine di modificare il comportamento del fuoco⁷. In generale, si possono realizzare vari tipi di interventi di supporto alla lotta attiva, modifiche all'interno di comprensori forestali per accrescerne i caratteri di autoresistenza al passaggio del fuoco e interventi di protezione all'interno della vegetazione presente nelle aree di interfaccia urbano-foresta (Tabella 3).

Inseguito verranno meglio definiti attraverso delle linee guida che saranno approvate con successivo atto.

5.2. Stima dei costi

Riportare per ogni intervento una stima dettagliata dei costi. Questo può essere fatto andando ad utilizzare il prezzario regionale delle opere pubbliche della Lombardia aggiornato nell'anno di realizzazione del piano. Riportare in una tabella riassuntiva i costi previsti per ogni intervento e i costi totali di ogni anno di attuazione del piano.

6 COERENZA ED INTEGRAZIONE CON GLI ALTRI LIVELLI DI PIANIFICAZIONE:

L'obiettivo principale di questa sezione è quello di valutare gli eventuali scostamenti rispetto alle valutazioni del Piano AIB Regionale ed altri livelli di pianificazione. Occorre approfondire la coerenza del piano con gli altri livelli di pianificazione e definire quali dati sono stati derivati

- ⁷ Vacchiano, G., Berretti, R., Motta, R., Ascoli, D., 2020. *Selvicoltura preventiva prossima alla natura: riflessioni sull'esperienza nelle "dry mixed forests del Nord America*. Sherwood, n. 247, Luglio-Agosto 2020, pp. 29-32.

da altri strumenti (es. Piani di Gestione Forestale), e se alcuni strati informativi sono stati eventualmente modificati. Inserire le motivazioni e le modalità sulle scelte adottate. In questa fase va quindi considerata:

- Pianificazione AIB regionale: questa sezione deve definire l'elenco degli eventuali scostamenti rispetto al Piano AIB regionale in modo che possano essere valutati dagli uffici regionali, es. aggiornamento del rischio incendi, aggiornamento degli strati informativi inviati dalla regione, scostamenti dalle classificazioni adottate a livello regionale.
- Pianificazione di parchi e aree protette.
- Pianificazione forestale:
 - o Piani di Assestamento Forestale (PAF).
 - o Piani di Indirizzo Forestale (PIF).
- Piani comunali di protezione civile.

Inoltre, questa sezione dovrà dettagliare quali informazioni del Piano Locale di Prevenzione AIB vanno a influire su altri strumenti di pianificazione (es., Piano Comunale di Protezione Civile).

7 PIANO DI COMUNICAZIONE

Questa sezione dettaglia l'insieme di attività di informazione e formazione rivolte alla popolazione ed agli operatori del settore agroforestale, finalizzate alla comunicazione degli obiettivi e degli interventi previsti dal PLP. Dovranno quindi essere previste all'interno del piano giornate di informazione verso diverse fasce di portatori di interesse che operano sul territorio, partendo dalle amministrazioni comunali, alle squadre AIB, protezione civile, ai VVF, ai DOS fino ad arrivare ai liberi professionisti che lavorano in campo forestale ed ambientale. Inoltre, il PLP può prevedere anche attività di "prevenzione indiretta", ovvero di informazione del cittadino sul rischio incendi ed il pericolo meteorologico, o sull'uso corretto del fuoco per le attività rurali. Grande importanza rivestono i programmi di educazione ambientale rivolti alle scuole.

Gli obiettivi da perseguire sono i seguenti:

- 7.1.** Educare e coinvolgere la popolazione sul tema della prevenzione, sulle cause scatenanti e sulle conseguenze degli incendi boschivi. Questo può essere fatto promuovendo incontri ed eventi rivolti ai cittadini e realizzando campagne informative (es. siti web, newsletter etc.).
- 7.2.** Sensibilizzare e coinvolgere i privati, proprietari di aree boscate oggetto di interventi, sul tema della prevenzione AIB. Lo scopo è quello di coinvolgere i privati al fine della realizzazione degli interventi preventivi che talora potrebbero ricadere in aree private.
- 7.3.** Comunicare il piano e i suoi contenuti ai tecnici locali, soprattutto al DOS e ad altre figure operanti nel sistema di lotta attiva, assicurandosi che conoscano gli interventi e le opere AIB realizzate dal piano al fine di sfruttarle come appoggio alla lotta attiva.

8 ALLEGATI CARTOGRAFICI

ALLEGATO 1: Cartografia generale dell'area oggetto di pianificazione

ALLEGATO 2: Carta dei tipi di combustibile

ALLEGATO 3: Carta della vulnerabilità

ALLEGATO 4: Carta del rischio

ALLEGATO 5: Carta degli incendi di grandi dimensioni

ALLEGATO 6: Carta della pericolosità

ALLEGATO 7: Carta dei comprensori

ALLEGATO 8: Infrastrutture AIB

ALLEGATO 9: Viabilità ed interventi AIB

ALLEGATO 10: Punti di approvvigionamento idrico

ALLEGATO 11: Linee aeree

ALLEGATO 12: Strutture operative e sanitarie

ALLEGATO 13: Localizzazione interventi

Strati informativi forniti dalla Regione

- Carta forestale e di uso del suolo – eventuale carta tipi e modelli di combustibile
- Raster georiferito del Rischio incendi come elaborato nel piano AIB regionale (Pag. 49) con celle di 100 x 100 m
- Banca dati incendi boschivi: punti di innesco e perimetri georiferiti e .dbf associato
- Statistiche relative al pericolo incendi (ARPA) eventualmente associate al .dbf dei perimetri
- Strati informativi da Piani forestali territoriali di II livello
- Viabilità esistente (regione/enti locali)
- Carta delle aree urbanizzate per le zone di interfaccia (Raster interfaccia, possibile uso del prodotto elaborato da D'este et al. 2021 - <https://doi.org/10.1016/j.dib.2021.107427>)
- Dati geografici relativi alle opere AIB accessorie (viabilità, invasi, piazzole, linee elettriche ecc..) fornite dai comuni interessati e da Regione Lombardia
- Dati relativi alla consistenza delle squadre AIB fornite dalle squadre stesse o da Regione Lombardia

ALLEGATO 12 – RELAZIONE INCENDIO BOSCHIVO SIAB

Le figure che possono accedere al SIAB e relativi compiti sono:

a) Operatore SOR

- Creare una nuova scheda incendio boschivo
- Censire tutte le informazioni sugli incendi tramite le schede incendio boschivo all'interno del sistema SIAB tramite l'utilizzo dell'applicativo Gestionale, identificando il Comune in cui è iniziato l'incendio ed eventualmente una località, e geolocalizzare l'incendio attraverso il Viewer geografico attraverso la selezione di un punto su mappa o l'inserimento di coordinate geografiche
- Utilizzare la funzionalità di upload dei dati alfanumerici certificati consegnati annualmente dai CCF
- Utilizzare la funzionalità di creazione o modifica manuale dei dati anagrafici dei nominativi dei DOS, Referenti AIB dell'ente forestale, Responsabili AIB dell'Ente e dei Coordinatori delle operazioni sul posto
- Attivare o disattivare un nominativo DOS, Referente AIB dell'Ente, Responsabile AIB dell'Ente o un nominativo Coordinatore dell'estinzione

b) Operatore RL

- Consultare le informazioni alfanumeriche delle schede incendi boschivi tramite l'applicativo Gestionale
- Utilizzare la funzionalità di upload dei dati alfanumerici certificati consegnati annualmente dai CCF

c) Funzionario RL

- Consultare le informazioni alfanumeriche delle schede incendi boschivi tramite l'applicativo Gestionale
- Utilizzare la funzionalità di upload dei dati anagrafici dei nominativi dei DOS, Referenti AIB dell'Ente AIB, Responsabili AIB dell'Ente e dei Coordinatori delle operazioni sul posto.
- Utilizzare la funzionalità di creazione o modifica manuale dei dati anagrafici dei nominativi dei DOS, Referenti AIB dell'Ente AIB, Responsabili AIB dell'Ente e dei Coordinatori delle operazioni sul posto
- Attivare o disattivare un nominativo DOS, Referente AIB dell'Ente AIB, Responsabile AIB dell'Ente o un nominativo Coordinatore dell'estinzione

d) Operatore VVF COR AIB CURNO

- Creare una nuova scheda incendio boschivo
- Censire le informazioni di propria pertinenza nelle schede incendio boschivo attraverso l'applicativo Gestionale
- Utilizzare la funzionalità di creazione o modifica manuale dei dati anagrafici dei nominativi dei DOS, Referenti AIB dell'Ente AIB, Responsabili AIB dell'Ente e dei Coordinatori delle operazioni sul posto
- Attivare o disattivare un nominativo DOS, Referente AIB dell'Ente AIB, Responsabile AIB dell'Ente o un nominativo Coordinatore dell'estinzione

e) Funzionario VVF Ufficio AIB

- Creare una nuova scheda incendio boschivo

- Censire le informazioni di propria pertinenza nelle schede incendio boschivo attraverso l'applicativo Gestionale
- Utilizzare la funzionalità di creazione o modifica manuale dei dati anagrafici dei nominativi dei DOS, Referenti AIB dell'Ente AIB, Responsabili AIB dell'Ente e dei Coordinatori delle operazioni sul posto
- Attivare o disattivare un nominativo DOS, Referente AIB dell'Ente AIB, Responsabile AIB dell'Ente e un Coordinatore dell'estinzione

f) Operatore Ente AIB

- Consultare le informazioni alfanumeriche delle schede incendi boschivi tramite l'applicativo Gestionale
- Allegare giornalmente il "Report Giornaliero delle attività" per gli incendi dove è stato indicato nella tab "Direzione Operazioni Sul Posto" come "Redattore del Report Giornaliero". Il "Report Giornaliero delle attività" viene caricato nella scheda incendio nella sezione Immagini/Video/Documenti. (L'Operatore Ente AIB non è più abilitato ad accedere alla scheda per effettuare delle modifiche o caricare il report giornaliero se un incendio, in stato "Spento", è stato certificato dal "Operatore COR AIB VVF CURNO" o dal "Funzionario VVF Ufficio AIB")

g) Operatore DOS

- Stampare i report delle schede incendi boschivi contenenti dati alfanumerici e geografici
- Allegare giornalmente il "Report Giornaliero delle attività" per gli incendi dove è stato indicato nella tab "Direzione Operazioni Sul Posto" come "Redattore del Report Giornaliero". Il "Report Giornaliero delle attività" viene caricato nella scheda incendio nella sezione Immagini/Video/Documenti. (L'Operatore DOS non è più abilitato ad accedere alla scheda per caricare il report giornaliero se un incendio, in stato "Spento", è stato certificato dal "Operatore COR AIB VVF CURNO" o dal "Funzionario VVF Ufficio AIB")

h) Operatore CCF

- Censire le informazioni di propria pertinenza nelle schede incendio boschivo attraverso l'applicativo Gestionale

Per approfondimenti si rimanda al Manuale Utente del Sistema Informativo Antincendio Boschivo redatto da ARIA consultabile al sito <https://sicurezza.servizirl.it/web/protezione-civile/sistema-informativo-antincendio-boschivo>.

Relazione giornaliera DOS o Referente operativo AIB
Turno dalle ore _____ del giorno _____ alle ore _____ del giorno _____ DOS (nominativo/sigla) _____ / _____ oppure Referente operativo AIB (nominativo) _____ (per Coordinatore estinzione _____) Codice incendio (da SIAB): _____ Comune: _____ Località: _____ _____
1) Descrizione complessiva dell'evento durante il proprio turno (<i>situazione dell'incendio ad inizio turno, evoluzione nel tempo, situazione a fine turno</i>):
2) Principali azioni messe in atto (<i>organizzazione della Direzione delle operazioni, passaggi di consegne, scelte operative, impiego delle risorse di terra, impiego delle risorse aeree, supporto logistico, rapporti con Autorità locali, FF.O. e cittadini, altro</i>), criticità riscontrate e soluzioni pianificate e/o messe in atto):
3) Suggerimenti per il subentrante (<i>rispetto alle criticità riscontrate ed alle soluzioni pianificate</i>):
4) Eventuali osservazioni per l'Ente AIB competente sull'assetto del suo territorio ai fini della prevenzione AIB (<i>consistenza, localizzazione ed adeguatezza delle strutture ed infrastrutture AIB – viabilità antincendio, viali tagliafuoco, vasche pescaggio, approvvigionamento idrico da terra, etc. – livello di sicurezza delle aree d'interfaccia minacciate dall'evento</i>):

ALLEGATO 13 – SCHEDA SINTETICA PROCEDURE OPERATIVE PER L'ALLARME E L'INTERVENTO DI SPEGNIMENTO

PROCEDURE OPERATIVE PER L'ALLARME E L'INTERVENTO DI SPEGNIMENTO		
TEMPISTICA	STRUTTURA/ OPERATORE AIB	ATTIVITA'
Alla ricezione di segnalazione di incendio di vegetazione	COR AIB	<ul style="list-style-type: none"> - richiede immediatamente all'Ente territoriale competente la tempestiva verifica della segnalazione; - si mette in contatto con S.O. 115 competente per territorio per l'opportuno scambio di informazioni; - in caso di partenza anche di squadre VV.F., ne avvisa tempestivamente l'Ente e lo mantiene aggiornato sull'esito di tale intervento; - in caso di non disponibilità per la verifica tempestiva di personale dell'Ente, può ordinare il decollo di elicottero regionale, con squadra AIB elitrasportata se disponibile.
	REFERENTE OPERATIVO AIB dell'ENTE	<ul style="list-style-type: none"> - dispone immediatamente per la verifica da parte di una Squadra o di volontari afferenti al proprio Ente; - attiva immediato contatto con il COR AIB; - informa il reparto territorialmente competente dei Carabinieri forestali.
All'esito della verifica	COR AIB	<p><i>in caso di falso allarme:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - informa l'Ente AIB e/o la SO115, a seconda dei casi <p><i>in caso di abbruciamento residui vegetali:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - informa l'Ente forestale e/o la SO115, a seconda dei casi; informa i CCF (SO1515); <p><i>in caso di fuoco o incendio generico:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica che la SO115 ne sia a conoscenza ed informa l'Ente AIB (se del caso); <p><i>in caso di conferma di incendio territoriale:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica che la SO115 ne sia a conoscenza, informa l'Ente AIB (se del caso) ed informa i CCF; <p><i>in caso di conferma di incendio boschivo (principio d'incendio / incendio conclamato):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - stabilisce il contatto con il soggetto presente sull'evento che organizza e coordina le operazioni (DOS o, sino all'arrivo del DOS, caposquadra AIB coordinatore dell'estinzione e/o con i VV.F.); - informa, a seconda dei casi, l'Ente AIB e/o la SO115, informa i CCF e la SOR PC; <p>per estinzione di "principio d'incendio", in caso di non disponibilità per l'intervento tempestivo di squadra AIB dell'Ente, ordina il decollo di elicottero regionale con squadra AIB elitrasportata, se disponibile.</p>
	REFERENTE OPERATIVO AIB dell'ENTE	<p>informa il COR AIB e <i>nel caso di avvenuta conferma di incendio boschivo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - nella fase iniziale, gestisce l'attivazione delle squadre AIB dell'Ente, in attesa dell'arrivo del DOS; - individua l'operatore AIB abilitato DOS dell'Ente che interverrà sull'incendio, dispone immediatamente per il suo invio sul luogo dell'evento, se non già presente, e ne comunica il nominativo al COR AIB;

PROCEDURE OPERATIVE PER L'ALLARME E L'INTERVENTO DI SPEGNIMENTO		
TEMPISTICA	STRUTTURA/ OPERATORE AIB	ATTIVITA'
		<ul style="list-style-type: none"> - qualora non fosse disponibile un abilitato DOS dell'Ente, lo segnala tempestivamente al COR AIB richiedendo l'invio di un altro operatore AIB abilitato DOS dell'Elenco regionale DOS; - informa il Sindaco dell'evento in atto;
In corso di operazioni di spegnimento di incendio boschivo	COR AIB	<p>regolarmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mantiene il contatto già stabilito con il soggetto che organizza e coordina sul posto le operazioni di estinzione; - supporta la Direzione delle Operazioni di Spegnimento nella gestione dell'evento fornendo le informazioni utili correlate all'evento stesso (linee elettriche, cavi a sbalzo, evoluzioni meteo anomale, indice di rischio FWI previsti ecc.) e rendendo disponibili immagini e filmati, acquisiti dai dispositivi montati sugli elicotteri; <p>periodicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reperisce informazioni sulle caratteristiche dell'evento e sulla sua gestione; - controlla che l'uso della rete radio regionale AIB sul e dal teatro delle operazioni di spegnimento sia svolto secondo la corretta gerarchia delle comunicazioni; - aggiorna la SOR PC sull'evoluzione dell'incendio in atto; - in caso di mancanza del DOS dell'Ente competente, per sua assenza o indisponibilità, su evento che lo necessiti: - ricerca ed invia sul posto altro soggetto abilitato DOS, individuato nell'Elenco regionale dei DOS riconosciuti e scelto secondo il criterio della rapida impiegabilità; - su richiesta del ROS del CNVVF eventualmente per il tramite di S.O. 115, e solamente nel caso di incendi territoriali di interfaccia, la ricerca di un operatore abilitato DOS individuato nell'Elenco regionale dei DOS riconosciuti scelto con il criterio della rapida impiegabilità e il suo invio sul posto a supporto del ROS in qualità di Responsabile di funzione "gestione dei mezzi aerei"; - richiede alla SOR PC dell'attivazione del CTM AIB e del modulo TLC AIB elitrasportato; - effettua l'istanza di attivazione, su richiesta del DOS o a seguito di valutazioni proprie del COR basate sulle informazioni fornite dal DOS, del nucleo SAPR del CNVVF. <p>qualora necessario, su eventuale richiesta del DOS o d'intesa con esso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - richiede alla SOR PC, l'attivazione di squadre volontarie da altri territori della Regione rispetto a quello dell'Ente in cui è in corso l'evento e, alla conferma da parte di quest'ultima, le impiega anche al di fuori del territorio di loro competenza; - in situazione di incendi di confine richiede alla SOR PC, l'attivazione di uomini e mezzi appartenenti a Province autonome/Regioni/Stati confinanti e, alla conferma da parte di quest'ultima, li invia sul teatro delle operazioni dandone notizia al DOS; - dispone l'invio sul posto di altro personale abilitato DOS per integrare la catena di comando o fornire i necessari cambi;

PROCEDURE OPERATIVE PER L'ALLARME E L'INTERVENTO DI SPEGNIMENTO		
TEMPISTICA	STRUTTURA/ OPERATORE AIB	ATTIVITA'
(continua) In corso di operazioni di spegnimento di incendio boschivo		<p>anche tale personale è individuato nell'Elenco regionale dei DOS riconosciuti e scelto con il criterio della rapida impiegabilità;</p> <ul style="list-style-type: none"> - collabora con il DOS per l'attuazione delle "funzioni di supporto" richieste da quest'ultimo; - funge da tramite con le Autorità competenti (Autorità locali, Sale operative Forze di Polizia etc.), in particolare negli eventi che richiedano (in atto o in potenza) il soccorso e/o l'assistenza alle persone; <p>se l'evento assume caratteristiche di eccezionale gravità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - informa la SOR PC; <p>ad effemeridi serali/a fine giornata:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica e valuta le situazioni in atto a livello di "scacchiere" regionale - predisporre/preallerta, in accordo con i vari DOS dai singoli "teatri", le risorse utili da impiegarsi su ogni singolo evento che potenzialmente si ritenga possa necessitarlo il giorno dopo (in particolare perché ancora attivo); <p>ad effemeridi mattutine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica e valuta la situazione in atto a livello di "scacchiere" regionale - attiva, in accordo con i vari DOS dai singoli "teatri", le risorse utili da impiegarsi su ogni singolo evento che lo necessiti, in particolare perché confermato attivo
	REFERENTE OPERATIVO AIB dell'ENTE	<ul style="list-style-type: none"> - organizza per la messa a disposizione delle squadre AIB richieste dal DOS; <p><i>in caso l'Ente forestale territorialmente competente non sia stato in grado di inviare tempestivamente un proprio abilitato "DOS" e il COR AIB abbia inviato sul posto altro personale "abilitato DOS":</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - assicura al DOS il supporto proprio, o comunque di personale dell'Ente, per le comunicazioni con le squadre del volontariato AIB, per la loro gestione, per l'impiego delle risorse disponibili per l'attività di spegnimento e per il supporto logistico necessario alla miglior soluzione delle criticità presenti sul teatro delle operazioni, costituendo il punto di riferimento per l'attivazione delle ulteriori squadre AIB dell'Ente da fare intervenire, collaborando e coordinandosi con tutte le forze in campo.
	CAPOSQUADRA AIB "COORDINATORE DELL'ESTINZIONE"	<p><i>su principi d'incendio od eventi semplici (di limitate dimensioni e con scarsa tendenza evolutiva), estinguibili con un attacco iniziale a terra da parte di una sola squadra di volontari antincendio e senza supporto aereo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - può portare a compimento l'intero intervento di spegnimento mantenendosi in costante contatto radio con il proprio Referente operativo e con il COR AIB; - si coordina con gli altri Capi di squadre AIB eventualmente presenti sul posto per l'organizzazione delle prime operazioni di estinzione; - si rapporta e collabora con il Capo della partenza VV.F. eventualmente inviata sul posto dalla relativa S.O. 115;

PROCEDURE OPERATIVE PER L'ALLARME E L'INTERVENTO DI SPEGNIMENTO		
TEMPISTICA	STRUTTURA/ OPERATORE AIB	ATTIVITA'
<p>(continua)</p> <p>In corso di operazioni di spegnimento di incendio boschivo</p>		<p>su scenari complessi, caratterizzati da fronti di fiamma evolutivi, che necessitano dell'intervento di diverse squadre di volontari AIB ed eventualmente anche di supporto aereo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - informa dettagliatamente il COR AIB e, nell'attesa dell'arrivo del DOS, fa limitare le manovre (ovvero modalità operative) di estinzione messe in atto dalla sua squadra a quelle più idonee per il mantenimento delle massime condizioni di sicurezza degli operatori, coordinandosi altresì con gli altri Capi di squadre AIB eventualmente presenti.
	DOS	<ul style="list-style-type: none"> - stabilisce quanto prima il contatto con il COR AIB e con le squadre di volontari AIB e successivamente mantiene il collegamento in maniera costante; - una volta sul posto provvede ad assumere il compito di "Direttore delle operazioni" dandone atto a tutti gli altri operatori presenti ed al COR stesso; - svolge immediatamente il sopralluogo, anche a mezzo elicottero, e comunica al COR AIB la descrizione della situazione in atto fornendogli i primi dati inerenti l'incendio; - effettua una prima valutazione sulla strategia da adottare per lo spegnimento dell'incendio, in collaborazione con il o i Caposquadra AIB presenti e sentendo il COR AIB; - richiede tempestivamente al Referente AIB dell'Ente l'intervento di squadre e mezzi AIB ritenuti idonei allo spegnimento dell'incendio, in coerenza con la possibile evoluzione dell'evento; - appena possibile, in relazione alle condizioni attuali e prevedibili dell'evento, predispone la strategia d'intervento con l'obiettivo di ridurre/eliminare in prima istanza il rischio per persone e cose e la gestione in massima sicurezza delle operazioni AIB; - a tale scopo utilizza anche le informazioni meteo e di pericolo incendi messe a disposizione dal sistema AIB regionale e ne richiede eventuali aggiornamenti al COR AIB; - impartisce o fa impartire le conseguenti disposizioni al personale presente sul luogo dell'incendio e dirige, attraverso una idonea catena di comando, le operazioni di spegnimento dello stesso, assicurandosi che tutte le operazioni si svolgano nelle condizioni di massima sicurezza possibile; - appena possibile dispone per la salvaguardia del punto di origine dei focolai e della localizzazione di eventuali ordigni incendiari individuati; <p><i>all'aumento attuale o prevedibile della complessità dell'evento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - suddivide il teatro delle operazioni in settori, assegna ogni settore ad un Responsabile, individua le funzioni di supporto necessarie e le attiva assegnando ciascuna ad un Responsabile, anche richiedendo al COR AIB l'invio di ulteriori risorse per integrare la Direzione dello spegnimento; <p><i>in caso di necessità richiede al COR AIB:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - l'intervento di mezzi aerei regionali e del COAU, coerenti con la strategia di spegnimento;

PROCEDURE OPERATIVE PER L'ALLARME E L'INTERVENTO DI SPEGNIMENTO		
TEMPISTICA	STRUTTURA/ OPERATORE AIB	ATTIVITA'
(continua) In corso di operazioni di spegnimento di incendio boschivo		<ul style="list-style-type: none"> - la disattivazione/riattivazione delle linee elettriche di alta o altissima tensione; - l'invio di ulteriori squadre AIB da altri territori della Regione; - l'intervento delle Autorità locali e delle Forze dell'ordine a supporto di attività inerenti allo spegnimento dell'incendio in atto o per contrastare le criticità emergenti che comportino pericolo per la pubblica incolumità derivanti dall'incendio (chiusura strade, evacuazioni ecc.); <p><i>nel caso di incendio in cui uno o più fronti di fuoco possono propagarsi alla vegetazione della "fascia perimetrale" (fascia di contorno a quella "d'interfaccia" propriamente detta) - cioè quando il o i fronti si trovano a non meno di 250 - 200 metri da strutture antropiche esposte e minacciano già di arrivare ad interessare la vegetazione adiacente a tali strutture (incendio con scenari di interfaccia):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - richiede immediatamente l'attivazione dei VV.F. per il tramite del COR AIB; - a seguire si coordina costantemente con il ROS VVF per le attività di spegnimento nel rispetto dei reciproci ruoli e competenze; <p><i>al momento opportuno:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - con congruo anticipo pianifica e attua o fa attuare le sostituzioni di squadre operative che potrebbero superare le 8 ore di impiego sul teatro delle operazioni; - informa o fa informare il Referente Operativo AIB dell'Ente sulla necessità di rifornimenti e vettovaglie; - all'approssimarsi del limite massimo per il proprio svolgimento continuativo del compito di Direttore delle operazioni o anche di quello dei Responsabili di Settore designati: prevede, richiede ed accetta i cambi reperiti dal COR AIB, organizzandosi per il passaggio di consegne al DOS subentrante; - dispone per la prosecuzione oppure per la sospensione delle operazioni di spegnimento dell'incendio in orario notturno, assicurandosi che tutte le persone intervenute abbiano ricevuto e recepito dette disposizioni; dirige l'eventuale intervento notturno di spegnimento; - pianifica la ricognizione perimetrale con le risorse di terra e quelle aeree messe a disposizione dal COR AIB e dispone per la gestione della bonifica; <p><i>ad effemeridi serali/a fine giornata:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - fornisce al COR AIB il resoconto delle attività e le eventuali necessità per il giorno successivo.
	RESPONSABILE di SETTORE	<ul style="list-style-type: none"> - assume sul posto il compito assegnatogli dandone atto a tutti gli altri operatori AIB presenti nel settore di competenza; - nell'ambito della strategia messa a punto dal Direttore delle Operazioni, elabora la tattica d'intervento idonea allo specifico scenario che si presenta nel settore affidatogli e la riporta tempestivamente al DOS; - al fine della realizzazione di tale tattica, coordina le attività di più nuclei di intervento ("squadre") sul fronte del fuoco

PROCEDURE OPERATIVE PER L'ALLARME E L'INTERVENTO DI SPEGNIMENTO		
TEMPISTICA	STRUTTURA/ OPERATORE AIB	ATTIVITA'
In corso di operazioni di spegnimento di incendio boschivo		<p>fungendo da tramite fra il livello superiore della Direzione Operazioni di Spegnimento ed i Capisquadra AIB che guidano le singole squadre assegnate al settore;</p> <ul style="list-style-type: none"> - collabora costantemente con il DOS per l'adeguamento della strategia complessiva, in particolare riportandogli l'efficacia della tattica d'intervento messa in atto nel suo settore; <p>se il DOS assegna dei velivoli AIB al settore di competenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gestisce direttamente tali mezzi aerei assicurando, nello scenario di riferimento, lo stretto coordinamento delle operazioni aeree con quelle svolte a terra e collaborando costantemente con il DOS o suo incaricato per il corretto coordinamento complessivo delle operazioni aeree rispetto all'intero teatro delle operazioni.
	RESPONSABILE di FUNZIONE	<ul style="list-style-type: none"> - svolge il coordinamento della funzione affidata in stretto raccordo (in staff) con il Direttore delle Operazioni di Spegnimento ed eventualmente, su indicazione del DOS stesso, con gli altri livelli opportuni della catena di comando; - organizza e dispone autonomamente del personale collaborante eventualmente assegnatogli per l'espletamento della funzione; - segnala alla Direzione delle operazioni eventuali criticità sopravvenienti e necessità di ulteriori risorse per lo svolgimento della funzione; - ipotizza, propone ed eventualmente mette in atto autonomamente, ma in stretto coordinamento con la Direzione operazioni le soluzioni alle eventuali criticità riscontrate.
	CAPOSQUADRA AIB "RESPONSABILE di UNITA' d'INTERVENTO"	<ul style="list-style-type: none"> - stabilisce e mantiene il contatto con il DOS sul teatro delle operazioni o con l'eventuale Responsabile del settore in cui opera con la propria squadra; - informa gli operatori della propria squadra in merito alla strategia decisa dal DOS e alla tattica d'intervento relativa all'eventuale settore d'impiego della squadra stessa; - nell'ambito della strategia e della tattica di cui sopra, individua le manovre di spegnimento più adatte al tipo di fronte di fuoco, e guida alla loro applicazione da parte della squadra, affidando i compiti ai singoli volontari sulla base delle manovre individuate e delle capacità individuali; - segnala le aree di sicurezza e le vie di fuga ai componenti della squadra; - verifica che le norme di sicurezza siano rispettate; - verifica la comprensione degli ordini e delle disposizioni impartite, nonché del corretto uso dei DPI; - rivaluta periodicamente il comportamento del fuoco e l'evoluzione del fronte di fuoco, aggiornando di conseguenza le manovre da porre in atto ed informando la Direzione dello spegnimento; - verifica il rispetto delle pause/attività operative da parte della squadra;

PROCEDURE OPERATIVE PER L'ALLARME E L'INTERVENTO DI SPEGNIMENTO		
TEMPISTICA	STRUTTURA/ OPERATORE AIB	ATTIVITA'
Al ricevimento della richiesta di intervento di mezzi aerei regionali e/o nazionali da parte del DOS		- collabora ad agevolare le attività investigative da parte degli organi competenti.
	ROS VVF	Nel caso di incendio con scenari di interfaccia si coordina costantemente con il DOS per le attività di spegnimento nel rispetto dei reciproci ruoli e competenze. Nel caso di incendio territoriali di interfaccia può richiedere al COR AIB, anche per il tramite di S.O.115, la ricerca e l'invio sul posto di un operatore abilitato DOS, individuato nell'Elenco regionale dei DOS riconosciuti, scelto con il criterio della rapida impiegabilità ed il suo invio sul posto a proprio supporto, da impiegare in qualità di Responsabile della funzione "gestione dei mezzi aerei".
	COR AIB	- valuta la congruità della richiesta rispetto alle caratteristiche dell'evento come comunicate fino ad allora dal DOS, nonché rispetto alla situazione dell'intero "scacchiere" regionale (compresenza di altre richieste di intervento di velivoli da altri eventuali teatri delle operazioni, impiego già in corso di velivoli su altri teatri, livelli di criticità IB nelle varie zone omogenee del territorio regionale, base operativa regionale ritenuta più idonea, disponibilità elicotteri regionali di contratto, richiesta di elicotteri regionali integrativi, effettiva possibilità di impiego dei mezzi aerei dello Stato); - riceve dal DOS i dati necessari per l'eventuale assegnazione del velivolo (in caso di richiesta di concorso aereo della flotta di Stato, tutti quelli previsti per la compilazione e l'inoltro al COAU della richiesta attraverso il Sistema dedicato previsto dal DPC); <i>avendo optato per l'assegnazione al teatro di velivoli della flotta aerea regionale:</i> - dispone l'assegnazione di "elicotteri disponibili" a partire dalla base operativa ritenuta più idonea e informa il DOS della sigla e dello stimato di arrivo sul posto del/dei velivoli; - richiede, se del caso, alla SOR PC la disponibilità di ulteriori "elicotteri integrativi"; - alla eventuale conferma da parte della SOR PC, li impiega secondo i criteri di valutazione di cui sopra; <i>avendo optato per l'assegnazione al teatro di velivoli della flotta aerea di Stato:</i> - inoltra al COAU la richiesta di assegnazione di velivoli statali attraverso il Sistema dedicato previsto dal DPC; - informa della risposta del COAU il DOS, fornendogli sigla e stimato di arrivo sul posto del/dei velivoli; <i>in caso di necessità:</i> - dispone su specifica indicazione del DOS, in accordo con TERNA, la disattivazione e/o messa a terra e successiva riattivazione delle linee elettriche di alta ed altissima tensione; - dispone eventualmente, in accordo con la SOR PC, per il rifornimento di carburante agli elicotteri sul luogo dell'evento.
	DOS	<i>all'arrivo del velivolo sul posto:</i>

PROCEDURE OPERATIVE PER L'ALLARME E L'INTERVENTO DI SPEGNIMENTO		
TEMPISTICA	STRUTTURA/ OPERATORE AIB	ATTIVITA'
(continua) Al ricevimento della richiesta di intervento di mezzi aerei regionali e/o nazionali da parte del DOS		<ul style="list-style-type: none"> - condivide con il pilota capo equipaggio la strategia di spegnimento e le priorità d'intervento, proponendogli delle direttrici di intervento ed il settore da assegnargli o la parte dell'incendio da attaccare; <p><i>a seguire, con regolarità:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina o fa coordinare le attività di attacco aereo con quelle delle unità di intervento AIB a terra, monitorando accuratamente gli esiti di entrambe; - valuta la effettiva necessità di prosieguo dell'intervento del velivolo sul teatro delle operazioni e, in caso negativo, provvede tempestivamente al suo rilascio informandone contestualmente il COR AIB.
	COMANDANTE VELIVOLO AIB	<p><i>all'arrivo sul posto:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - riceve dal DOS le informazioni e le istruzioni per procedere in sicurezza alla ricognizione dell'area e quindi la proposta delle direttrici di intervento e il settore da assegnare al velivolo o la parte dell'incendio da attaccare; <p><i>a seguire:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - inizia le attività di attacco e quindi le svolge in stretto e costante coordinamento con la Direzione delle operazioni di spegnimento.
Allo spegnimento dell'incendio boschivo (continua) Allo spegnimento dell'incendio boschivo	DOS	<ul style="list-style-type: none"> - dichiara l'incendio "SPENTO" e stabilisce la chiusura dell'evento; - sovrintende alle operazioni di rientro delle squadre AIB; - organizza per l'eventuale piantonamento dell'area; - comunica il tutto al COR AIB, segnalando altresì eventuali criticità riscontrate e/o ancora in essere; gli fornisce altresì i dati finali dell'evento; <p><i>successivamente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - compila la parte di sua competenza del rapporto informativo finale dell'incendio predisposto su SIAB.
	COR AIB	ridistribuisce a livello di scacchiere le eventuali risorse operative che possano essere ulteriormente impiegabili

ALLEGATO 14 – SCHEDA SINTETICA PROCEDURE OPERATIVE IN CASO DI SUPPORTO SANITARIO O DI MALORE, INFORTUNIO OD INCIDENTE

PROCEDURE OPERATIVE IN CASO DI SUPPORTO SANITARIO O DI MALORE, INFORTUNIO OD INCIDENTE		
TEMPISTICA	STRUTTURA/OPERATORE AIB	ATTIVITA'
in caso di incendio di particolare complessità ed estensione nel quale per lo spegnimento siano stati fatti intervenire più mezzi aerei (dello Stato e/o regionali), oltre ad un numero significativo di operatori	COR AIB	segnala con sollecitudine la situazione alla SOREU 118 competente per territorio
	SOREU 118	valuta se fare intervenire in via preventiva un mezzo di soccorso sanitario sul posto o operatori CNASS
	Tecnico responsabile CNSAS	<i>intervenuto sul posto:</i> - stabilisce e mantiene diretto contatto con il DOS - concorda con il DOS la dislocazione della sua squadra
in caso di malore, infortunio o incidente nel corso delle attività antincendio boschivo	DOS	- avvisa o fa avvisare immediatamente la SOREU 118 fornendo tutti gli elementi utili; - avvisa a seguire il COR AIB; - mantiene il collegamento con SOREU 118 fornendo gli aggiornamenti della situazione.
	Responsabile del Settore interessato (o Caposquadra AIB interessato o, in subordine, altro operatore prossimo all'infortunato)	<i>qualora il DOS non sia nelle immediate vicinanze dell'infortunato:</i> - segnala immediatamente l'accaduto a SOREU 118 fornendo tutti gli elementi utili; - informa il DOS, e, qualora egli non sia il Caposquadra AIB della relativa unità di intervento o il Responsabile del Settore, informa altresì anche questi ultimi; - segue l'evento in stretta collaborazione con il DOS.
	ROS VV.F.	<i>in caso di malore, infortunio o incidente nell'interfaccia:</i> - da o fa dare immediata informazione a SOREU 118; - avvisa a seguire il DOS.
	COR AIB	<i>qualora la comunicazione diretta fra DOS (o altro operatore AIB più vicino all'infortunato) e SOREU non sia tecnicamente possibile:</i> - fa da ponte fra il posto e SOREU 118; <i>sempre:</i> - segue l'evento in stretta collaborazione con il DOS;

PROCEDURE OPERATIVE IN CASO DI SUPPORTO SANITARIO O DI MALORE, INFORTUNIO OD INCIDENTE		
TEMPISTICA	STRUTTURA/OPERATORE AIB	ATTIVITA'
(continua) in caso di malore, infortunio o incidente nel corso delle attività antincendio boschivo	SOREU 118	<p>ricevuta dal posto la segnalazione di infortunio/incidente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gestisce immediatamente l'evento di soccorso secondo le proprie procedure ed istruzioni operative; - attiva, se ritenuto necessario, il CNSAS per operazioni di soccorso sanitario e di recupero persone; - mantiene costantemente i contatti con l'operatore AIB presente vicino all'infortunato (DOS, Responsabile del Settore, Caposquadra AIB, altro); - comunica le informazioni necessarie al mezzo di soccorso inviato (MSB, MSA, MSI, Elisoccorso); <p>se l'evento coinvolge un numero elevato di infortunati o situazioni generali complesse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - applica le procedure di "maxi emergenza" inviando sul posto, presso il Posto di Comando Avanzato – PCA, un Direttore dei Soccorsi Sanitari - DSS che coordini e gestisca l'intervento sanitario e le comunicazioni con la SOREU
	Tecnico responsabile CNSAS	<p>una volta sul posto la squadra di soccorso del CNSAS attivata da SOREU 118:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fa collocare e muovere la squadra nell'area dell'intervento nel rispetto delle indicazioni del DOS in caso di soccorso sanitario; - si coordina e collabora nel proprio intervento con il personale sanitario inviato dalla SOREU 118
Incidente in cui siano coinvolti elicotteri regionali, mezzi aerei dello Stato e/o privati	DOS	<ul style="list-style-type: none"> - avvisa senza indugio il COR AIB e fornisce tutte le informazioni utili relative al traffico aereo presente in zona e alle condizioni generali del contesto in cui si sta operando - segue l'evento in stretta collaborazione con il medesimo Centro operativo
	COR AIB	<ul style="list-style-type: none"> - d'intesa con la U.O. Protezione Civile della Regione Lombardia (SOR PC), attiva immediatamente specifiche procedure di intervento e soccorso secondo la seguente sequenza di allertamento: <ul style="list-style-type: none"> ▪ SOREU 118 ▪ VVF ▪ Forze di Polizia ▪ COA AMI ▪ ENAC e ENAV - comunica immediatamente a SOREU 118 competente per territorio tutte le informazioni utili relative al traffico aereo presente in zona e alle condizioni generali del contesto in cui si sta operando
	SOREU 118	vedi sopra

ALLEGATO 15 – GERARCHIA PROCEDURALE E METODOLOGIA DELLE COMUNICAZIONI IN CORSO DI INCENDIO BOSCHIVO

Gerarchia e mezzi di comunicazione

È necessario osservare una gerarchia procedurale delle comunicazioni, secondo i principi seguenti, che divengono via via più stringenti con l'aumentare della complessità dell'evento.

Comunicazioni Terra-Terra

- SOR PC ↔ COR AIB: prioritariamente solo per via telefonica
- COR AIB ↔ DOS (Responsabile del Teatro): tramite ponte radio dedicato (rete regionale AIB) o tramite telefono cellulare (comunicazioni riservate). *Obiettivo: scambi di informazioni e aggiornamenti sull'andamento dell'incendio e sulle risorse richieste o assegnate.*

N.B. lo stesso principio si applica anche alle comunicazioni fra COR AIB e Coordinatore dell'estinzione

- DOS (Responsabile del Teatro) ↔ Responsabile di Settore: briefing se possibile di persona; una volta dislocati di norma tramite diretta cioè in isoonda (rete regionale AIB) o, subordinatamente, tramite telefono cellulare. *Obiettivo: scambi di informazioni e aggiornamenti sull'andamento dell'incendio e sull'esito delle azioni di spegnimento, scelta della strategia complessiva, richiesta di rinforzi o supporto logistico.*
- Responsabile di Settore ↔ Capo Squadra di Intervento: briefing di persona; una volta dislocati di norma tramite diretta, cioè in isoonda (rete regionale AIB - subrete provincia di competenza) o eventualmente su altra isoonda (rete regionale AIB - subrete altra provincia). In subordine, nel caso di presenza limitata solo a squadre afferenti all'Ente AIB competente per territorio, su rete radio di quest'ultimo (rete locale dell'Ente AIB). *Obiettivo: scambio di informazioni locali, scelta della tattica di intervento più opportuna.*

N.B. lo stesso principio si applica anche alle comunicazioni fra Coordinatore dell'estinzione ed altri Capi Squadre di Intervento eventualmente presenti sul posto, ferma restando la prioritaria comunicazione di persona se le dimensioni dell'evento lo permettono.

- Capo Squadra ↔ Operatori della singola Squadra o Unità di Intervento: di persona; in casi particolari via radio ma di norma al di fuori della rete radio comune all'intero teatro delle operazioni (rete locale dell'Ente AIB). *Obiettivo: applicazione, mediante la manovra operativa, della tattica di intervento scelta, controllo del mantenimento delle condizioni di sicurezza operativa dei componenti.*

N.B. tra Capi delle Squadre di Intervento: di persona; sulle reti radio non devono avvenire se non in casi di rischio immediato o di incidente! In tal caso tramite diretta, cioè in isoonda (subrete della rete regionale AIB in utilizzo nel settore) oppure su rete locale dell'Ente AIB, a seconda di quella impiegata anche per le comunicazioni con l'eventuale Responsabile di settore.

- Sale Operative ↔ Istituzioni: solo per via telefonica.
- Responsabile di Teatro ↔ Responsabile delle Forze dell'Ordine sul posto/Autorità di Protezione Civile sul posto: di persona, direttamente o attraverso proprio Incaricato del Collegamento, o tramite telefono cellulare o via radio ma, in tal caso, per quanto

possibile al di fuori della rete radio utilizzata nella catena di comando dello spegnimento. Obiettivo: fornire informazioni utili alle attività di evacuazione e messa in sicurezza dei cittadini e delle infrastrutture.

N.B. il DOS (Responsabile di Teatro) ha precedenza assoluta nell'impiego del ponte radio regionale dedicato alle attività AIB

Comunicazioni Terra-Aria

- DOS o suo Incaricato/i coordinamento mezzi aerei ↔ Velivolo/i assegnatigli (regionali e/o dipendenti dal COAU): attraverso le apposite frequenze aeronautiche, in subordine, nel caso di presenza limitata solo a velivoli della flotta aerea regionale, attraverso la rete radio regionale AIB.
- Responsabile di teatro ↔ Velivolo in avvistamento sul teatro: attraverso le apposite frequenze aeronautiche o la rete radio regionale AIB, se disponibile sul velivolo, sempre in subordine alle comunicazioni effettuate per le primarie attività di spegnimento.
- COR AIB ↔ Velivolo in avvistamento su un teatro: possibilmente telefoniche, eccezionalmente attraverso le frequenze radio disponibili sul velivolo ed in sala, sempre in subordine alle primarie comunicazioni effettuate dagli incaricati delle attività di spegnimento

Comunicazioni Aria-Aria

- Velivolo ↔ Velivolo (regionali e/o dipendenti dal COAU): attraverso le apposite frequenze aeronautiche e comunque secondo quanto previsto dalle procedure aeronautiche vigenti. In subordine, nel caso di presenza limitata solo a velivoli della flotta aerea regionale, è possibile utilizzare la rete radio regionale AIB

Codici identificativi e linguaggio

Nelle comunicazioni è necessario applicare sempre dei codici identificativi ed utilizzare uno specifico linguaggio, in modo che le informazioni trasmesse siano sempre univoche per tutti e che ad ogni unità della catena di comando, struttura, squadra o mezzo aereo sia associata una sigla radio che consenta di identificare in modo rapido ed inequivocabile l'interlocutore, secondo le modalità seguenti.

Identificativi radio

Gli identificativi radio, devono essere già predeterminati nell'ambito del Sistema regionale AIB e relativi Sottosistemi locali AIB⁸.

- Il Centro Operativo Regionale AIB conserva il tradizionale identificativo: CUD
- Al personale abilitato "DOS" iscritto nel relativo Elenco regionale afferente agli Enti AIB Regione assegna nell'elenco un codice identificativo personale con la codifica DLO seguita da un numero progressivo: DLO 001, DLO 002, etc.

⁸ In futuro sarebbe utile che anche ai Capi Squadra AIB, in quanto singoli iscritti riconosciuti nel relativo Elenco regionale, dovranno essere assegnati nel tempo da Regione codici identificativi (ad esempio con la codifica CLO seguita da un numero)

- Per il personale abilitato DOS del CNVVF iscritto nel medesimo Elenco Regione mantiene il codice assegnato a ciascuno in fase di abilitazione da parte del Corpo stesso: VF 637, VF 742, etc.

Il codice personale assegnato da Regione viene poi utilizzato dall'operatore AIB in tutte le sue situazioni di impiego.

Esempio: Impiego come DOS (Responsabile del Teatro) su incendio in comune di Sorico (CO) dell'operatore AIB abilitato DOS avente codifica regionale DLO 072 (dell'Ente AIB), comunicazione con COR AIB: "*Charlie Uniform Delta da Sorico Delta Lima Oscar 072 passo*"

Impiego come DOS (Responsabile del Teatro) su incendio in comune di Piazza Brembana (BG) dell'operatore AIB abilitato DOS avente codifica regionale VF669 (del CNVVF), comunicazione con COR AIB: "*Charlie Uniform Delta da Piazza Brembana Victor Foxtrot 669 passo*"

Esempio: Impiego come Responsabile di un settore sull'incendio in comune di Sorico (CO) dell'operatore AIB abilitato DOS avente codifica regionale DLO 049 (dell'Ente AIB), comunicazione con il Responsabile del Teatro: "*Delta Lima Oscar 072 da Delta Lima Oscar 049*"

Impiego come Responsabile di un settore sull'incendio in comune di Piazza Brembana (BG) dell'operatore AIB abilitato DOS avente codifica regionale VF 350 (del CNVVF), comunicazione con il Responsabile del Teatro: "*Victor Foxtrot 669 da Victor Foxtrot 350*"

- Il Referente Operativo AIB dell'Ente, quando non svolge altro più specifico compito (DOS, Responsabile di settore, Responsabile di funzione) assume un identificativo radio collegato all'Ente AIB di appartenenza

Esempio: Referente Operativo CM Valle Sabbia = **Referente Operativo Valle Sabbia**

Referente Operativo Provincia Como = **Referente Operativo Como**

Referente Operativo Parco Ticino = **Referente Operativo Parco Ticino**

- Le Squadre AIB degli Enti assumono l'identificativo definito dall'Ente AIB a cui i Soggetti afferiscono, secondo il nome del Soggetto del VOPC di appartenenza (il nome dell'Associazione o, per i Gruppi comunali, il nome del Comune). Gli identificativi adottati non devono essere facilmente confondibili o replicati fra Enti, né che si possano confondere con sigle di province lombarde (**No:** *Squadra alfa, squadra bravo, squadra delta, squadra 1, squadra 2 ecc.*) All'identificativo della squadra segue un numero progressivo a seconda dell'ordine di impiego sullo stesso evento delle squadre dello stesso Soggetto.

Esempio – 1^ Squadra AIB Gruppo comunale Agnosine = **Agnosine 01**

2^ Squadra AIB Gruppo comunale Agnosine = **Agnosine 02**

1^ Squadra AIB Associazione Nazionale Alpini di Limone sul Garda = **ANA Limone**

01

- I velivoli delle flotte aeree regionale e dello Stato conservano la propria sigla identificativa già predeterminata che viene comunicata al DOS dal COR AIB

Linguaggio

Le comunicazioni radio sono improntate a regole di buona educazione e al massimo rispetto di tutti gli utenti pertanto è necessario quanto segue.

- Prima di cominciare a trasmettere:
 - pensare al contenuto del proprio messaggio per evitare pause di meditazione e incertezze che impegnano la frequenza inutilmente e vanno a scapito della chiarezza del messaggio;
 - accertarsi che non vi sono comunicazioni in corso per evitare di sovrapporsi ad altri od interferire;
 - attendere che siano terminate le altre comunicazioni prima di trasmettere;

Prima di trasmettere il messaggio occorre aspettare 2-3 secondi da quando viene premuto il tasto del microfono per consentire al segnale radio di essere elaborato. Ciò eviterà che la prima parte del messaggio, che di norma corrisponde al destinatario, venga “tagliata” e non ricevuta.

- In fase di comunicazione:
 - esporre il contenuto in modo preciso e conciso, anche con l'uso di frasi codificate;
 - utilizzare un linguaggio adeguato;
 - per singole lettere o sequenze di lettere o di parole a comprensibilità dubbia, utilizzare l'alfabeto ICAO-NATO per ogni singola lettera;
 - non occupare la frequenza con messaggi lunghi;
 - non intromettersi in comunicazioni che non riguardano la propria area di competenza;
 - non utilizzare i nomi propri;
 - non discutere per radio;
 - mantenere la riservatezza sulle informazioni sensibili o particolarmente delicate.

N.B. Per le comunicazioni TBT con i velivoli AIB fare riferimento a quanto previsto dalle Indicazioni operative emanate, in genere annualmente, dal COAU del DPC.

ALLEGATO 16 – CRITERI DI RIPARTO FONDI AIB

La metodologia seguita per definire la distribuzione delle risorse tra gli Enti è costituita dai seguenti passaggi:

- Enti AIB: ripartizione della superficie territoriale regionale tra i diversi ENTI con competenza AIB, aggiornati rispetto al precedente Piano con l'introduzione dei Parchi aventi competenze AIB e con l'introduzione o l'accorpamento di nuovi Comuni e Comunità Montane,
- definizione degli indicatori per ciascuna Ente AIB: raccolta dati,
- calcolo degli indicatori: attribuzione a ciascun Ente AIB di punteggi complessivi calcolati in base al valore degli indicatori,
- definizione della percentuale di attribuzione dei fondi.

DESCRIZIONE DEGLI INDICATORI

È stata sviluppata la definizione e l'elaborazione di indicatori di sintesi per effettuare in maniera oggettiva il riparto delle risorse disponibili, connessi all'efficienza dei servizi AIB degli Enti locali.

Tale proposta di indicatori è utilizzata per definire il riparto tra gli Enti, in attuazione dei parametri indicati dalla D.G.R. 12 aprile 2006 n. 2381.

Per ciascun parametro, sono stati applicati alcuni indicatori, che rappresentano le caratteristiche territoriali, organizzative, operative ed economiche degli Enti.

Nella tabella seguente sono elencati gli indicatori utilizzati per definire il riparto dei finanziamenti AIB per gli anni di validità del presente Piano.

Parametro	Indicatore	
Territorio Ente	i_1	Superficie bruciabile boscata
	i_2	Superficie bruciabile non boscata
Organizzazione	i_3	N. volontari operativi iscritti all'Albo Regionale del Volontariato con specializzazione AIB
	i_4	Pronto intervento
	i_5	Presenza strumenti di pianificazione nel settore
Operatività	i_6	N. incendi 3 anni precedenti
	i_7	Superficie boscata bruciata 3 anni precedenti
	i_8	Superficie non boscata bruciata 3 anni precedenti
Aspetti economici	i_9	Rendicontazione

Il criterio adottato per la scelta degli indicatori è stato determinato dalla necessità di rappresentare, per ogni singolo Ente, la fotografia del proprio territorio, della propria organizzazione e dell'attività AIB degli ultimi tre anni.

INDICATORI UTILIZZATI

- **Superficie bruciabile (boscata / non boscata)**

Il dato ottenuto tramite elaborazione in ambiente GIS degli *shape file* relativi all'uso del suolo DUSAF scaricati dal portale cartografico di Regione Lombardia.

Le tipologie DUSAF considerate quali superfici bruciabili sono le seguenti:

2311	Prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive
2312	Prati permanenti con presenza di specie arboree ed arbustive sparse
31111	Boschi di latifoglie a densità media e alta (ceduo)
31112	Boschi di latifoglie a densità media e alta (alto fusto)
31121	Boschi di latifoglie a densità bassa (ceduo)
31122	Boschi di latifoglie a densità bassa (alto fusto)
3113	Formazioni ripariali
3114	Castagneti da frutto
3121	Boschi conifere a densità media e alta
3122	Boschi di conifere a densità bassa
31311	Boschi misti a densità media e alta (ceduo)
31312	Boschi misti a densità media e alta (alto fusto)
31321	Boschi misti a densità bassa (ceduo)
31322	Boschi misti a densità bassa (alto fusto)
314	Rimboschimenti recenti
3211	Praterie naturali d'alta quota assenza di specie arboree ed arbustive
3212	Praterie naturali d'alta quota con presenza di specie arboree ed arbustive sparse
3221	Cespuglieti
3222	Vegetazione dei greti
3223	Vegetazione degli argini sopraelevati
3241	Cespuglieti con presenza significativa di specie arbustive alte ed arboree
3242	Cespuglieti in aree di agricole abbandonate
333	Vegetazione rada
411	Vegetazione delle aree umide interne e delle torbiere

La superficie bruciabile BOSCATA è stata ottenuta sommando tutti i codici che iniziano con 31 (definiti dal DUSAF "Aree boscate"); la superficie bruciabile NON BOSCATA è stata ottenuta sommando tutti i codici rimanenti.

Per l'attribuzione dei dati agli Enti AIB, gli *shape file* delle Aree bruciabili sono stati tagliati sui confini dei singoli Enti.

- **Numero volontari**

È considerato il numero di volontari con specializzazione AIB appartenenti a gruppi con specializzazione AIB iscritti all'Albo Regionale del volontariato.

- **Pronto intervento**

Il pronto intervento degli Enti è stato valutato tramite l'attribuzione di un punteggio da 0 a 2 punti così definito:

Valore	Situazione
1	L'Ente ha attivato nel periodo "ad alto rischio incendi boschivi" una sala operativa dedicata all'AIB presidiata costantemente nelle ore diurne
1	L'Ente ha organizzato nel periodo "ad alto rischio incendi boschivi" una turnazione delle squadre AIB di immediata operatività , a disposizione presso la sala operativa o altri presidi individuati dall'Ente
2	L'Ente risponde ai due requisiti sopra esposti

- **Presenza strumenti di pianificazione nel settore**

La presenza o meno di Strumenti di Pianificazione AIB di vario tipo negli Enti Locali è valutata tramite un parametro di presenza/assenza, attribuendo punteggio 0, se l'Ente non è dotato di alcun Piano AIB, o 1, se l'Ente è dotato di un Piano AIB regolarmente approvato.

- **Incendi**

È considerato il numero di incendi degli ultimi 3 anni, indicati a livello comunale, ricavati dai dati forniti dai Carabinieri Forestale (scheda AIB/FN e fascicolo territoriale).

- **Superficie bruciata (boscata/non boscata)**

È stata considerata la superficie bruciata, suddivisa in boscata e non boscata, degli ultimi 3 anni, indicata a livello comunale, ricavata dai dati forniti dai Carabinieri Forestale (scheda AIB/FN e fascicolo territoriale).

- **Rendicontazione**

La rendicontazione economica degli Enti è stata valutata tramite l'attribuzione di un punteggio facendo riferimento alle seguenti casistiche:

Valore	Situazione
0	l'Ente non ha presentato alcuna rendicontazione economica – non ha speso nulla
0.5	l'Ente ha presentato una rendicontazione economica parziale – ha speso in parte
1	l'Ente ha presentato una rendicontazione economica completa – ha speso tutto

METODOLOGIA DI CALCOLO DEI PUNTEGGI

Per assegnare il punteggio con cui ripartire i contributi si procede nel seguente modo:

- Raccolta dei valori reali (i_{r1}, e_1) degli indicatori:
 - superficie bruciabile boscata (ettari);
 - superficie bruciabile non boscata (ettari);
 - volontari con specializzazione AIB iscritti all'Albo Regionale del Volontariato (numero)
 - incendi 3 anni precedenti (numero);
 - superficie boscata bruciata 3 anni precedenti (ettari);
 - superficie non boscata bruciata 3 anni precedenti (ettari);
- Definizione di un valore sulla base di criteri sopra descritti:
 - pronto intervento (0,1,2)
 - presenza strumenti di pianificazione nel settore (0, 1);
 - rendicontazione (0, 0.5, 1).

I valori reali degli indicatori sopra elencati sono stati normalizzati (i_{n1}, e_1) in una scala 1-10; per la suddivisione nelle 10 classi è stato utilizzato il metodo del "Natural Breaks – Jenks"⁹, che consente di definire classi di dati omogeneamente popolate, tra i valori massimo e minimo

⁹ **natural break (Jenks, 1989)**. Si tratta di un metodo di classificazione che serve a suddividere in classi una serie di valori su base statistica: l'algoritmo identifica le variazioni maggiormente significative di una distribuzione ordinata di dati, minimizzando la varianza interna a ciascuna classe.

considerati, per meglio distribuire i punteggi ad esse assegnati. A ciascuna classe è stato poi assegnato un punteggio da 1 a 10, come riportato nella seguente Tabella 14 – Classificazione degli indicatori, secondo il metodo “Natural Breaks-Jenks”.

Gli indicatori “Presenza strumenti di pianificazione nel settore”, “Pronto Intervento” e “Rendicontazione” sono invece stati mantenuti nei loro valori reali in quanto compresi tra 0 e 2 e pertanto confrontabili con gli altri dati (stesso ordine di grandezza).

I valori così normalizzati saranno moltiplicati in base ai PESI (a_x con $X = 1,2,...,9$) attribuiti a ciascun indicatore, come riportato nella seguente Tabella. Il peso degli indicatori varia da 1 a 10, ed è stato assegnato in funzione dell'esperienza nel settore Protezione Civile – Antincendio Boschivo della Regione Lombardia. Si otterrà così il punteggio pesato di ogni indicatore per ogni Ente ($p_{n1,e1}$):

$$i_{n1,e1} * a_{n1} = p_{n1,e1}$$

con:

$n = 1,...,9$ numero progressivo dell'indicatore normalizzato

$e = 1,2,...,42$ numero progressivo dell'Ente;

$i_{n1,e1}$ = valori normalizzati degli indicatori

a_{n1} = pesi degli indicatori

$p_{n1,e1}$ = punteggio pesato di ogni indicatore

INDICATORE		PESO	
i_1	Superficie bruciabile boscata	a_1	8
i_2	Superficie bruciabile non boscata	a_2	2
i_3	N. volontari operativi	a_3	6
i_4	Pronto intervento	a_4	2
i_5	Presenza strumenti di pianificazione nel settore	a_5	2
i_6	N. incendi 3 anni precedenti	a_6	3
i_7	Superficie boscata bruciata 3 anni precedenti	a_7	5
i_8	Superficie non boscata bruciata 3 anni precedenti	a_8	2
i_9	Rendicontazione	a_9	3

La somma dei punteggi degli indicatori per ciascun Ente ($p_{n,ey}$ con y = al singolo Ente) fornisce il punteggio complessivo di ogni Ente (p_{eyTOT}).

Es: $p_{n1,e1} + p_{n2,e1} + \dots + p_{n9,e1} = p_{e1TOT}$ con $n = 1,2,...,9$

DEFINIZIONE DELLA PERCENTUALE DI ATTRIBUZIONE DEI FONDI

Il valore p_{eyTOT} è stato utilizzato per calcolare il riparto in modo proporzionale rispetto all'importo totale disponibile secondo la seguente formula:

$$(F_d / P_{TOT}) * P_{eyTOT} = F_{ey}$$

con:

F_d = fondi disponibili per il riparto

F_{ey} = fondi destinati all'Ente y

P_{eyTOT} = punteggio complessivo dell'Ente y

P_{TOT} = Punteggio totale

ALLEGATO 17 – CARTOGRAFIE TEMATICHE

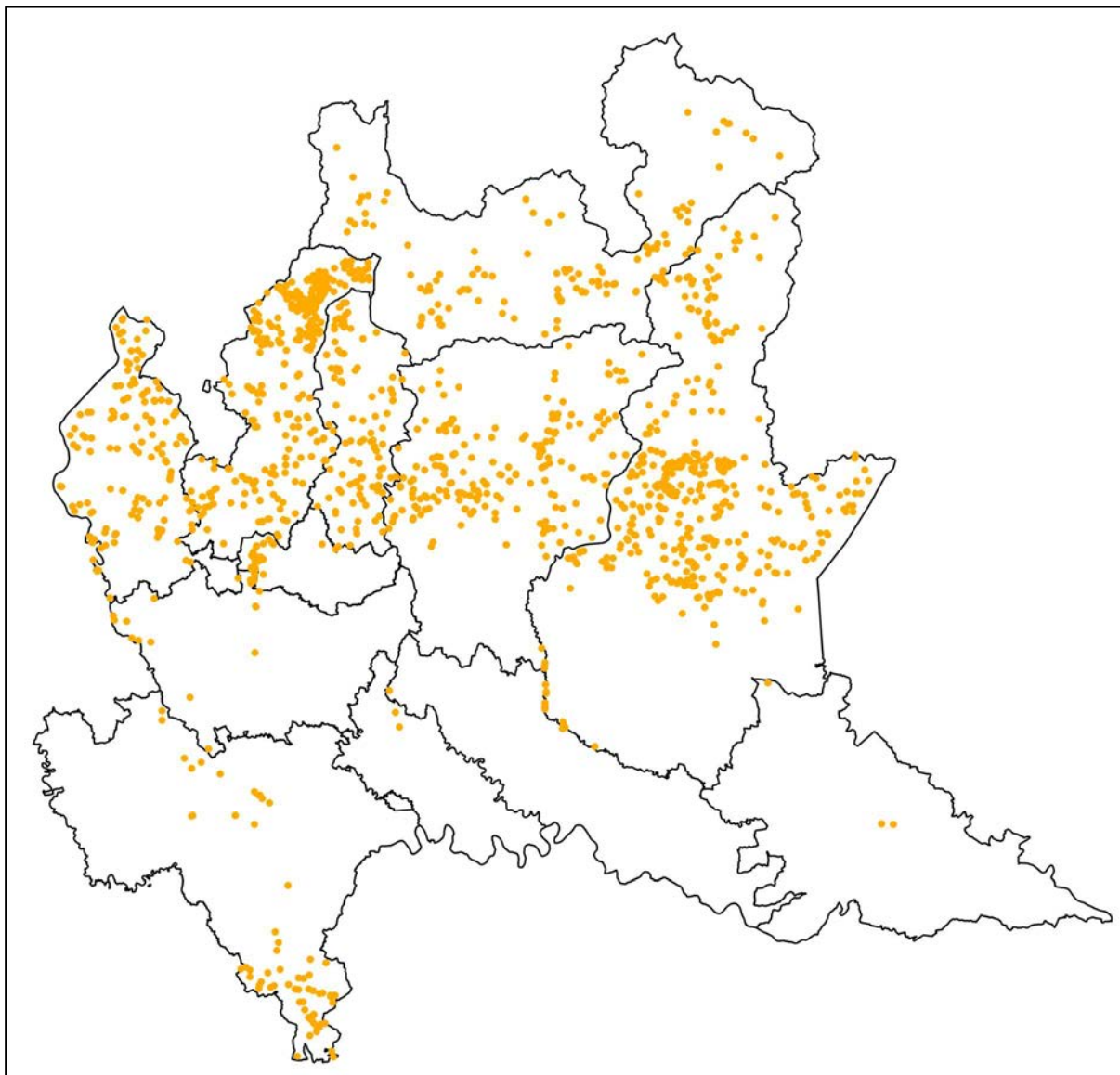


tavola 1: distribuzione degli incendi (punti di innesco) nel decennio 2012-2021

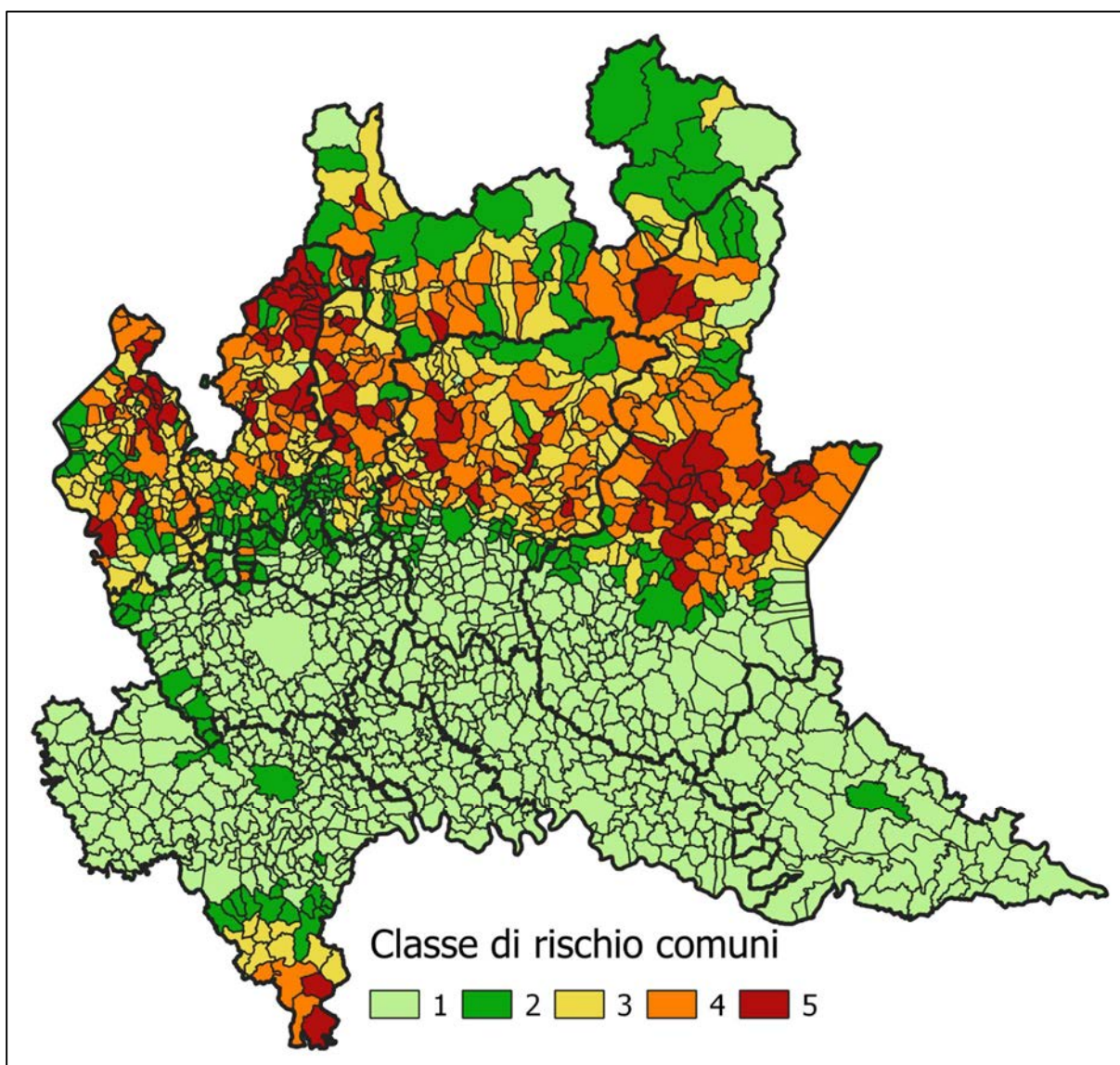


tavola 2: classe di rischio 2023 per i Comuni

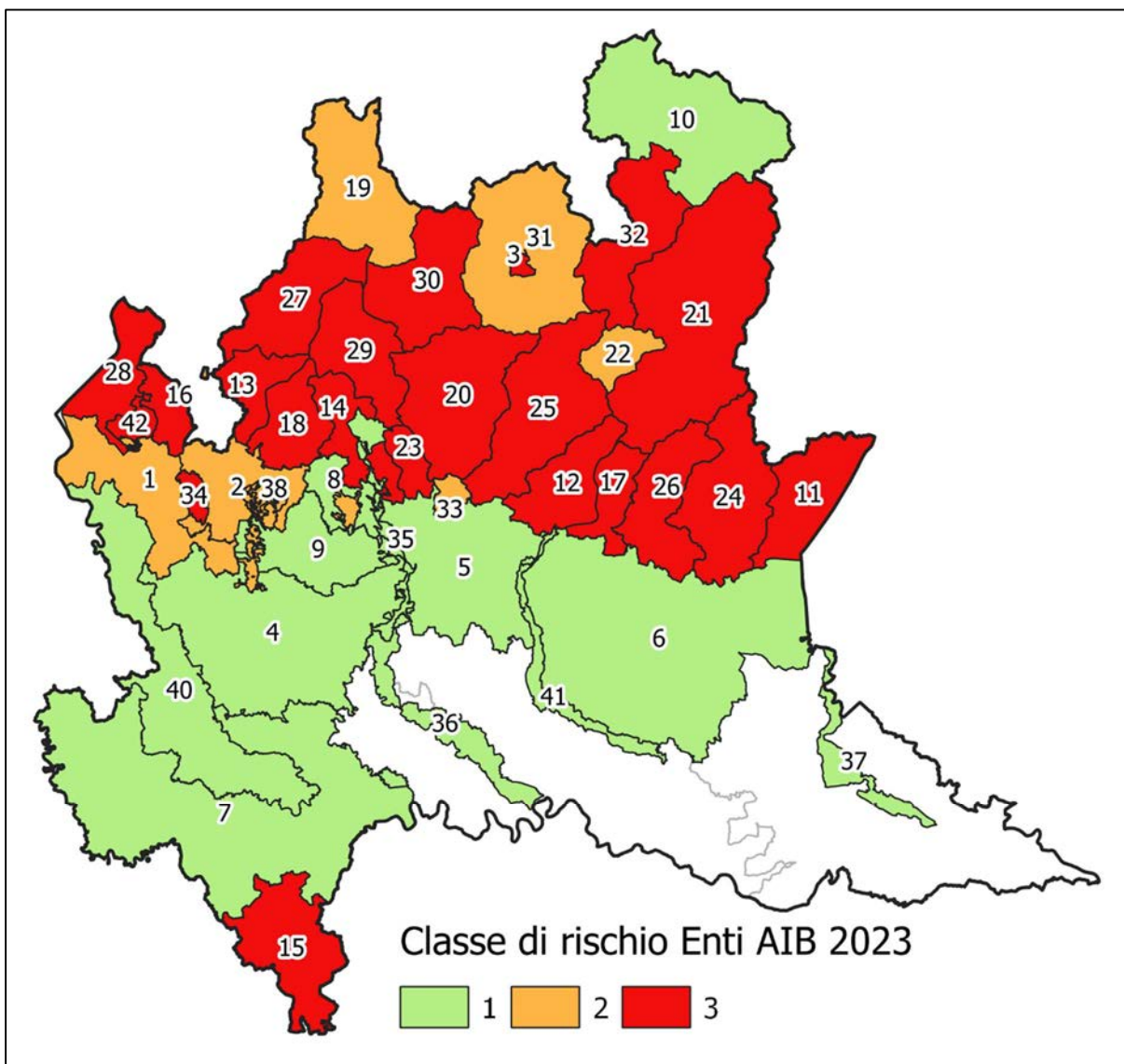


tavola 3: classe di rischio 2023 per gli Enti AIB

ALLEGATO 18 – MATRICE ANTINCENDIO BOSCHIVO (A.I.B.): OPERATORE DI PRIMO LIVELLO

TITOLO: CORSO ANTINCENDIO BOSCHIVO PER OPERATORE DI PRIMO LIVELLO

LIVELLO DI FORMAZIONE – RUOLO: VOLONTARIO LIV. SPECIALISTICO

NUOVO COD. A5-01

COD. VECCHIA MATRICE: A2-51

ACCORPAMENTI: //

PROGETTO ESECUTIVO

OBIETTIVI FORMATIVI:

Rappresenta la prima base formativa in materia di antincendio boschivo ed è rivolto a tutti i volontari che hanno frequentato il corso base di Protezione Civile.

Attraverso lezioni sia teoriche che pratiche vengono fornite le informazioni necessarie per svolgere attività di previsione, prevenzione e di lotta attiva contro gli incendi boschivi.

La finalità è di portare a conoscenza di tutti gli operatori le nozioni di base e le procedure operative vigenti in Lombardia ponendo al centro dell'attività formativa la sicurezza degli operatori come obiettivo primario da raggiungere.

DESTINATARI: volontari operativi

- **PREREQUISITI DEI DESTINATARI:** corso base di protezione civile
- **TEST INIZIALE:** NO
- **N. MAX PARTECIPANTI:** 35/40

CONTENUTI - ARGOMENTI TRATTATI

Il Servizio Antincendio Boschivo regionale; Le Istituzioni e gli Enti coinvolti nella lotta agli incendi boschivi; Gli attori, i ruoli e il volontario AIB; L'incendio d'interfaccia e la gestione degli interventi e delle risorse umane; La collaborazione per le attività investigative e la tutela dell'area d'insorgenza dell'incendio boschivo; Le procedure operative di cui al vigente Piano regionale AIB; I combustibili vegetali, i fattori predisponenti e il comportamento del fuoco; Gli ambienti di intervento e le attività di antincendio boschivo in ambiente ostile; La classificazione e l'evoluzione degli incendi boschivi e di interfaccia. La strategia e le tattiche di intervento; Le operazioni di spegnimento e di bonifica; Sicurezza, DPI e comportamenti di autotutela; Le reti e le comunicazioni radio nelle operazioni antincendio boschivo; L'impiego della flotta aerea nelle operazioni di contrasto all'incendio.

METODOLOGIA DIDATTICA

- **NUMERO ORE:** 32 ore complessive (di cui 13/17 ore di teoria e 13/17 ore di pratica). Eventuali ore aggiuntive rispetto a quelle previste dalla

matrice dovranno essere destinate ad approfondimenti su argomenti del programma, mantenendo una stretta connessione con ambiti d'impiego, profilo, contesto lavorativo, specifiche competenze e attività fondamentali relativi al ruolo. Le ore eccedenti saranno comunque da considerarsi facoltative.

- **METODOLOGIE** (*suggerite*): lezioni frontali, lavori di gruppo, *role play* (*soprattutto per gli aspetti gestionali*), simulazioni e attività pratica (*anche all'interno di una esercitazione*).
- **MATERIALE A SUPPORTO DELLA DIDATTICA** (*suggerito*): slide, filmati, casi studio, materiale didattico audio/video appositamente predisposto; filmati relativi ad attività svolte in emergenza e/o simulazione; esperienze vissute.
- **FREQUENZA**: per ricevere l'attestazione i corsisti devono aver frequentato (attraverso procedure di rilevazione verificabili) almeno il 90 % della durata complessiva del corso.

DOCENTI

Funzionari e personale esperto appartenente agli Enti e alle Istituzioni preposte (VVF; CCF; Comunità Montane, Province, Parchi e Città Metropolitana di Milano) - docenti e/o professionisti qualificati (con laurea specialistica per la disciplina) - formatori con CV adeguato competenti nelle discipline relative al corso. La docenza deve essere richiesta alle Direzioni Regionali nel caso di personale VVF e CCF.

VALUTAZIONE FINALE

SI - (test con n. 30 domande a scelta multipla fra tre risposte, di cui solo una corretta; si ritiene superato con 18/30) e prova pratica durante lo svolgimento del corso stesso per valutare le abilità del singolo discente.

CUSTOMER SATISFACTION: SI

PROGRAMMA

Viene suggerito un numero di ore gestibile fra una soglia minima e una soglia massima e ogni argomento potrà essere oggetto di una parte teorica e di una parte pratica a seconda dell'argomento.

L'organizzazione del Sistema AIB in Lombardia: Il Servizio Antincendio Boschivo regionale – Le Istituzioni e gli Enti coinvolti nella lotta agli incendi boschivi – Gli attori, i ruoli e il volontario AIB (1/2 ore)

*Le competenze del CNVVF: L'incendio d'interfaccia e la gestione degli interventi e delle risorse umane (1 ora)

*Le competenze dei Carabinieri Forestali: Collaborazione per le attività investigative (1 ora)

Le procedure operative: L'allarme e l'intervento di spegnimento degli incendi boschivi – L'intervento notturno sugli incendi boschivi – L'infortunio e il supporto sanitario (2/3 ore)

I combustibili: La combustione, i combustibili vegetali e il comportamento del fuoco (2/3 ore)

Gli ambienti di intervento: Le attività di antincendio boschivo in ambiente ostile; La classificazione e l'evoluzione degli incendi boschivi e di interfaccia (2/3 ore). Uscita tecnico-operativa - Valutazione di aree di intervento (3/4 ore di pratica)

La strategia e le tattiche di intervento: Le operazioni di spegnimento e di bonifica – Dalla strategia all'azione di contrasto all'incendio con le manovre in campo (1/2 ore)

Sicurezza, DPI e comportamenti di autotutela: I fattori di rischio nelle attività di protezione civile; I fattori di rischio nel coordinamento delle squadre in emergenza; L'uso dei DPI nei diversi contesti; Criteri di autotutela del volontariato e della squadra (2/3 ore).

Uscita tecnico-operativa - I dispositivi di protezione individuale e le attrezzature antincendio boschivo; prove di impiego delle attrezzature (3/4 ore di pratica)

Le reti e le comunicazioni radio: nelle operazioni antincendio boschivo (1/2 ore)

Uscita tecnico-operativa - Prove di impiego degli apparati radio – simulazione di scenari incidentali (3/4 ore di pratica)

Impiego della flotta aerea: nelle operazioni antincendio boschivo (1/2 ore)

Uscita tecnico-operativa – Elitrasporto - Prove in bianco di cooperazione con l'elicottero regionale (3/4 ore di pratica)

N.B.: * Per gli argomenti di cui alle competenze del CNVVF Direzione Regionale Lombardia Servizio AIB e dei Carabinieri Forestali dovrà essere coinvolto personale appartenente alle Istituzioni di riferimento, previa richiesta e accettazione dei rispettivi uffici di appartenenza.

AGGIORNAMENTI

- *Obbligatoria a cadenza annuale, relativamente alle tematiche/argomenti trattati teorici e pratici; alle normative di riferimento nell'utilizzo delle attrezzature e/o modalità di intervento;*
- *I docenti devono avere le stesse qualifiche indicate nelle Matrici dei corsi.*
- *Numero ore: 8, anche nell'ambito di una esercitazione o intervento richiesto da autorità competente su evento d'incendio boschivo.*

- **NORME E/O QUADERNI TECNICI relativi all'argomento, in particolare il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi vigente – Legge 21 novembre 2000, n. 353 - Legge quadro in materia di incendi boschivi**

ALLEGATO 19 – MATRICE ANTINCENDIO BOSCHIVO (A.I.B.): OPERATORE CAPOSQUADRA

TITOLO: CORSO ANTINCENDIO BOSCHIVO PER OPERATORI CAPO SQUADRA

LIVELLO DI FORMAZIONE – RUOLO: VOLONTARIO LIV. COORDINAMENTO E GESTIONE RISORSE

NUOVO COD.: A5-03

COD. VECCHIA MATRICE: A3-20

ACCORPAMENTI: //

PROGETTO ESECUTIVO

OBIETTIVI FORMATIVI:

Il Caposquadra AIB opera all'interno del sistema antincendio boschivo nell'ambito di specifiche procedure operative standard, assumendo il comando delle squadre AIB. Attraverso questo percorso formativo verranno delineati gli ambiti di azione con particolare attenzione al significato di essere Caposquadra Volontario, quali requisiti è opportuno avere e quali conoscenze, competenze e capacità è necessario sviluppare. L'obiettivo è quindi far acquisire sia competenza tecnico-professionale, sia di ruolo per il primo coordinamento di risorse umane ed attrezzature a disposizione, sia di leadership e gestione dei conflitti.

DESTINATARI: volontari operativi

PREREQUISITI DEI DESTINATARI:

- Essere Operatore AIB di primo livello operativo da almeno 3 anni o essere operatore AIB esperto
- Aver ottenuto l'idoneità da visita medica
- Aver riconosciute doti di leadership e attitudine alla gestione della squadra. Detta valutazione, così come la proposta di partecipazione al corso, è di stretta competenza dell'Ente AIB di appartenenza
- Aver superato il test di ingresso per il Corso Operatore Caposquadra AIB

TEST INIZIALE: SI

- **N. MAX PARTECIPANTI:** 35/40

CONTENUTI - ARGOMENTI TRATTATI

Il ruolo, i compiti e le responsabilità del Capo Squadra AIB; Le figure operative coinvolte nella lotta attiva agli incendi boschivi; Le competenze del CNVVF e dei Carabinieri Forestali; Le procedure operative d'intervento; Gli scenari operativi d'intervento e l'approccio all'incendio; L'organizzazione della Squadra AIB e gli assetti operativi standard; La pianificazione delle attività in campo – spegnimento e bonifica; Gli strumenti di supporto e l'uso della cartografia operativa e standard nelle operazioni antincendio boschivo; Le

comunicazioni radio e telefoniche; I velivoli della flotta aerea Statale e regionale; Attività in elicooperazione.

METODOLOGIA DIDATTICA

- **NUMERO ORE:** 32 ore Corso (di cui 20/23 ore di teoria e 09/12 ore di pratica) + 4 ore per Esame di abilitazione. Eventuali ore aggiuntive rispetto a quelle previste dalla matrice dovranno essere destinate ad approfondimenti su argomenti del programma, mantenendo una stretta connessione con ambiti d'impiego, profilo, contesto lavorativo, specifiche competenze e attività fondamentali relativi al ruolo. Le ore eccedenti saranno comunque da considerarsi facoltative.
- **METODOLOGIE** (*suggerite*): lezioni frontali, lavori di gruppo, role play (*soprattutto per gli aspetti gestionali*), simulazioni e attività pratica (*anche all'interno di una esercitazione*).
- **MATERIALE A SUPPORTO DELLA DIDATTICA** (*suggerito*): slide, filmati, casi studio, materiale didattico audio/video appositamente predisposto; filmati relativi ad attività svolte in emergenza e/o simulazione; esperienze vissute.
- **FREQUENZA:** per ricevere l'attestazione i corsisti devono aver frequentato (attraverso procedure di rilevazione verificabili) almeno il 90 % della durata complessiva del corso.

DOCENTI

Funzionari e personale esperto appartenente agli Enti e alle Istituzioni preposte (VVF; CCF; Comunità Montane, Province, Parchi e Città Metropolitana di Milano) - docenti e/o professionisti qualificati (con laurea specialistica per la disciplina) - formatori con CV adeguato competenti nelle discipline relative al corso. La docenza deve essere richiesta alle Direzioni Regionali nel caso di personale VVF e CCF.

VALUTAZIONE INIZIALE

SI - prova scritta (test con n. 30 domande a scelta multipla fra tre risposte, di cui solo una corretta) per la valutazione sulla conoscenza di base delle materie oggetto del corso, da ritenersi superata con 18/30 di risposte esatte

VALUTAZIONE FINALE

SI - prova scritta (test con n. 30 domande a scelta multipla fra tre risposte, di cui solo una corretta; si ritiene superato con 18/30), oltre ad un momento di confronto con la Commissione esaminatrice per verificare l'effettivo apprendimento e conoscenza delle materie oggetto del corso.

CUSTOMER SATISFACTION: SI

PROGRAMMA

Viene suggerito un numero di ore gestibile fra una soglia minima e una soglia massima e ogni argomento potrà essere oggetto di una parte teorica e di una parte pratica a seconda dell'argomento.

Test di ingresso (1 ora)

Il Capo Squadra: Ruolo - Compiti - Responsabilità - Competenze (2/3 ore)

Le figure operative nella gestione degli incendi boschivi: I rapporti con il Responsabile Operativo AIB, con il Direttore Operazioni di Spegnimento, con la componente VV.F. e con i Carabinieri Forestali (2/3 ore)

*Le competenze del CNVVF: L'incendio d'interfaccia e la gestione degli interventi e delle risorse umane (1 ora)

*Le competenze dei Carabinieri Forestali: Collaborazione per le attività investigative (1 ora)

Procedure operative di intervento negli incendi boschivi: Il Coordinatore dell'estinzione - Adempimenti tecnico-gestionali (1/2 ore)

L'Organizzazione della Squadra: Gli assetti operativi standard - I gruppi funzionali - I Criteri di scelta e le condizioni e limiti di impiego negli scenari operativi di intervento (2/3 ore)

L'approccio all'incendio: La valutazione degli eventi, degli scenari e dei contesti operativi di intervento delle Squadre AIB – Casistiche (2/3 ore)

Uscita tecnico-operativa - Valutazione dell'area di intervento (3/4 ore di pratica)

La pianificazione delle attività: Gestione delle operazioni di spegnimento e bonifica - Incendi semplici e Incendi complessi - Settorializzazione degli incendi – Casistiche (2/3 ore)

Uscita tecnico-operativa, eventualmente anche in area percorsa dal fuoco - Pianificazione e gestione dell'intervento (allestimento condotte, simulazione manovre operative con uso di strumenti e attrezzature AIB) (3/4 ore di pratica)

Gli strumenti di supporto: La cartografia nelle operazioni antincendio boschivo – Cenni sull'uso della cartografia operativa SI.TA.C. (2/3 ore)

Le comunicazioni radio e telefoniche: Gerarchia procedurale e metodologia delle comunicazioni in corso di incendio boschivo - Casistiche operative (2/3 ore)

I velivoli AIB regionali e i velivoli della flotta aerea nazionale: tipologie, potenzialità, limiti d'impiego ed esigenze operative, ostacoli al volo e punti di approvvigionamento idrico – Il dimensionamento della risposta aerea (1/2 ore)

Uscita tecnico-operativa – Elicoooperazione - Manovre con l'elicottero regionale (3/4 ore di pratica)

N.B.: * Per gli argomenti di cui alle competenze del CNVVF Direzione Regionale Lombardia Servizio AIB e dei Carabinieri Forestali dovrà essere coinvolto

personale appartenente alle Istituzioni di riferimento, previa richiesta e accettazione dei rispettivi uffici di appartenenza.

AGGIORNAMENTI

- *Obbligatoria a cadenza biennale, relativamente alle tematiche/argomenti trattati teorici e pratici; alle normative di riferimento nell'utilizzo delle attrezzature e/o modalità di intervento;*
- *I docenti devono avere le stesse qualifiche indicate nelle Matrici dei corsi.*
- *Numero ore: 8.*
-
- **NORME E/O QUADERNI TECNICI relativi all'argomento, in particolare il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi vigente – Legge 21 novembre 2000, n. 353 - Legge quadro in materia di incendi boschivi.**

ALLEGATO 20 – MATRICE ANTINCENDIO BOSCHIVO (A.I.B.): OPERATORE DOS

TITOLO: CORSO ANTINCENDIO BOSCHIVO PER DIRETTORE OPERAZIONI SPEGNIMENTO (D.O.S.)

LIVELLO DI FORMAZIONE – RUOLO: LIVELLO COORDINAMENTO E GESTIONE RISORSE

NUOVO COD. A5-04

COD. VECCHIA MATRICE: A2-51

ACCORPAMENTI: //

PROGETTO ESECUTIVO

OBIETTIVI FORMATIVI:

La funzione di Direttore delle Operazioni di Spegnimento rappresenta un complesso di poteri-doveri e di responsabilità nei riguardi della generalità dei soggetti istituzionali che concorrono alle attività di lotta attiva agli incendi boschivi, con funzioni di coordinamento delle risorse disponibili.

L'obiettivo del corso è quindi fornire, alle figure responsabili o referenti della attività AIB di Enti, Comunità Montane, Province, Città Metropolitana, Parchi, includendo i Volontari formalmente delegati a svolgere la funzione di D.O.S., una adeguata formazione con particolare attenzione al tema della sicurezza nelle operazioni e alla pianificazione di scenari complessi. Concorrono al raggiungimento dell'obiettivo le esperienze maturate, le conoscenze delle tecniche e delle tattiche di contrasto all'incendio e dei fattori che prevalentemente ne condizionano lo sviluppo nonché la conoscenza e l'utilizzo delle strumentazioni rese disponibili a supporto dell'azione di comando.

DESTINATARI: Dipendente di un Ente AIB o incaricato di pubblico servizio

PREREQUISITI DEI DESTINATARI:

- Essere dipendente di un Ente AIB o incaricato di pubblico servizio e possedere almeno uno dei seguenti “titoli”:
 - laurea in materia forestale, agraria e ambientale
 - esperienza pregressa in ambito forestale nel settore antincendio boschivo, anche di carattere universitario, da valutare sulla base della documentazione presentata
 - Caposquadra AIB attivo da almeno 3 anni
- Essere stato formalmente proposto per la partecipazione al corso dall'Ente AIB di appartenenza;
- Aver superato il test di ingresso

TEST INIZIALE: SI

N. MAX PARTECIPANTI: 20/25

CONTENUTI - ARGOMENTI TRATTATI

L'ecosistema bosco e gli incendi boschivi; Normativa nazionale e regionale di riferimento, componenti dell'Organizzazione AIB regionale e coordinamento con altre strutture; La sicurezza degli operatori, con mezzi aerei ed a terra, e delle operazioni, le responsabilità del DOS; Aspetti comportamentali della funzione del DOS; Elementi base di cartografia; Sviluppo e propagazione degli incendi. Tipologia degli incendi e scenari operativi. Le condizioni predisponenti; Le procedure operative; Le attrezzature a disposizione del DOS e la cartografia AIB; Strategia di intervento per lo spegnimento, tecniche di attacco; Risorse terrestri per la gestione dell'intervento; I velivoli AIB regionali e i velivoli della flotta aerea nazionale; Le radiocomunicazioni – TBT; La bonifica e la messa in sicurezza dell'area; Il fuoco tattico e il controllo dell'area incendiata. Comunicazione tra gli operatori, alla popolazione e rapporti con i media.

METODOLOGIA DIDATTICA

- **NUMERO ORE:** 56 ore + 4 ore per l'esame di abilitazione. (considerata la particolarità del corso, non vengono indicate nel dettaglio le ore per ogni singolo argomento trattato). Eventuali ore aggiuntive rispetto a quelle previste dalla matrice dovranno essere destinate ad approfondimenti su argomenti del programma, mantenendo una stretta connessione con ambiti d'impiego, profilo, contesto lavorativo, specifiche competenze e attività fondamentali relativi al ruolo. Le ore eccedenti saranno comunque da considerarsi facoltative.
- **METODOLOGIE** (*suggerite*): lezioni frontali, lavori di gruppo, role play (soprattutto per gli aspetti gestionali), simulazioni e attività pratica (anche all'interno di una esercitazione).
- **MATERIALE A SUPPORTO DELLA DIDATTICA** (*suggerito*): slide, filmati, progetti reali, materiale didattico audio/video appositamente predisposto; filmati relativi ad attività svolte in emergenza e/o simulazione; esperienze vissute.
- **FREQUENZA:** per ricevere l'attestazione i corsisti devono aver frequentato (attraverso procedure di rilevazione verificabili) almeno il 90 % della durata complessiva del corso.

DOCENTI

Funzionari e personale esperto appartenente agli Enti e alle Istituzioni preposte (VVF; CCF; RL; Comunità Montane, Province, Parchi e Città Metropolitana di Milano) - docenti e/o professionisti qualificati (con laurea specialistica per la disciplina) - formatori con CV adeguato - iscritti all'Elenco dei soggetti accreditati tenuto da PoliS-Lombardia competenti nelle discipline relative al corso. La docenza deve essere richiesta alle Direzioni Regionali nel caso di personale VVF.

VALUTAZIONE INIZIALE

SI - prova scritta (test con n. 30 domande a scelta multipla fra tre risposte, di cui solo una corretta) per la valutazione sulla conoscenza di base delle materie oggetto del corso, da ritenersi superata con 18/30 di risposte esatte

VALUTAZIONE FINALE

SI - Superamento dell'esame teorico-pratico finale predisposto da apposita Commissione nominata dall'Ente Formatore accreditato

CUSTOMER SATISFACTION: SI

PROGRAMMA

L'Ecosistema bosco e gli incendi boschivi: *ecosistema bosco-suolo; forma di governo e trattamento; comportamento del fuoco; descrizione della tipologia dei boschi e loro collocazione nel territorio regionale; esercitazioni - riconoscimento piante e descrizione scenari.*

Normativa nazionale e regionale di riferimento, componenti dell'Organizzazione AIB regionale e coordinamento con altre strutture :*la competenza AIB; definizione bosco e incendio boschivo, i rapporti con CNVVF, CCF; l'articolazione organizzativa; strutture di coordinamento e direzione - Sale operative AIB, DOS, coordinamento assistito AIB, le risorse terrestri; le risorse aeree regionali e nazionali*
La sicurezza degli operatori, con mezzi aerei ed a terra, e delle operazioni, le responsabilità del DOS :*la sicurezza degli operatori AIB, le procedure ed i protocolli di sicurezza, il protocollo LACES (VCCES - Vigilanza, Consapevolezza, Comunicazione, piano di Evacuazione, area Sicura; la sicurezza della componente aerea nello scenario AIB; le comunicazioni aeronautiche TBT; le procedure per la disattivazione delle linee elettriche AT/AAT)*

Elementi base di cartografia : *meridiani e paralleli; latitudine e longitudine; Datum; punto geografico, nord magnetico e geografico; sistema GPS, lettura del punto e trasposizione su cartografia; orientamento, bussola; posizionamento del velivolo rispetto osservatore a terra; ortofoto; GIS e WEBGIS; cartografia IGMI e riconoscimento strutture e infrastrutture AIB; ostacoli al volo*

Sviluppo e propagazione degli incendi. Tipologia degli incendi e scenari operativi.
Le condizioni predisponenti: *la combustione, i fattori di propagazione e le caratteristiche del combustibile dipendenti da tipologia e struttura degli ecosistemi forestali e dal relativo stato di umidità, valutazione e analisi del fumo; parametri che caratterizzano un incendio e la sua evoluzione; orografia e morfologia del territorio, condizioni meteo (vento, umidità relativa e lettura degli indici del modello di previsione del rischio: FFMC, FWI, DC); tipologia incendio (topografico, di vento, convettivo); individuazione delle priorità in relazione alla lettura delle condizioni e alla possibile evoluzione dell'incendio, individuazione delle finestre di attuazione*

Scenario dell'incendio in base al territorio: incendi in aree agro forestali; incendi in aree di interfaccia urbano/rurale/forestale; l'incendio "notturno"

I principi dell'AIB: tempestività, concentrazione forze, impiego razionale delle risorse.

Le procedure operative: attivazione DOS - arrivo sull'incendio - assunzione Direzione - la catena di comando – l'attività durante le operazioni di estinzione, di bonifica e termine dell'intervento – il passaggio delle consegne tra DOS)

L'attività investigativa e/o individuazione responsabilità

Le attrezzature a disposizione del DOS e la cartografia AIB.

Strategia di intervento per lo spegnimento, tecniche di attacco: diretto, indiretto, controfuoco, fuoco di chiusura, attacco misto o combinato e scelta della tecnica di attacco.

I velivoli AIB regionali e i velivoli della flotta aerea nazionale: tipologie, potenzialità, limiti di utilizzo, esigenze operative del mezzo come presenza di ostacoli al volo e distanza fonti idriche

Intervento mezzi aerei nazionali (procedure COAU): ricognizione area, sgombero area e disposizioni al personale a terra; procedure di attacco, tecniche di attacco, uso schiumogeno/ritardante, modalità esecuzione lanci; cooperazione con altri velivoli e con le squadre a terra, dimensionamento della risposta aerea.

La bonifica e la messa in sicurezza dell'area, il fuoco tattico.

Il controllo dell'area incendiata.

Comunicazione tra gli operatori, alla popolazione e rapporti con i media

AGGIORNAMENTI

- Obbligatorie, relativamente alle tematiche/argomenti trattati teorici e pratici; alle normative di riferimento nell'utilizzo delle attrezzature e/o modalità di intervento;
- I docenti devono avere le stesse qualifiche indicate nelle Matrici dei corsi.
- Numero ore: otto, anche all'interno di una esercitazione.

Per il mantenimento dei requisiti e della funzione acquisita, il DOS dovrà partecipare ad uno specifico corso di aggiornamento annuale predisposto dalla Regione per il tramite dell'Ente Formatore accreditato.

Il corso di aggiornamento è incentrato sull'analisi dell'attività AIB svolta nei principali incendi regionali e/o nazionali, sull'aggiornamento delle tecniche di spegnimento e delle procedure operative e su ogni altra problematica che richiede uno specifico confronto; per tale scopo si potranno valutare anche momenti di confronto in campo su aspetti pratici funzionali all'azione di contrasto all'incendio e alla gestione delle risorse necessarie.

- **NORME E/O QUADERNI TECNICI relativi all'argomento, in particolare il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi vigente – Legge 21 novembre 2000, n. 353 - Legge quadro in materia di incendi boschivi**